КЫРГ
54(03)
С88

КЫРГЫЗ ССР ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫ

АКАДЕМИЯ НАУК КИРГИЗСКОЙ ССР
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

К. Сулайманкулов, К. Ташкенбаев, К. Шатемиров

# ХИМИЯЛЫК ТЕРМИНДЕРДИН ОРУСЧА-КЫРГЫЗЧА СӨЗДҮГҮ

# РУССКО-КИРГИЗСКИЙ СЛОВАРЬ ХИМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Фрунзе 1982

КЫРГЫЗ ССР ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫ
АКАДЕМИЯ НАУК КИРГИЗСКОЙ ССР
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

К. СУЛАЙМАНКУЛОВ, К. ТАШКЕНБАЕВ, К. ШАТЕМИРОВ

# ХИМИЯЛЫК ТЕРМИНДЕРДИН ОРУСЧА-КЫРГЫЗЧА СӨЗДҮГҮ

# РУССКО-КИРГИЗСКИЙ СЛОВАРЬ ХИМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

ИЗДАТЕЛЬСТВО „ИЛИМ"
Фрунзе 1982

ырг
4(03)+4(с)к+413кирг.+494.341-3Гя212
88

Кыргыз ССР илимдер академиясынын Терминология
комиссиясынын чечими боюнча басылды

Жооптуу редакторлор: К.Шатемиров, Т.Дүйшеналиева

© Издательство "Илим", 1982 г.

537414

Центральная научная библиотека Академии наук Кирг. ССР

## КИРИШ СӨЗ

С.Арбаев, К.Сулайманкулов жана К.Шатемиров тарабынан түзүлүп, "Илим" басмасынан 1966-жылы жарык көргөн "Химиялык терминдердин оруска-кыргызча сөздүгү" орто мектептин мугалимдери ("Мугалимдер газетасы" 17-ноябрь жана 8-октябрь 1976-ж.), жогорку окуу жайларынын окутуучулары ("Эл агартуу" № 10 - 1976-ж. жана № 7 - 1977-ж.), республиканын илимий кызматкерлери жана химия боюнча секциянын мүчөлөрү тарабынан бир нече ирет талкуулоого алынып, көз бир мүчүлүштөр болгондуктан жаңы терминдер менен толуктоо жагы сурапды. Авторлор (К.Сулайманкулов, К.Ташкенбаев) жогорку айтылган пикирлерди жана сунуштарды эске алып, "Сөздүктү" кайрадан иштеп чыгышты. Бул сөздүккө сунуш кылынган терминдер мүмкүн болушунча бардык басма сөз бетинде бурмаланбай колдонулушу зарыл талаптардан.

Сөздүккө химия элементтеринин жана алардын кошулмаларынын, ошондой эле негизги органикалык заттардын аттары рационалдык жана тривиалдык номенклатурага ылайык химия боюнча Эл аралык уюмдун акыркы(1976-ж. кабыл алынган ИЮПАКтын)' эрежелерине ылайыкталынып алынды.

Сөздүккө теориялык жана жалпы химиянын, химиялык технологиянын маанилүү терминдери киргизилиши аркылуу, химия илимининн жана анын ар кыл тармактарынын көлөмүн толугураак ичине алды. Түзүү учурунда химиялык термодинамиканын терминдерине да орчундуу көңүл бурулду. Алынган терминдер жана алардын эквиваленттери, сөздүктүн акырында келтирилген жаңы адабияттардан алынды. Кыргызча эквиваленти бар аттар толук кыргызчага

которулуп берилди. М.: ляпись - албарс, квасцы - ачык таш-тар, медный купорос - көк таш ж.б.

Сөздүктүн акырындагы кошумча маалыматтарда химиялык терминдердин атоо системалары боюнча көз бир маалыматтар жана орусча аталыштардын котормосунун варианттары берилди.

Сөздүккө бардыгы болуп 4786 термин киргизилди. Алардын ичинен 1804 термини кары-картылай которулуп, 682 термин толук которулуп берилди.

Сөздүктө төмөнкүдөй шарттуу кыскартуулар колдонулду:

А - атомдук масса

Å - ангстрем

Б - чондуктардын туюнтулуучу бирдиги

d - салыштырма салмак (тыгыздык)

Еб - байланыш энергиясы

К - карашыздар

к.б. - кемүртектик бирдик

МС - мөөгилдик система

Ме - кандайдыр бир металл

$t_э$ - эрүү температурасы

$t_к$ - кайноо температурасы

Э - кандайдыр бир элемент

эв - электроновольт

(I), (II), (III) ... к.у.с. - элементтердин валенттүүлүгү же кычкылдануу саны.

Сөздүктүн сапатын жакшыртуу максатындагы сунуш кылын-



ган ой-пикирлерди авторлор ыраазычылык менен кабыл алып, аларды төмөнкү адрес боюнча жиберүүлөрүн сураныпат.

Фрунзе шаары, Ленин проспектиси, 265[а]. Кыргыз ССР илимдер академиясы, Терминология комиссиясы.

Авторлор

# А

АБРАЗИВЫ абразивдер (алмаз, корунд, кварц сыяктуу эң катуу зат. Ар кандай нерселердин бетин жылмалоодо, кыруда, сургулеөдө колдонулуучу заттар).

АБСОЛЮТНАЯ АТОМНАЯ МАССА абсолюттук атомдук масса (адаттагы граим менен туюнтулуучу атомдун анык өздүк массасы, азыркы учурда көмүртектин атомунун абсолюттук массасы $1{,}99 \cdot 10^{-23}$ г. Ал аралык туракту бирдик катары кабыл алынган. Б:г, кг.).

АБСОЛЮТНО-СУХОЕ ТОПЛИВО абсолюттук кургак отун (отундарды $105^0$С туруктуу салмакка чейин кургатуу менен алынуучу накта кургак отун).

АБСОЛЮТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА абсолюттук температура (ал 278,15°С барабар болуп, заттардын белүкчелөрүнүн кыймыл ылдамдыгынын нөлдүк мүнөздөмөсүнө туура келген температура).

АБСОРБЦИЯ абсорбция (газдар менен суюктуктардагы заттарды башка бир суюктуктардын же катуу нерселердин өз ара сиңирип алышы. Газды же эриген затты өзүнө сиңирген зат абсорбент деп аталат. Абсорбция – сорбциянын бир түрү болуу менен мунун убагында сиңүү процесси абсорбенттин бардык көлөмү боюнча жүрөт).

АВОГАДРО ЗАКОН Авогадро закону к. ЗАКОН АВОГАДРО

АВОГАДРО ЧИСЛО Авогадро саны к. ЗАКОН АВОГАДРО

АВТОКЛАВЫ автоклавдар (физико-химиялык процесстерди жабык системада, жогорку басымдын жардамы менен жүргүзүүдө колдонулуучу аппараттар).



АВТОЛИЗ автолиз (өсүмдүктөр менен жаныбарлардын денечелериндеги ар түрдүү татаал заттардын, ферменттердин таасири менен алардын биохимиялык бөлүнүү кубулуштарына дуушар болуп эриши).

АВТОЛЫ автолдор (автомобилдердин, тракторлордун моторлорун майлоочу майлар).

АВТОПРОТОЛИЗ автопротолиз (молекулаларынын өз ара аракеттенишинин натыйжасында эриткичтин иондошторулушу. М.: $H_2O + OH_2 \rightleftharpoons OH_3^+ + OH^-$. Бул электролиттик диссоциация теориясына эмес, Бренстеддин протолиттик теориясына негизделген).

АГАР (АГАР-АГАР) агар (кээ бир деңиз балырларынан алынуучу, составында: 70-80 % полисахарид, 10-20% суу, 1,5-4 % минералдык заттары бар продукт).

АГАТ агат ($SiO_2$ майда кристаллдарынан турган эң катуу минерал).

АГЛОМЕРАТ агломерат (эритмеси башка катуу белүкчелөргө жабышуу менен катман кендердин же минералдардын төмөнкү температурада эрүүчү белүгү).

АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕЩЕСТВА заттардын агрегаттык абалы (заттардын газ, суюк жана катуу түрдөгү абалдары).

АГРЕГАЦИЯ агрегация (кээ бир дисперстик майда бүдүрчөлөрдүн өз ара биригип, чоңураак белүкчелөрдү пайда кылуу процесси).

АДАЛИН адалин (сууда начар эрүүчү $(C_2H_5)_2$ CBr·CONHCONH$_2$ түссүз кристаллдар, $t_э$= 116-118°С ).

АДГЕЗИОННЫЕ СИЛЫ адгезиялык күчтөр (молекула аралык байланыш күчтөрүнүн бир түрү болуп эсептелинүүчү, адгезиянын негизинде пайда болгон байланыш күчтөрү, к. МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СИЛЫ СЦЕПЛЕНИЯ, АДГЕЗИЯ).

АДГЕЗИЯ адгезия (ар түрдүү абалдагы эки заттын (м.: катуу жө суюк) арасындагы негизинен вандерваальстык күчтөр жө суутектик байланыштар аркылуу ишке ашырылуучу биригиш (кабышыш). М.: бөбектордун кана лактардын темирдин жө кыгачтардын бетинде кабышып катып калышы, ар түрдүү нерселерди келимдөө, кабыштыруу ж.б.).

АДДИТИВНОСТЬ аддитивдүүлүк (каралып жаткан системанын жө кубулуштун кандайдыр бир сандык мүнөздөмөсүн, ошолорду пайда кылгандардын касиеттерин жөнөкөй кошуу менен таап алуу).

АДДЕНДЫ адденддер к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

АДДИТИВНЫЕ СВОЙСТВА аддитивдүү касиеттер (жөнөкөй заттардын касиеттерин бириктирип кана мындан алынган чондукту заттардын салмагына кошуу менен татаал заттардын касиетин аныктоо, м.: кошулманын (молекулярдык) кылуулук сыйымдуулугу аны түзгөн атомдордун кылуулук сыйымдуулугунун суммасына барабар болсо, бул кошулмада аддитивдүүлүк касиет бар деп эсептелет).

АДДУКТ аддукт (химиялык кошулмалар менен механикалык аралашмалардын ортосундагы абалды алеген молекулалык бирикмелер. М.: мочевина алифаттык кошулмалар менен аддукт пайда кылат).

АДЕНОЗИНТРИФОСФОРНАЯ КИСЛОТА (АТФ) аденозинтрифосфор



кислотасы (АТФ) тирүү организмдердин клеткаларында туруп, энергиянын булагы болуп эсептелген негизги заттардын бири. М.: АТФ гидролизденүүсүндө АТФ + $H_2O$ → АДФ + Ф аткарылган максималдуу жумуштун өлчөмү 8000 кал мольго барабар (мында Ф фосфор кислотасы). Булар кээде моноаденозинтрифосфат АМФ, диаденозинтрифосфат АТФ жана триаденозинтрифосфат АДФ деп да кыскартылып берилет).

АДИАБАТНЫЙ ПРОЦЕССЫ адиабаттык процесстер (толугу менен сырткы чөйрөдөн изоляцияланган системадагы процесстер, м.: кээ бир өтө тез күрүүчү процесстерди адиабаттык деп карасоого мүмкүн).

АДРЕНАЛИН адреналин ($C_9H_{13}O_3N$ айбандардын организминде пайда болуучу, суюда начар эрүүчү алкалоид, кристаллдык зат, $t_э$ =207-211°C).

АДСОРБЕНТЫ адсорбенттер (башкалар менен бети аркылуу байланышка жө аракетке катышуучу заттар, к. АДСОРБЦИЯ).

АДСОРБЦИЯ адсорбция (атом, ион, молекула сыяктуу заттардын бөлүкчөлөрүнүн экинчи бир заттардын үстүнкү бетинде аракеттениши. Адсорбция, сорбциянын бир түрү болуп, бул процесс адсорбенттердеги молекулалык күчтөрдүн таасири менен жүрөт да, алардагы эркин энергиянын азайышына алып келет).

АДСОРБЦИЯ ХИМИЧЕСКАЯ химиялык адсорбция (химиялык байланыштарды түзүү менен ишке ашырылуучу адсорбция кубулушу).

АДСОРБЦИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ физикалык адсорбция (вандерваальстык күчтөрдүн натыйжасында ишке ашырылуучу адсорбция кубулушу).

АДСОРБЦИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ радиоактивдүү элементтердин адсорбциясы (суюктукка салынган катуу заттардын жардамы менен радиоактивдүү элементтерди адсорбциялап белүп алуу).

АЗЕОТРОПНЫЕ СМЕСИ азеотроптук аралашмалар (өзүнүн составын жана кайноо температурасын өзгөртпөй туруп, ажырабай чогуу бууланууучу заттар, м.: 68 % түү азот кислотасын буулантса ал коюланбайт, Анткени, бууланганда 68 % $HNO_3$ жана 82 % $H_2O$ бирге бууланышат, Демек, мында эритменин жалпы келемү гана азаят).

АЗИДЫ азиддер (азоттуу суутек кислотасынын – $H[N_3]$ түн туздары. (м.: $AgN_3$, $NaN_3$ ж.б.); күмүш менен коргошундун азиддеринен башкасы сууда жакшы эришет да, $Me[N_3] \rightleftharpoons Me^+ + [N_3]^-$ түрүндегү диссоциацияга дуушар болушат).

АЗИМУТАЛЬНОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО азимуталдык кванттык сан (атомдогу электрондук орбиталдын формасын, анын мейкиндиктеги жайланыш симметриясын мүнөздөөчү кванттык сан. Ал кээде побочное квантовое число—жардамчы кванттык сан деп да аталат. Азыркы учурда аны орбиталдык кванттык сан деп аташат, к. ОРБИТАЛЬНОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО).

АЗОКРАСИТЕЛИ азобоёктор (ароматтык радикалдарды бириктирген бир же бир нече $-N=N-$ азотобу бар кошулмалар).

АЗОСОЕДИНЕНИЯ азокошулмалар (жалпы формуласы $R-N=N-R$ болгон органикалык заттар).



АЗОТ азот (МСнын II мезгилинен, Y группасынан орун алган түссүз, жытсыз жана даамсыз газ. Эркин абалында кош атомдуу $N_2$ молекуласы түрүндө кездешет. Жаратылышта кебүнчө селитра (нитрат) түрүндө болот. Ал 1772-ж. Д.Рутерфорд жана К.Шееле тарабынан ачылган.

Элемент эки изотоптун ($^{14}_{7}N$ жана $^{15}_{7}N$) аралашмасынан тургандыктан, ал орточо 14,007 атомдук массага ээ. Атомундагы электрондор эки кванттык деңгээлде 2,5 тартибинде жайланышкан, буга $1s^2 2s^2 2p^3$ электрондук формула туура келет. Иондоштуруу потенциалы бир кыйла жогору (14,5 эв) болгондуктан, ал бир топ инерттүү газ. Бирок жетишерлик энергия жумшоо менен анын -3,-2,-1,0,+1,+2,+3,+4,+5 заряддуу иондорун алууга болот. Бул абалдарынан кээ бирлери туруксуз болсо да, анын ар түрдүү кычкылдарын (м.: $N_2O$, $NO$, $N_2O_3$, $NO_2$, $N_2O_4$, $N_2O_5$ ), нитриддерин же азиддерин (м.: $AlN$, $Mg_3N_2$, $AgN_3$ ж.б.), кислоталарын жана алардын туздарын (м.: $HNO_2$, $HNO_3$, $NaNO_3$ ж.б.) комплекстик кошулмаларын (м.: $[Cu(NH_3)_4]SO_4$ ), галогениддерин (м.: $NCl_3$, $NF_3$ ж.у.с.), амиддерин (м.: $NaNH_2$, $PbNH$ ж.б.) алууга болот. Азот органикалык эң көп заттардын составына кирет. Алардын негизгиси аминокислоталар. Анын эң көп кошулмалары (м.: селитралар $KNO_3$, $NaNO_3$, аммиак, нитрофос ж.б.) баалуу жер семирткичтер).

АЗОТА ОКИСЛЫ азот кычкылдары (азоттун кычкылтек менен болгон кошулмалары: $NO_2$- азоттун кош кычкылы, анын димери $N_2O_4$, $N_2O_3$ —азот (Ш) ангидриди, $N_2O_5$- азот (Y) ангидриди).

АЗОТИРОВАНИЕ СТАЛИ болотту азоттоштуруу (болотту

аммиактын буусунда 500-600° ысытып, алын бетин 0,2-0,4 мм терендиктеги азот менен каптоо. Мындай болот бышык келет).

АЗОТИСТОЕ РАВНОВЕСИЕ азоттук тең салмактуулук (организмдеги ар түрдүү кубулуштарга катышкан азоттун өлчөмүнүн өзгөрбөстөн сакталуучу деңгээли).

АЗОТИСТАЯ КИСЛОТА азоттуу кислота ($HNO_2$ суудагы эритмесинде гана белгилүү. Кислоталык касиети начар).

АЗОТНАЯ КИСЛОТА азот кислотасы ($HNO_3$, түссүз суюктук. $d = 1,50$, $t_з = -42°C$).

АЗОТНЫЕ УДОБРЕНИЯ азот жер семиртkичтери (өсүмдүктөргө азык болууга жөндөмдүү азоту бар химиялык кошулмалар, к. АММОНИЯ СУЛЬФАТ, НАТРИЙ НИТРАТ, КАЛИЙ НИТРАТ, АММОНИЙ НИТРАТ, МОЧЕВИНА

АКАРИЦИДЫ акарициддер (кенеге каршы колдонулуучу химиялык заттар. М.: күкүрттүн, кальцийдин, барийдин полисульфиддери, нитрофенолдор, фосфор, органикалык кошулмалар ж.б.).

АКВА аква (суунун латынча аты, к. ВОДА).

АКВАМЕТРИЯ акваметрия (органикалык жана органикалык эмес кошулмалардан сууну аныктоо методу).

АКВОКОМПЛЕКСЫ аквокомплекстер (б.а. суулу комплекстер; составында бир же бир нече молекула суу кездешкен комплекстик кошулмалар, м.: $[Co(H_2O)_6]Cl_2$, $[Cu(H_2O)_4]SO_4 \cdot H_2O$ ж.б. Суунун комплекстин составына киришинин себеби, анын молекуласынын полярдуу келип ($\mu = 1,81$ D), он иондуу металлга же борбордук белүкчөгө тартылышынан келип чыгат).

АККУМУЛЯТОРЫ аккумуляторлор к. ХИМИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА



АКРИЛОВАЯ КИСЛОТА акрил кислотасы ($CH_2=CH-COOH$ кескин жыттуу түссүз суюктук, $t_к = 13°C$. Сууда, спиртте, эфирде эрийт).

АКРИХИН акрихин ($C_{23}H_{30}ON_3Cl \cdot 2HCl \cdot 2H_2O$ ачык сары, майда кристаллдар, $t_з = 248 - 250°C$. Сууда, спиртте жакшы эрийт).

АКРОЛЕИН акролеин ($CH_2=CHCHO$ көздөн жаш чыгаруучу кескин жыттуу түссүз суюктук. Сууда, органикалык эриткичтерде жакшы эрийт).

АКТИВАТОРЫ активдештируучулар (катализаторлордун активдүүлүгүн, туруктуулугун жана тандап алуучулук жөндөмдүүлүгүн жогорулатуучу заттар (промоторлор); дат басууну алдамдатуу, заттардын люминесценциясын көбөйтүүчү, ферменттердин активдүүлүгүн жогорулатуу үчүн кошулма түрүндө же жөн эле өз алдынча колдонулуучу заттар).

АКТИВАЦИЯ активдештирүү (белүкчөлөрдү ар түрдүү кубулуштарга ийкемдүү же реакцияга жөндөмдүү абалга келтирүү. Активдештирүү негизинен энергияны сарп кылып, дүүлүктүрүү аркылуу ишке ашырылат).

АКТИВНОСТИ КОЭФФИЦИЕНТ активдүүлүктүн коэффициенти (эритмедеги компоненттин активдүүлүгүнүн концентрацияга болгон катышы $\gamma$ тамгасы менен белгиленет; алынган эритменин касиеттеринин идеалдык эритмелердин касиеттеринен айырмаланышын көрсөтөт, к. АКТИВНОСТЬ).

АКТИВНОСТЬ активдүүлүк (иондордун активдүүлүгү алардын эритмедеги электростатикалык аракеттенишүүлөрүн эске алуу менен алынган эффективдүү концентрациясын түшүндүрөт.

Ал эми белүкчелердүн активдүүлүгү деп, аракетке кендемдүү, кубулушка ийкемдүү, жогорку энергиялуу же дүүлүккен абалдагы учурларды айтабыз).

АКТИВНОСТЬ ОПТИЧЕСКАЯ оптикалык активдүүлүк (суюк, газ же катуу абалда турган заттар аркылуу поляризацияланган жарыкты өткөзгөндө, жарыктын тегиздигинин кыйшаюусу).

АКТИВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ активдүү комплекстер (химиялык реакциялар учурунда, реакция аралык белүкче катары пайда болгон туруксуз, кепчүлүк учурда составы боюнча стехиометриялык закондорго баш ийбеген бирикмелер).

АКТИВНЫЕ СТОЛКНОВЕНИЯ активдүү кагылышүүлар (эки белүкчөнүн (атомдун, молекуланын) химиялык байланышка алып келүүчү кагылышуусу).

АКТИВНОЕ СОУДАРЕНИЕ өз ара активдүү кагылышүү к. АКТИВНЫЕ СТОЛКНОВЕНИЯ

АКТИВНЫЙ УГОЛЬ (активированный уголь ) активдүү (активдештирилген) көмүр (кыгач көмүрүн суунун нык буусу менен абдан жогорканда пайда болот. Мындай көмүрдүн көлөмүндө майда тешиктердин натыйжасында беттик аракет өтө көп болгондуктан, эң жакшы адсорбенттердин биринен болуп эсептелинет).

АКТИНИЙ актиний (массалык саны 221 ден 280 чейинки изотобу бар радиоактивдүү уран кендеринде эң аз өлчөмдө (16 000 т уранга 1 г Ac туура келет) кездешүүчү элемент. Атомунун электрондук түзүлүшү 2,8,18,32,18, 8+1, 2 ге жооп берет да, демейде иону 18 кычкылдануу санын көрсөтөт. Гидроксиди - Ac $(OH)_3$ орто күчтүү негиз; оксалат, карбонат, фосфаттары сууда эрибейт, ал эми сульфат, хлорид жана нитраттары сууда жакшы эрип, электролиттик диссоциацияга дуушар болушат. Бул элемент 1899-ж. эле А.Дебиерн тарабынан ачылган. Химиясы жакшы изилдене элек; ал чарбасында да колдонулбайт).



АКТИНОИДЫ актиноиддер (булардын катарына мезгилдик системада актинийден Ac кийин турган катар номерлери 90 дон 103 ке чейинки элементтер кирет).

АКТИНОИДНАЯ ГИПОТЕЗА актиноиддик гипотеза (МС нин лантаноиддер тобу түзүлүп бүтүп, кийинки топтогу 94 элемент синтезделгенден кийин америкалык окумуштуу Г.Сиборг актиноиддик гипотезаны сунуш кылды. Ал боюнча 90-элементтен кийин актиноиддик топтор түзүле баштап, ал лантаноиддердей эле 14 элементти өз ичине алыш керек , б.а. VI мезгилдегидей эле VII мезгилде да 32 элемент болушу керек (азыр алардын 18 элементи табылган). Бул 1940-ж. айтылган гипотеза кийин толугу менен далилденди).

АКТОР актор (кандайдыр бир А жана В заттарынын ортосундагы реакция, экинчи бир В менен Снын арасындагы аракеттенишүүгө мүмкүндүк түзүп, ага түртүү берсе, баштапкы А (атом же молекула) актор деп аталат).

АКЦЕПТОР акцептор (химияда жалпысынан электрондорду өзүнө кабыл алуучу, б.а. кычкылданткычтын функциясын аткаруучу белүкчелер. Негиздер менен кислоталардын протолитикалык теориясында протондордун акцептору деп, протондорду

өзүнө кошуп алган (Бренстед боюнча негиздик ролду аткарган) бөлүкчөлөрдү атайт. Комплекстик кошулмалардан химиясында акцептор деп жуп электронду өзүнө кабыл алган компонентти атайт).

АЛАНИН <u>аланин</u> ($C_3H_7N$ негизги аминокислоталардын бири, кристаллдык зат).

АЛЕБАСТР <u>алебастр</u> <u>к</u>. КАЛЬЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

АЛЛЕЛОТРОПНАЯ СМЕСЬ <u>аллелотроптук аралашма</u> (өз ара бири-бирине айланып кетүүгө жөндөмдүү кандайдыр бир заттын изомерлеринин аралашмасы. Кадимки ацетоуксус эфири буга мисал боло алат).

АЛИЗАРИН <u>ализарин</u> ($C_{14}H_8O_4$, $t_э$=290°C. Мурда өсүмдүктөрдөн алынса, азыр жасалма жол менен алынуучу кызыл боёк).

АЛИЗАРИНОВОЕ МАСЛО <u>ализарин майы</u> (касторка майын күкүрт кислотасы менен иштетип, жегичтер менен нейтралдаштыруудан пайда болгон сары же күрөң түстөгү суюктук. Сууда, спиртте, эфирде жакшы эрийт).

АЛИФАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ <u>алифаттык кошулмалар</u> <u>к</u>. АЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

АЛИЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ <u>алициклдүү кошулмалар</u>

АЛКАЛИМЕТРИЯ <u>алкалиметрия</u> (нейтрализация реакциясынын негизинде так белгилүү концентрациядагы щелочтун эритмеси менен титрлеп кислотаны аныктоо методу).

АЛКАЛОИДЫ <u>алкалоиддер</u> (өсүмдүктөрдөн алынып, составында азот учуроочу, негиздик мүнөзгө ээ болгон органикалык заттар. Азыркы убакта 1000 ден ашык алкалоиддер белгилүү. Эң жөнөкөй алкалоиддерде 10, татаалдарында 50 ден ашык көмүртектин атому кездешет).



АЛКАНЫ <u>алкандар</u> <u>к</u>. ПРЕДЕЛЬНЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ

АЛКЕНЫ (ЭТИЛЕНОВЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ) <u>алкендер</u> <u>к</u>. НЕПРЕДЕЛЬНЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ

АЛКИЛ <u>алкил</u> (жалпы формуласы —$C_nH_{2n+1}$ га жооп берген бир валенттүү радикалдар, м.: метил $CH_3$— ,этил $C_2H_5$— ж.у.с. Алкандардан бир атом суутек кемисе, алкилдер пайда болот).

АЛКИЛИРОВАНИЕ <u>алкилдөө</u> (органикалык кошулмаларга алкил же аракил топторун кошуу реакциялары; кандай атом менен жаңы байланыш түзүлүшүнө жараша C—, O- N- жана S-алкилдештирүү болот).

АЛКОГОЛЯТЫ <u>алкоголяттар</u> (спирттердин (алкоголдордун) гидроксид тобундагы суутекти металлдарга алмаштырганда пайда болгон заттар. Көбүнчө катуу түрдө болушат, м.: натрийдин алкоголяты $C_nH_{2n+1}ONa$).

АЛЛЕН <u>аллен</u> ($CH_2$=C=$CH_2$ газ, $t_э$= -146°C).

АЛЛИЛ ХЛОРИСТЫЙ <u>аллил хлориди</u> ($CH_2$—CH—$CH_2Cl$. $t_э$= -786,4°C, d =0,9379. Сууда начар, спиртте, эфирде жакшы эрийт).

АЛЛИЛ БЕНЗОЛ <u>аллил бензол</u> ($C_6H_5$- $CH_2$-CH=$CH_2$ суюк зат, d=0,9012).

АЛЛИЛОВЫЙ СПИРТ <u>аллил спирти</u> ($CH_2$=CH-$CH_2$OH каныкпаган спирт, кескин жыты бар суюктук, $t_э$=-129°C).



ОСБ ИР
Центральная научная БИБЛИОТЕКА Академии наук Кирг. ССР
537114

АЛЛОТРОПИЯ аллотропия (бир эле химиялык элементтин бир нече түрдегү жөнөкөй заттарды же модификацияларды пайда кылышы. М.: кычкылтек $O_2$ жана озон $O_3$ кычкылтектин аллотропиялык түр өзгөртүшү. Алмаз, графит, көмүр баары тең көмүртектен турат).

АЛМАЗ алмаз к. УГЛЕРОД

АЛЬБУМИНЫ (ПРОТЕИНЫ) альбуминдер (протеиндер) (белоктун бир түрү. Буларга кан, булчун альбуминдер кирет. Альбуминдин составы 50-55 % көмүртектен, 6-7,8 % суутектен, 19-24 % кычкылтектен, 15-19 % азоттон жана 23-2,4 % күкүрттөн турат. Альбуминдер сууда жакшы эришет).

АЛЬДЕГИДОКИСЛОТЫ альдегидокислоталар (альдегид менен карбоксил топтору бар органикалык заттар. Булардын эң жөнөкөй өкүлү глиоксаль кислотасы: CHO–COOH).

АЛЬДЕГИДЫ альдегиддер (молекуласында $-C\lesssim^{O}_{H}$ тобу бар органикалык кошулмалар. Бул топ ар түрдүү көмүртектик радикалдар менен байланышкан).

АЛЬДОЗЫ альдозалар к. МОНОСАХАРИДЫ

АЛЬДОЛЫ альдолдор к. АЛЬДОЛЬНАЯ (АЛЬДЕГИДНАЯ) КОНДЕНСАЦИЯ

АЛЬДОЛЬНАЯ (АЛЬДЕГИДНАЯ) КОНДЕНСАЦИЯ альдолдук (альдегиддик) конденсация (суюлтулган жегичтердин альдегиддерге таасир этүүсүндө альдолдорду же альдегид спирттерин пайда кылышы. Мында альдолдор сууну бөлүп чыгарышып, каныкпаган альдегиддерге айланышат).

АЛЬФА-РАСПАД альфа-ажыроо (альфа бөлүкчөлөрү пайда болуу менен жүрүүчү радиоактивдүү өзгөрүш (ажыроо); $\alpha$ бөлүкчөнүн массалык саны 4 жана атомдук номери 2 болгондуктан, альфа бөлүнүүдө пайда болгон химиялык жаңы элементтин, адепки элементке караганда, атомдук салмагы 4 кө, атомдук номери 2 ге кем болот).



АЛЬФА-ЧАСТИЦА альфа-бөлүкчө ($\alpha$ бөлүкчө) гелийдин изотобунун $^{4}_{2}He$ эки протондуу, эки нейтрондуу ядросу. Альфа бөлүкчөлөрү заттар аркылуу жиберилгенде, аларды иондоштурушат да өзүнүн энергиясын азайтат).

АЛЮМИНАТЫ алюминаттар (алюминийдин суу кычкылына жегичтерди таасир этүүдөн алынган туздар. М.: $Al(OH)_3 + NaOH = NaAlO_2 + 2H_2O$. Алюминаттар сууда эришет).

АЛЮМИНИЕВЫЕ КВАСЦЫ алюминий ачык таштары (алюминийдин сульфаты менен бир валенттүү металлдардын реакцияга кирүүсүнөн пайда болгон кош туздар. М.: $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$).

АЛЮМИНИЙ алюминий (МС нин III мезгилинин III группасынан орун алган, күмүшкө окшош жалтыраң, ак металл. Биринчи жолу 1825-ж. Эрстед, кийин 1827-ж. Ф.Велер тарабынан аның ачык таштарынан бөлүп алынган.

Алюминий $^{27}_{13}Al$ изотобунан гана турат, A=26,98; электрондук түзүлүшү: 2,8,8; электрондук формуласы: $1s^2 2s^2 \cdot 2p^6 \cdot 3s^2 3p^1$. Демек, p-элементтеринин тобуна кирет. Дейде сыртқы кванттык орбиталындагы электрондорду бүт берүү менен $Al^{3+}$ заряддуу ионуна айланат да, ар дайым калыбына келтиргичтин ролун аткарат. Кычкылдануугa дуушар кылган стандарттык электроддук потенциалы E= –1,67 в, анодукган алюминий

бир топ активдүү металл (кадимки учурда бул активдүүлүгүнө сыртқы бетиндеги кычкылдык катмар – $Al_2O_3$ колтоо кылат. Ал амфотердүү касиетке ээ:

$$H^+ + H_2O + AlO_2^- \rightleftharpoons H_3AlO_3 = Al(OH)_3 \rightleftharpoons Al^{3+} + 3OH^-$$

Химиялык кубулуштарга негизинен унчул касиетке ылайык катышат.

Эл чарбасында ал металл түрүндө (электр өткергүчтөрдү, куймаларды жана ар кандай тетиктерди, буюмдарды даярдоодо к.б.), кошулма түрүндө (кымбат баалуу таштарды – рубинди жана сапфирди алууда, кездемелерди боёдо колдонулат. $AlCl_3$– катализатор, $Al_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$ коагулянт катары) пайдаланылат. Кийинки учурда анын органикалык кошулмалары да чоң мааниге ээ болуп бара жатат).

АЛЮМИНИЕВАЯ БРОНЗА алюминий колосу (жез менен алюминийдин эритиндисинен алынган куйма).

АЛЮМИНИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ АЛЮМИНИЯ) алюминий нитраты ($Al(NO_3)_3$ сууда жакшы эрийт. Бир нече кристаллогидраттары бар. М.: $Al(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$, $Al(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$ ).

АЛЮМИНИЙ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ алюминийдин органикалык кошулмалары (булардын эки түрү белгилүү: 1) толук алюминий органикалык кошулмалар. Мында алюминийдин валенттик бирдиктери бүт органикалык радикалдар менен байланышкан; 2) толук эмес алюминийдүү органикалык кошулмаларда, алюминийдин валенттүүлүгүнүн бирөө же экөө галогендерге же суутекке сарпталган).

АЛЮМИНИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД АЛЮМИНИЯ) алюминий фториди



($AlF_3$ ак кристалл, $d$=3,1; $t_э$ =1040°С. Ал щелочтук металлдардын фториддери менен реакцияга кирип, сууда начар эрүүчү комплекстик кошулмаларды пайда кылат. М.: жаратылышта кездешүүчү криолит – $Na_3[AlF_6]$ комплекстик кошулмаларга кирет).

АЛЮМИНИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД АЛЮМИНИЯ) алюминий хлориди ($AlCl_3$ кристалл түрүндөгү ак зат, $d$ =2,44. Ал $AlCl_3 \cdot 6H_2O$ составдагы кристаллогидрат. Органикалык заттарды алууда, нефтини крекингилөөдө катализатор катары колдонулат).

АЛЮМИНИЯ ОКИСЬ алюминийдин оксиди ($Al_2O_3$ кадимки корунд, сууда эрибейт).

АЛЮМИНИЯ СПЛАВЫ алюминий куймалары (булар өтө жеңил жана бекем материалдар. Алюминийдин кеңири таркалган куймасы дуралюминий; анын составында: 94 % Al, 4% Cu, 0,5% Mg, Mn, Si бар).

АЛЮМИНОН алюминон (ауринтрикарбон кислотасынын аммоний тузу $[C_{19}H_{11}O_3(COONH_4)_3]$. Анын суудагы эритмеси $Al(OH)_3$ менен биригип кызыл түстү пайда кылгандыктан, аналитикалык химияда колдонулат).

АЛЮМИНОТЕРМИЯ (АЛЮМОТЕРМИЯ) алюминотермия (алюмотермия) (металлдарды металлдардын кычкылдарынан алюминийдин порошогунун жардамы менен алуу процесси, м.: $2Al + Fe_2O_3 = 2Fe + Al_2O_3 +$ +198 ккал).

АЛЮМОСИЛИКАТЫ алюминий силикаттары (жаратылышта кеңири учурай турган татаал силикаттар. М.: ортоклаз $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$, каолин $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ , асбест $CaO \cdot 3MgO \cdot 4SiO_2$ , нефелин $4K_2O \cdot 4Al_2O_3 \cdot 9SiO_2$).

АМАЛЬГАМЫ амальгамдар (металлдардын сымап менен кошулгандагы бирикмеси).

АМЕРИЦИЙ америций (актиноиддер тобуна кирген МСнын 95-элементи. Ал 1944-ж. Г.Сиборг жетекчилик кылган америкалык окумуштуулар аркылуу урандын атомунун ядросун альфа-белүкчелер менен кагылыштыруудан синтезделинген. Атомдук массалары 287 ден 244 кө чейинки бир топ изотоптору бар; туруктуусу 243. Эркин абалында салыштырмалуу салмагы 11,7 г/см$^3$ га барабар жумшак ак металл. Сыртқы кванттык орбиталынын электрондук формуласы: $...5f^6 \cdot 6d^1 \cdot 7s^2$, ичкилери толук толтурулган ксенондун—Хе дун электрондук түзүлүшүнө эз 5f -элементи. Ал +8, +4, +5, +6 кычкылдануу сандарын көрсөтөт, туруктуусу $Am^{3+}$ иону).

АМЕТИСТ аметист (кварцтын бир түрү. Эгерде $SiO_2$нин кристаллдарына бир аз темир жана марганец аралашкан болсо, алар эң кооз аметисти пайда кылат).

АМИДЫ МЕТАЛЛОВ металлдардын амиддери (аммиактагы суутектин бир атому металлга алмашканда пайда болгон заттар, к. АММИАКАТЫ, АМИНЫ).

АМИЛАЗА амилаза (крахмалды жана гликогенди гидролиздеп, аларды декстринге жана мальтозага айлантуучу, жаныбарлар менен өсүмдүктөрдүн организминдеги фермент).

АМИЛЕНЫ амилендер (кош байланышы бар, каныкпаган углеводороддук пептондор. М.: метил-2, бутен-2 $CH_3-CH=C(CH_3)_2$. Булар суюк түрүндө болушат).

АМИЛОВЫЙ СПИРТ амил спирти ( $C_5H_{11}OH$, бул спирттин



бир нече изомерлери бар, м.: н - амил спирти $CH_3(CH_2)_3-CH_2OH$ - суюк зат).

АМИНОБЕНЗОЙНЫЕ КИСЛОТЫ аминобензой кислоталары ( $NH_2-C_6H_4-COOH$ , үч изомери бар).

АММИНЫ (АММИАКАТЫ) амминдер (аммиакаттар) (булар аммиактын оң заряддуу металлдардын иондору менен байланышкан комплекстүү кошулмалары. Мында металлдардын ионы борбордук белүкчөнүн ролун аткарат, ал эми аммиактын молекуласы донор-акцепторлук байланыштын натыйжасында координацияланышат. Пайда болуу реакциясын жалпысынан мындай көрсөтүүгө болот:

$$MeX_n + mNH_3 \rightleftharpoons [Me(NH_3)_m]X_n .$$

АМИНОБЕНЗОЛ аминобензол к. АНИЛИН

АМИНОГРУППА амин тобу ( $H_2N$ аммиактын бир валенттүү калдыгы. Органикалык кошулмаларда (аминдерде) кездешет).

АМИНОКИСЛОТЫ аминокислоталар (составында бир нече амин жана карбоксил топтору бар кошулмалар. Составында бул топтор болгондуктан, кислота жана негиздер менен туз пайда кылышат. Алар белоктун ажырашынан пайда болуучу кристалл түрүндегү заттар).

АМИНОФЕНОЛЫ аминофенолдор ( $C_6H_7NO$ түссүз кристаллдардан турган зат, сууда эрийт. Кислоталар менен туз пайда кылат. Күчтүү калыбына келтиргичтер).

АМИНЫ ПЕРВИЧНЫЕ биринчилик аминдер (аммиактагы суутектин бир атому углеводороддук радикалга алмашканда пайда болот. Жалпы формуласы: $R-NH_2$ ).

АМИНЫ ВТОРИЧНЫЕ экинчилик аминдер (калпы формуласы: $R-NH-R$ га кооп берген заттар).

АМИНЫ ТРЕТИЧНЫЕ үчүнчүлүк аминдер (аммиактагы суутектин үч атому тең углеводороддук радикалга алмашканда пайда болгон, калпы формуласы: $R-\underset{\underset{R}{|}}{N}-R$ ге кооп берген заттар).

АММИАК аммиак ($NH_3$ кескин кытуу түссүз газ. Кадимки наматр спиртинде 25 % аммиак бар).

АММИАКАТЫ аммиакаттар (кээ бир туздардын аммиак менен болгон комплекстик конулмалары, м.: $CoCl_3 \cdot 6NH_3$, $[Cu(NH_3)_4]SO_4$ к.б.)

АММОНАЛ аммонал (72 % $NH_4NO_3$, 25 % Al порошогу жана 3 % көмүрдөн турган эң күчтүү жарылгыч касиети бар аралашма).

АММОНИЙ аммоний ($NH_4^+$ бир валенттүү радикал. Кепчулук касиеттери бир валенттүү металлдарга окшош).

АММОНИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ аммонийдин нитраты ($NH_4NO_3$, кристалл, бир нече түрү бар. Сууну өзүнө тарткыч зат, $d=1,73$, $t_э=168°C$, сууда, спиртте жакшы эрийт).

АММОНИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ АММОНИЯ) аммонийдин сульфаты ($(NH_4)_2SO_4$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз зат, $d=1,77$, $t_э=513°C$. Сууда жакшы, спиртте начар эрийт).

АММОНИЙ ГИДРАТ ОКИСИ аммонийдин гидрооксиди ($NH_4OH$ эркин түрде кездешпейт, эритмеде гана белгилүү. Негиздик касиети бар).

АММОНОЛИЗ аммонолиз (туздардын аммиактын таасири алдында ажыраш. Бул процесс гидролизге өте окшош. М.: гидролиз: $Al_2S_3 + H_2O = 2Al(OH)_3 + 3H_2S$, аммонолиз: $HgCl_2 + 2NH_3 = NH_4Cl + NH_2HgCl$).



АММОФОС аммофос (болжол менен 30 % $NH_4H_2PO_4$ жана 70 % $(NH_4)_2HPO_4$ бар жакшы кер семиртkичтердин бири).

АМОРФНОЕ СОСТОЯНИЕ аморфтук абал (төмөндөгү коюлган талаптарга ылайык келүүчү катуу түрдөгү заттын абалы: 1) формасы жана оптикалык, механикалык, электрдик касиеттеринин изотроптуулугу (б.а. алардын багытка көз каранды эместиги); 2) эрүү температурасынын туруксуздугу).

АМОРФНЫЕ ВЕЩЕСТВА аморфтуу заттар к. АМОРФНОЕ СОСТОЯНИЕ

АМОРФНЫЙ УГОЛЬ аморфтуу көмүр (өтө майдаланган графит).

АМФИОНЫ амфиондор (башкача айтканда аморфтуу иондор).

АМФИПРОТНАЯ МОЛЕКУЛА амфипроттук молекула (суунун молекуласы оңайлуу протонду ажыратууга жана аны кошуп алууга жөндөмдүү заттардын молекулалары. Аутопротолиз кубулушуна мына ушундай заттар гана дуушар боло алышат. Амфипроттук заттардан болуп: $NH_3$, $H_2SO_4$, $HCOOH$, $CH_3OH$ к.б. эсептелишет).

АМФОЛИТЫ амфолиттер (негиздик жана кислоталык түрдө диссоцияланган амфотердүү электролиттер).

АМФОТЕРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ амфотердүү конулмалар (кээде кислоталык, кээде негиздик касиетти көрсөтүшкөн конулмалар. Аларга: суу, $Al(OH)_3$, $Cr(OH)_3$ к.б. кычкылдар мисал боло алышат).

АНАЛИЗ анализ (заттарды анын составдык бөлүктөрүнө ажыратып табуу же текшерүү).

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ аналитикалык топтор (группалар) (ар түрдүү заттардын (же иондордун) аралашмасын анализдөө мүмкүнчүлүгүн оңойлотуу максатында, аларды бир канча топторго бөлүү. Бул учурда аралашманын ар бир составдык бөлүгүн анализдөөгө гана киргийлүү мүмкүнчүлүк түзүлбөстөн, анализди оңойлотуу да ишке ашырылат).

АНАЛОГИ ЭЛЕКТРОННЫЕ электрондук аналогдор (окшоштор) (электрондук түзүлүшү, орбиталдары боюнча бирдей же тектеш болгондор. М.: тышкы электрондук кванттык катмарларынын бирдей болушунан, МСнин элементтери 8 группага: s элементтерине (мында $ns^1$ жана $ns^2$), p элементтерине (мында $np^1$ ден $np^6$ га чейин), d элементтерине ($nd^1$ ден $nd^{10}$го чейин) жана f элементтерине ($nf^1$ ден $nf^{14}$ке чейин) бөлүнүшөт. Демек, I группанын элементтеринин сыртқы электрондук катмары $s^1$ түзүлүшкө, II группадагылар $s^2$ түзүлүшкө ээ болгондуктан, булар электрондук түзүлүштөрү боюнча окшоштор. Ушундай эле мүнөздөмө p,d жана f элементтери үчүн да туура келет. Электрондук окшоштук түшүнүгү ушул эле мааниде молекулаларга эркин радикалдарга да кайрылат).

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ аналитикалык химия (заттарды жана алардын аралашмаларын сан жана сапат жагынан текшерүүнү үйрөтүүчү химия илимининн бир тармагы).

АНГИДРИДЫ ангидриддер (суу менен биригип кислота пайда кылуучу кычкылдар, м.: $SO_3$, $CO_2$, $P_2O_5$ ж.б.).

АНГИДРИДЫ КИСЛОТ кислоталардын ангидриддери (органикалык кислоталардын эки карбонил тобундагы гидроксил кычкылтегинен



алмаштырылганда пайда болгон заттар. Жалпы формуласы:

$$R-CO\rangle O$$
$$R-CO\rangle$$

АНГИДРИТ ангидрит (составы $CaSO_4$ болгон кошулма).

АНГЛЕЗИТ англезит (составы $PbSO_4$ кооп берген кошумча).

АНГСТРЕМ ангстрем (Å узундукту өлчөөнүн бирдиги: 1 Å=0,1 мм=$10^{-8}$ см. Молекула менен атомдук масштабдардын аралыктары ангстрем менен өлчөнөт).

АНИЗОТРОПНОСТЬ анизотроптуулук (көз бир кристаллдык заттардын физикалык касиеттеринин (механикалык, оптикалык, электрдик, магниттик ж.б. симметриялык багыттарына жараша ар түрдүү чондуктарга ээ болушу).

АНИЛИН анилин (аминобензол) ($C_6H_5NH_2$, ароматтуу аминдерге кирет. Түссүз суюктук, уулу зат. Ал кислоталар менен реакцияга кирип, туз пайда кылат, м.: $C_6H_5-NH_2 \cdot HCl$).

АНИОНОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА анионго активдүү (активдүү) заттар

АНИОНЫ аниондор (терс заряддалган иондор; алар электр тогунун таасири алдында анодду көздөй кыймылат, к. ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ).

АНИОНИТЫ аниониттер (органикалык радикалдар менен бирге амино топторду, аммонийдик же сульфондук негиздерди алып жүргөн ири молекулалуу органикалык заттар. Алар өздөрүнүн $OH^-$-ионун ар түрдүү кислоталык калдыктарга алмаштырууга ыйкемдүү келишет:

$$[An]OH + NaCl = [An]Cl + NaOH$$

Алар көбүнчө сууну минералдык заттардан тазалоо үчүн колдонулат, к. ИОНИТЫ).

АННИГИЛЯЦИЯ аннигиляция (заттын белүкчөлөрүнүн электромагниттик талаага айланышы. Мында белүкчөлөр коголгону менен энергиянын сакталуу закону жана башка закондор өз күчүндө калат, андыктан аннигиляция кубулушу бардык закондорго баш иет).

АНОДНЫЕ ЛУЧИ (КАНАЛОВЫЕ ЛУЧИ) аноддук нурлар к. КАНАЛОВЫЕ ЛУЧИ

АНОДИРОВАНИЕ СПЛАВОВ күймаларды аноддоштуруу (алюминий, магний, титан сыяктуу металлдардын негизинде алынган күймалардын сыртына ар түркүн түстөгү коюу пленкаларды же оозулуудан, чирүүдөн коргоочу кабыкчаларды электрохимиялык жол менен, б.а. аларды анодго туташтырып кычкылдантуу менен пайда кылуу ыгы).

АНОЛИТ анолит (электрохимиялык кубулуш учурундагы анод камагындагы электролиттин көлөмү).

АНОМАЛЬНОЕ СВОЙСТВО өзгөчөлүк (бөтөнчөлүк) касиет (кандайдыр бир заттын касиеттеринин кыска өзгөрүшү же башка бир озуне тектеш же окшош заттарга караганда өзгөчө касиеттерди көрсөтүшү. М.: суу өзүнө окшош түзүлүштөгү $H_2S$, $H_2Se$ гомологдоруна караганда бөтөнчө касиетке ээ).

АНТИВЕЩЕСТВО антизат (антибөлүкчөлөрдөн курулган бизди курчап турган заттын тескериси, б.а. антидүйнөнүн заттары. Антибөлүкчөлөр: антиэлектрон, антипротон, антинейтрон, антиэлемент ж.б.).

АНТИДЕТОНАТОРЫ антидетонаторлор (детонацияга (жарылууга) тоскоол кылуучу заттар. Булар көз бир жарылуучу аралашмаларга кошулат).



АНТИ И СИН-ИЗОМЕРЫ анти жана син-изомерлер (стереоизомерлердеги эки атом же радикал бири биринен алыс турса анти, жанаша турса син изомерлер деп аталышат, м.:



анти-изомер



син-изомер).

АНТИЛИЗИТ антилизит ($CH_2SH-CHSH-CH_2OH$, бул зат мышьяктын кошулмалары менен ууланганда андан дарылоо үчүн колдонулат).

АНТИМОНАТЫ (СТИБИАТЫ) антимонаттар (стибиаттар) (стибиат (сурьма) кислотасынын туздары).

АНТИМОНИДЫ антимониддер (металдарга сурьманы таасир кылганда пайда болуучу заттар).

АНТИМОНИЛ антимонил ($SbO^+$-туздардын составына кируучу радикал, м.: $SbOCl$).

АНТИМОНИТЫ антимониттер (стибит $H_3SbO_3$ жана метастибит $HSbO_2$ кислоталарынын туздары).

АНТИОКСИДАНТЫ антиоксиданттар (б.а. кычкылдануунун акырындатуучу, суттун иришин төмөндөтүүчү, майдын бузулушуна тоскоолдук кылуучу теро катализаторлордун бир түрлөрү).

АНТИПОД ОПТИЧЕСКИЙ оптикалык антипод к. ИЗОМЕРИЯ ОПТИЧЕСКАЯ

АНТИСВЯЗУЮЩАЯ ОРБИТАЛЬ антибайланыштуу орбиталь (б.а. бошондотуучу орбиталь, к. РАЗРЫХЛЯЮЩАЯ ОРБИТАЛЬ).

АНТИСЕПТИКИ антисептиктер (ар түрдүү нерселерди чирүүдөн жана микробдордон сактоо үчүн колдонулуучу химиялык

заттар. М.: медицинада: иод, хлорамин, фенол; күнделүк турмушта: фенол, формалин ж.у.с.).

АНТИСИММЕТРИЧНАЯ (ассиметричная) ФУНКЦИЯ антисимметриялуу (ассиметриялуу) функция (спиндери параллелдүү болгон электрондордун өз ара таасирденүүлөрүн мүнөздөп, алардын негизинде, бөлөкдөтүүчү орбиталдардын пайда болушун математикалык көл менен далилдөөчү функция).

АНТИФРИЗЫ антифриздер (салыштырмалуу төмөнкү температурага чейин тоңбоочу суюктуктар жө алардын аралашмасы. М.: этиленгликолдун суудагы эритмесинде анын 52,5 % концентрациясы болсо, ал 40,4°С чейин тоңбойт. Антифриздер катары глицериндин, бир атомдуу спирттердин суу эритмелери да колдонулат. Алар моторлордогу сууну тоңуп калуудан сакташат, ерт өчүрүү иштеринде пайдаланылат).

АНТРАЦЕН антрацен ($C_{14}H_{10}$ көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрибеген түссүз пластинкалар, $t_э = 216°C$. Кээ бир боёкторду алууда колдонулат).

АНТРАЦИТ антрацит (таш көмүрдүн таза түрү. Составында 96 % С, 2 % Н, 2 % N+O+S бар. Кычуулук берүү кубаты 8400ккал).

АПАТИТ апатит (формуласы: $3Ca_3(PO_4)_2 \cdot CaF_2$ жө $3Ca_3(PO_4)_2 \cdot CaCl_2$ коон берген, сууда эрибөөчү зат; ал негизинен фосфор кээ сөмирткичтерин, фосфорду жана фоофор кислотасын алууда колдонулат).

АППАРАТ КИППА Кипптин аппараты (лабораторияда ар түрдүү, м.: $CO_2$, $H_2$, $H_2S$ ж.б. газдарды алууда колдонулуучу аппарат идиш).



АПРОТОННЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ апротондук эриткичтер (протонду берүүгө жө пайда кылууга көндөмсүз эриткичтер (метабензол, төрт хлордуу көмүртек ж.у.с.).

АРАБИНОЗА арабиноза (пентоза) ($C_5H_{10}O_5$, алча чайырын гидролиздегенде пайда болуучу кристаллдык зат).

АРАХИНОВАЯ КИСЛОТА (Н - ЭЙКОЗАНОВАЯ КИСЛОТА) арахин кислотасы (н - эйкозан кислотасы) ($C_{12}H_{19}COOH$ жө $CH_3-(CH_2)_{16}-CH_2-COOH$ кристаллдык зат, эфир менен хлороформдо эрийт, $t_э = 77°C$, $d = 0,8240$).

АРГЕНТАН НЕЙЗИЛЬБЕР аргентан нейзильбер (65% көздөн, 20 % цинктен, 15 % никелден турган куйма).

АРГЕНТИТ аргентит ($Ag_2S$ минерал; ал: коргошун, цинк, көз кендеринде көп кезигет).

АРГЕНТОМЕТРИЯ аргентометрия (күмүштүн жакшы эрүүчү туздарын (демейде $AgNO_3$) колдонуу менен хлориддердин, бромиддердин, иодиддердин, цианиддердин, роданиддердин өлчөмүн аныктоо методу. Реакция чөкмө пайда кылуу менен жүрөт. Методдун аты күмүштүн латынча атынан келип чыккан).

АРГЕНТОИМИДОСУЛЬФОНОВАЯ КИСЛОТА аргентоимидосульфон кислотасы ($AgNH-SO_3H$, сары зат).

АРГЕНТОАЦЕТАМИД аргентоацетамид ($AgHN-CO-CH_3$, кызгылт-сары, катуу зат).

АРГЕНТОУРЕТАН аргентоуретан ($AgHN-CO-OC_2H_5$ кызгылтым түстөгү зат).

АРГЕНТУМ аргентум (күмүштүн латынча аты, к. СЕРЕБРО).

АРГИНАЗА аргиназа (сүт эмүүчү жаныбарларда кездешүүчү энзима).

АРГИНИН аргинин (гуанидин $\alpha$ аминовалериан кислотасы: $C_6H_{14}O_2N_4$, түзүлүшү: $HN=C(NH_2)-NH-(CH_2)_3-CH(NH_2)-COOH$. Гуанидин коңулмаларынын каратылыштагы аминокислотасы. Сууда эрийт. Аны касалма түрдө да алууга болот).

АРГОН аргон (инерттүү газдар тобун же Л.Полингдин сунушу боюнча аргоноиддер деп аталган группаны түзгөн элемент. Каратылышта көпөкөй атомдуу газ түрүндө кездешет. Ал 1894-жылы В.Рамзай жана Д.Релей тарабынан ачылган. Аргон 20,18 атомдук массага ээ. Атомундагы электрондордун бөлүнүү тартиби 2,8; кванттык деңгээлдеринин электрондук формуласы: $1s^2 \cdot 2s^2 \cdot 2p^6$. Демек УШ группанын р элементи).

АРГОНОИДЫ аргоноиддер (Л.Полингдин сунушу боюнча инерттүү газдар тобунун аты; бул алардын чындыгында инерттүү эмес, бирок, аз да болсо реакциялык жөндөмдүүлүккө ээ экендигине негизделген).

АРЕОМЕТР ареометр (суюктуктардын салыштырма салмагын өлчөгүч курал).

АРИЛ ариддер (ароматтык углеводороддордун радикалдары, м.: $C_6H_5-$ б.а. булардын бензол шакекчелеринде бош валенттүүлүк бирдиги бар).

АРОМАТИЗАЦИЯ НЕФТИ нефтини ароматизациялоо (нефтидеги ароматтык карбоноводороддордун санын көбөйтүү процесси).

АРМИРОВАННЫЕ ПЛАСТМАССЫ чыңалтырылган пластмассалар (кабыктыргыч катары колдонулган синтетикалык чайырлары айнек булалары аркылуу чыңалтырылган (толтурулган) катмардуу



пластиктер; буларда кабыктыргыч катары полиэфирдик, фенолоформальдегиддик, эпоксиддик, кремний органикалык ж.б. чайырлар колдонулат, ал эми чыңалтыргыч-арматура катары: айнек булалары, кездемелер, киптер ж.б. пайдаланылат. М.: айнек текстолити, айнек булалуу пластик ж.б.).

АРОМАТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ ароматтык байланыш (ароматтык углеводороддордо кездешүүчү коваленттик байланыш. Ал бензолдук ядродогу көмүртектин атомдорунун бирине да байыр албаган $\pi$ электрондордун болушу менен өзгөчөлөнөт).

АРОМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ароматтык коңулмалар (бир же бир нече бензолдук ядролору бар органикалык заттардын классы. Булардын көбү өзгөчө жыттуу заттар).

АРОМАТИЧЕСКИЕ УГЛЕВОДОРОДЫ ароматтык углеводороддор к. АРОМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

АРОМАТИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ароматтык мүнөз (ароматтык коңулмаларга мүнөздүү химиялык касиеттер: 1) алар орун алмашуу реакцияларына киришет; 2) оңой нитрленишет; 3) бензолдук ядрого ээ болушат).

АРРЕНАЛ арренал ($CH_3 \cdot AsO(ONa)_2 \cdot 6H_2O$ метил арсенат кислотасынын натрий тузу).

АРРЕНИУСОВО ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТ кислоталардын Аррениустук аныктамасы (кислоталар деп, суу эритмелеринде же эритиндиде оң заряддуу суутек менен терс заряддуу кислота калдыктарынын иондоруна диссоциациялануучу заттарды айтабыз. М.: $H_3PO_4 \rightleftharpoons 3H^+ + PO_4^{3+}$).

АРРЕНИУСОВО ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВАНИЙ негиздердин Аррениус-

тук аныктамасы (негиздер деп, суу эритмелеринде (же эритиндилеринде ) оң зарядду металлдар менен терс зарядду гидроксилдин иондоруна диссоциациялануучу заттарды айтабыз,м.: $MeOH \rightleftharpoons Me^+ + OH^-$ ).

АРСЕНАТЫ арсенаттар ( $H_3AsO_4$ арсений кислотасынын туздары).

АРСЕНИКУМ арсеникум (мышьяктын латынча аты) к. МЫШЬЯК

АРСЕНИТЫ арсениттер ( $H_3AsO_3$ арсенит кислотасынын туздары).

АРСЕНОБЕНЗОЛ арсенобензол ( $C_6H_5-As-As-C_6H_5$ дары касалуучу кристаллдык сары зат).

АРСИН арсин ( $AsH_3$ түссүз, уулу, сарымсак жыттуу газ, органикалык эриткичтерде, сууда эрийт).

АРСИНЫ арсиндер (аммин же фосфиндерге окшош заттардан болуп, составында арсин ( $AsH_3$) молекулаларынын калдыктары $AsH_2$, AsH кирген, м.: $CH_3-AsCl$, $C_6H_5-AsBr(C_6H_5)As$ уу заттар).

АСБЕСТ асбест ( $MgO\cdot CaO\cdot 4SiO_2$ ысыкты жакка өтө чыдамдуу ( $t_з$ =1500°C) органикалык эмес була түрүндөгү, эриткичтерге, кислоталарга жана щелочторго туруктуу зат; ал лабораторияда жана жылуулук өткөрбөс жайларда колдонулат).

АСИММЕТРИЯ МОЛЕКУЛ молекуланын асимметриясы (молекуланын түзүлүшүндөгү кандайдыр бир беттик симметриянын жетишпегендиги; демейде асимметриялык атомдордон пайда болот. Мындай касиеттерге ээ болгон молекулаларда кызгылык чагылыш



сыяктуу түрлөт гана пайда боло алат, алар жарыктын поляризациялоо тегиздигин карама-каршы багытка имерилет, к. АСИММЕТРИЧЕСКИЙ АТОМ УГЛЕРОДА).

АСИММЕТРИЧЕСКИЙ АТОМ УГЛЕРОДА көмүртектин асимметриялуу атому (б.а. симметрияга ээ болбогон атом (төрт валенттик бирдиги боюнча ар түрдүү атомдор же атомдук топтору менен байланышып, алардын борборунда жайланышкан көмүртектин атому. Ал кээде $C^*$ деп белгиленет).

АССОЦИАЦИЯ ассоциация (кандайдыр бир жөнөкөйүрөөк белокчолордун (атомдордун, иондордун, молекулалардын) өздүк химиялык касиеттерин өзгөртпөстөн эле сыртқы чөйрөнүн таасири аркылуу топтошууларды, биригишүүлөрдү түзүшү. М.: $(H_2O)_n$ мында n=1÷8).

АССОЦИАТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ассоциатташтыруу механизми (б.а. белокчолорду топтоштуруу түрүндөгү механизм. Бул нуклеофилдик айырбашташуу реакцияларына кирет. Белокчого реакцияланууга үчүн жакындап келген жаңы айырбаштоочу анын составындагы мурунку айырбаштаалуучунун карама-каршы тарабындагы белокчо менен биригишет. Эми бул аймакта байланыш күчү кебейгендуктөн мурунку айырбаштаалуучу (атом же атомдук топтор) молекуланын түлкү скелетинен ажырап кетет. Айтылгандарды төмөнкү схема боюнча түшүндүрүүгө мүмкүн:

$$R-X + Y \longrightarrow [Y\cdots R\cdots X] \longrightarrow Y-R + X$$

Мындай реакциялар тибi $S_N2$ замещение, к. $S_N1$ и $S_N2$ ЗАМЕЩЕНИЕ).

АССОЦИИРОВАННЫЕ ЖИДКОСТИ ассоциацияланган суюктуктар (молекулалары суутектик же башка молекула аралык байланыш

аркылуу топтошууга дуушар болуп, бир аз да болсо полимерлешүүгө мүмкүнчүлүгү бар заттар).

α АСПАРАГИНОВАЯ КИСЛОТА α аспарагин кислотасы ($C_4H_7O_4N$ тирүү жандыктардын белокторунун гидролизденишинен пайда болуучу эки негиздүү кислота. l - аспаргин да кездешет).

АСПАРИН аспирин ($C_9H_8O_4$ ацетил салицил кислотасы, калтырак ак кристалл).

АССИМИЛЯЦИЯ УГЛЕКИСЛОТЫ көмүр кычкыл газынын ассимиляциясы (өсүмдүктөрдүн көмүр кычкыл газын сиңириши. Ассимиляция процесси күн нурунун таасири менен хлорофил данекчелеринде жүрөт. Мында адегенде формальдегид пайда болуп, кийинчерээк формальдегиддин полимеризация процессинин натыйжасында суу бөлүнүп чыгат. Күндүн нурунун жана түрдүү ферменттердин таасири алдында альдегид углеводко айланат. М.: $CO_2 + H_2O + 134$ ккал $= HCOH + O_2$

$x\,C_6H_{12}O_6$ [же $(6CH_2O)_x$] $= (C_6H_{10}O_5)_x + H_2O$).

АССОЦИАЦИЯ МОЛЕКУЛ молекулалардын ассоциациясы (кээ бир заттардын молекулалары өз ара биригишип, чоң агрегаттарды пайда кылышы, м.: $xH_2O \rightleftarrows (H_2O)_x$ , $xHF \rightleftarrows (HF)_x$ Температурага карата ассоциацияланган молекулалардын саны да өзгөрүп турат).

АСТАТ астат (МС нын галогендер группасында жайланышкан 85-элемент. Ал 1940-ж. Э.Серге тарабынан висмуттун атомун альфа бөлүкчөлөрү менен жигилиштирүүдө синтезделген. Анын туруксуз 19 изотобу бар, эң туруктуусу $^{210}_{85}At$ -8,8 саатка чейин жашайт. Бардыгы радиоактивдүү. Атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8,18,32,18,7; тышкы валенттик орбиталдарынын



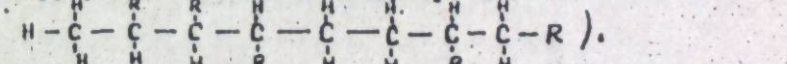
электрондук формуласы: $\ldots 4f^{14}5d^{10}6s^2 6p^5$ демек, p--элементи.

Галогендерге караганда металлдык касиети жогору. Ал бир топ металлдар, галогендер жана кукурттүү суутек менен реакцияга кирет).

АСФАЛЬТОПЕКОВЫЕ ПЛАСТМАССЫ асфальтопектүү пластмассалар (аккумуляторлордун бактарын, автотракторлордун тетиктерин ж.б. жасоо үчүн керектелүүчү нефть битумдарынын, негизинде алынуучу пластмассалар).

АТАБЕРИН атаберин к. АЗРИХИН

АТАКТИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ атактикалык полимерлер (амфотердүү касиетке ээ, түзүлүш тулкусу кандайдыр бир кайталанмалуу иреттүүлүктө болбогон полимерлер. М.:



АТОМ атом (элементтин касиетин алып жүрүүчү эң майда бөлүкчө. Атомдор бош түрдө да, молекулаларда кездешет. Атом бирдей сандагы электрдик оң заряды бар оор ядродон жана электрдик терс заряды бар жеңил электрондордон турган система).

АТОМНАЯ МОДЕЛЬ атом модели (атомдук түзүлүштү моделдештирип мүнөздөө).

АТОМНАЯ (КОВАЛЕНТНАЯ) СВЯЗЬ атомдук (коваленттик) байланыш (бул байланышта жуп электрондор атомдордун экөөнө тең бирдей тартылат да, ортоктош электронду пайда кылат. Электрондун орбитасы эки ядрону тең тейлейт; кээде ал гомополярдык байланыш деп да аталат).

АТОМНАЯ ТЕПЛОЕМКОСТЬ атомдук жылуулук сыйымдуулук (бир грамм-атом элементи I°C ка ысытуу үчүн кеткен жылуулук саны , к. ЗАКОН ДЮЛОНГА И ПТИ).

АТОМНАЯ ШКАЛА атомдук шкала (атомдук массалардын стандартталган шкаласы; 1961-ж. баштап көмүртектик шкала кабыл алынган, к. АТОМНАЯ МАССА).

АТОМНЫЕ МОЛЕКУЛЫ атомдук молекулалар (атом жана молекула деген түшүнүктөрү теңдеш болгон бир атомдуу молекулалардын аты, м.: He, Ar, Kr, Xe ж.б.).

АТОМНЫЙ НОМЕР атомдук номер (элементтин катар номери. Ал элементтин атомунун ядросундагы протондордун санына барабар).

АТОМНЫЕ РАДИУСЫ атомдук радиустар (атомдун масштабына сандык мүнөздөмө берүү үчүн кабыл алынган түшүнүк; атом демейде шар формасында каралгандыктан, анын радиусу диаметринин жарымына барабар, Б: Å, см, нм).

АТОМНЫЕ РЕШЕТКИ атомдук торчолор (мындай кристаллдык торчолордун түйүндөрүндө нейтралдуу атомдор жайланышат да, алар вандерваальстык(негизинен дисперсиялык жана индукциялык) күчтөрү аркылуу бириккет. М.: катуу абалдагы аргондун, неондун ж.б. кристаллдык торчолору).

АТОМНАЯ МАССА атомдук масса (атомдук масса деп, так 12,000000 ге барабар делип, чен бирдиги катары кабыл алынган көмүртектин изотобунун атомунун анык салмагынан канчалык үлүшүнө оор же жеңил экенин билдирүүчү санды айтабыз. Бул, атомдук салыштырмалуу массанын стандарты 1961-ж. Ал аралык



макулдашуунун негизинде кабыл алынган жана атомдук салмак деп айтпоо сунуш кылынган. Ал бирдиксиз (салыштырмалуу) сан).

АТОМАРНАЯ ТЕПЛОТА ОБРАЗОВАНИЯ атомардык пайда болуу жылуулугу (берилген заттын атомдордон пайда болуудагы жылуулук эффектиси, Б: ккал/моль, кдж/моль ж.у.с.).

АТОМИСТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ атомдук көз караштар (түшүнүктөр) (бул көз караш байыркы Греция, Вавилон, Египет, Индия ж.б. өлкөлөрдө, биздин жылыма чейин УI кылымдарда пайда болгон да анда баардык зат атомдордон турат деп айтылган).

АТОМНОЕ ЯДРО атом ядросу (атомдун борбордук оң зарядталган бөлүкчөсү. Ядро атомдун бир аз гана көлөмүн, б.а. бул көлөм атомдун көлөмүнүн жүз миңден бирин азгана турат (ядронун радиусу $10^{-13}$ см, атомдун радиусу $10^{-8}$ см).

АТОМНОСТЬ СПИРТОВ спирттердин атомдуулугу (спиртте канча гидроксил тобу болсо, атомдуулугу да ошончо болот).

АТОМНОСТЬ ФЕНОЛОВ фенолдордун атомдуулугу (бензол ядросундагы суутек атомдорунун ордундагы гидроксил тобунун саны менен белгиленүүчү чондук).

АТОМНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ атом кыймылдаткычы (атомдук (ядролук) энергиянын кардамы менен иштөөчү кыймылдаткычтар. Авырлыгы көздеги кыймылдаткычтар уран же плутонийдин ажыроо реакцияларынын негизинде иштешет).

АТОМНЫЕ ОБ"ЕМЫ атомдук көлөмдөр (катуу жана суюк заттардын 1 грамм-атомдорунун көлөмдөрү. Б: Å , $см^3$, $м^3$).

АТОМНЫЙ НОМЕР ЭЛЕМЕНТА элементтин атомдук номери (мезгилдик системадагы элементтердин тартиптелген номерлери. Бул сан ядронун айланасындагы электрондун санына барабар).

АТОМЫ ОГОЛЕНИЕ ыналанчанган атомдор (өзүнүн чейресүндөгү электрондордун бардыгын же бир канчасын жоготкон атомдор).

АТОМНАЯ ОРБИТАЛЬ атомдук орбиталь (электрондорунун кванттык деңгээлдер, деңгээлчелер жана ячейкалар боюнча бөлүштүрүлүшү боюнча мүнөздөлгөн атомдун абалы (бул мүнөздөмө көбүнчө валенттик катмардын электрондук түзүлүшү боюнча жүргүзүлөт).

АТОМНЫЕ СПЕКТРЫ атом спектрлери (атомдогу электрондордун жогорку энергетикалык деңгээлден төменку энергетикалык деңгээлге өтүшүнүн натыйжасында пайда болуучу сызыктуу спектрлер, <u>к.</u> ЛИНЕЙЧАТЫЕ СПЕКТРЫ).

АТОМНЫЕ (ЯДЕРНЫЕ) ТОПЛИВА атомдук (ядролук) отундар (булар ядролорду ар түрдүү элементардык бөлүкчөлөр (көбүнчө нейтрондор) менен ургулоодо (бомбулоодо) кеп сандаган энергия бөлүп чыгаруу менен жүрүүчү жасалма ядролук реакциялар).

АТОМНЫЙ (ЯДЕРНЫЙ) РЕАКТОР атомдук (ядролук) реактор (ядролук башкарылма (кенделүүчү) реакцияларды ишке ашыруучу установка).

АТМОФИЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ атмофильдик элементтер (атмосферага топтошууга күйөлөш: суутек, кычкылтек, азот, инерттүү газдар сыяктуу элементтер).

АТРОПИН атропин ($C_{17}H_{23}O_3N$ алкалоид, кристаллдык уюктуруучу зат).



АТТРАКТАНТЫ аттрактанттар (үйөктөшүп чогулууга, коркутуу сигналдарын берүүгө, тамак-аш таап жеңе к.у.с. үчүн колдонулуучу, айбанаттар бөлүп чыгаруучу заттар).

АУКСОХРОМЫ ауксохромдор (түс берүүчү заттар хромофорлор менен бирдикте гана өңдү өзгертүп, алардын түсүн күчөтүүчү заттар. Булар индикаторлорго кошумча иретинде колдонулушат).

АУРАТЫ аураттар (аурат (алтын) кислотасынын туздары, м.: $KAuO_2 \cdot 3H_2O$ ).

АУРИН аурин ($C_{19}H_{14}O_3$ кызыл түстөгү кристаллдык зат, уксус кислотасында жана спиртте эрийт).

АУРИПИГМЕНТ аурипигмент ($Au_2S_3$ минерал).

АУРУМ аурум (алтындын латынча аты).

АУСТЕНИТ аустенит (темир менен көмүртектен пайда болгон катуу эритме).

АУТОКАТАЛИЗ аутокатализ <u>к.</u> АУТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

АУТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ аутокатализдик реакциялар (реакциянын өз продуктылары аркылуу өздөрү катализденүүчү химиялык кубулуштар).

АУТОКОМПЛЕКСЫ аутокомплекстер (бир өңчөй заттардын молекулалары өз ара биригүүдө пайда болгон комплекстер, м.: $3CdJ_2 \cdot Cd(CdJ_3)_2$ ).

АУТОКСИДАЦИЯ аутоксидация (эркин радикалдар аркылуу активдештирүүдөгү органикалык кошулмалардын, абанын кычкылтеги менен өзүнөн өзү жай кычкылданууусу).

АУТОПРОТОЛИЗ аутопротолиз (протон $-H^+$ берилүү менен ишке ашкан кислоталык-негиздик реакциялар).

АФФИНАЖ аффинаж (металлургияда асыл металлдарды ар түрдүү аралашмалардан тазалоо процесси).

АЦЕТАЛЬ ацеталдар (спирттер менен кетондордун же альдегиддердин өз ара биригишинен пайда болуучу органикалык заттар . Алардын жалпы формуласы: $R_2C(OR)_2$ же $R-C(OR)_2H$ ).

АЦЕТАЛЬДЕГИД ацетальдегид (уксус альдегиди же этанол $CH_3-COH$ буулангыч, кескин жыттуу зат. Ацетальдегид кислотанын таасиринен полимерленип альдегидге айланат).

АЦЕТАЛЬДЕГИД - АММИАК ацетальдегид-аммиак (альдегиддер аммиакты кошуп алышып, альдегид - аммиакты пайда кылышат: $CH_3-CHO + NH_3 \rightleftharpoons CH_3-CH(OH)NH_2$ ).

АЦЕТАМИД ацетамид (уксус кислотасынын амиди $CH_3-CO-NH_2$ . Сасык жыттуу, түссүз кристалл, $t_э$=82,83°С, d=1,159).

АЦЕТАТЫ ацетаттар (уксус кислотасынын туздары).

АЦЕТИНИЛ ацетинил ($HC\equiv C-$ бир валенттүү каныкпаган радикал).

АЦЕТИЛ ацетил ($CH_3CO-$, уксус кислотасынан гидроксил тобу ажырап чыгууда пайда болгон бир валенттүү радикал).

АЦЕТИЛ ИОДИСТЫЙ иоддуу ацетил ($CH_3COJ$ - түссүз, суюктук).

АЦЕТИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу ацетил (уксус кислотасынын хлор-ангидриди, к. ХЛОРАНГИДРИД УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ).

АЦЕТИЛАЦЕТОН ацетилацетон ( $CH_3-CO-CH=C(OH)-CH_3$, $t_э$=25°С мүнөздүү жыты бар, сууда эрүүчү зат).



АЦЕТИЛАЦЕТОНАТЫ ацетилацетонаттар (ацетилацетондун металлдык кошулмалары).

АЦЕТИЛЕН ацетилен ($H-C\equiv C-H$, түссүз, жалыны эң күчтүү күйгүч газ).

АЦЕТИЛЕНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА ацетилендик карбон кислотасы ($COOH-C\equiv C-COOH$ эки негиздүү кислота).

АЦЕТИЛЕНОВЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ ацетилендик углеводороддор (ацетилендин гомологдору ).

АЦЕТИЛИРОВАНИЕ ацетилдөө (органикалык кошулмалардын бир же бир канча атомдорун ацетил радикалдарына алмаштыруу).

АЦЕТИЛКЛЕТЧАТКИ ацетилклетчаткалар (клетчатканын уксус эфирлери. Күйбөс лактарды даярдоодо техникада мааниси зор).

АЦЕТИЛМОЧЕВИНА ацетилмочевина ($CH_3-CO-NH-CO-NH_2$, мочевинанын амин тобундагы бир суутектин кислота калдыгына алмаштыруудан пайда болгон кристаллдык зат, $t_э$=127°С).

АЦЕТИЛОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА ацетилосалицил кислотасы к. АСПИРИН

АЦЕТОН ацетон (диметил кетон - $CH_3-CO-CH_3$ түссүз суюктук. Кетондор катарынын биринчи өкүлү. Суу, эфир, спирт менен ар кандай катнашта аралашат).

АЦЕТОНДИЭТИЛСУЛЬФОН ацетондиэтилсульфон к. СУЛЬФОНАЛ

АЦЕТОНИЛАЦЕТОН ацетонилацетон ($CH_3-CO-(CH_2)_2-CO-CH_3$, түссүз суюктук, $t_э$=-9°С, d=0,979).

АЦЕТОНИТРИЛ ацетонитрил ($CH_3CN$, уу суюктук, $t_э$=-44,9°С, d= 0,783).

АЦЕТОУКСУСНАЯ КИСЛОТА ацетоуксус кислотасы ($C_4H_6O_3$ нону суюктук).

АЦЕТОУКСУСНЫЙ ЭФИР ацетоуксус эфири ($CH_3-CO-CH_2-COO-C_2H_5$; мындан толгон фармацевдик препараттар (пирамидон, антипирин) жана боёктор касалат).

АЦЕТОФЕНОН ацетофенон (метилфенилкетон - $C_8H_8O$ түссүз кристалл; $t_э$=48,0°С, $d$=1,0267, сууда аз эрийт).

АЦИДОКОМПЛЕКСЫ МЕТАЛЛОВ металлдардын ацидокомплекстери (металлдардын кычкылдык касиетке ээ фторид, хлорид, цианид сульфид сыяктуу лигандар менен пайда кылган комплекстик кошулмалары. М.: $[Co(NO_2)_6]^{3-}$, $[SnCl_6]^{2-}$, $[AlF_6]$ ж.у.с.).

АЦИДОКОМПЛЕКСЫ ацидокомплекстер (галиддер менен галогендүү суутектердин арасындагы пайда болгон комплекстүү кошулмалар).

М.: $BF_3 + HF \rightleftharpoons H[BF_4]$

$PbCl_4 + 2HCl \rightleftharpoons H_2[PbCl_6]$

$AuCl_3 + HCl \rightleftharpoons H[AuCl_4]$

АЦИДОМЕТРИЯ ацидометрия (кислота-щелочтук титрлөө методундагы кислота менен щелочту аныктоонун ыгы; мында кислота менен титрленет).

АЦИДОПЕНТАМИНЫ ацидопентаминдер (бул комплекстүү кошулмаларга кирет. Жалпы формуласы: $[MeA_5X]Y_{n-1}$, $n$ - металлдын валенттүүлүгү, X менен Y кислота калдыктары, A - $NH_3$ сыяктуу нейтралдуу молекулалар).

АЦИДОТРИАМИНЫ ацидотриаминдер (комплекстик кошулмалар. Ацидотриамин ионунун жалпы формуласы: $[MeA_3X]_n$, $n$-боордук атомдун валенттүүлүгү, X - бир валенттүү аденд. Көбүнчө эки валенттүү платина жана анын жакын гомологунан



болгон эки валенттүү палладийдин ушундай комплекстери бар).

АЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ациклдүү кошулмалар (булардын молекулаларындагы көмүртектин атомдору ачык чынжырдуу болушуп, алкаксиз түзүлөт. Алар өз ара каныккан жана каныкпаган ациклдүү заттарга бөлүнөт).

АЦИЛ ацил (циклсиз катарлардын бир валенттүү кислотасынын калдыгы. Кислотанын молекуласынан бир гидроксил тобу алынып ташталды деп кароого да болот, м.: HCOOH кумурска кислотасынан формил HCO тобу, $CH_3-COOH$ уксус кислотасынан ацетил $CH_3-CO$ тобу, $C_2H_5-COOH$ пропион кислотасынан $C_2H_5-CO$ пропионил тобу калат).

АШАРИТ ашарит ($Mg\,HBO_3$ составына ээ минерал).

АШ-КИСЛОТА (Н-КИСЛОТА) аш кислота (Н-кислота) (бул I-амино, 8нафтол, 3,6-дисульфокислотасы, боёк катарында колдонулат).

АЭРОЗОЛИ аэрозолдор (газ жана дисперттик фаза аралашмасынан турган майда бөлүкчөлөр $10^{-5}$÷$10^{-7}$ см системасы. Эгерде майда бөлүкчөлөрү катуу болсо, андай аэрозолдор түтүн деп аталат; эгерде майда бөлүкчөлөрү суюк болуп майда тамчылардан турушса, туман деп аталат).

## Б

БАБИТЫ бабиттер, куйма (подшипниктерге жумшалуучу, кышылууга чыдамдуу куймалар. Бабиттин составында негизинен калай менен коргошун жана аралашма түрүндө: сурьма, жез, кадмий, никель, мышьяк ж.б. болушат).

БАДДАЛЕИТ баддалеит ($ZrO_2$ составындагы катуу минерал).

БАЗОЦЕНТРИРОВАННАЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА базалары боюнча борбордоштурулган кристаллдык торчо (элементардык ячейканын бардык кырлары боюнча гана эмес, параллелдүү эки капталь беттеринин ортосунда (капталь беттерге борборлом) да атом жайланышкан учурдагы пайда болгон кристаллдык торчо).

БАКЕЛИТ бакелит (фенолформальдегиддик чайырдын техникалык аты. Ал пластмассаларды алууда колдонулат).

БАКТЕРИАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ бактериялык жер семиртkичтер (бактерияларды өстүрүү же алардын атайын бир түрлөрүнөн препараттарды жасап чачуу менен жер кыртыштарынын түшүмдүүлүгүн жогорулатуу. Бактериялык препараттардан болуп нитрагин, азотоген, фосфоробактериялар ж.б. эсептелинет).

БАКТЕРИЦИДЫ бактерициддер (өсүндүктөрдөгү ар түрдүү бактериялардын кесепетинен пайда болгон илдеттерге каршы күрөшүү үчүн колдонулуучу фунгициддер).

БАРБИТАЛ барбитал к. ВЕРОНАЛ

БАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА (МАЛОНИЛ-МОЧЕВИНА) барбитур кислотасы (малонил-мочевина) $C_4H_4N_2O_3$ же $CO<\begin{matrix}HN-CO\\HN-CO\end{matrix}>CH_2$ Малонил кислотасынын уреиди. Эки молекула суусу бар, призма түрүндөгү кристалл).

БАРБИТУРАТЫ барбитураттар (уйку келтирүүчү жана тынчтандыруучу дарылык касиеттери бар, барбитур кислотасына $C_4N_2O_3H_4$ ар кандай заттарды кошуудан (м.: веронал, фенол ж.б.) алынган анын туундулары, Алар(шакекчелүү) кошулмалар тобуна киришет).



БАРБОТАЖ барботаж (кандайдыр бир суюктук аркылуу газды же буюу барпыратып жиберүү методунун жалпы аты, к. БАРБИТИРОВАНИЕ).

БАРИЙ барий (МС дагы 56-элемент. Жаратылышта оор шпат $BaSO_4$ (барит) жана витерит $BaCO_3$ түрүндө кездешет. Аны кычкылын -BaO кремний же алюминий (алюмотермия) менен калыбына келтирүүдөн да алышат. Күмүш сыяктуу жалтырак, коргошундай жумшак металл. Элементтин атомдору 7 түрдүү изотоптон турат. Электрондук түзүлүшү: 2,8,18,18,8,2; иондоштуруу потенциалы 5,21 эв. Оңондуктан 0 жана 2 валенттүүлүккө, +2 кычкылдануу санына ээ болгон, бир топ активдүү элемент. Андыктан качан болсо калыбына келтиргичтин гана ролун аткарат.

Барийдин өзүнө караганда кошулмалары кеңири колдонулат. М.: $BaF_2$ – пиротехникада, $BaCl_2 \cdot 2H_2O$ түстүү айнектерди өндүрүүдө, болотторду сугарууда, аналитикалык химияда, $BaSO_4$ рентгендик изилдөөлөрдө, бекемделип катуучу заттар катары пайдаланылат. Техникада башка кошулмалары да керектелет).

БАРИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД БАРИЯ) барий нитриди

БАРИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ барий нитраты

БАРИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД БАРИЯ) барий бромиди ($BaBr_2 \cdot 2H_2O$ кристаллдык зат, $d$ =3,58, сууда, спиртте эрийт).

БАРИЙ БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ барий броматы ($Ba(BrO_3)_2$, күчтүү кычкылдандыч. Сууда эрийт, $t_э$=260°С, $d$=3,82).

БАРИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ барий гидриди ($BaH_2$ абада кыздырганда от

алып кеткич кристалл түрүндегү түссүз зат, $d$ =4,21).

БАРИЙ ДИТИОНОВКИСЛЫЙ (ДИТИОНАТ БАРИЯ) барий дитионаты ($Ba_2SO_2O_6 \cdot 2H_2O$, $d$ =4,53; спиртте эрибейт, сууда эригич кристаллдык зат).

БАРИЙ ЕДКИЙ кегич барий (барийдин гидроксиди $Ba(OH)_2$).

БАРИЙ ЖЕЛЕЗОКИСЛЫЙ (ФЕРРАТ БАРИЯ) барий ферраты ($BaFeO_4$ өтөт туруксуз кызгылт зат).

БАРИЙ ЙОДИСТЫЙ барий иодиди ($BaJ_2$ кристаллында I-7 чейин кристаллдык суу болот; сууда жакшы эрийт).

БАРИЙ КРЕМНЕФТОРИСТЫЙ (КРЕМНЕФТОРИД БАРИЯ) барий кремнефториди ($BaSiF_6$ сууда начар эрүүчү катуу зат. Ысытуудан ажырап кетет).

БАРИЙ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД БАРИЯ) барий силициди ($BaSi_2$ металл сыяктуу жалтырак, катуу зат).

БАРИЙ МАРГАНЦЕВОКИСЛЫЙ (ПЕРМАНГАНАТ БАРИЯ) барий перманганаты ($Ba(MnO_4)_2$, сууда жакшы эригич, күчтүү кычкылданткыч. Кара-көк түстөгү кристалл, $d$ =8,77. Спиртте ажырап кетет).

БАРИЙ МАРГАНЦОВИСТОКИСЛЫЙ (МАНГАНАТ БАРИЯ) барий манганаты ($BaMnO_4$, жашыл порошок, $d$=4,85. Сууда жакшы эригич, чыдамдуу боёк).

БАРИЙ МНОГОСЕРНИСТЫЙ (БАРИЯ ПОЛИСУЛЬФИД) барий полисульфиди ($BaS_3$ жана $BaS_2$; $BaS_3$, $t_э$=554°С, $BaS_2$, $t_э$=925°С).

БАРИЙ НАДСЕРНОКИСЛЫЙ (ПЕРСУЛЬФАТ БАРИЯ) барий персульфаты (молекуласында 4 суусу бар, сууда жакшы эрүүчү кристалл).

БАРИЙ СЕЛЕНЕВОКИСЛЫЙ (СЕЛЕНАТ БАРИЯ) барийдин селенаты ($BaSeO_4$ сууда начар эрийт, $d$=4,75).

БАРИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ БАРИЯ) барий сульфиди



($BaSO_4$ ак кристалл, сууда эрийт, $d$=4,75).

БАРИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД БАРИЯ) барий сульфиди ($BaS$ $d$=4,25. кристаллында 6 молекула суусу бар. Сууда эрийт. Литопондун составына кирет).

БАРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ БАРИЯ) барий сульфаты ($BaSO_4$ ак порошок, $d$=4,5. $t_э$=1580°С, кислоталарда жана сууда начар эрийт).

БАРИЙ ТЕЛЛУРОВОКИСЛЫЙ (ТЕЛЛУРАТ БАРИЯ) барий теллураты ($BaTeO_4$ жакшы эрүүчү кристаллдык зат, $d$=4,48).

БАРИЙ ТИОУГЛЕКИСЛЫЙ (ТИОКАРБОНАТ БАРИЯ) барий тиокарбонаты ($BaCS_3$ катуу зат).

БАРИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ БАРИЯ) барий карбонаты ($BaCO_3$, сууда эрибейт, уксус кислотасында эрүүчү түссүз кристалл).

БАРИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ КИСЛЫЙ (БИКАРБОНАТ БАРИЯ) барий бикарбонаты же гидрокарбонаты ($Ba(HCO_3)_2$ эритмеде гана белгилүү).

БАРИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД БАРИЯ) барий карбиди ($BaC_2$ суу менен кошулуп ацетиленди пайда кылуучу катуу зат, $d$=3,75).

БАРИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ БАРИЯ) барий ацетаты ($Ba(C_2H_3O_2)_2$ ак кристалл, сууда кайнай эрийт, $d$=2,47).

БАРИЙ ФОСФОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОФОСФИТ БАРИЯ) барий гипофосфити ($Ba(HPO_2)_2 \cdot H_2O$ кристаллдык зат; $d$=2,2).

БАРИЙ ФТОРИСТЫЙ (БАРИЯ ФТОРИД) барий фториди ($BaF_2$ $d$=4,58, $t_э$=1280°С, сууда начар эрүүчү түссүз кристалл).

БАРИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД БАРИЯ барий хлориди ($BaCl_2 \cdot 2H_2O$ уу зат, сууда жакшы эрийт, $t_э$=962°С).

БАРИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ (ХЛОРАТ БАРИЯ) барий хлораты ($Ba(ClO_3)_2 \cdot H_2O$, сууда жана ацетондо оңой эрүүчү мелүүрөк кристалл, $d$=3,18).

БАРИЙ ХРОМОВОКИСЛЫЙ (ХРОМАТ БАРИЯ) барий хроматы ($BaCrO_4$, $d$=4,5, сары түстөгү сууда начар эригич кристалл).

БАРИТОВАЯ ВОДА барий суусу (кадимки температурада барийдин гидроксиди менен каныктырылган суу).

БАРИЙ АММИАКАТ барий аммиакаты ($Ba(NH_3)_6$, металлга окшош жалтырак катуу зат).

БАРИЯ ГИДРАТ ОКИСИ барий гидоксиди ($Ba(OH)_2$, сууда жакшы эрийт. Лабораторияда колдонулат. Анын суудагы эритмеси барий суусу деп да аталат, к. БАРИТОВАЯ ВОДА).

БАРИЙ ИЗОТОПУ баридин изотоптору ($^{130}Ba$ – 0,101 %; $^{132}Ba$ – 0,097%; $^{134}Ba$ – 2,42 %; $^{135}Ba$ – 6,59 %; $^{136}Ba$ – 22,82%; $^{137}Ba$ – 22,82 %).

БАРИЙ НИТРИД баридин нитриди (BaNH катуу зат, ал баридин амидин кабык иштите аябай ысытуудан алынат).

БАРИЙ КАРБОНИЛ барий карбонили ($Ba(CO)_2$ катуу зат).

БАРИЙ ОКИСЬ барий оксиди ( BaO ак түстүү, абадан $CO_2$ өзүнө тартып алып, баридин карбонатын пайда кылат).

БАРИЙ ПЕРЕКИСЬ барий пероксиди ($BaO_2$ сууда начар эрүүчү ак порошок, жогорку температурада бир кычкылтегин бөлүп чыгарып BaO айланат. Формуласы: $BaO_2 \cdot 8H_2O$ болгон кристаллогидраты бар).

БАШЕННЫЙ (НИТРОЗНЫЙ) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА СЕРНОЙ КИСЛОТЫ күкүрт кислотасын өндүрүүнүн мунаралык (нитроздук) жолу (бул метод боюнча реакция жүрүүчү мунаранын ылдый жагынан газ абалындагы $SO_2$, ал эми үстүнөн азоттун кычкылдарынын (NO, $NO_2$, $N_2O_3$ түн) суу буусу менен аралашкан аралашмасы киберилип, карама-каршы агымда кездешүү менен булар реакция аралык туруксуз кошулма нитрозил күкүрт кислотасын ($HNOSO_4$) пайда кылышат. Андан ары ал гидролизге дуушар болот. Жалпысынан: $2SO_2 + N_2O_3 + O_2 + H_2O \rightleftharpoons 2HNOSO_4$

$2HNOSO_4 + H_2O \rightleftharpoons 2H_2SO_4 + NO + NO_2$

реакциясы боюнча кислота алынат. Азоттун кычкылдары циклга кайтарылат).



БЕЗДЫМНЫЙ ПОРОХ түтүнсүз кара дары (клетчатканы азот жана күкүрт кислотасы менен иштетүүдөн клетчатканын түрдүү эфирлери пайда болот да ал зат пироксилин деп аталат).

БЕЛИЛА СВИНЦОВЫЕ коргошун ак сыры (составында коргошундун гидроксикарбонаты кезигүүчү $2PbCO_3Pb(OH)_2$ ак боёк).

БЕЛИЛА СЕРНИСТЫЕ күкүрттүү ак сыр (ZnO менен $BaSO_4$ түн аралашмасы, ак боёк, к. ЛИТОПОН).

БЕЛИЛА СУРЬМЯНЫЕ сурьма ак сыры (составы $Sb_2O_3$ уу болгондуктан практикада аз пайдаланылат).

БЕЛИЛА ТИТАНОВЫЕ титан ак сыры (составында $TiO_2$ бар ак боёк. Сууда, кислотада жана кычкылдарда эрибейт).

БЕЛИЛА ЦИНКОВЫЕ цинк ак сыры (ZnO ак боёк. Бул боёк ZnO порошогу менен алиф майын аралаштыруудан пайда болот).

БЕЛИЛЬНАЯ ИЗВЕСТЬ агартуучу акиташ ( $CaOCl_2$ хлорид кислотасы менен гипохлорид кислотасынын аралашма туздары. Күчтүү кычкылдантуучу ак порошок).

БЕЛОЕ КАЛЕНИЕ ак чокой кызуу (жогорку температурада бардык заттар ар түрдүү түс менен эришет, м.: 500+1000°С чейин кызыл түстө, 1000–1300°С чейин сары, анан 1300+1500°С чейин ак чок болуп эрийт).

БЕЛЫЙ ПРЕЦИПИТАТ ак преципитат (составы негизинен $NH_2HgCl$ дон турган препарат).

БЕЛЫЙ МЫШЬЯК ак мышьяк к. МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД

БЕМИТ бемит, минерал к. БОКСИТ

БЕНГАЛЬСКИЕ ОГНИ бенгал оттору (кызыл-тазыл алоолонуп нуйуучу пиротехникалык заттар. Андай заттардан кызыл түс

алуу үчүн составына төмөнкүлөр кошулат: $Sr(NO_3)_2$ - 28 %, $KClO_3$ - 15 %, S - 12 %, кант - 11 %, бура - 34 %; ак түстө алоолонуш үчүн Mg - 20 %, $Ba(NO_3)_2$ - 41 %, канифоль - 88 % аралашмасы алынат; жашыл түс алуу үчүн: $Ba(CO_3)_2$ - 51 %, $BaCl_2$ - 28 %, Al - 12 %, S - 2,5 % аралашмасы алынат).

БЕНЗАЛЬАНИЛИН бензальанилин ($C_6H_5 — CH = N - C_6H_5$ спирт жана эфирде эрип, сууда эрибеечү түссүз зат, $t_э$=48°C).

БЕНЗАЛЬАЦЕТОН бензальацетон ($C_6H_5 - CH = CH - CO - CH_3$ ачык сары түстүү зат, $t_э$=42°C, d=1,035. Спиртте жана эфирде эрийт).

БЕНЗАЛЬДЕГИД бензальдегид (бензой альдегиди) $C_6H_5 - C\overset{O}{\underset{H}{\leftarrow}}$ ачуу бадам майы, бадам жыттуу суюк зат).

БЕНЗАЛЬ-РАДИКАЛ бензаль-радикалы ($C_6H_5CH<$ эки валенттүү, толуолдун калдыгы симал радикал).

БЕНЗАНТРОН бензантрон ($C_{17}H_{10}O$ ароматтык кетон, $t_э$=170°C, сары боёк даярдоодо колдонулуучу зат).

БЕНЗАМИД (АМИД БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ) бензамид (бензой кислотасынын амиди) ($C_6H_5-CO-NH_2$ жылуу сууда жакшы эрип, жука кристаллдан турат, $t_э$= -130°C).

БЕНЗИДИН бензидин ($H_2N - C_{12}H_8 - NH_2$ спирт жана эфирде жакшы эрип кислоталар менен туздарды пайда кылат, аналитикалык химияда колдонулат).

БЕНЗИЛ БРОМИСТЫЙ бензил бромиди (бромбензол) ($C_6H_5-CH_2Br$ өткүр жыттуу түссүз суюктук, спирт жана эфирде эрийт).

БЕНЗИЛ ИОДИСТЫЙ бензил иодиди ($C_7H_7J$ көздөн жаш агызуучу кескин жыттуу, спиртте жана эфирде жакшы эригич, катуу зат, d= 1,784, $t_э$= 24°C).



БЕНЗИЛ-РАДИКАЛ бензил-радикалы ($C_6H_5 — CH —$ бир валенттүү радикал).

БЕНЗИЛ ХЛОРИСТЫЙ бензил хлориди ($C_6H_5-CH_2Cl$ кескин жыттуу суюктук, эфир жана спиртте жакшы эрийт).

БЕНЗИЛ ЦИАНИСТЫЙ бензил цианиди ($C_6H_5 - CH_2 - CN$ көздөн жаш чыгарган кескин жыттуу катуу зат).

БЕНЗИЛАМИН бензиламин ($C_6H_5 - CH_2NH_2$ аммиак жыттуу суюктук; сууда, эфирде жана спиртте жакшы эрийт, абада $CO_2$ сиңирип алгыч келет, d=0,982).

БЕНЗИЛАНИЛИН бензиланилин ($C_6H_5-CH_2-NH-C_6H_5$, бензаланилиндин калыбына келишинен пайда болуучу кристаллдык зат; ысык спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

БЕНЗИЛОВЫЙ СПИРТ бензил спирти ($C_6H_5OH$ өсүмдүктөрдө көздешкен түссүз суюктук).

БЕНЗИН бензин (составы $C_5$ тен $C_{10}$ чейинки углеводороддор менен циклоалкандардын аралашмасынан туруп, 40 + 205°C кайноочу нефти продуктылары. Ал нефтини фракциялоодо алынат).

БЕНЗИН ТВЕРДЫЙ катуу бензин (составы 95 % бензинден, калганы суу ж.б. заттардан турган, ячейкалуу структурага ээ жогорку концентрациялуу эмульция; ал формаланган брикет түрүндө да чыгарылат).

БЕНЗОИЛАМИНОУКСУСНАЯ КИСЛОТА бензоиламиноуксус кислотасы к. ГИППУРОВАЯ КИСЛОТА

БЕНЗОИЛГЛИЦИН бензоилглицин к. ГИППУРОВАЯ КИСЛОТА

БЕНЗОИЛ РАДИКАЛ бензоил радикалы ($C_7H_5O$ бир валенттүү радикал).

БЕНЗОИЛ ХЛОРИСТЫЙ бензоил хлориди ($C_6H_5-COCl$ көздөн жаш агызуучу ачуу суюктук).

БЕНЗОИЛА ПЕРЕКИСЬ бензоил пероксиди ($(C_6H_5CO_2)_2$ түссүз кристалл, $t_э$= 103,5°С).

БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА бензой кислотасы ($C_6H_5-COOH$ ак кристалл, $t_э$=121°С ; бальзамдарда, каратылыш чайырларында учурайт, синтез жолу менен да алынат).

БЕНЗОЙНОЙ АЛЬДЕГИД бензой альдегиди к. БЕНЗАЛЬДЕГИД

БЕНЗОЛ бензол ($C_6H_5$ ароматтык углеводороддордун эң жөнөкөй өкүлү спиртте, эфирде эрүүчү түссүз суюктук, сууда эрибейт десе да болот).

БЕНЗОЛДИКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ (ФТАЛЕВЫЕ КИСЛОТЫ) бензолдикарбон кислоталары (фтал кислоталары) ($C_6H_5(COOH)_2$ эки негиздүү ароматтык кислота, о,м,п изомерлери учурайт).

БЕНЗОЛКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА бензолкарбон кислотасы к. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА

БЕНЗОСУЛЬФОКИСЛОТА бензосульфокислотасы ($C_6H_5SO_3H$ бензолдун күкүрт кислотасы менен сульфидденишинен пайда болуучу кристаллдык зат. Сууда жана спиртте эрийт, кристаллдары абадан сууну тартып алып, бузулуп кетет).

БЕНЗОЛЬНОЕ КОЛЬЦО бензол шакекчеси

БЕНЗОНАФТОЛ бензонафтол ($C_{10}H_7O-CO-C_6H_5$ бензой кислотасы менен нафталинден чыккан эфир, ак кристалл. Эфирде жана спиртте начар, хлороформада жакшы эрийт).

БЕНЗОНИТРИЛ бензонитрил ($C_6H_5-CN$ спирт жана эфирде жакшы, сууда начар эрүүчү зат).



БЕНЗОТИАЗОЛ бензотиазол ($C_7H_5NS$, $t_э$=234°С, спирт жана эфирде жакшы, сууда начар эрийт).

БЕНЗОТИОФЕН бензотиофен к. ТИОНАФТЕН

БЕНЗОТРИХЛОРИД бензотрихлорид ($C_6H_5-CCl_3$, $t_э$= -5°С, $d$ = 1,80 сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт).

БЕНЗОФЕНОН (ДИФЕНИЛКЕТОН) бензофенон (дифенилкетон) ($C_6H_5-CO-C_6H_5$ ароматтык кетон. Спиртте жана эфирде эрийт).

БЕНЗОФУРАН (КУМАРОН) бензофуран (кумарон) ($C_8H_6O$ таш көмүр чайырында кездешүүчү суюк зат, $d$ = 1,077).

БЕНЗОХИНОН бензохинон к. ХИНОН

БЕНИТОИТ бенитоит (дүң формуласы $BaTiSi_3O_9$ көгүш берүүчү, тригоналдык түзүлүштөгү, силикаттар тобуна кирүүчү минерал).

БЕНТОНИТ бентонит ($Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot nH_2O$ жана $Al_2O_3 \cdot 3SiO_2 \cdot nH_2O$ минералдарынын аралашмасынан турган таза чопонун түрү).

БЕРГЕНИЗАЦИЯ УГЛЯ көмүрдү бергенизациялоо (таш көмүргө жогорку температурада жана жогорку аба басымында катализаторлорду жана суутекти кошуп, нефтиге окшогон суюк углеводороддорду алуу жолу).

БЕРИЛЛ берилл ($3BeO \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$ бериллий менен алюминийдин силикаты. Ага бир аз хромдун кычкылы кошулса, минерал жашыл түскө айланат да, ал минерал изумруд делинип, минералдын түсү ачык саргыч болсо, аквамарин деп аталат).

БЕРИЛЛАТЫ бериллаттар ($H_2BeO_2$ туздары, м.: $K_2BeO_2$, $Na_2BeO_2$ алар түссүз мылтурок заттар. Буларды спирттик чейрелерде алышат).

БЕРИЛЛИЙ бериллий(МСнин II группасынан орун алган 4-элемент. Аны 1798-ж. Вокелен ачкан. Бир изотоптуу. Атомундагы кванттык деңгээлдер 2,2 электрондук катмарына ээ болуп, $1s^2 \cdot 2s^2$ формуласына ээ болуп турат. Ал 0 жана 2 валенттүүлүктү көрсөтөт, ал эми кычкылдануу саны +2: $BeH_2$, BeO, $BeCl_2$ - ж.б. Болот түстөгү катуу металл. Иондоштуруу потенциалы 9,32 эв болгондуктан, бир топ активдүү.

Бериллий металл түрүндө куймаларды алууда, башка металлдарга кошумчалоодо колдонулат. Бул учурда металлдардын катуулугу кескин жогорулайт. Эл чарбачылыгынын ар кайсы тармактарында анын ар түрдүү кошулмалары кеңири колдонулат. Сууда эрүүчү кошулмаларынын баары уулу келет.

БЕРИЛЛИЙОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ бериллий органикалык кошулмалар (бериллийдин галогениддери менен Гриньярдын реактивдери же алкиллитийди, ариллитийди өз ара аракеттендирүү аркылуу алынган заттар, м.: $Be(CH_3)_2$, $[(CH_3)_3N-Be(CH_3)_2$ ж.б.).

БЕРИЛЛИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД БЕРИЛЛИЯ) бериллий нитриди ($Be_3N_2$ эң катуу, түссүз зат, $t_э$=2200°C).

БЕРИЛЛИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ БЕРИЛЛИЯ) бериллий нитраты ($Be(NO_3)_2 \cdot 3H_2O$ сууда жана спиртте оңой эрип, ысытуудан ажырап кетүүчү кристалл түрүндөгү зат).

БЕРИЛЛИЙ БРОМИСТЫЙ бериллий бромиди ($BeBr_2$ түссүз тунук зат, $t_э$=488°C, d=3,465).

БЕРИЛЛИЙ СЕРНИСТЫЙ (сульфид бериллия) бериллий сульфиди (BeS кристаллдык зат, сууда гидролизденүү менен $H_2S$ пайда кылат).



БЕРИЛЛИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД БЕРИЛЛИЯ) бериллий иодиди ($BeJ_2$ кристаллдык зат, d=4,32, 510°C та ажырай баштайт).

БЕРИЛЛИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ БЕРИЛЛИЯ) бериллий сульфаты ($BeSO_4 \cdot 4H_2O$ сууда жакшы эрийт; ысытуудан суусун жоготуучу мелүүрөк кристалл, d=2,443).

БЕРИЛЛИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ БЕРИЛЛИЯ) бериллий карбонаты ($BeCO_3$ сууда эрибейт).

БЕРИЛЛИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД БЕРИЛЛИЯ) бериллий карбиди ($Be_2C$ жө $BeC_2$ сыяктуу карбиддер бар, сууда гидролизденишинен метан бөлүнүп чыгат, d=1,9).

БЕРИЛЛИЯ ГИДРАТ ОКИСИ бериллий гидроксиди ($Be(OH)_2$ кислота жана кычкылдарда жакшы эрүүчү, ак түстөгү зат).

БЕРИЛЛИЙ ДИМЕТИЛ бериллий диметили ($Be(CH_3)_2$ абада күйүп кеткич келип, кычкылтексиз жерде сакталат, суунун таасиринен метанды бөлүп чыгарат).

БЕРИЛЛИЯ ОКИСЬ бериллий оксиди (BeO кислоталарда начар эрийт, органикалык заттарды синтездөөдө жана катализатор катарында колдонулат, d=3,02, $t_э$= 2570°C).

БЕРИЛЛОН бериллон ($C_{20}H_{10}O_{13}N_2S_4Na_4 \cdot 4H_2O$ сууда, ацетондо, спиртте эрүүчү кара күрөң порошок. Фотометриялык кол менен эритмеде Be табуу үчүн колдонулат).

БЕРКЛИЙ берклий (МСдагы актиноиддер тобуна кирген 97-элемент. 1949-ж. Г.Сиборг баш болгон окумуштуулар тарабынан синтездеп алынган. Атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8,18,32,26,9,2 валенттик катмарынын электрондук формуласы... $5f^8 \cdot 6d^1 \cdot 7s^2$; төрө электртүзүлүгү 1,3. Элемент

+3 жана +4 кычкылдануу сандарына ээ боло алат, бирок туруктуусу +3. Бул элементтин катуу абалындагы бир нече эле конулмалары алынган. М.: $BkO_2$ флюориттин структурасындагы кристалл, $BkF_3$ порошок түрүндөгү зат).

БЕРТОЛЕТОВА СОЛЬ бертолет тузу к. КАЛИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ

БЕРТОЛИДЫ бертолиддер (өзгөрүлмө составдуу конулмалар KCl менен KBr туздарынын аралаша кристаллдары бертолиддерге мисал боло алат).

БЕСКОНЕЧНО РАЗБАВЛЕННЫЕ РАСТВОРЫ чексиз суюлтулган эритмелер (химиялык термодинамиканын негиздерин жана эритмелердин физикалык теориясын колдонуп, алардын касиеттерин мүнөздөөгө карактуу эритмелер).

БЕССЕМЕРА МЕТОД бессемер методу (чойндан болот алуунун бир жолу).

БЕТА-ЛУЧИ бета-нурлары ($\beta$ – нурлары) радиоактивдүү элементтердин бөлүнүшүнөн пайда болгон нурлар. Алар электрондун агымы болуп эсептелинет).

БЕТА-ПРЕВРАЩЕНИЯ бета-өзгөрүш же $\beta$– айлануу (элементтердин атомунун ядросунан $\beta$ – бөлүкчөлөрү бөлүнүп чыкканда пайда болгон радиоактивдүү процесстер. $\beta$ – бөлүкчөнү бөлүп чыгаруудан пайда болгон элемент, мезгилдик системада бир клеткага оң жакты көздөй жылат, к. ЗАКОН СМЕЩЕНИЯ).

БЕТАТРОН бетатрон (электрондун учуп чыгуу илдамдыгын жогорулатуучу установка. Ал циклотрон принциби боюнча иштейт).

БЕТОН бетон (цемент, кум, шагылдын, акташтын аралашмасынан турган курулуш материалы. Темир эмдары аралаштырылып кошулса, темир бетону делет).



БИДЕНТАТНЫЙ ЛИГАНД бидентаттуу лиганд (борбордук атомго координациялануучу эки донорлук атому бар лигандлар. М.: этилендиамин – $H_2N - CH_2 - CH_2 - NH_2$ ).

БИДИСТИЛЛЯТ бидистиллят (эки ирет буулантып айдоо менен тазаланган суу).

БИКАРБОНАТЫ бикарбонаттар ($H_2CO_3$ кычкыл туздары, м.: $NaHCO_3$, $NH_4HCO_3$, $KHCO_3$ ж.б.).

БИМОЛЕКУЛЯРНЫЕ РЕАКЦИИ бимолекулалуу реакциялар (эки молекуланын катышуусу аркылуу ишке ашуучу химиялык кубулуштар).

БИНАРНЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ бинардык электролит (молекулалары дайыма эки ионго диссоциациялануучу электролиттер, м.: KCl, NaCl, $NH_4Cl$ ж.б.).

БИНАРНЫЕ СМЕСИ бинардык аралашмалар (эки компоненттен турган аралашма; алар бири биринде чексиз же кандайдыр бир өлчөмдө эриши мүмкүн, ал эми кээ бирлери өз ара такыр эрибейт).

БИОАЭРОЗОЛИ биоаэрозолдор (биологиялык аэрозолдор) (дисперсиялык фазасын бактериялар, спорлор, вирустар сыяктуу микроорганизмдер түзгөн газ абалындагы система, м.: тамчандылар тегүлгөн кардын 1 см абасында жүз миңге чейин ар түрдүү бактериялар учурайт. Алар ачытуу, иритүү жана чиритүү кубулуштарын жүзөгө ашырмат. жаныбарлардын, адамдардын организмдеринде ооруларды пайда кылмат).

БИОГЕОХИМИЯ биогеохимия (б.а. биологиялык, геологиялык

химия. Тирүү кандыктардын катышуусу менен күргөн геохимиялык кубулуштарды окутуучу геохимиянын бөлүмү).

БИОГЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ биогендик элементтер (биологиялык организмдин негизин түзүүчү жана анын тиричилиги үчүн эң керектүү болгон элементтер. Алар төмөнкү 16 элемент: көмүртек, суутек, кычкылтек, күкүрт, фосфор, азот, темир, кез, натрий, калий, кальций, магний, корбальт, хлор, иод, марганец).

БИОКАТАЛИЗ (БИОЛОГИЧЕСКИЙ КАТАЛИЗ) биокатализ (биологиялык катализ) (биологиялык системалардагы ачуу, фотосинтез, тамак-аш сиңирүү сыяктуу кубулуштарды катализаторлордун жардамы менен ишке ашуусун изилдөөчү жана окутуучу биохимиянын бир тармагы).

БИОКАТАЛИЗАТОРЫ (ФЕРМЕНТЫ) биокатализатор (ферменттер) (биохимиялык кубулуштарда катализатор болуп кызмат кылуучу органикалык татаал заттар: энзимдер, гормондор, витаминдер ж.б.).

БИОКОЛЛОИДЫ биоколоиддер (б.а. биологиялык коллоиддер, белок, крахмал ж.у.с. организмде учуроочу заттардан пайда болгон коллоиддик эритмелер).

БИОЛОГИЧЕСКИЕ МОЛЕКУЛЫ биологиялык молекулалар (тирүү кандыктардын организминен учурап тиричиликтин башталгы белүкчөсү катары каралып, организмдин "курулуш материалдары" болгон молекулалар, м.: аминокислоталар).

БИОЛОГИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ биологиялык эң маанилүү аминокислоталар (бардык кандуулардын белокторунун составын



түзүүчү 21 аминокислоталар: аланин, глицин валин, лейцин серин, аспаргин ж.б.).

БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ВЕЩЕСТВА заттардын биологиялык активдүүлүгү (организмдерден келинген заттардын биохимиялык кубулуштарга мүкемдүүлүгү).

БИОПОЛИМЕРЫ биополимерлер (б.а. биологиялык полимерлер, м.: РНК, ДНК, АТФ ж.б.).

БИОТОКИ биотоктор (б.а. биологиялык токтор; тирүү организмдердеги күрүп жаткан химиялык кубулуштардын негизинде пайда болгон, эң аз чыңалуудагы электрдик токтор. Азыркы учурда буларды электрохимиялык кубулуштардын негизинде пайда болот да, анда химиялык энергия электр энергиясына айланат деп белгилешет. Бирок алардын биохимиялык механизми азыр толук ачыла элек).

БИОТИТ биотит (кара түстөгү слюда; анда темирдин $Fe^{2+}$ жана $Fe^{3+}$ иондору болот).

БИОХИМИЯ биохимия (организмдин химиялык составын түзүүчү жана андагы химиялык процесстерди изилдөөчү илим).

БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА (БПК) кычкылтектин биохимиялык керектелүүсү (КБК) (аэробдук шартта биохимиялык кубулуштардын натыйжасында 1 л суудагы органикалык заттарды бут кычкылдандыруу үчүн сарпталган кычкылтектин өлчөмү (мг менен) Б: мг О/л).

БИОХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС биохимиялык процесс, кубулуш

(тирүү организмдердеги механизмдери биологиялык структуралар аркылуу кылдат кенге салынган химиялык кубулуштар; булардын негизинде организм энергия жана зат менен камсыз болуп турат).

БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА СТОЧНОЙ ВОДЫ саркынды кир сууларды биохимиялык жол менен тазалоо (ар түрдүү аэробдук жана анаэробдук бактериялардын жардамы менен өндүрүштен, турмуштиричиликтен агып чыккан кир сууларды тазалоо методу).

БИПОЛЯРНЫЕ ИОНЫ (ЦВИТТЕР ИОНЫ) биполярдуу иондор (цвиттер иондор) (түзүлүшүндө карама-каршы зарядду борбор-лору (атомдору же атомдук топтору) бар иондор. Буларды молекуланын кадимки структурасы менен таутомердик айлануага дуушар болгон структурасы тең салмактуулукта турган заттар катары мүнөздөшөт. М.: жалпысынан : $B-R-A-H \rightleftharpoons H-B^{+}-R-A^{-}$ же конкреттүү $H_2N-CH_2-CH_2-OH \rightleftharpoons H_3N^{+}-CH_2-CH_2-O^{-}$ кадимки структура цвиттер-ион).

БИПОЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ биполярдуу кошулмалар (молекуласында оң жана терс зарядларга ээ болгон атомдору же атомдук топтору бар органикалык кошулмалар. М.: сульфанил кислотасы, бетаин, аминокислоталар ж.б., к. БИПОЛЯРНЫЕ ИОНЫ

БИРАДИКАЛЫ бирадикалдар (белүкчөсүндө эки жалгыз электрондору бар заттар. Алардын эң жөнөкөйлөрүнөн болуп метилен $CH_2<$ эсептелет. Жалпысынан мындай заттар парамагниттүү жана реакцияга өтө жөндөмдүү келишет. Көө бирлери бир топ убакытка чейин жашай алышат).

БИРЮЗА бирюза (формуласы: $CuAl_6(OH)_6(PO_4)_4 \cdot 5H_2O$ го жооп берген минерал).



БИСУЛЬФАТЫ бисульфаттар (күкүрт кислотасынын кычкыл туздары: $KHSO_4$, $NH_4HSO_4$ ж.у.с.).

БИСУЛЬФИТЫ бисульфиттер, гидросульфиттер (сульфит кислотасынын кычкыл туздары, м.: $KHSO_3$, $NH_4HSO_3$, $Ca(HSO)_2$).

БИТУМЫ битумдар (суюк жана катуу органикалык заттардын аралашмасынын жалпы аты. Алар органикалык эриткичтерде жакшы эрүүчү (асфальт, озокерит) курулуш материалдары).

БИУРЕТ биурет ($C_2H_5O_2N_3$ мочевинаны ысытууда пайда болот. Аны жегич менен иштетип, андан кийин $CuSO_4$ эритмесин кошсо, биурет көк түскө айланат).

БИУРЕТОВАЯ РЕАКЦИЯ биурет реакциясы (белоктуу заттарга щелочтуу чөйрөдө кездин туздарын таасир этүүдө көк түстөрдүн пайда болуусу; бул белоктордун бар экендигин аныктоочу салаттуу реакция).

БИХРОМАТЫ бихроматтар ($H_2Cr_2O_7$ кислотасынын туздары).

БИХРОМАТОМЕТРИЯ бихроматометрия (калийдин бихроматынын кычкылдануу реакциясын колдонуу менен белгисиз заттардын өлчөмүн табууга арналган кычкылдануу, калыбына келүү методунун бирөө).

БЛАГОРОДНЫЕ ГАЗЫ асыл газдар к. ИНЕРТНЫЕ ГАЗЫ

БЛАГОРОДНЫЕ МЕТАЛЛЫ асыл металлдар (кислоталарда, жегичтерде, абада даттанбас металлдар, м.: алтын, күмүш, платина, палладий, осмий ж.б. Галогендер менен гана реакцияга кирүүсү мүмкүн).

БЛИЖНИЙ ПОРЯДОК жакынкы иреттүүлүк (дымайда конденсацияланган (суюк жана катуу) абалдагы заттардын белүкчөлөрүнүн

өз ара иреттүү жайланыш даражасын мүнөздөөчү түшүнүк. Жакынкы иреттүүлүк каралып жаткан борбордун жакынкы аймагындагы жайланышкан бөлүкчөлөрдүн (атом, ион, молекулалардын) өз ара иреттелишин баяндайт. Бул көбүнчө коюу жана суюк заттарда жүзөгө ашат).

БЛОКСОПОЛИМЕРЫ блоксополимерлер (ар түрдүү звенолордон туруп, өзүнчө салыштырмалуу чоң блоктордун кайталануусунан курулган ири молекулалуу заттар. М.: биринчи блок-полиакрилонитрил болсо; экинчиси полистрол же бирөө бутадиен менен стиролдун сополимеры болсо, кийинкиси полихлорпрен ж.у.с. түзүлүп, шарттуу түрдө төмөнкүдөй көрсөтүлүшү ыктымал:

. . . ААААВВВВВАААААВВВВАААААА. . .

Булар жогорку илешкектүүлүктөгү, катууланганда аморфтук же кристалл түргө өтүүчү заттар.

Мындай полимерлердин экинчи блогу органикалык эмес заттар да болушу мүмкүн. Андайларга силикондук каучуктар кирет).

БЛОЧНЫЙ МЕТОД ПОЛИМЕРИЗАЦИИ полимеризациянын блоктук методу (бул инициаторлордун жардамы менен полимерлешүү кубулушу; мономерлердин суюк чөйрөсүндө ишке ашырылат. Реакциянын натыйжасында бирдиктүү бир катуу зат, блок пайда болот (методдун аты мына ушундан келип чыккан).

БОКОВАЯ ЦЕПЬ каптал чынжыр (негизги чынжырдын каптал жагына туташкан атом же атомдор тобу: звено, мономер ж.б.).

БОКСИТ боксит ($Al_2O_3 \cdot nH_2O$ алюминий кени).



БОЛОТНЫЙ ГАЗ саз газы (көлчүктөрдүн түбүнөн бөлүнүп чыгуучу газ. Бул негизинен метандан жана этандан турат).

БОМБА БЕРТЕЛЛО Бертеллонун бомбасы (таш көмүр, жаратылыш газы, жыгач ж.у.с. күйүүчү заттардын (демейде, отундардын) күйүү жылуулугун чөнөө үчүн колдонулуучу калориметрдик идиш).

БОР бор (МС нын Ш группасынан орун алган элемент. Ал байыркы араб алхимиктерине эле белгилүү болгон. Жер шарында салыштырмалуу көп өлчөмдө таралган элемент. Ал бор кислотасы $H_3BO_3$ жана анын туздары - бораттар түрүндө кездешет, жаратылыштагы минералдарынан болуп бура же тинкал $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$, борокальцит $CaB_4O_7 \cdot 4H_2O$, борацит $2Mg_3B_8O_{15} \cdot MgCl_2$, колеманит $Ca_2B_6O_{11} \cdot 5H_2O$ ж.б. эсептелишет).

БОРАЗОЛ боразол (диборанды $B_2H_6$ аммиактын агымына коюп ысытканда пайда болуучу, составы $B_3N_3H_6$ туура келген суюктук. Анын молекуласынын түзүлүшү бензол шакекчесине окшош болгондуктан, "органикалык эмес бензол", б.а. бордук бензол - боразол деп атаган).

БОР АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД БОРА) бор нитриди (BN, кислоталар, жегичтер, кала берсе, хлор да таасир эте албаган ак порошок, $d = 2,84$).

БОРА ГЕТЕРОПОЛИКИСЛОТЫ бордун гетерополикислоталары ($H_9BO_6$ же $B_2O_3 \cdot 9H_2O$, бул гетерополикислоталар эркин алынбаса да, анын $HgB(W_2O_7)_6$ комплекстик туздары бар экендиги белгилүү).

БОРА ГИДРАТ ОКИСИ бор гидроксиди ($B(OH)_3$, бул

$H_3BO_3$ делип, кислота түрүндө жазылат, к. БОРНЫЕ КИСЛОТЫ).

БОРА ИЗОТОПЫ бордун изотоптору ($^{10}B$ - 19,8 %; $^{11}B$ - 80,2%)

БОРА НАДКИСЛОТЫ перборат кислоталары (бор кислоталарынан турган бораттардан башка да перборат туздары бар экендиги белгилүү, м.: $NaBO_3 \cdot 4H_2O$ натрийдин перборату $H_2O_2$ сыяктуу күчтүү кычкылдандыкыч).

БОРА ТИОКИСЛОТА бордун тиокислотасы ($HBS_2$ сууда гидролизденип кеткич туруксуз зат).

БОРАНЫ борандар (бордун суутек менен болгон бирикмелери, м.: $B_2H_6$(газ), $B_4H_{10}$, $B_5H_9$, $B_5H_{11}$, $B_6H_{10}$(суюк), $B_4H_{14}$(катуу); борандардын бардыгы уу, алар силандарга окшош).

БОРАТЫ бораттар ($H_2B_4O_7$ кислотасынын туздары, м.: $Na_2B_4O_7$, к. БУРА).

БОР БРОМИСТЫЙ (БРОМИД БОРА) бор бромиди ($BBr_3$ түссүз суюктук, $t_з$=47°C, d=2,65).

БОР ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД БОРА) бор гидриди к. БОРАНЫ

БОРИДЫ бориддер (металлдардын бор менен болгон кошулмалары, м.: MnB, $Mo_3B_4$ ж.б. Алар жогорку температурада эрүүчү катуу заттар).

БОРИЛ борил (BO бир валенттүү радикал).

БОР ИОДИСТЫЙ (иодид бора) бор иодиди ($BJ_3$ тез нымдануучу кристалл).

БОР КРЕМНИСТЫЙ бор силициди ($B_2Si$, $B_6Si$ эң катуу заттар, алардын башка силициддери да бар экендиги белгилүү).

БОРНЫЕ КИСЛОТЫ бор кислоталары ($H_3BO_3$ ак кристалл,



нонк сууда жакшы эрийт, начар кислота; $HBO_2$ метаборат кислотасы эритмеде гана бар экендиги белгилүү. Боёк жасоо, тери аштоо, медицинада дезинфекциялоо үчүн жумшалат).

БОРНЫЙ АНГИДРИД бор ангидриди ($B_2O_3$ мөлтүрөк айнек сыяктуу зат. Сууда эрүүдөн $H_3BO_3$ кислотасын пайда кылат).

БОРОВСКИЙ РАДИУС Бордун радиусу (суутектин атомунун борборунан электрондун кайланышына эң чоң мүмкүнчүлүк бар 0,58 Å ге барабар, б.а. электрондун стационардык орбитасынын траекториясына чейинки радиус. Азыр ал атомдук туракту сандардын бири. Атомдун биринчи моделинин теориялык негиздерин иштеп чыккан Н.Бордун аатына коюлган).

БОРОВОДОРОДЫ бороводороддор (борандар, гидроидер), (бордун суутек менен кошулмалары, жалпы формуласы: $B_nH_{n+4}$ же $B_nH_{n+6}$, к. БОРАНЫ).

БОРООРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ бор органикалык кошулмалар (органикалык заттар менен бордун түздөн түз же кандайдыр бир башка O,N,S сыяктуу атомдор аркылуу байланышы бар заттар, м.: $B(CH_3)_2$, $B(OCH_3)_3$, $C_6H_5B(OH)_2$, аминодиборандар: $B_2H_5(CH_3NH)$, $B_2H_5(CH_3NSiH_3)$. Азыр органикалык кошулмалардын кездеген саны белгилүү).

БОРОУГЛЕРОДЫ бор көмүртектери (чыныгы түрүндөгү кайланышкан борандардын структурасынан Н ты С—Н менен алмаштыруу аркылуу пайда болгон бор углеводороддору. М.: $B_{10}C_2H_{12}$, $B_4C_2H_8$, хлордук туундулары: $B_{10}H_8Cl_2-C_2H_2$, $B_{10}H_4Cl_6C_2H_2$, металлдык кошулмасы: $B_4H_6C_2Me$ ж.б. Азыр бул багыт тез өркүндөп өсүп бара жатат).

БОРОФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА суутектүү фтороборат кислотасы ($HBF_4$ эритмеде гана белгилүү, комплекстик кошулмаларга кирет).

БОР СЕЛЕНИСТЫЙ (СЕЛЕНИД БОРА) бор селениди ($B_2Se_3$ бордун сульфидине окшош катуу зат).

БОР СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД БОРА) бор сульфиди ($B_2S$ түссүз мелтүрек, айнекке окшош зат, $t_э = 810°C$, $d = 1,55$).

БОР ТРИМЕТИЛ триметилдүү бор ($B(CH_3)_3$ сууда начар жана кислоталарда аз эрүүчү түссүз газ).

БОР УГЛЕРОДИСТЫЙ бор карбиди ($B_6C$ химиялык таасирлерге чыдамдуу, катуулугу алмазга жакын кошулма. $B_4C$, $B_3C$ сыяктуу карбиддери бар экендиги да белгилүү).

БОР ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД БОРА) бор фториди ($BF_3$ абада түтөөчү түссүз, тумчуктургуч газ; сууда жакшы эрийт).

БОР ХЛОРИСТЫЙ бор хлориди ($BCl_3$ түссүз, уу суюктук, абада түтөйт, $d = 1,48$, $t_э = -107°C$).

БРЕНСТЕДОВСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТ кислоталардын Бренстеддик аныктамасы: эритмеде протондорду пайда кылуучу химиялык кошулмаларды кислоталар дейбиз. М.:

$$H_2SO_4 \rightleftarrows 2H^+ + SO_4^{2-}$$
$$H_3O^+ \rightleftarrows H_2O + H^+$$

БРЕНСТЕДОВСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВАНИЙ негиздердин Бренстеддик аныктамасы (эритмеден протондорду өзүнө кабыл алуучу химиялык кошулмаларды негиздер дейбиз. М.:

$$NH_3 + H^+ \rightleftarrows NH_4^+$$
$$Cl^- + H^+ \rightleftarrows HCl$$

).

БРИЛЛИАНТЫ бриллианттар (каухар таштар, асыл мончок



таштар; ар түрдүү геометриялык туура формада кырдалып, жалтырата жылмаланган асыл таштар).

БРИНА МЕТОД Бриндин методу (барийдин пероксидин ысытуу менен андан кычкылтекти алуу ыгы:

$$2BaO_2 \underset{700^0\,C}{\overset{500^0C}{\rightleftarrows}} 2BaO + O_2 ).$$

БРОЖЕНИЕ ачуу (кычкылтектин же кандайдыр бир микроорганизмдердин жардамы менен заттын химиялык составынын өзгөрүп кычкылдантуусу).

БРОЖЕНИЕ СПИРТОВОЕ спирттик ачуу (органикалык шекерлүү-таттуу заттардын мындай ачышынын продуктысынан болуп спирт эсептелет).

БРОЖЕНИЕ УКСУСНОКИСЛОЕ уксустук ачуу (эталону бар органикалык кошулмалардын (винолордун, бузулган соктордун) ачышы; анын негизги продуктысынан болуп уксус кислотасы эсептелет).

БРОМ бром (МСнын 35-элементи, A=79,904. Ал эркин абалында кочкул кызыл суюктук түрүндө 1826-ж. Балар тарабынан алынган. Бром негизинен деңиз сууларынан алынат. Анын атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8,18,7; тышкы орбиталынын электрондук формуласы: $...2s^2 2p^5$; иондоштуруу потенциалы 11,8 эв, ал эми электронго ынактыгы 3,36 эв болгондуктан, бир топ активдүү металл эмес элемент. Ал: -1,+1,+4,+5,+6 га барабар кычкылдануу сандарына эз боло алат да ушул кычкылдануу даражасына ылайык кошулмаларды пайда кылат: $HBr$, $BrF_3$, $Br_2O$, $BrO_2$, $BrO_3$, $HBrO$. Бром химиялык реакцияларда кычкылданткычтын ролун аткарат.

Бромдун туздары фотографияда, медицинада колдонулат. Бром эң көп органикалык кошулмаларды синтездөөдө пайдаланылат).

БРОМАВИД бромазид ($BN_3$ кызыл түстүү суюктук, $t_з$=-45°С, жарылгыч зат, сууда акыроого дуушар болот).

БРОМА ИЗОТОПЫ бромдун изотоптору ($^{79}Br$ - 50 %; $^{81}Br$ - 49,9 %).

БРОМАНГИДРИДЫ КИСЛОТ кислоталардын бромангидриди (кислоталардын кычкылтеги бром менен орун алмашуудан пайда болот).

БРОМА ОКИСЛЕРИ бромдун оксиддери ($Br_3O_8$ бар экендиги маалым, ал түссүз кристалл; $BrO_2$ жана $Br_2O$ кычкылдары да алынган).

БРОМАТЫ броматтар ($HBrO_3$ кислотасынын туздары).

БРОМАТОМЕТРИЯ броматометрия (калийдин броматынын $KBrO_3$ кычкылдануу реакциясын колдонуу менен ар кандай заттардын концентрациясын аныктоого арналган метод. Көбүнчө аны кычкыл чөйрөдө колдонушат).

БРОМАЦЕТОН бромацетон к. ДИБРОМПРОПАН

БРОМБЕНЗОЛ бромбензол ($C_6H_5Br$ сууда эрибейт, спирт, эфир жана хлороформдо жакча болсо да эрийт, $t_з$=-31°, d=1,499

БРОМБЕНЗИЛЦИАНИД бромбензилцианид ($C_6H_5CHBrCN$ түссүз кристалл. Сууда эрибей, органикалык эриткичтерде гана эрүү көздөн кан чыгаргыч ачуу зат, $t_з$=25,4°, d=1,516).

БРОМИДЫ бромиддер ($HBr$ кислотасынын туздары).

БРОМИСТЫЙ ВОДОРОД бромдуу суутек ($HBr$, сууда жакшы эрүүчү, кескин жыттуу газ).

БРОМНАФТАЛИН бромнафталин ($C_{10}H_7Br$ нафталиндин бромдонтурулган туундусу).



БРОМНАЯ ВОДА бром суусу (бромдун суудагы жакшкан эритмеси: $Br_2 + H_2O \rightarrow HBrO + HBr$; $HBrO \rightarrow HBr + O$ атомардык кычкылтек бөлүнүп чыккандыктан күчтүү кычкылдандыч болуп эсептелет).

БРОМНОВАТАЯ КИСЛОТА бромат кислотасы ($HBrO_3$ эритмеде гана белгилүү).

БРОМНОВАТИСТАЯ КИСЛОТА гипобромит кислотасы ($HBrO$, күчтүү кычкылдандыч, бирок начар кислота).

БРОМ ОДНОФТОРИСТЫЙ бромдун(I)фториди ($BrF$ кызыл түстүү суюктук, $t_з$= -33°С).

БРОМОФОРМ бромоформ ($CHBr_3$, метандын суутеги үч бром менен алмашылгандагы көмүлмасы. Сууда начар эрийт. Спирт менен эфирде эрибечү катуу зат).

БРОМ ПЯТИФТОРИСТЫЙ бромдун(V)пента фториди ($BrF_5$ түссүз суюктук, $t_з$ = - 61°С).

БРОМТОЛУОЛЫ бромтолуолдор ($C_6H_4BrCH_3$ к.б. сууда эрибей спирт менен эфирде эришет).

БРОМ ТРЕХФТОРИСТЫЙ бром (III) три фториди ($BrF_3$ түссүз суюктук, $t_з$=5°С, d=2,49).

БРОМУКСУСНАЯ КИСЛОТА бромуксус кислотасы ($CH_2Br-COOH$, $t_з$ = 49 ÷ 50°С; сууда эрийт).

БРОМЭТАН бромэтан к. ЭТИЛ БРОМИСТЫЙ

БРОНЗА коло (көздин ар түрдүү металлдар: алюминий, марганец, бериллий, калай к.б. менен болгон биримдесинин жалпы аты).

БРОУНОВСКОЕ ДВИЖЕНИЕ броун кыймылы (чөйрөдө таралган

катуу же газдардын майда бөлүкчөлөрүнүн бири бирине урунушун дайыма кыймылда болушу. Молекулалардын дайыма чаркайыт кыймыл процесси броун кыймылы деп аталат).

БРУТТО ФОРМУЛА брутто (дүн) формула(кээде эмпирическая формула — эмпирикалык формула же общая формула – жалпы формула деп да аталат).

БРУЦИН брушин ($C_{23}H_{26}O_4N_2$ есүмдүктөрдө кездешүүчү алкалоид, кристаллдык зат, эң күчтүү уу).

БУМАГА ИОДОКРАХМАЛЬНАЯ иодокрахмал кагазы (айрым кычкылданткычтарды билүүдө керектелүүчү индикаторлук кагаз. Кычкылданткычтардын чөйрөсүндө иод кычкылданып, боз түрдө бөлүнүп чыгат да, анан крахмалга таасир этүүдөн ал көк түскө айланат).

БУМАГА КОНГО конго кагазы (кислоталардын чөйрөсүндө бул кагаздар көгөрүп, негиздер да кызаргандыктан, индикатор катарында колдонулат).

БУМАГА ЛАКМУСОВАЯ КРАСНАЯ кызыл лакмус кагазы (индикатор катары колдонулат, негиздик чөйрөдө көк түскө айланат).

БУМАГА ЛАКМУСОВАЯ СИНЯЯ көк лачмус кагазы (индикатор катары колдонулат, кислоталык чөйрөдө кызарат).

БУМАГА ПЕРГАМЕНТНАЯ пергамент кагазы (желим шыбалган кагазды 80 % туу күкүрт кислотасына 5-10 сек. матырып алып, андан кийин суу менен жакшылап чайкаса, пергамент (калтырак) кагазы пайда болот).

БУМАГА СВИНЦОВАЯ коргошун кагазы (кума, кагаз сыяктуу коргошундан кесилген тилке. Коргошун кагазы менен күкүрттүү суутектин бар экендигин билүүгө болот).



БУМАГА ФЕНОЛФТАЛЕИНОВАЯ фенолфталеин кагазы (негиздик чөйрөдө мала кызгылт түскө айлануучу индикатор).

БУРА бура ( $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$, иссик сууда жакшы эрүүчү, кристалл түрүндөгү зат).

БУРА ЮВЕЛИРНАЯ эргердик данакер ( $Na_2B_4O_7 \cdot 5H_2O$ , $d=1,815$, аны эргер материнде колдонушат).

БУРЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК күрөн темир таш ($2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ составындагы темирдин жаратылышта кездешүүчү кени).

БУРЫЙ УГОЛЬ күрөн таш көмүр (65 – 70 % көмүртектен турган, күрөн түстөгү, чым кендун абасыз шартта чирүүсүнөн пайда болгон көмүр. Ал жер кыртышынан казылып алынып, отун же химиялык сырьё катары пайдаланылат).

БУТАДИЕН бутадиен (дивинил $CH_2=CH-CH=CH_2$ каныкпаган углеводород, $C_nH_{2n-2}$ катарына кирет, $t_э=185°C$, каучукту синтездөөдө колдонулат).

БУТАН бутан ($C_4H_{10}$ каныккан углеводород, анын изобутан деген изомери бар).

БУТАНДИОН бутандион қ. ДИМЕТИЛДИКЕТОН

БУТАНКАРБОНИЛ бутанкарбонил ($C_4H_9CO$ каныккан валериан кислотасынан гидроксил тобун алып ташгордон пайда болгон бир валенттүү радикал).

БУТАНОЛЫ бутанолдор қ. БУТИЛОВЫЕ СПИРТЫ

БУТАНДИОН бутандион қ. ДИМЕТИЛКЕТОН

БУТИЛ бутил ($C_4H_9$ бутандан пайда болгон бир валенттүү радикал).

БУТИЛАМИН бутиламин ($CH_3(CH_2)_3—NH_2$ биринчилик

нормалдуу бутиламин; сууда эрүүдө негизди, кислоталар менен реакцияга кирүүдө туздарды пайда кылат).

БУТИЛЕН бутилен ($C_4H_8$ этилендин гомологдорунун бири).

БУТИЛОВЫЕ СПИРТЫ бутил спирттери ($C_4H_9OH$ сууда, спиртте, эфирде жакшы эрийт, анын төрт изомери бар).

БУТИЛ РАДИКАЛ бутил радикалы ($C_4H_9$ бутандын калдыгы, бир валенттүү радикалы, к. БУТИЛ)

БУФЕРНАЯ СМЕСЬ буфер аралашмасы (булар сыртқы таасирге карабастан суутектин иондорунун концентрациясын бир калыпта сактайт. Ал туз менен ошол тузду пайда кылуучу начар кислотанын эритмесинен турат, м.: натрийдин ацетаты менен уксус кислотасынын аралашмасы буфердик аралашма болуп саналат).

БУФЕРНЫЙ РАСТВОР буфердик эритме (бир аз өлчөмдөгү кислота же щелочту кошууда pH өзгөртпөгөн (же эң эле аз өзгөртүүчү) начар кислоталар менен начар туздарынын эритмелеринин аралашмасы).

БУФЕРНОСТЬ буфердүүлүк (буфер аралашмасынын суутек иондорунун концентрациясын өзгөртпөй сактоо жөндөмдүүлүгү).

## В

ВАЗЕЛИН вазелин (нефтиден алынуучу суюк жана катуу углеводороддордун аралашмасы).

ВАКАНТНАЯ ОРБИТАЛЬ ваканттык орбиталь (электрону жок жана аны кабыл алууга жөндөмдүү бош орбиталь).

ВАКУУМНАЯ КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ вакуумда кристаллдаштыруу (эриткич сырттан жылуулук албастан эле, вакуумдун натыйжасында бууга айланып кетип, андагы эриген заттын бөлүнүп чыгып кристаллга айлануусу).



ВАЛЕНТНАЯ ЗОНА валенттик зона (электрондор менен тиешелүү санда толтурулган зона; бул ток өткөргүчтүүлүк теориясынын негизги түшүнүктөрүнүн бири).

ВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ валенттик байланыш (электрондук жуптардын натыйжасында пайда болгон байланыш. М.: коваленттик, полярдык, донор-акцептордук ж.б. байланыштар).

ВАЛЕНТНОСТЬ валенттүүлүк (элементтердин атомдорунун валенттик катмарындагы жалкы электрондордун санына барабар сан. Ал элементтин башка бир элемент менен кошулуудагы жупташууга сарпталган электрондордун санын көрсөтөт).

ВАЛЕНТНОСТЬ АТОМОВ В ВОЗБУЖДЕННОМ СОСТОЯНИИ дүүлүккөн абалдагы атомдордун валенттүүлүгү (сырттан кылган таасирлердин натыйжасында атом дүүлүккөн абалга өтүп, кванттык ячейкалардагы жалкы электрондорунун санынын көбөйүшүнө жараша пайда болгон валенттүүлүк. Бул учурда элементтин валенттүүлүгү жалкы электрондордун санына барабар).

ВАЛЕНТНОСТЬ МАКСИМАЛЬНАЯ максималдуу валенттүүлүк (м.: фосфордун максималдуу валенттүүлүгү 5, хлордуку 7 ж.у.с., элементтердин максималдуу валенттүүлүгү ал орун алган группанын номерине барабар (буларга O, F, N кошулбайт).

ВАЛЕНТНОСТЬ ПЕРЕМЕННАЯ өзгөрүлмө валенттүүлүк (көпчүлүк элементтердин валенттүүлүктөрү өзгөрүлмө болушат, м.: хлордуку I-ден 7 ге чейин; жездики I-2 ге чейин; азоттуку I-5 ке чейин ж.у.с. ).

ВАЛЕНТНОСТЬ ПОБОЧНАЯ кошумча (жардамчы) валенттүүлүк (элементтердин негизги валенттүүлүктөрүнөн башка да кардамчы валенттүүлүктөрү болушу мүмкүн (Вернердин теориясы боюнча). Анткени, элементтер айрым атомдорду кошуп алууда негизги валенттүүлүгүн сарп кылгандан кийин, кардамчы валенттүүлүгү аркылуу нейтралдык молекулаларды жана иондорду өзүнө бириктирип алышы мүмкүн. Мунун натыйжасында комплекстүү кошулмалар пайда болушат).

ВАЛЕНТНОСТЬ ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ И ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ оң жана терс валенттүүлүк (кайсы бир элементтер реакцияга киргенде электрондорун жеңил оң валенттүү болуп калат, кайсы бирөөлөрү электрондорду өздөрүнө кабыл алгандыктан, терс валенттүү болот. Азыркы учурда бул түшүнүк кычкылдануу саны менен алмаштырылган, к. ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО).

ВАЛЕНТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ валенттик кристаллдар (мындай кристаллдык торчолордун түйүндөрүндө өз ара химиялык байланыштар менен бириккен атомдор жайланышкан, андыктан ар бир атомдун коңшуларынын саны, анын валенттик электрондорунун санына барабар болот).

ВАЛЕНТНОСТЬ СТЕХИОМЕТРИЧЕСКАЯ стехиометриялык валенттүүлүк (стехиометриялык составга туура келип биригишүүдөгү элементтердин көрсөткөн валенттүүлүгү).

ВАЛЕНТНЫЕ ОРБИТАЛИ валенттик орбиталдар (электронейтралдуу атомдун сыртқы электрондук катмарындагы орбиталдар; алар бош (ваканттык орбиталь), жалгыз электрондуу (толтурулбаган орбиталь) жана түгөйлөш электрондуу (толтурулган орбиталь) болуп үч абалда кездешет).



ВАЛЕНТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ ($\nu$-КОЛЕБАНИЯ) валенттик термелүүлөр ($\nu$- термелүүлөр) (молекуладагы атомдордун химиялык байланыштарын бойлото ишке ашырылган термелүүлөр).

ВАЛЕНТНЫЕ ЭЛЕКТРОНЫ валенттик электрондор (атомдордун сыртқы катмарында туруучу жана химиялык байланыштарга катышуучу электрондор).

ВАЛЕНТНЫЙ УГОЛ валенттик бурч (химиялык байланыштардын багыты боюнча жайланышып биригишкен молекуладагы атомдордун ядролорун бириктирүүчү сызыктардын арасындагы бурчтар. М.: $H_2O$ валенттик бурч: 104°28′, $H_2S$ те 92°, $NH_3$ те 107°20′ ж.у.с.).

ВАЛЕРИАНОВАЯ КИСЛОТА валериан кислотасы ($CH_3-(CH_2)_3-COOH$, 4 изомерлүү карбон кислотасы).

ВАЛЕРИАНОВЫЙ АЛЬДЕГИД валериан альдегиди ($C_5H_{10}O$ же $CH_3-(CH_2)_3-COH$ өткүр жыттуу, сууда жакшы эрүүчү суюк зат. Анын изомерлери да бар).

ВАЛЕРИЛ валерил ($C_4H_9CO$ бир валенттүү радикал, ал валериан кислотасынан бир гидроксил тобун алып ташгоодон пайда болот).

ВАЛИН валин ($CH_2-CH=CH(NH_2)-COOH$ ак кристаллдык зат, аминокислоталардын тобуна кирет).

ВАЛЬДЕНОВСКОЕ ОБРАЩЕНИЕ вальдендик айлануу (оптикалык жактан активдүү органикалык кошулманын өзүнүн антиподуна б.а. Д формасынын L формасына айлануусу (бул жасалмалуу кубулуш). М.: L- алма кислотасы D- формасына, акыры кайрадан баштапкысына L ге айлана алат). Бул кубулушту 1895-ж. П.И.Вальден ачкан).

ВАНАДАТЫ ванадаттар ($HVO_3$ ванадий кислотасынын туздары).

ВАНАДИЕВАЯ КИСЛОТА ванадий кислотасы ($HVO_3$ ачык саргыч зат, сууда эрибейт).

ВАНАДИЕВЫЙ АНГИДРИД ванадий ангидриди ($V_2O_5$ коңур кызыл зат, ванадий кислотасынын ангидриди).

ВАНАДИЕВАЯ СЛЮДА (РОСКОЭЛИТ) ванадий слюдасы (роскоэлит) (составы $KV_2[AlSi_3O_{10}]OH$ же $KAl_2[AlSi_3O_{10}]F_2$ түрүндөгү катмардашкан минералдар; өнөр жайларда андан ванадийди өндүрүп алышат).

ВАНАДИЙ ванадий (МСнын V группасынын элементи. Аны 1830-ж. Вефстрем ачкан. Ванадий парамагниттик касиетке ээ, жалгыз $^{51}V$ изотоптуу, күмүш түсөлдөгү катуу металл.

Ванадийдин атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8,8+8,2; валенттик орбиталынын электрондук формуласы: $3d^3\,4s^2$ (d-элемент). Иондоштуруу потенциалы 6,74 эв. Демек, химиялык активдүүлүгү салыштырмалуу жогору элемент. Ал калыбына келтиргич катары ар түрдүү реакцияларга катышуу менен: +1, +2, +3, +4, +5 кычкылдануу сандарына ээ боло алат; VO, $VO_2$, $V_2O_3$, ($V_2O_4$), $V_2O_5$. Негизги кошулмаларынын биринен болуп $V_2O_5$ эсептелет, ал катализатор катары (контактык жол менен $H_2SO_4$ алууда) колдонулат жана щелочтор аркылуу ванадаттарды алууда (м.: $V_2O_5 + 6NaOH \rightarrow 2Na_3VO_4 + 3H_2O$) пайдаланылат. Ванадий татаал составдагы көп комплекстерди пайда кылат: $[V(H_2O)_6]Cl_2$ аквокомплекс, $K_2VCl_6$ галогендик комплекс, $(NH_4)V(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$, $PhPAuV(CO)_6$ ж.б.).



Ванадий болоттун катуулугун жана бышыктыгын жогорулатуу үчүн ага кошулат. Азыр ал автомобилден башка, эң көп өндүрүш жайларында кеңири колдонулуп жатат).

ВАНАДИЙ АЗОТИСТИЙ ванадий нитриди (VN, күңүрт түстөгү, катуу зат. Сууда эрибейт. $d = 5{,}63$. $t_э = 2320^\circ C$).

ВАНАДИЙ (Ш) ГИДРАТ ОКИСИ ванадий (Ш) гидроксиди ($V(OH)_3$, абада бат кычкылданат, жашыл түстөгү зат).

ВАНАДИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ ванадий карбиди (VC катуу зат, $t_э = 2810^\circ C$, $d = 5{,}36$; сууда эрибейт).

ВАНАДИЙ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ ванадий (IУ) фториди ($VF_4$ күңүрт-сары, нымды жакшы тарткыч порошок, сууда гидролизденип $VOF_2$ ни пайда кылат).

ВАНАДИЛ ванадил ($VO^{2+}$ — эки валенттүү радикал).

ВАНАДИЛ БРОМИСТЫЙ ванадил броминди ($VOF_2$, күңүрт, кызгылт зат).

ВАНАДИЛ СЕРНОКИСЛЫЙ ванадил сульфаты ($VOSO_4$ көгүш-жашыл түстөгү, фотографияда колдонулуучу зат).

ВАНАДИЛ ТРЕХФТОРИСТЫЙ ванадил (Ш) фториди ($VOF_3$, ак саргыч кристалл).

ВАНАДИЛ (П) ХЛОРИСТЫЙ ванадил (П) хлориди ($VOCl_2$, сууда эрип, кездемелерге гүл салууда колдонулат).

ВАНАДИЯ ПЯТИОКИСЬ ванадийдин пентаоксиди к. ВАНАДИЕВЫЙ АНГИДРИД

ВАНАДИЙ ДВУБРОМИСТЫЙ ванадий П броминди ($VBr_2$, кристаллдык зат).

ВАНАДИЙ КРЕМНИСТЫЙ ванадий силициди ($VSi_2$ күмүштөй жалтыраган кристалл, $d = 5{,}48$. Сууда эрибейт).

ВАНАДИЙ ОДНОСЕРНИСТЫЙ ванадийдин (I) сульфиди (VS, крис-

талл, күкүрт-кызгылт түстө болот. Катуу зат, $d=4,20$, ысытканда ажырайт).

ВАНАДИЙ ПЯТИФТОРИСТЫЙ ванадий (V) фториди ($VF_5$, суудан гидролизденип кетет, түссүз кристалл, $d=2,177$).

ВАНАДИЙ (II) СЕРНОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ ванадий (II) сульфаты ($VSO_4 \cdot 7H_2O$, кызгылт кристалл).

ВАНАДИЙ (III) СЕРНОКИСЛЫЙ ОКИСНЫЙ ванадий (III) сульфаты ($V_2(SO_4)_3$ сары түстөгү порошок, суюда эрибейт).

ВАНАДИЙ ТРЕХБРОМИСТЫЙ ванадий (III) бромиди ($VBr_3$ кристалл, суюда эрийт, ысытуудан ажырайт).

ВАНАДИЙ ТРЕХИОДИСТЫЙ ванадий (III) иодиди ($VJ_3 \cdot 6H_2O$, катуу абалдагы, кристаллдык зат).

ВАНАДИЙ ТРЕХСЕРНИСТЫЙ ванадий (III) сульфиди ($V_2S_3$, ысытуудан ажырап кеткич кристалл).

ВАНАДИЙ ТРЕХФТОРИСТЫЙ ванадий (III) фториди ($VF_3 \cdot 3H_2O$).

ВАНАДИЙ II ОКИСЬ ванадийдин (II) окисдери ($VO$ триоксид (кара түстөгү, суюда жакшы эрүүчү зат), $VO_2$ же $V_2O_4$ диоксид (көгүш түстөгү кислоталарда эригич зат), $V_2O_5$ пентаоксид к. ВАНАДИЕВЫЙ АНГИДРИД).

ВАНАДИТЫ ванадиттер ($H_2V_4O_9$ кислотасынын туздары, м.: $K_2V_4O_9 \cdot 7H_2O$, $Na_2V_4O_9 \cdot 7H_2O$ ж.б.).

ВАНДЕРВААЛЬСОВЫ РАДИУСЫ вандерваальс радиустары (катуу абалдагы заттын молекуласындагы атомдордун аралыгынын жарымын алуу менен табылган атомдук радиустар. М.: $Cl-Cl$ аралыгы 8,69 Å, андыктан вандерваальс радиус 1,8 Å барабар).

ВАНДЕРВААЛЬСОВЫ СИЛЫ вандерваальс күчтөрү (молекулалардын аралыгында таасир этүүчү күчтөр, к. МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ).



ВАНДЕРВААЛЬСОВО ОТТАЛКИВАНИЕ вандерваальстык өз ара түртүшүү (атомдук топтордун арасындагы мейкиндик боюнча берилүүчү өз ара түртүшүү).

ВАНАДОМЕТРИЯ ванадометрия (фосфор, күкүрт, кальций, хром, марганец, гидразин ж.б. өлчөмүн аныктоо үчүн жана ванадийдин башка колдонулаларын пайдалануучу аналитикалык химиянын бир методу; мында ванадийдин стандарттык эритмеси колдонулат).

ВАНИЛИН ванилин ($C_8H_8O_3$ чөптөрдө 2 % чейин кездешүүчү түссүз, атыр жыттуу кристалл).

ВАРИАНТНОСТЬ СИСТЕМЫ системанын варианттуулугу (тең салмакта турган системанын фазаларынын санын өзгөртпөстөн, алардын параметрлерин ар түрдүү өзгөртүү мүмкүнчүлүктөрү (варианттары). Бул термодинамикалык системанын эркиндик даражасы деп да аталат. Алар инварианттуу, моноварианттуу, диварианттуу ж.у.с. болуп бөлүнүшөт, к. ЧИСЛО СТЕПЕНЕЙ СВОБОДЫ).

ВЕКТОРНАЯ МОДЕЛЬ АТОМА атомдун вектордук модели (бул модель атомдун, орбиталдардын жана спиндердин моменттеринин вектордук касиеттерине таянуу менен андагы электрондук түзүлүштүн закон ченемдүүлүгүн кванттык сандар аркылуу мүнөздөйт; атомдун спектрлеринин түзүлүшүнө ж.б. жооп берет).

ВЕНСКАЯ ИЗВЕСТЬ веналык акиташ (металлдан жасалган ар түрдүү нерселердин бетин тазалоо, жалтырата жылмалоо үчүн колдонулуучу доломитти же тандалма акиташ ташын күйгүзүүдөн алынуучу эң майда жушак порошок).

ВЕРАТРОЛ вератрол ($C_6H_5(OCH_3)_2$ ароматтык эфир; спиртте, эфирде дурус эрийт, $t_з$=22,50°С, d=1,0842).

ВЕРОНАЛ веронал ($C_8H_{12}O_3N$–5,5-диэтилбарбитур кислотасы, сууда аз эрүүчү түссүз кристалл, уйку келтирүүчү зат. Ал: баритон, малонурса, малонал, барбитал деп да аталат).

ВЕРОЯТНОСТЬ МЕСТОПРЕБЫВАНИЯ ЭЛЕКТРОНА электрондун жайланышуу жайынын мүмкүнчүлүгү (б.а. электрондун, атомдун ядросунун айланасындагы мейкиндиктин белгилүү бир көрүнүндө болуп калуу мүмкүндүгү. Ал радиалдык мүмкүндүктүн (радиалдык функциясынын) чондугу менен мүнөздөлөт).

ВЕРОЯТНОСТЬ НАХОЖДЕНИЯ болуп калуу мүмкүнчүлүгү (ядронун айланасындагы кандайдыр бир алыстыктагы мейкиндикте (аймакта) электрондун болуп калуу мүмкүнчүлүгү. Бул толкун функциянын квадраты менен аныкталат да, ал плотность вероятности – мүмкүндүктүн тыгыздыгы деп аталат).

ВЕРОЯТНОСТЬ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ термодинамикалык мүмкүнчүлүк (берилген макроабалга туура келүүчү микроабалдардын саны . Ал негизинен энтропия чондугу аркылуу баамдалат).

ВЕСОВАЯ ФОРМА ВЕЩЕСТВА заттын өлчөөгө каралуу формасы (белгилүү химиялык формулага кошо берүүчү, накта кургатылгандан кийинки чөкмө. Белгисиз заттардын өлчөмүн таразага тартып алуу менен аныктоодо буга көп көңүл бурулат да, аналитикалык химиянын негизги бир талаптарынан болуп эсептелет. Б: г, кг.).



ВЗАИМНЫЕ ПАРЫ катнаш жуптар (түгөйлөштөр)( ар түрдүү иондуу түздардын суудагы биргелеш эритмелери. Жалпысынан алар. BM + CN ⇌ BN + CM сыяктуу кубулушка дуушар болушат. М.: $2KCl + Mg(NO_3)_2 \rightleftharpoons MgCl_2 + 2KNO_3$ ).

ВЗАИМНЫЕ СИСТЕМЫ катнаш системалар (катнаш жуптар аркылуу түзүлгөн системалар, ц. ВЗАИМНЫЕ ПАРЫ).

ВЗАИМНАЯ РАСТВОРИМОСТЬ өз ара эригичтик (эки же андан көп суюктуктарды, газдарды, катуу заттарды аралаштырууда алардын өз ара бири бирине эригичтиги).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БЛИЗКОДЕЙСТВУЮЩИЕ жакынкы аракеттенишүүлөр (химиялык байланыштарга алып келүүчү бөлүкчөлөр арасындагы аракеттенишүүлөр).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДАЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИЕ алыстан аракеттенишүүлөр (физикалык (вандерваальстык) күчтөрдүн же электростатикалык күчтөрдүн натыйжасында бөлүкчөлөрдүн аракеттенишүүлөрү).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ айырбасталуучулардын аракеттениши (булар өз ара индукциялык, резонанстык жана мейкиндиктик (стерикалык) болуп, жалпы жонунан үчкө бөлүнүшөт).

ВЗВЕСИ түнбөс бүдүрчөлөр (иримдер) (көп убакыт бою тынч турганы менен суюктуктун түбүнө чөкпөгөн бөлүкчөлөр. Бул кылуулук көймөлүнөн жана коллоиддик эритменин өздүк табиятынан келип чыгат).

ВЗРЫВ жарылуу (көз ачып кумганча тез арада жүрүүчү кубаттуу химиялык кубулуш; мында көп жылуулук пайда болот).

ВИНИЛ винил (кош байланыштуу, бир валенттүү радикал $CH_2=CH-$).

ВИНИЛ БРОМИСТЫЙ винил бромиди ($CH_2=CHBr$ спирт жана эфирде эрийт, суюк зат, $t_э$=137,8°C, $d$=4,517).

ВИНИЛОВЫЙ СПИРТ винил спирти ($CH_2=CHOH$ каныкпаган кошулма, уксус альдегидинин изомери. Бош түрдө кездешпейт, пластмасса даярдоодо жумшалат).

ВИНИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА винил уксус кислотасы ($CH_2=CH-CH_2-COOH$ кротон кислоталарынын изомери, $t_э$=-89°C).

ВИНИЛ ХЛОРИСТЫЙ винил хлориди ($CH_2CHCl$ түссүз газ, ысытуудан полимерденип суюк абалына өтөт, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

ВИННАЯ КИСЛОТА (ВИННОКАМЕННАЯ КИСЛОТА) вино(тартрат) кислотасы ($C_4H_6O_6$ каныккан эки негиздүү кислота, составында көмүртектин ассиметриялык эки атому болгондуктан, үч изомер түрүндө кездешет. Кадимки вино (шарап) кислотасы анын $d$— изомери. Сууда жакшы эрийт. Мезовино кислотасы оптикалык жактан активдүү эмес).

ВИННЫЙ КАМЕНЬ вино(шарап) ташы (КНС Н О калий тартратынын аты. Вино ширесинен бөлүнүп чөгөт).

ВИННЫЙ СПИРТ вино (шарап) спирти к. ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ

ВИНОГРАДНАЯ КИСЛОТА жүзүм кислотасы ($2C_4H_4O_6 \cdot 2H_2O$ оптикалык жактан активдүү эмес, сууда жана спиртте эрүүчү кислота. Ал тең санда алынган $d$ жана $l$ вино кислоталарынын аралашмасынан турат).

ВИНОГРАДНЫЙ САХАР жүзүм канты к. ГЛЮКОЗА



ВИСКОЗА вискоза (жасалма жибек) к. ВОЛОКНО ИСКУССТВЕННОЕ

ВИСКОЗИМЕТРИЯ вискозиметрия (илешкектүүлүктү өлчөөчү методдордун жалпы аты).

ВИСМУТ висмут (МСнын 83-элементи. Ал XУI кылымда эле белгилүү болгон. Элемент $^{209}_{83}Bi$ изотобунан турат, атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8, 18,5; валенттик катмарынын электрондук формуласы: ...$6s^2 \cdot 8p^3$. Кошулмаларында: +2, +3, +5 кычкылдануу сандарын көрсөтөт: $BiBr_2$, $Bi_2O_3$, $BiF_3$, $BiF_6$ ж.у.с. Ал комплекстерди (м.: $K[BiF_4]$, $K[BiCl_4]$ ж.б.) жана кээ бир МеХ түрүндөгү металлорганикалык дерматол, ксероформ ж.б. заттарды бере алат.

Эркин түрүндөгү висмут күмүштөй ак түстөгү, морт зат. Абада оксид кабыкчасы менен капталат. Ал ар түрдүү куймаларды алууда колдонулат. Кошулмалары медицинада пайдаланылат. Абада бир аз ысытууда күйүп кеткендиктен, өрт өчүргүч автоматтык аспаптарды жасоо үчүн сарпталат).

ВИСМУТ (Ш) АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ВИСМУТА) висмуттун (Ш) нитраты ($Bi(NO_3)_3 \cdot 5H_2O$ түссүз мелтүрөк кристалл, $d$=2,83).

ВИСМУТ АЗОТНОКИСЛЫЙ ОСНОВНОЙ висмуттун дигидроксинитраты ($Bi(OH)_2NO_3$ ак порошок, медицинада колдонулат).

ВИСМУТА ТРЕХОКИСЬ висмуттун үч кычкылы ($Bi_2O_3$ кислоталарда эрүүдөн $Bi^{3+}$ катиону пайда болот).

ВИСМУТА ТРИАЦИДОМОНОАМИНЫ висмуттун триацидомоноаминдери (булар комплекстик кошулмалар. М.: $[BiCl_3 \cdot C_9H_7N]$, $[BiJ_3 \cdot C_9H_7N]$ ж.б.).

ВИСМУТАТЫ висмутаттар ($HBiO_3$-висмут кислотасынын туздары: $NaBiO_3$, $KBiO_3$ ж.б.).

ВИСМУТ БРОМИСТЫЙ висмуттун бромиди ($BiBr_2$- каралкын, $BiBr_3$- сары түстөгү, суу менен реакцияланып кетүүчү кристаллдар).

ВИСМУТ ВОДОРОДИСТЫЙ висмуттун гидриди ($BiH_3$ уу газ, кадимки температурада ажырай баштайт).

ВИСМУТИДЫ висмутиддер (висмуттун металлдар менен болгон кошулмалары, м.: $Mg_3Bi_2$).

ВИСМУТИЛ висмутил ($BiO^+$, $Bi(OH)_3$ суусун жоготуудан BiO (OH) пайда кылат. Бул молекуладагы $BiO^+$ тобу бир валенттүү).

ВИСМУТИЛ АЗОТОКИСЛЫЙ висмутилдин нитраты ($BiONO_3 \cdot H_2O$ кристаллдык зат, кислоталарда эрийт. Жогорку температурада ажырайт, $d$ =4,928).

ВИСМУТИЛ БРОМИСТЫЙ бромдуу висмутил ($BiOBr$, кислоталарда эрийт, түсүз кристалл, сууда эрибейт, $d$ =8,08).

ВИСМУТИЛ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ висмутилдин дихроматы ($(BiO)_2Cr_2O_7$ кызгылт сары зат, кислоталарда гана эрийт).

ВИСМУТИЛ ИОДИСТЫЙ иоддуу висмутил ($BiOJ$ кызыл зат, кислоталарда гана эрийт, $d$ =7,92).

ВИСМУТОВАЯ КИСЛОТА висмут кислотасы ($HBiO_3$; боюн түрдө кездешпейт, ал кислоталардын туздары висмуттар деп аталат).

ВИСМУТОВАЯ ОХРА висмут охрасы (боёк, $Bi_2O_3$-минералы, ж. ВИСМУТА ТРЕХОКИСЬ).



ВИСМУТОВЫЙ АНГИДРИД висмуттун ангидриди ($Bi_2O_3$ кристалл, кызыл түстө болот. Кислоталарда жана КОН та эрийт, $d$=5,I).

ВИСМУТОВЫЙ БЛЕСК висмут калтыраты ж. ВИСМУТ СЕРНИСТЫЙ

ВИСМУТ ПЯТИФТОРИСТЫЙ беш фтордуу висмут ($BiF_5$, катуу зат, абада саргарып, кийинчээк күңүрт-каралкын түскө айланат).

ВИСМУТ РОДАНИСТЫЙ висмуттун роданиди ($Bi(CNS)_3$ сууда эрийт, сары кристалл).

ВИСМУТ СЕЛЕНИСТЫЙ висмуттун селениди ($Bi_2Se_3$ кара түстөгү кристалл. Сууда эрибейт).

ВИСМУТ СЕРНИСТЫЙ висмуттун сульфиди ($Bi_2Se_3$ кара-күрөң түстөгү калтырак кристалл, жогорку температурада ажырайт).

ВИСМУТ СЕРНОКИСЛЫЙ висмуттун сульфаты ($Bi_2(SO_4)_3$, түссүз мелтүрөк кристалл, кислоталарда гана эрийт, сууда эрибейт, $d$ =5,08).

ВИСМУТ ТИОХЛОРИСТЫЙ висмуттун тиохлориди ($BiSCl$ составдагы зат).

ВИСМУТ ТРЕХФТОРИСТЫЙ висмуттун (Ш) фториди ($BiF_3$ сууда эрибейт, кристалл түрүндөгү зат).

ВИСМУТ ТРЕХБРОМИСТЫЙ висмуттун (Ш) бромиди ($BiBr_3$, сары зат, сууда гидролизденет, $t_э$=218°C, $d$=5,78).

ВИСМУТ ТРЕХИОДИСТЫЙ висмуттун (Ш) иодиди ($BiJ_3$, күңүрт түстөгү зат, ысык сууда ажырайт, $t_э$=780°C, $d$=8,75).

ВИСМУТ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ висмуттун хлориди ($BiCl_3$ сууда гидролизденүүдөн $Bi(OH)Cl$ суу кычкылын пайда кылат, кристаллдык зат, $d$=4,75, $t_э$=230°C).

ВИСМУТ УГЛЕКИСЛЫЙ ОСНОВНОЙ висмутилдин карбонаты $(BiO)_2CO_3$ ак же сары порошок).

ВИСМУТ ХРОМОВОКИСЛЫЙ висмуттун хроматы $Bi_2(CrO_4)_3$, сууда начар эрүүчү кыпкызыл зат).

ВИТАЛИЗМ витализм (биологиядагы идеалисттик философиялык реакциячыл агым. Витализм латынча "тиричилик күчү" деген сөздөн алынган; отол агымды жактоочулар виталисттер деп аталат).

ВИТАМИНЫ витаминдер (организмге эң керектүү органикалык заттар; алар аркылуу жаныбарлардын бүткүл тамак-аштары жакшы сиңирилет).

ВИОЛЕОСОЛИ виолеотуздар (кобальттын көк түстөгү комплекстеринин тобу. М.: $[CoEn_2Cl_2]Cl \cdot HCl$, мында En – этилендиамин).

ВКЛАД КОВАЛЕНТНОЙ СВЯЗИ коваленттик байланыштын салымы к. КОВАЛЕНТНОСТЬ СВЯЗИ

ВНЕШНЯЯ СФЕРА сыртқы аймак (сфера) к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

ВНУТРЕННЕЕ ДАВЛЕНИЕ ички басым (суюктуктун молекулаларынын өз ара тартышуусу аркылуу пайда болгон басым. Ал сууда 14П, бензолдо 880, этил спиртинде 8900 атм. га барабар, к. ДАВЛЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЕ).

ВНУТРЕННЕЕ ТРЕНИЕ ЖИДКОСТЕЙ суюктуктардын ички сүрүлүүсү (суюктуктардын молекулаларынын өз ара тартышуусунан, б.а. алардын молекулаларынын ортосунда молекулалар аралык байланыштардын пайда болушунан келип чыгуучу илешкектик кубулуш.



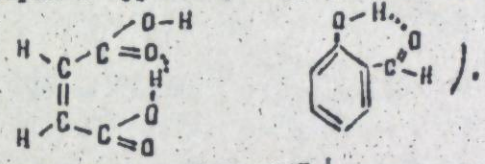
Бул илешкектиктин коэффициенти – $\eta$ аркылуу мүнөздөлөт. Б: пуаз (пз), сантипуаз (спз).

ВНУТРЕННЯЯ СФЕРА ички аймак к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

ВНУТРЕННЯЯ ЭНЕРГИЯ ички энергия (бул системанын толук энергиясы (же об"ектеги топтолгон энергиялардын алгебралык калпы суммасы); ал абалдын функциясы. Б: ккал/моль, кдж/кмоль ж.у.с.).

ВНУТРЕННЯЯ РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ ЭЛЕМЕНТОВ элементтердин потенциалдарынын ички айырмасы к. ГАЛЬВАНИ-ПОТЕНЦИАЛ

ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНАЯ ВОДОРОДНАЯ СВЯЗЬ молекуладагы суутектик байланыш (бул молекуланын өздүк түзүлүшүндө, анын кандайдыр бир жактарынын суутек аркылуу байланышуусунан пайда болот. М.:



).

ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ молекулалык уюлдашуу (полярдашуу) айлана чейрөнүн (б.а. тышкы талаанын) таасири аркасында же молекулалардагы атомдордун өз ара таасирлеринен молекуладагы байланыштардын уюлдашуусу).

ВНУТРИКОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ички комплекстик кошулмалар (мындай комплекстердеги борбордук металлдын атому, кардамчы валенттүүлүктөрү аркылуу органикалык заттардын радикалдары менен биригишет. Адатта мындай органикалык заттарда, металл менен айырбаштала турган суутектин атомунун болушу зарыл, м.: $-COOH$, $-SO_3H$, $-OH$, $-NH_2$ ж.б. Бул топтордун

суутеги комплекс пайда кылуучу металлдын ионуна алмашылат да, экинчи жактан органикалык затка оппол металл ионунун кардамчы валенти да бириет).

ВНУТРИРЯДНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ катардын аралык (ички) элементтери (буларга мезгилдик системанын $f$-элементтери жана $d^0$ же $d^1$ болгон катмардуу $d$-элементтери кириишет).

ВНУТРИСФЕРНАЯ ПЕРЕГРУППИРОВКА ички сферадагы кайрадан түзүлүш (комплекстик кошулмалардын ички аймагындагы лиганддар тобунун сферасынын өзгөрүп түзүлүшү же башка лиганддар менен орун алмашуудагы өзгөрүшү).

ВОДА суу ($H_2O$, анда 11,11% $H_2$, 88,89 % $O_2$ болот, начар электролит; химиялык таза суу дистирленген суу деп аталат).

ВОДА АММИАЧНАЯ аммиак суусу (аммиактын суудагы эритмеси ).

ВОДА ГИГРОСКОПИЧЕСКАЯ гигроскопиялык суу (ар бир зат өз алдынча айлана чөйрөнүн нымын өздөрүнө тартып алышат (адсорбциялайт), андай суу гигроскопиялык суу деп аталат).

ВОДА ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННАЯ деминералдаштырылган суу (минералдык (демейде органикалык эмес) кошулмалардан тазаланган суу).

ВОДА ЖАВЕЛЕВАЯ жавел суусу (жегич калийдин муздак эритмеси аркылуу хлор өткөзүлгөндө пайда болгон гипохлорит жана хлорид эритмелери).

ВОДА ЖЕСТКАЯ шор суу (составында $Ca(HCO_3)_2$, $CaSO_4$, $CaCl_2$ жана $Mg(HCO_3)_2$, $MgSO_4$ бар суулар).



ВОДА ИЗВЕСТКОВАЯ акиташ суусу ($Ca(OH)_2$ тын каныккан суу эритмеси, анда негиздик касиет болот).

ВОДА КРИСТАЛЛИЗАЦИОННАЯ кристаллизациялык суу (кристаллдардын составында кируучу суу; составында суу кездешкен кристаллдык кошулмалар кристаллогидраттар деп аталат. М.: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, $KAl(SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ ).

ВОДА ТЯЖЕЛАЯ оор суу ($Д_2O$, $2Д(^2_1H) + O_2$ ден пайда болгон кошулма).

ВОДА ЦЕОЛИТНАЯ цеолит суусу (кайсы бир минералдардын (тальк, асбест ж.б.) составындагы суу конституциялык суудан турат. Минералды акырындык менен ысытса, ал суу буулануп чыга баштайт, бирок андан минералдын структурасы бузулбайт. Андай суу цеолит суусу деп аталат).

ВОДНЫЙ ЭКВИВАЛЕНТ суу эквиваленти (кылуулук алып жүрүүчү заттын сарпталыш өлчөмүнүн, анын кылуулук сыйымдуулугуна болгон көбөйтүндүсү. Ал физикалык маанисн боюнча кандайдыр бир нерсени $1^0C$ ка кыпытууга керектелүүчү кылуулукка өзүнүн кылуулук сыйымдуулугу боюнча эквиваленттүү болгон суунун массасын билгизет).

ВОДНЫЙ ОСТАТОК суу калдыгы (суудан бир атом суутек алынып таштапса, суунун калдыгы ОН тобу калат. Эркин абалда кездешпейт, бир валенттүү радикал).

ВОДОРОД суутек (МСнын I-элементи. 1766-ж. Кавендиш аркылуу ачылган. Аалам мейкиндигинде эң көп таралган, кытсыз эң жеңил газ. Атомунун электрондук түзүлүшү $1s^2$, иондоштуруу потенциалы 13,598 эв, электронго шыктыгы 0,754 эв болгон-

дуктан, металлдар менен металл эместерге окшош келип +I жана -I кычкылдануу санына ээ болот: HCl , $HNO_3$, $CaH_2$, NaH ж.ук.).

ВОДОРОДА ИЗОТОПЫ суутектин изотоптору (суутектин үч түрдүү изотобу бар: $^1H$ - протий, $^2H$-дейтерий (Д), $^3H$ - тритий (Т) . Бул радиоактивдүү изотоптон болуп эсептелет; $^1H$ - 99,98 %, $^2H$ - 0,014 %).

ВОДОРОДА ПЕРЕКИСЬ суутектин өтө кычкылы ($H_2O_2$, түзүлүшү H-O-O-H; түссүз, коюу суюктук, туруксуз зат, сууга жана кычкылтекке ажырап кетет).

ВОДОРОД АТОМАРНЫЙ атомардык суутек (H, реакция кезинде чыккан суутек молекула түрүндө эмес, атом түрүндө кездешет).

ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ фтордуу суутек (HF , түссүз, кыттуу газ, абада түтөйт).

ВОДОРОДНАЯ СВЯЗЬ суутектик байланыш (ар башка молекулалардын атомдорунун же бир эле молекуланын атомдорунун суутектин атому (же суутектик көпүрөчө) аркылуу байланышы. Бул демейде донор-акцептордук механизм же ориентациялык аракеттенишүүлөрдүн натыйжасында пайда болот).

ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ суутектик көрсөткүч (эритмедеги суутектин иондорунун концентрациясын (активдүүлүгүн) мүнөздөөчү чондук. Ал сан жагынан суутектин концентрациясынын терс ондук логарифмасына барабар: $pH = -\ell g [H^+]$ . Бул боюнча эритмелер кычкыл ($pH < 7$ ), нейтралдуу ($pH \approx 7$ ) жана шелочтүү ($pH > 7$ ) чөйрөлөргө бөлүнөшөт).



ВОДЯНОЙ ЭКВИВАЛЕНТ КАЛОРИМЕТРА калориметрдин суулук эквиваленти (калориметрдин бүт ички бөлүгүн 1°С га жылытуу үчүн сарп кылынган жылуулукка эквивалент болгон суунун жылуулук сыйымдуулугунун өлчөмү. Муну калориметрдин тетиктеринин жылуулук сыйымдуулуктарын, алардын размерлерин билүү менен эсептеп таап алууга болот. Бирок практикада кандайдыр бир калориметрлик стандарттык зат боюнча тажрыйба жүзүндө табышат. Демейде стандарт болуп, жылуулук эффектиси чоң тактык менен белгилүү болгон зат кызмат кылат).

ВОДЯНОЙ ГАЗ суулуу газ (негизинен көмүртектин кычкылы менен суутектен туруп, көмүрдү (же коксту) кычкылтек аралаштырылган суунун буусу менен иштетүүдө алынуучу газ-буу аралашмасы).

ВОЗБУЖДЕНИЕ дүүлүгүү (кандайдыр бир бөлүкчөнүн (электрондун, атомдун, молекуланын) сырткы таасирлердин натыйжасында энергетикалык жагынан туруксуз абалга өтүүсү. Бөлүкчөлөр үчүн дүүлүккөн абал энергетикалык жактан эң ыңгайсыз абал болгондуктан, алар мындай абалда көпкө чейин сакталышпайт).

ВОЗГОНКА возгонка (катуу заттардын суюктукка айланбастан эле буулануп, түздөн-түз газга айланып кетиши, м.: иод, мышьяк ж.б.).

ВОЗДУХ аба (көлөмү боюнча 72,16 % $N_2$; 20,9 % $O_2$ жана 0,94 % инерттүү газдардын аралашмасынан турган газ эритмеси. Мындан башка абанын составында 0,03 % $CO_2$ жана эң аз санда ар түрдүү ( $NH_3$ , $SO_2$ ) газдар, пара берсе суунун буулары жана микробдор да кездешет).

ВОЗДУХ ЖИДКИЙ суюк аба (температуранын жана басымдын ( t = -140°C жана P = 40 атм) жардамы аркылуу суюктук абалына келтирилген аба).

ВОЗДУШНЫЙ ГАЗ абалуу газ (кызарта ысытылган кокстуу же кемурду аба менен аракеттендирүүдө пайда болуп, негизинен кемуртектин кычкылынан турган аба-газ аралашмасы).

ВОЗМОЖНЫЕ СТРУКТУРЫ болколдуу структуралар

ВОЛНОВАЯ ФУНКЦИЯ толкундук функция (атомдун электронунун толкундук касиетине таянып, аны мүнөздөөчү толкун процессинин математикалык туюнтмасы).

ВОЛНОВОЕ СВОЙСТВО ЧАСТИЦ белүкчөлөрдүн толкундук касиети (азыркы кездеги ар бир материалдык бөлүкчө толкундук касиетке ээ деген ойго негизделген көз караш; бул учурда анын корпускулардык табияты көп көңүлгө алынбайт).

ВОЛНОВОЕ ЧИСЛО толкундук сан (толкундун узундугуна тескери пропорциялаш сан. Б: $см^{-1}$ к.у.с.).

ВОЛНОВАЯ МЕХАНИКА толкундук механика (көнөкөй бөлүкчөлөрдүн толкундук касиетине негизделүү менен аларды бардык жагынан мүнөздөй алуучу илимдин тармагы. Бул элементардык бөлүкчөлөрдүн, атомдордун, молекулалардын масштабында колдонулат, к. КВАНТОВАЯ МЕХАНИКА).

ВОЛНОВОЕ УРАВНЕНИЕ толкундук тендеме (бөлүкчөлөрдүн кыймыл-аракеттерин алардын толкундук мүнөзүнө таянып аныктоочу математикалык тендеме. Ал гамельтондун оператору - Н аркылуу мындайча туюнтулат: $H\psi = E\psi$, мында Е - берилген системанын толук энергиясы, Н - энергиянын квантомеханикалык оператору жана $\psi$ - толкундук функция, к. УРАВНЕНИЕ ШРЕДИНГЕРА).



ВОЛОКНО АЦЕТАТНОЕ ацетат булаcы (целлюлозага уксус кислотасын таасир кылуудан алынат. Андан сапаттуу кездемелер даярдалат).

ВОЛОКНО ИСКУССТВЕННОЕ жасалма була (кыгачтан өндүрүлүүчү когорку молекулалуу була. Целлюлозалардын булалары миң сандаган молекулалардан турушат. Белоктордон жасалган булалар түзүлүшү жагынан күн жана жибекке окшош келет).

ВОЛОКНО СИНТЕТИЧЕСКОЕ синтетикалык була (синтетикалык булалардын эң керектүүсү полимид булалары (капрон, нейлон) болот. Алар таш көмүрдөн алынган фенолдун негизинде синтезделет).

ВОЛОКНИСТЫЕ МИНЕРАЛЫ жип сымал минералдар (жип сыяктуу чубалыган минералдар. М.: асбесттер жана ага окшоштор).

ВОЛЬФРАМ вольфрам (МС нын УІ мезгилинин УІ группасынын элементи).

ВОЛЬФРАМ АЗОТИСТЫЙ вольфрамдын нитриди ($W_2N_3$, эч кандай эриткичтерде эрибейт, туруктуу зат).

ВОЛЬФРАМА ИЗОТОПЫ вольфрамдын изотоптору ($^{180}W$ - 0,2 %; $^{182}W$ - 22,6%, $^{183}W$ - 17,3%, $^{184}W$ - 30% жана $^{186}W$ - 29,8%).

ВОЛЬФРАМА КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ вольфрамдын комплекстик кошулмалары (вольфрам толуп катган комплекстик молекулаларды пайда кылат, м.: $Me_3[W(CN)_8]$, мында вольфрам беш валенттүү; $Me_4[W(CN)_8]$, мында төрт валенттүү; $H_4[W(CN)_8]\cdot 6H_2O$ комплекстүү кислота).

ВОЛЬФРАМА НАДКИСЛОТЫ первольфрамат кислоталары (анын жалпы формуласы: $H_2WO_x$, мында x=5 тен 8 ге чейин болушу мүмкүн; ысытуудан түздары жарылып кетишет, кадимки температурада акырындык менен ажырап, $O_2$ ни бөлүп чыгарат. Сууда андан да батыраак ажырап кеткич келет).

ВОЛЬФРАМАТЫ вольфраматтар ( $H_2WO_4$ кислотасынын туздары; кегич щелочтордун вольфраматтары сууда эришет).

ВОЛЬФРАМ БРОМИСТЫЙ вольфрамдын бромиддери ( $WBr_2$ дибромид (кегултур-каралкын түстегү, сууда ажырап кетүүчү зат), $WBr_5$ пентабромид (кашыл түстегү калтырак зат).

ВОЛЬФРАМ ДВУХИОДИСТЫЙ вольфрамдын (П) иодиди ( $WJ_2$ күңүрт порошок, ысык сууда эрийт, $d=6,9$).

ВОЛЬФРАМА ДВУОКИСЬ вольфрамдын диоксиди ( $WO_2$ кислоталарда жана КОН та эрийт, коңур түстүү кристалл).

ВОЛЬФРАМИЛ вольфрамил ( $WO_4^{2+}$ эки валенттүү радикал).

ВОЛЬФРАМОВАЯ БРОНЗА вольфрам колосу ( булар кегичтерди же кер металлдарын вольфраматтарга таасир кылуудан пайда болушат. Алар жакшы кристаллдануучу калтыран, электр тогун өткөзгүч ар түрдүү түстегү заттар).

ВОЛЬФРАМОВАЯ КИСЛОТА вольфрам кислотасы ( $H_2WO_4$ кристаллдык сары порошок, $d=5,5$, $t_1=1478^\circ C$, ысытууда $O_2$ ну пайда кылат. Кегичтерде эрийт).

ВОЛЬФРАМОВАЯ СТАЛЬ вольфрам болоту (анын составында 18-22 % же чейин вольфрам болот, аны кыпкызыл чок болгонго чейин ысытканда да катуулугу төмөндөбөйт. Катуу нерселерди кесүү үчүн колдонулат).

ВОЛЬФРАМОВЫЙ АНГИДРИД вольфрам ангидриди (ачык сары



түстегү кристалл, кегичтерде гана эрийт).

ВОЛЬФРАМ СЕРНИСТЫЙ вольфрамдын сульфиди ( $WS_2$, $WS_3$, минерал жана порошок түрүндө кездешет).

ВОЛЬФРАМ УГЛЕРОДИСТЫЙ вольфрамдын карбиди ( $WC$ кайнаган азот кислотасында гана эрийт. Вольфрам карбиди эң катуу болгондуктан, алмаз ордуна колдонулат. Эң катуу "победит" куймасында 10 % вольфрам болот).

ВОЛЬФРАМ ФТОРИСТЫЙ вольфрамдын фториддери ( $WF_2$ дифторид, $WBr_3$ трифторид, $WF_5$ пентофторид).

ВОЛЬФРАМ ХЛОРИСТЫЙ вольфрамдын хлориддери $WCl_2$ дихлорид (сууда ажыроочу аморфтуу порошок), $WCl_3$ трихлорид (сары түстегү зат), $WCl_5$ пентахлорид, $WCl_6$ гексахлорид (сууда, спиртте жакшы эрүүчү кристаллдык зат).

ВОЛЬФРАМ ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ вольфрамдын (IУ) иодиди ( $WJ_4$ суунун таасиринен ажырап, $WOJ_4$, $WO_2J_4$ пайда кылат).

ВОЛЮМОМЕТРЫ волюмометрлер (реакциядан бөлүнүп чыккан газдардын көлөмүн өлчөө менен катуу же суюк

заттардын канча экендигин билдүүчү курал).

ВОСК мом (жогорку молекулалык кислоталардын бир атомдуу алифатикалык спирттер менен пайда кылган эфирлери. Майларга окшош болот; мамдордо эркин кислоталар, спирттер, углеводдор болушу да мүмкүн).

ВОССТАНОВИТЕЛИ калыбына келтиргичтер (м.: көмүр, суутек, ис газы сыяктуулар комулмалардагы кычкылтекти өзүнө комуп алып, металлдарды калыбына келтиришет, $CuO + H_2 \rightarrow H_2O + Cu$; $ZnO + C \rightarrow CO + Zn$ . Реакция кезинде электрондорун берип, өздөрү кычкылдануучу заттар, калыбына келтиргич заттар деп аталат, н. РЕАКЦИЯ ОКИСЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ).

ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ МЕТОДА АНАЛИЗА анализдөө (аныктоо) методунун кайталануу мүмкүнчүлүгү (мурунку анализдерден алынган маалыматтарды кайрадан кайталоо тактыгы).

ВРАЩАТЕЛЬНО-КВАНТОВЫЙ УРОВЕНЬ тегеренүү кыймылынын кванттык деңгээли (белокчолердун айлануу, тегеренүү кыймылдары квантталган (үзгүлтүктүү) энергиялык деңгээлди аэлейт, ал тегеренүү кванттык саны менен баяндалат).

ВСПЫШКА дүрт этип от алуу, жарк этүү

ВРЕМЕННАЯ ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ суунун убактылуу шордуулугу

ВРЕМЯ КОНТАКТИРОВАНИЯ тийиштирүү мөөнөтү (кандайдыр бир эки фазанын бетин тийиштирүүгө керектелген убакыт).

ВРЕМЯ СОПРИКОСНОВЕНИЯ өз ара тийишим убактысы, мөөнөтү н. ВРЕМЯ КОНТАКТИРОВАНИЯ

ВРЕМЯ ЖИЗНИ ЧАСТИЦ белокчолердун жашоо мөөнөтү (реакция



күрүп жаткан учурда кандайдыр бир белокчонун (молекуланын, эркин радикалдын, иондун, атомдун) химиялык өзгөрүшкө дуушар болушуна чейинки убакыт). Ал I $см^3$ келемдеги белокчолердун концентрациясынын $\tau_1$ убактысынан $\tau_2$ ге чейинки өзгөрүүсү боюнча табылат. Андыктан среднее время жизни частиц - белокчолердун жашоосунун орточо мөөнөтү (убактысы) деп да аталат. Б: сек, мин).

ВРЕМЯ ПОЛУПРЕВРАЩЕНИЯ жарым өлчөмдүн айлануу мөөнөтү (убактысы, химиялык реакцияга кирген заттардын баштапкы өлчөмдөрүнүн жарымы аракеттенишип бүткөнгө чейинки кеткен убакыт (термин ядролук ажыроо реакцияларыныкына окшоштуруп алынган). М.: метиламиндин - $CH_3NH_2$ нин жарымы өлчөмү 4,6 мин, ажыроого дуушар болот. Б: сек, мин, саат).

ВРЕМЯ ПОЛУРАСПАДА жарым өлчөмдүн ажыроо мөөнөтү (радиоактивдүү ядронун жарымы ажыроого дуушар болгончоку өткөн убакыт).

ВТОРИЧНАЯ ПЕРИОДИЧНОСТЬ экинчи түрдөгү мезгилдүүлүк (атомдун электрондук структурасына байланыштуу мезгилдик системанын бир эле группасынан орун алган элементтердин кээ бир касиеттеринин кайталануу, бир калыпта өзгөрбөстүгү).

ВТОРИЧНЫЕ ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ экинчилик (б.а. экинчи түрдөгү) гальваникалык элементтер (электроддун ячейкаларындагы электрохимиялык кубулуштары кайталанмалуу болгон элементтер. М.: коргошун, цинк ж.б. аккумуляторлору).

ВТОРИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА белоктун экинчилик структурасы

(аминокислоталардын ыраатту шуручасынан түзүлгөн полипептиддик чынжырдын мейкиндикте иреттүү жайланышы; бул – NH жана CO топторун пайдалануу менен суутектик байланыштын натыйжасында пайда болот да, полипептиддер альфа-спиральдык түрмөктөдө жайланышат).

ВТОРИЧНЫЕ ФОСФИНЫ экинчилик фосфиндер (жалпы формуласы: $\begin{matrix}R\\R\end{matrix}\!>\!PH$ га жооп берген фосфорорганикалык кошулмалар).

ВТОРОЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ термодинамиканын экинчи закону (кубулуштардын өз алдынча жүрүү мүмкүнчүлүктөрүн, ишке ашуу багыттарын жана алардын закон ченемдүүлүктөрүн аныктоочу физхимиянын бир тармагы).

ВУДА СПЛАВ Вуддун куймасы (4 сал. бөлүк коргошун, 2 сал. бөлүк висмут, I сал. бөлүк кадмийден турган бирикме; 67÷69°C та эрийт).

ВУЛКАНИЗАЦИЯ КАУЧУКА каучукту вулканизациялоо (каучукту күкүрт менен аралаштырып кайнатса, резина пайда болот. Бул каучуктун вулканизациясы деп аталат).

ВУЛЬФЕНИТ вульфенит ($PbMnO_4$ сары түстөгү минерал, сууда эрибейт).

ВЫВЕТРИВАНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД тоо тектеринин бузулушу (жер кыртышындагы минералдардын жана тоо тектеринин, абанын, суунун жана ар түрдүү микроорганизмдердин таасиринен, химиялык аракеттерге учурап, акырындык менен жемирилип-биркирап кетиши, м.: талаа шпаты төмөнкү реакция боюнча өзүнүн составына ажырайт:

$$K_2O\cdot Al_2O_3\cdot 6SiO_2 + CO_2 + 2H_2O = K_2CO_3 + 4SiO_2 + Al_2O_3\cdot 2SiO_2\cdot 2H_2O\ ).$$



ВЫВЕТРИВАНИЕ КРИСТАЛЛОГИДРАТОВ кристаллогидраттардын кристаллогидраттардын кристаллогидраттардын суулары абада акырындык менен буулануп кетишинен туздардын суусуз болуп калышы).

ВЫРОЖДЕНИЕ тармакташуу, түүндулануу (кванттык деңгээлчелердин бири бир нечеге бөлүнүшү, м.: бирдей жалпы энергияга ээ орбиталдардын саны; бир энергетикалык деңгээлдеги s-орбитали – бир, p-үч, d-беш, f-жетиге тармакташкан (бөлүнүшкөн).

ВЫРОЖДЕННЫЕ УРОВНИ түүнду деңгээлдер (энергия өздүк бир маанеге ээ болуп туруп, ар кандай деңгээлчелерди пайда кылса, түүнду деңгээлдер деп аталышат. М.: $n = 2$ энергиялык деңгээли $l = 0, I$ болуп эки түүнду деңгээлчени пайда кылат).

ВЫСАЛИВАНИЕ тузду чектүрүү (эритмеге туз кошуп, андагы эрип турган затты чектүрүү процесси).

ВЫСОКООГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ отко өтө чыдамдуу материалдар (булар 1800÷3000°C ка чыдамдуу MgO, Ca O, $Al_2O_3$, шамот, графит сыяктуу заттар).

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ири молекулалуу кошулмалар (андай кошулмалар мин сандаган атомдордон турат. М.: $(-CH_2 - CHCl-)_n$ поливинил хлорид, андагы молекуланын саны 8000 ден ашык радикалдардын кошулуштарынан турат. Белоктор, жибектер, пахталар, каучуктар, күн ж.б. ири молекулалык кошулмаларга мисал боло алышат).

ВЫСОКОПОЛИМЕРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ири полимердүү кошулмалар и. ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛИ (ВОТ) ко-

горну температуралуу органикалык кылуулук аралыштоочулар, кылуулукту ташуучулар (кылуулук алмаштыргыч аппараттарда (теплообменниктерде) кыдуулук берүүчү милдетти аткарган, кылуулук сыйымдуулугу жогору келген органикалык заттар же алардын аралашмалары.М.: нафталин, дитолилметан, дифенил аралашмасы (26,5 % дифенил жана 73,5 % ти дифенил эфири. Бул аралашма Даутери А деп аталат, этиленгликоль к.б.).

ВЫСШАЯ СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ жогорку кычкылдануу даражасы (химиялык процесстердин натыйжасында атомдордун жана иондордун эң жогорку зарядга ээ болушу).

ВЫТЯЖНОЙ ШКАФ газ тарткыч шкаф (ичканаларда жана лабораторияларда пайда болгон зыяндуу уу газдарды сыртка чыгаруучу шкаф).

ВЫХОД ПО ТОКУ пайда болгон заттын ток боюнча өлчөмү (электролиз учурунда токтун кандайдыр бир белгилүү электр саны бөлүп чыгарган продукт катарындагы заттын өлчөмү).

ВЫХОД ПРОДУКТА продуктанын чыгым өлчөмү (реакциянын натыйжасында алынган продуктанын өлчөмүнүн, максималдуу (теориялык жактан) мүмкүн өлчөмгө болгон катышынын сан маанисин:

$$W = \frac{G_{практ.}}{G_{теор.}} \cdot 100\ \%$$ менен).

ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ жалочтонтуп бөлүү к. ЭКСТРАГИРОВАНИЕ

ВЯЖУЩИЕ ВЕЩЕСТВА бекемделип (бирдикте) катма заттар (демейде, суу менен аралашканда балчык сыяктуу массаны пайда кылып, андан соң акырындык менен байланталуу бирдикте, зынкыл катуучу минералдык заттардын тобу. М.: цементтер, гипотер к.б.).

ВЯЗКОСТЬ илешкектик (бул суюктуктун молекулаларынын өз ара аракеттенишип, тартышуусунан пайда болот).

## Г

ГАДОЛИНИЙ гадолиний (МС дагы лантаноиддер тобунун элементи. Ал 1880-ж. Ж.Ш.Мариньяк аркылуу гадолинит минералынан табылган. Эркин түрүндө күмүштөй жалтырак металл. $f$ - элементтеринин катарына кирип, валенттик орбитали $\ldots 4f^7 \cdot 5d^1 \cdot 6s^2$ электрондук формуласына ээ болот, химиялык аракеттенишүүлөрдө +3 кычкылдануу санын көрсөтөт: $GdH_3$, $Gd_2O_3$. Анын $Gd(OH)_3$ аморфтуу гидроксиди, $Gd_2S_3$ –сульфиди, сульфаты, нитраты, кош туздары – $Gd_2(SO_4)_3 \cdot Ce_2(SO_4)_3$, $3Me(NO_3)_3 \cdot 4MeNO_3 \cdot 11H_2O$ к.б., комплекстери $K_6Ce[Gd(SO_4)_6]$ жалпысынан I8 +пе электрондук конфигурацияга ээ кошулмалары белгилүү.

Ядролук техникада нейтрондорду сиңирип алуучу катарында колдонулат).

ГАДОЛИНИЯ ИЗОТОПЫ гадолинийдин изотоптору $^{153}Gd$ -0,2 %; $^{154}Gd$ -I,5 %; $^{155}Gd$ - 2I %; $^{156}Gd$ - 22 %; $^{157}Gd$ - I7 %; $^{158}Gd$ - 22 %).

ГАЗОВАЯ ВОДА газдуу суу к. ВОДА АММИАЧНАЯ

ГАЗОВАЯ ПОСТОЯННАЯ ИЛИ ПОСТОЯННАЯ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА газ константасы же Д.И.Менделеевдин константасы к. УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ПОСТОЯННАЯ

ГАЗОВАЯ СМОЛА газ моюу (чайыры) (таш көмүрдү жабык идиш-

те кургак буулантып белүүдөн пайда болуучу зат).

ГАЗОВЫЙ ТЕРМОМЕТР газ термометри (газдардын температурасын аныктоочу термометр).

ГАЗОВОЛЮМОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ газдын волюмометриялык анализи (химиялык реакциянын натыйжасында белүнүп чыккан газдын көлөмүн өлчөө менен кандайдыр бир элементти же затты аныктоо методу. М.: болотту 1000÷1250°С ка ысытып, кычкылтекти үйлетүүдө пайда болгон $CO_2$ газынын көлөмү аркылуу металлдагы көмүртектин өлчөмү аныкталат).

ГАЗОЛИН газолин (нефтини идиште буулантып белүүдө, 150°С ка чейинки белүнүп чыккан продукт. Аны андан ары фракциялап белүүдөн ар түрдүү бензиндердин сорттору алынат).

ГАЗОМЕТР газометр (лабораторияларда газдарды сактоо жана аларды өлчөө үчүн колдонулуучу курал).

ГАЗОНАПОЛНЕННЫЕ ПЛАСТМАССЫ газ аралашкан пластмассалар (катуулануу учурунда абаны үйлетүү менен бөрпөндөтүлгөн (көпөктөтүлгөн) пластмассалар. М.: көпшөк пластмассалар (поропластар).

ГАЗИФИКАЦИЯ ТВЕРДОГО ТОПЛИВА катуу отундарды газдантыруу (кандайдыр бир өлчөмдө газдарга айландыруу; суу буусун, абаны, кычкылтекти ж.б. газдарды колдонуу менен жогорку температурада көмүрлөрдөн, кокстан, чым көндөн, жыгачтардан ж.б. күйүүчү газдардын аралашмасын алуу).

ГАЛЕНИТ галенит ($PbS$ жалтырак түстөгү минерал).

ГАЛЛАТЫ галлаттар ($Gd(OH)_3 \rightleftarrows H_3GdO_3$ түн туздары галлаттар деп аталат).



ГАЛЛИЙ галлий (МСнын IУ мезгилинин III А группасында жайланышкан, катар номери 31 ге барабар р- элементи. Ал Д.И.Менделеевдин алдын ала белгилешинен кийин, 1875-ж. Лекок де Буабодран тарабынан ачылган.

Негизги минерали германит: $3CuS \cdot FeS \cdot 2GaS_2$ (мында 0,8 % ке чейин Ga бар). Жөнөкөй заты кумшак, агыш тарткан калтырак металл, $t_э = 29,78°C$, $t_к = 2237°C$. Галлийдин атомунун электрондук формуласы: $[Ar]\,3d^{10}\,4s^2\,4p^1$, иондоштуруу потенциалы 6,00 эв. Андыктан, химиялык жактан орточо жөндөмдүүлүккө ээ болуп, +1, +2, +3 кычкылдануу сандарын көрсөтөт: $GaX_3$, $Ga_2O$, $Ga_2O_3$, $GaN$, $Ga(OH)_3$, $Ga_2S_3$ ж.б.)

Галлий ядролук реакторлордо, электротехникада, тиш пломбаларын жасоодо, ар түрдүү куймаларды алууда колдонулат).

ГАЛЛИЙ АЗОТИСТЫЙ галлийдин нитриди ($GaN$, кислотада жана сууда эрүүчү порошок түрүндөгү зат).

ГАЛЛИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ галлийдин (III) нитраты ($Ga(NO_3)_2$, сууда жакшы эрүүчү түссүз кристалл).

ГАЛЛИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ галлийдин гидриди ($Ga_2H_6$ сыюк зат).

ГАЛЛИЙ ДВУХЛОРИСТЫЙ галлийдин дихлориди ($GaCl_2$ түссүз кристалл, сууда акырап HCl бөлүп чыгарат).

ГАЛЛИЙ СЕРНИСТЫЙ галлийдин сульфиддери ($Ga_2S_3$ ак түстөгү кристалл, андан башка $GaS$, $GaS_2$ сульфиддери бар экендиги белгилүү).

ГАЛЛИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ ОКИСНЫЙ галлийдин сульфаты ($Ga_2(SO_4)_3$ түссүз зат, сууда жана спиртте оңой эрийт).

ГАЛЛИЙ БРОМИСТЫЙ галлийдин бромиди ( $GaBr_3$ түссүз кристалл, сууда эрийт).

ГАЛЛИЙ ИОДИСТЫЙ галлийдин (III) иодиди ( $GaJ_3$ түссүз кристалл, сууда эрийт).

ГАЛЛИЙ ФТОРИСТЫЙ галлийдин (III) фториди ( $GaF_3$ сууда начар эрүүчү түссүз порошок).

ГАЛЛИЙ ХЛОРИСТЫЙ галлийдин (III) хлориди ( $GaCl_3$ абада түтөйт, сууда эрийт жана акырап кетет).

ГАЛЛИЙ ХЛОРНОКИСЛЫЙ галлийдин перхлорати ( $Ga(ClO_4)_3 \cdot 6H_2O$ абада быркырап кетүүчү кристалл; сууда спиртте эң жакшы эрийт)

ГАЛЛИЯ ГИДРАТ ОКИСИ галлийдин гидроксиди ( $Ga(OH)_3$, кислоталарда, кычкылдарда оңой эрийт. Ал амфотердүү касиетке ээ).

ГАЛЛИЯ ЗАКИСЬ галлийдин чала кычкылы ($Ga_2O$ сууда эрийт, кислоталарда эрибейт).

ГАЛЛИЯ ИЗОТОПЫ галлийдин изотоптору: $^{69}Ga$ - 60,2%, $^{70}Ga$ - 39,8%

ГАЛЛИЯ ОКИСЬ галлийдин оксиди ( $Ga_2O_3$ ак түстөгү зат. Кислоталарда гана эрийт).

ГАЛЛОВАЯ КИСЛОТА галла кислотасы ($C_7H_6O_5$, таннидин составында кездешет).

ГАЛОГЕНАНГИДРИДЫ галогендүү ангидриддер (суу менен реакцияланышканда галогендүү суутекти же башка бир кислотаны пайда кылуучу заттар, м.: $SO_2Cl + 2H_2O = H_2SO_4 + 2HCl$; $PCl_3 + 3H_2O = H_3PO_3 + 3HCl$. Мында $SO_2Cl$ сульфурил жана $PCl_3$ галоген ангидриддер).

ГАЛОГЕНАРСИНЫ галогенарсиндер (бир же бир канча галогендери органикалык радикалдар менен суурулуп чыккан мышьяк, органикалык заттардан өндүрүлүп алынган галогениддер).



ГАЛОГЕНИДЫ галогениддер (булар галогендердин туздары болот).

ГАЛОГЕННИТРОСОЕДИНЕНИЯ галогендик нитрокошулмалар (м.: $C_6H_4 \begin{matrix} Cl \\ NO_2 \end{matrix}$, андан башка да ортохлорнитробензол жана $C_6H_2(NO_2)_3Cl$ — үч нитрохлорбензол бар экендиги белгилүү).

ГАЛОГЕНИРОВАНИЕ галогендештирүү (кандайдыр бир заттын молекуласынын составына бир же бир нече атом галоген байланыштыруу).

ГАЛОГЕНОВОДОРОДЫ галогендүү суутектер (галогендердин суутек менен болгон кошулмалары; HCl , HJ , HBr ).

ГАЛОГЕНЫ галогендер (мезгилдик системасынын VII группасынан орун алган элементтер: F, Cl, Br, J . Металлдар менен кошулганда оңтоо туздарды түзүшкендуктан, аттары грекче "туз пайда кылгыч" деген сөздөн чыккан).

ГАЛОГЕНОПРОИЗВОДНЫЕ галогендик туундулар (молекуласында бир же бир канча галогендердин атомун алып жүрген заттар. Буларды өздөрүнчө: фтордук, хлордук, бромдук жана иоддук туундуларга бөлүшөт).

ГАЛОМЕТРИЯ галометрия (кислоталарды же щелочторду колдонуу менен туздардын өлчөмдөрүн аныктоочу аналитикалык химиянын бир методу).

ГАЛАКТОЗА галактоза ($C_6H_{12}O_6$ сүт канты; гексозалар тобуна кирүүчү жөнөкөй углевод).

ГАЛОХРОМИЯ галохромия (концентрацияланган кислоталардын ($H_2SO_4$, HCl, $HClO_4$ ж.у.с.) жана $SnCl_4$, $AlCl_3$ сыяктуу туздардын таасири аркасында органикалык кошулмаларда өңдүн (м.: кызыл, кашыл ж.б.) пайда болушу).

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ гальваникалык элементтер (электрохимиялык реакциялардын жүрүшүнүн натыйжасында пайда болгон химиялык энергияны түздөн түз электр энергиясына айлантуучу химиялык ток булактары. Ал үчүн электроддор кислотанын же туздардын эритмелерине салынып, бул электроддор зым аркылуу туташтырылганда ток пайда болот).

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ПАРЫ гальваникалык түгөйлөр (электрохимиялык элемент ар качан бири аноддук, экинчиси катоддук болуп, эки электроддук аймакка бөлүнүшүп, гальваникалык жупту түзөт. Алар дешейде кош сызыкча менен чектелип көрсетүлөт:

$$\underset{\text{катод}}{Zn} \mid ZnSO_4 \parallel Cu(NO_3)_2 \mid \underset{\text{анод}}{Cu}$$

Жуптардын ар бири электроддук ячейкалар же электрохимиялык жарым элементтер деп аталышат).

ГАЛЬВАНИ-ПОТЕНЦИАЛ гальвани-потенциал (сыртки потенциалдардын айырмасы $-\Delta\psi$ менен ар бир фазанын тийишкен бетиндеги пайда болгон потенциалдардын айырмасынан $-\Delta x$ турган эки чоңдуктун суммасы: $\Delta\psi = \Delta\psi + \Delta x$ .

Жалпы жонунан элементтин ички потенциалдарынын айырмасы деп да аталат. Б: вольт (в).

ГАЛЬВАНОКОРРОЗИЯ гальванокоррозия (металлдан жасалган буюмдарда, эки түрдүү металлдын туташып же тийишип турган жеринен карама-каршы потенциалдын келип чыгышынан ток пайда болуп, анын натыйжасында металлдын жемириле башташы).

ГАЛЬВАНОПЛАСТИКА гальванопластика (электролиз жолу



менен кандайдыр бир нерселердин же фигуралардын копиясын (үлгүсүн) алуу, к. ГАЛЬВАНОТЕХНИКА).

ГАЛЬВАНОТЕХНИКА гальванотехника (металл жана башка нерселерден жасалган буюмдардын үстүнө электролиз жолу менен металлдарды каптоо. Гальванотехника эки түргө бөлүнөт: гальванопластика жана гальваностегия, к. ГАЛЬВАНОПЛАСТИКА, ГАЛЬВАНОСТЕГИЯ).

ГАЛЬВАНОСТЕГИЯ гальваностегия (кайсы бир металлдарды эрип кетиштен сакташ үчүн же аларды кооздош үчүн андай металлдардын үстүн: цинк, жез, алтын, күмүш же башка бир металлдар менен каптоо. Процесс электролиз аркылуу жүрөт).

ГАЛТОВКА калдактатып жышмалоо (металлдардан жасалган ар түрдүү майда нерселердин бетин бүдүрчөлөрдөн, бодурчалардан тазалоо. Ал: кум, талкаланган айнек, болот шариктер, наждак, жыгач таарындылары ж.б. кайрап жылмалоочулар салынган айлануучу барабандарда ишке ашырылат. Бул электрохимиялык жол менен иштетүүдө, металлды ага даярдоонун бир ыгы болуп эсептелет).

ГАММА($\gamma$) ЛУЧИ гамма ($\gamma$) нурлары (радиоактивдүү элементтердин бөлүнүшүнөн пайда болгон эң кыска толкундуу нурлар. Алар ядерлик химияда колдонулат).

ГАРПИУС гарпиус к. КАНИФОЛЬ

ГАРТ гарт (сурьма, коргошун жана калайдан турган куйма, андан типография ариптери жасалат).

ГАУСМАНИТ гаусманит ($Mn_2O_3$ кызыл түстүү минерал, ал $HMnO_4$ кислотасынын тузунан алынат).

ГАФНИЙ гафний (МС нын IУ В группасында жайгашкан 72-элемент).

ГАФНИЙ АЗОТИСТЫЙ гафнийдин нитриди ($HfN$ өтө катуу зат, 3310°С эрийт, электр тогун жакшы өткөрөт).

ГАФНИЙ БРОМИСТЫЙ гафнийдин бромиди ( $HfBr_4$ катуу зат, 806О°С та эрийт).

ГАФНИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ гафнийдин карбиди ($HfC$ электр тогун өткөзгүч катуу зат).

ГАФНИЯ ГИДРАТ ОКИСИ гафнийдин гидроксиди $Hf(OH)_4$ кислоталарда эрийт, коллоид эритмесин пайда кылат, сууда такыр эрибейт десе да болот).

ГАФНИЯ ОКИСЬ гафнийдин оксиди ($HfO_2$ ак зат, сууда эрийт).

ГВОЗДИЧНОЕ МАСЛО чече гүл майы (коюу эфир майы).

ГЕКСАБИОЗЫ гексабиоздор к. САХАРОЗА.

ГЕКСАВАНАДАТЫ гексаванадаттар (алардын көпчүлүгү алтындай сары түстүү же кызыл заттар).

ГЕКСАГИДРОБЕНЗОЛ гексагидробензол к. ГЕКСАМЕТИЛЕН

ГЕКСАГИДРОФЕНОЛ гексагидрофенол к. ЦИКЛОГЕКСАНОЛ

ГЕКСАДЕКАН гексадекан ($CH_3-(CH_2)_4-CH_3$ катуу зат, каныккан углеводороддор кирет).

ГЕКСАЛИН гексалин к. ЦИКЛОГЕКСАНАЛ

ГЕКСАМЕТИЛЕН гексаметилен (полиметилен углеводородуна кирет, түссүз бензин, жыттуу суюктук. Спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

ГЕКСАМЕТИЛЕНТЕТРАМИН гексаметилентетрамин к. УРОТРОПИН

ГЕКСАМИНКОБАЛЬТИБРОМИД гексаминкобальтибромид ($[Co(NH_3)_6]Br_3$ сары түстөгү, кристалл түрүндөгү комплекстик туз).

ГЕКСАНДИКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ гександикарбон кислоталары к. АМИЛМАЛОНОВАЯ КИСЛОТА



Н-ГЕКСАН (ДИПРОПИЛ) н-гексан (дипропил) ($C_6H_{12}$ метандын гомологиялык катарынын өкүлү, түссүз суюктук, спирт жана эфирде жакшы эрийт, $d=0,658$, $t_э=-94^{\circ}C$).

ГЕКСАНОЛ - I гексанол-I ($CH_3-(CH_2)_4-CH_2OH$ суюк зат, сууда начар, спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

ГЕКСАОКИСБЕНЗОЛ гексаоксибензол ($C_6(OH)_6$ - алты атомдуу фенол, кристаллдык зат. Сууда, спиртте, эфирде аз эрийт).

ГЕКСАФЕНИЛЭТАН (ТРИФЕНИЛМЕТИЛ) гексафенилэтан (трифенилметил) $(C_6H_5)_3-C\equiv C-(C_6H_5)_3$, түссүз кристалл, к. ТРИФЕНИЛМЕТИЛ).

ГЕКСАХЛОРЭТАН гексахлорэтан ($C_2Cl_6$ эритүүдөн суюлбастан буулануп кетүүчү кристаллдык зат).

ГЕКСАЦИДОСОЕДИНЕНИЯ гексацидобирикмелер (кош туздар түрүндөгү комплекстик бирикмелер, м.: $Me[SiF_6]$ ).

ГЕКСАЦИДОХРОМИАТЫ гексацидохромиаттар (комплекстик кошулмалар м.: $R_3[Cr(CNS)_6]$, $R_3[Cr(C_2O_4)_3]$, $R_3[Cr(C_2O_4)_2(OH)_2]$ ).

ГЕКСИЛ гексил (бир валенттүү радикал: $CH_3-(CH_2)_4-CH_2-$).

ГЕКСИЛЕН гексилен ( $CH_3-(CH_2)_3-CH=CH_2$, бир нече изомери бар зат).

ГЕКСИТЫ гекситтер (алты атомдуу спирттерге киришет, м.: $CH_2OH-(CHOH)_4-CH_2OH$).

ГЕКСОЗАНЫ гексозандар $(C_6H_{10}O_5)_n$; полисахариддер, клетчаткалар, декстриндер, крахмал, целлюлозалар).

ГЕКСОЗЫ гексозалар (моносалар) ($C_6H_{12}O_6$ алты атом көмүртектүү углеводдор. Алар альдогексозалар жана кетогексозалар болуп экиге бөлүнөт. Глюкоза менен фруктоза да гексозаларга кирет).

ГЕКСОНИЙ гексоний $(CH_3)_3 N(CH_2)_5 N(OH)_3 J$, түссүз кристалл. Сууда жакшы эрийт, спиртте жана ацетондо кыйындык менен эрийт).

ГЕЛИЙ гелий (МС нын инерттүү газдар же аргоноиддер (же асыл газдер) тобуна кирүүчү элементи ).

ГЕЛИОН гелион (гелийдин $^{4}_{2}He$ изотобунун ядросу).

ГЕЛИОН-ТРИТОННАЯ МОДЕЛЬ ЯДРА ядролордун гелион-тритондук модели (бул модель атомдун ядросундагы нуклондорду 1S – орбиталына байырдаанан гелиондор же тритондордун тобу катары карайт. М.: 8 протон жана 8 нейтрондон турган $^{16}_{8}O$ нин ядросун, тетраэдрлик структурада жайланышкан төрт гелион катары мүнөздөөгө болот. Бул моделди альфа белукчелүк модель деп да аташат).

ГЕЛИОТРОПИН гелиотропин к. ПИПЕРОНАЛЬ

ГЕЛИОХИМИЯ гелиохимия (күндүн, кээ бир жылдыздардын химиясын окутуучу же изилдөөчү илим тармагы).

ГЕЛИЙ ИЗОТОПУ гелийдин изотоптору ( $^{3}He$ – $10^{-5}$%; $^{4}H \sim 100$ % ).

ГЕЛЬМАНТИН гельмантин к. МЕТИЛОРАНЖ

ГЕЛЬ гель (коллоиддик эритмелерде; солдун белукчелору өздөрү менен бирге бир аз эритүүчүлөрдү өзүнө илештирип чекме пайда кылышы. Эриткич суу болсо-гидрогель,спирт



болсо – алкогель, бензол болсо – бензогель деп аталат, к. ЖЕЛАТИНИЗАЦИЯ, НАБУХАНИЕ).

ГЕЛЬМОГОЛЬЦА СЛОЙ гельмогольц катмары (Штерндин электролиттик теориясына ылайык, кош электрдик зарядды пайда кылган адсорбциялык катмардын аты. Бул катмар электрод – эритме фазаларынын тийишкен чегинде пайда болот да, концентрациялуу эритмедеги электролиттик потенциалдын дээрлик толук маанисин баяндайт).

ГЕМ гем (тирүү жандыктардын дем алуу процесси аркылуу кычкылтекти өздөштүрүүдө зор ролду ойноочу, темирдин (II) порфирин менен болгон комплекси).

ГЕМАТИН гематин $(C_{34}H_{32}O_4N_4Fe(OH)$, гемоглобиндин конулмасы. Күрөң түстөгү порошок; жегичтерде, кислоталарда эрийт, к. ГЕМОГЛОБИН).

ГЕМАТИТ гематит ($Fe_2O_3$ темир кени).

ГЕМОГЛОБИН гемоглобин (организмде кычкылтекти ташып жүрүүчүлөрдүн ролун аткарган, өзү гемдин төрт молекуласынан жана белоктун глобининен турган жандын белоктук молекуласы. Составына: C,H,O,N,S,Fe кирген жандын кызыл бүртүкчөлөрү (пигмент). Гемоглобин ис газы CO менен оңой конулуп, туруктуу конулманы пайда кылгандыктан, денеге кычкылтек жетпей, адам өлүмгө учурашы мүмкүн).

ГЕН ген (белгилүү бир биологиялык түрдүн түкүм куучулун информациясын алып жүрүүчү ДНК нын (кээ бир вирустардын РНКсынын ) бир участогу).

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ генетикалык материал (генетикалык

тукум куучулук информациясын алып жүргөн нуклеин кислоталарынын тобу (кээде бул ДНК, кээ бир вирустарда РНК).

ГЕОМЕТРИЯ МОЛЕКУЛ молекулалардын геометриясы (молекулалардын структуралык мейкиндик түзүлүшү. Муну геометрическая структура молекул – молекулалардын геометриялык структурасы деп да аташат).

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ИЗОМЕТРИЯ геометриялык изометрия (мейкиндиктеги скелеттик түзүлүшү боюнча айырмаланган изомерлер. Буга цис жана транс, анти жана син изомериясы киришет).

ГЕОХИМИЯ геохимия (жер кыртышындагы элементтердин өз ара биригишин жана таралышын, алардын жаратылышта өз ара айланышын текшерүүчү илим).

ГЕПТАДЕКАН 8-КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА гептадекан 8-карбон кислотасы к. ОЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА

ГЕПТАДЕКАНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА гептадекан карбон кислотасы к. СТЕАРИНОВАЯ КИСЛОТА

ГЕПТАМЕТИЛЕН (СУБЕРАН) гептаметилен (суберан) к. ЦИКЛОГЕПТАН

ГЕПТАН гептан ($CH_3-(CH_2)_5-CH_3$ эфирде эң жакшы эрүүчү каныккан углеводороддордун бир өкүлү).

ГЕПТАНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА гептандикарбон кислотасы

ГЕПТАНОЛ гептанол к. ГЕПТИЛОВЫЙ СПИРТ

ГЕПТИЛОВАЯ КИСЛОТА гептил кислотасы ($CH_3-(CH_2)_5-COOH$ сууда начар эрийт, спирт менен эфирде бир кыйла жакшы эрийт).

ГЕПТИЛОВЫЙ СПИРТ гептил спирти ($CH_3-(CH_2)_5-CH_2OH$ спирт менен эфирде өтө жакшы эрийт).

ГЕРАНИЕВАЯ КИСЛОТА геран кислотасы ($C_{10}H_{16}O_2$ лимондун ширесинде кездешет да, синтез жолу менен алынат).



ГЕРАНИОЛ гераниол $(CH_3)_2-CH=CH-CH_2-CH_2C-(CH_3)=CH-CH_2OH$ бир атомдуу спирттерге кирүүчү майга окшогон зат. Спирт менен эфирде өтө жакшы эрийт).

ГЕРБИЦИДЫ гербициддер (отоо же зилдет чөптөрдү жоготуу үчүн колдонулуучу химиялык заттар).

ГЕРМАНАТЫ германаттар ($H_2GeO_3$ тин туздары. Алардын көпчүлүгүнүн түстөрү болбойт, сууда гидролизденишет).

ГЕРМАНИЕВАЯ КИСЛОТА германий кислотасы ($H_2GeO_3$ жана $H_4GeO_4$, алар эритмелерде гана кездешет. $Na_2GeO_3$, $Sr_2GeO_4$ өңдүү туздары бар).

ГЕРМАНИЕВЫЙ АНГИДРИД германий ангидриди ($GeO_2$ сууда жана кислоталарда аз эрийт. Жегичтерде эрүүнүн натыйжасында германаттарды пайда кылат).

ГЕРМАНИЙ германий (МСнын IУ А группасынын элементи. Ал 1872-ж. Д.И.Менделеевдин алдын-ала белгилеши боюнча 1885-ж. Винклер тарабынан аргиродит – $4Ag_2S\cdot GeS_2$ минералынан алынган. Жөнөкөй заты бозомтук, $t_э = 937,2°C$ ка барабар металл. Элементтин атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8,18,4. Валенттик катмарынын электрондук формуласы: $...4s^2 \cdot 4p^2$; иондоштуруу потенциалы 7,84 эв. Андыктан кадимки температурада бир топ туруктуу. Жалпысынан –4, +2 жана +4 кычкылдануу сандарына ээ: $Ge(SO_4)_2$, $GeO$, $GeO_2$, $K_4GeO_4$, $Me_2[Ge(OH)_6]$. Суутек менен $GeH_4$; $Ge_2H_6$, $Ge_3H_8$ сыяктуу молекулаларды түзөт. Кийинки убактарда германийдин органикалык химиясы да өнүгө баштады. Азыр алардын саны миңден ашык.

Германий жана анын кошулмалары жарым өткөргүчтөрдү өндү-

руучу энер жайларында, фотоэлементтерде, күн жарыгы менен иштеечү батареяларда, радио жана электротехникада кеңири колдонулат).

ГЕРМАНИЙ АЗОТИСТИЙ германийдин нитриди ($Ge_3N_2$ сууда начар эрип, гидролизденүүчү зат, к. ГЕРМАНИЙ ЧЕТЫРЕХАЗОТИСТИЙ).

ГЕРМАНИЙ БРОМИСТИЙ германийдин бромиди ($GeBr_2$, $GeBr_4$).

ГЕРМАНИЙ ВОДОРОДИСТЫЕ германийдин гидриттери ($GeH_4$, $Ge_2H_6$, $Ge_3H_8$ кескин жыттуу, туруксуз суюктуктар. Кээ бирлери газ түрүндө кездешет).

ГЕРМАНИЙ (IУ) ДВУСЕРНИСТЫЙ германийдин (IУ) сульфиди ($GeS_2$ падыша арагында эрип, кислоталарда эрибеечү кристалдык зат).

ГЕРМАНИЙ ИОДИСТЫЙ германийдин иодиди к. ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ ГЕРМАНИЙ (П) СЕРНИСТЫЙ германийдин (П) сульфиди ($GeS$; HCl менен КОНта эрүүчү кристаллдык зат, к. ГЕРМАНИЙ ДВУСЕРНИСТЫЙ).

ГЕРМАНИЙ ЧЕТЫРЕХАЗОТИСТЫЙ германийдин (IУ) нитриди ($Ge_3N_4$, германийге же $GeO_2$ ге 700°С та аммиакты таасир кылуудан пайда болот. 1000°С та гана ажырап кетиши мүмкүн).

ГЕРМАНИЙ ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ германийдин (IУ) бромиди ($GeBr_4$, кристаллдык зат).

ГЕРМАНИЙ ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ германийдин (IУ) иодиди ($GeJ_4$, кызгылт-сары кристалл. Сууда эрийт).

ГЕРМАНИЙ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ германийдин (IУ) фториди ($GeF_4$, түссүз газ).

ГЕРМАНИЙ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ германийдин (IУ) хлориди ($GeCl_4$, түссүз суюктук, сууда ажырап кетет).

ГЕРМАНИСТАЯ КИСЛОТА германит кислотасы ($H_2GeO_3$ күчсүз кислота, аморфтуу зат).

ГЕРМАНИТ германит ($CuS \cdot Cu_2S \cdot GeS_2$, германий өндүрүлүп алынуучу минералдардын бири).



ГЕРМАНИЙ ГИДРАТЫ ОКИСОВ германийдин гидроксиддери ($Ge(OH)_2$; $Ge(OH)_n$ ак зат, начар кислоталык касиетке ээ).

ГЕРМАНИЙ (IУ) ДВУОКИСЬ германийдин (IУ) диоксиди к. ГЕРМАНИЕВЫЙ АНГИДРИД

ГЕРМАНИЙ ДИИМИД германийдин диимиди ($Ge(NH)_2$ ак түстөгү аморфтук зат).

ГЕРМАНИЙ ИМИД германийдин имиди ($GeNH$ сары порошок).

ГЕРМАНИЙ НАДКИСЛОТЫ пергерманат кислоталары (кислотасы таза түрдө алынбаганы менен туздары бар экендиги белгилүү, м.: $NaGeO_5 \cdot 4H_2O$, $Na_2GeO_7 \cdot 4H_2O$, $K_2GeO_7 \cdot 4H_2O$).

ГЕРМАНИЙ (П) ОКИСЬ германийдин (П) оксиди ($GeO$ сууда начар эрүүчү зат).

ГЕРМАНИЙ ХЛОРОКИСЬ германийдин оксихлориди ($GeOCl_2$ түссүз май сыяктуу суюктук, ысытканда хлор менен $GeO$ го ажырап кетет).

ГЕРМАНОХЛОРОФОРМ германохлороформ ($GeHCl_3$ сууда эрибейт, ысык сууда ажырагыч суюк зат).

ГЕРМЕТИКИ герметиктер (бүтөгүч келимдер) (фторкаучуктардын же силикондук, хлорпрендик, бутадиен-нитрилдик ж.б. синтетикалык каучуктардын негизинде алынган, ысыктыкка (-60 тан +300°ка) чыдамдуу келимдер (клейлер). Көбүнчө тешиктерди бүтөө үчүн колдонулат).

ГЕТЕРОАЗЕОТРОПНЫЕ СМЕСИ гетероазеотроптуу аралашмалар (тиешелүү концентрациянын чегинде бөлүнбөстөн кайноочу, аралашпаган эки фазалуу эритмелер, к. АЗЕОТРОПНЫЕ СМЕСИ).

ГЕТЕРОАТОМ гетероатом (ар түрдүү табияттагы атомдор. М.: гетероатомдуу молекула ар түрдүү атомдордон турган молекула).

ГЕТЕРОАУКСИН гетероауксин ($C_{10}H_9NO_2$ ауксиндин бир канча группасынан туруп, эфирде жана спиртте жакшы эриген физиологиялык таасири күчтүү зат).

ГЕТЕРОВАЛЕНТНЫЙ ИЗОМОРФИЗМ гетероваленттүү изоморфизм (радиустары бири-бирине жакын же барабар иондор ар түрдүү жана ар кандай табияттагы кристаллдык торчонун түйүндөрүндө алмашкан (же кайлашкан) учурларда пайда болгон изоморфизм кубулушу. М.: $Li^+$ иону $Mg^{2+}$ ге, $Na^+$ иону $Ca^{2+}$ алмашуулары мүмкүн).

ГЕТЕРОГЕННАЯ СИСТЕМА гетерогендүү система (системанын фазалары ар түрдүү болгон учур; мындайларда фазаларды бөлүп турган беттик чектер болот. М.: кайнатма туздун чөкмедеги аныкча өлчөмү менен анын каныккан эритмеси к.у.с. Калпысынан бир түрдүү эмес система).

ГЕТЕРОГЕННЫЕ РЕАКЦИИ гетерогендик реакциялар (реакциянын чөйрөсүндөгү аракеттенишүүчү заттар ар түрдүү фазада (же агрегаттык абалда) болгон учурда ишке ашуучу реакциялар. М.: $KClO_{4\,(крист)} + 2C_{(крист)} = KCl_{(крист)} + 2CO_{2\,(газ)}$).

ГЕТЕРОГЕННЫЙ КАТАЛИЗ гетерогендик катализ (реакцияланучу заттардан башка агрегаттык (же физикалык) абалда туруучу катализатор аркылуу ишке ашырылуучу реакция. М.: катализатор катуу абалында, ал эми заттар газ абалында болсо, аммиакты оксиген менен азоттон синтездөө темир катализаторунун таасири аркылуу жүрөт).



ГЕТЕРОЛИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ гетеролиттик диссоциация (нуклеофилдик айырбашташуу механизминин бир түрү же $S_N1$ жана Е 1 механизмдеринин жалпы аты, к. ДИССОЦИАТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ, НУКЛЕОФИЛЬНОЕ ЭЛИМИНИРОВАНИЕ).

ГЕТЕРОЛИТИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ СВЯЗИ байланыштын гетеролиттик үзүлүшү (бул иондук механизм боюнча жүрүүчү реакцияларда кездешет. Мында байланышты түзүп туруучу жуп электрон, байланыш үзүлгөндө акырашуучу атомдордун бирине гана таандык болуп кетет. Бул учурда молекулалык калдыктар иондор болуп эсептелинишет).

ГЕТЕРОНУКЛЕАРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ гетеронуклеардуу молекулалар (ар түрдүү табиятка ээ ядролуу атомдордун биригишинен түзүлгөн молекулалар. М.: HCl , CO, LiF, $KClO_4$ к.у.с. Буларды гетероядролуу же гетероатомдуу молекулалар деп да аташат).

ГЕТЕРОПОЛИКИСЛОТЫ гетерополикислоталар (кычкылтектүү кислоталардын молекулаларына башка элементтердин кычкылдары биригүүдөн пайда болгон заттар, м.: $H_3PO_4 \cdot 12MoO_4 \cdot nH_2O$, $H_3PO_4 \cdot 12WO_3 \cdot nH_2O$, $H_2SiO_2 \cdot 12MoO_3 \cdot nH_2O$ ).

ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ гетерополярдуу байланыш (тере электрдүүлүктөрү ар түрдүү болгон атомдор арасындагы пайда болгон байланыш. Алар полярдуу жана иондуу байланыштар. Мындай молекулаларда карама-каршы заряддуу электрдик полюстар пайда болгондуктан, алардагы байланыштар гетерополярдык же иондук байланыш деп да аталат).

ГЕТЕРОПОЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ гетерополярдуу кошулмалар К. ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ

ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ гетероциклдүү кошулмалар (шакекчесинде көмүртектен башка азот, кычкылтек, күкүрт ж.у.с. элементтер бар органикалык кошулмалар тобу).

ГЕТЕРОЦИКЛЫ гетероциклдер (органикалык молекуланын шакекчелери көмүртектин атомдору менен бирге азот, кычкылтек же күкүрт сыяктуу элементтерден турушкан учур).

ГЕТЕРОЦЕПНЫЕ ПОЛИМЕРЫ гетерочынжырлуу полимерлер (б.а. көп тектүү чынжырлуу полимерлер)(Булардагы чынжырдык тулку ар түрдүү элементтердин (C,O,N,S,Si ж.б.) атомдорунан курулат. М.: целлюлоза, тиоколдор, кремний органикалык полимерлер ж.б.).

ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ МОЛЕКУЛА гетероядролуу молекула к. ГЕТЕРОНУКЛЕАРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ

ГЕТЕРОЯДЕРНАЯ (ГЕТЕРОАТОМНАЯ) СВЯЗЬ гетероядролук (гетероатомдук) байланыш (ар түрдүү (демейде эки түрдүү) атомдордун арасындагы пайда болгон байланыш; бул байланыш өзүнүн полярдуулугу менен мүнөздөлөт , к. ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ).

ГИБРИДНЫЕ ОРБИТАЛЫ гибриддик (аргындашкан) орбиталдар (S жана p орбиталдарынын аралашуусунан пайда болуп, электрондорду кайрадан бөлүштүрүү менен энергиялык жактан ыңгайлуу абалга өткөн орбиталь. Жөнөкөйлөрүнөн болуп $sp^3 \to q^4$, $sp^2 \to q^3$ жана $sp \to q^2$ эсептелишет. Мында $q$ гибриддик орбиталдар).

ГИБКОСТЬ МОЛЕКУЛ молекулалардын ийилгичтиги (ийкемдүүлүгү) (бул түшүнүк молекуладагы жана макромолекуладагы байланыштардын же молекуланын өздүк түзүлүштөрүнүн ийилгичтик, серпилгичтик, оролуш, жыйрылыш касиеттерин, шондой эле андагы атомдордун, атомдук топтордун термелүү, айлануу мүмкүнчүлүктөрүн ж.б. мүнөздөйт. Буга тете байланыштардын динамикалуулугу деген термин да пайдаланат).



ГИББЕРЕЛИНЫ гибберелиндер (карбондук кислоталардын аралашмасынан турган физиологиялык активдүү заттар тобу. Булар өсүмдүктөрдүн сөңгөктөрүнүн узундугун, алардын гүлдөшүн, уруктарынын өндүрүмдүүлүгүн жөнгө салышат).

ГИГАНТСКИЕ МОЛЕКУЛЫ залкар молекулалар (көбүнчө тирүү жандыктардын организмдеринде кездешүүчү, молекулалык массалары нечен миңге барабар молекулалар, вирустар гигант молекулалардын агрегатынан болуп эсептелишет).

ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ гигроскопиялуулук (нымдануучулук) (заттардын суунун буусун сиңирип алуу жөндөмдүүлүгү).

ГИДРАЗИДЫ КИСЛОТ кислоталардын гидразиддери (алар кислота ангидриддерин гидразинге $NH_2-NH_2$ таасир кылуудан пайда болот, м.: уксус кислотасынын гидразиди: $CH_3CO-NH-NH_2$ ).

ГИДРАЗИН (ДИАМИН, ДИАМИД) гидразин (диамин, диамид) ( $NH_2-NH_2$, $d = 1{,}011$ , $t_э = 2°C$, абада түтөөчү суюк зат. Суунун таасиринен гидразин гидраты, кислотанын таасиринен туздар пайда болот. Сууда жана спиртте эрийт).

ГИДРАЗИНА ГИДРАТ гидразин гидраты ( $NH_2-NH_2 \cdot H_2O$ эфирде эрибейт, сууда жана спиртте эрийт).

ГИДРАЗИНЫ гидразиндер (гидразиндин суутегин алкилдерге алмаштыруудан пайда болгон заттар, м.: $C_6H_5NH-NH_2$- фенил гидразин).

ГИДРАБЕНЗОЛ гидрабензол ( $C_6H_5NH-NH-C_6H_5$; жука крис-

таллдардан турган сууда аз эрүүчү зат, $d = 1,158$, $t_з = 126°C$. Нитробензолдун калыбына келиринен пайда болот).

ГИДРАЗОНЫ гидразондор (альдегид же кетондорго гидразинди (м.: уксус альдегиди менен гидразинди) өз ара таасир кылуудан пайда болушат. Кристалл түрүндөгү заттар).

ГИДРАЗОСОЕДИНЕНИЯ гидразокошулмалар (составында -NH-NH- бар органикалык заттар, м.: $C_6H_5-NH-NH-C_6H_5$).

ГИДРАРГИЛЛИТ гидраргиллит ($Al(OH)_3$ минерал, к. БОКСИТ).

ГИДРАТАЦИЯ гидратация (гидраттардын пайда болуу процесси, к. ГИДРАТЫ).

ГИДРАТНАЯ ИЗОМЕРИЯ гидраттык изомерия (молекуланын составындагы суунун ар түрдүү байланышынан пайда болгон изомерия кубулушу, м.: $CrCl_3 \cdot 6H_2O$ түн изомерлери: $[Cr(H_2O)_6]Cl_3$ – көгүш, $[Cr(H_2O)_5Cl]Cl_2 \cdot H_2O$ – кашыл, $[Cr(H_2O_4)Cl_2]Cl \cdot 2H_2O$ – сарғыч кашыл түстөгү заттар).

ГИДРАТЫ гидраттар (заттардын кенчулугу эригенде алардын молекулалары эритүүчү заттардын молекулалары менен бириги мат, анда пайда болгон бирикмелер сольваттар деп аталат. Эгерде эритүүчү зат суу болсо, гидраттар деп аталат).

ГИДРИДЫ гидриддер (суутек активдүү металлдар: K, Na, Ca сыяктуулар менен реакцияга кирип; KH, NaH, CaH ж.б. пайда кылат. Булар демейде, катуу кристаллдар. Азыр даярлык бар лык металлдардын гидриддери белгилүү).

ГИДРИРОВАНИЕ гидрлештирүү (б.а. суутекти кошуу)(кайсы бир заттардын молекулаларына суутекти байланыштыруу процесси).



ГИДРОАРОМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ гидроароматтуу кошулмалар (жалпы формуласы $C_nH_{2n}$ болуп, каныкпаган углеводороддорго кирсе да каныккан углеводороддун касиети бар заттар. М.: нефтинин составына кирүүчү нефтендер, терпендер, камфоралар гидроароматтык кошулмалар болуп эсептелинет).

ГИДРОБЕНЗОИН гидробензоин ($C_6H_5-(CHOH)_2-C_6H_5$ бул гликоль же эки атомдуу спирт).

ГИДРОГЕЛЬ гидрогель (лиофилдик коллоид коагуляцияланганда же ууганда өзү менен бирге эриткичти да кошо ала кетет. Составында суусу болгон мындай гелдер гидрогелдер деп аталышат).

ГИДРОГЕНИЗАЦИЯ гидрогенизация (суюк майлардан катуу майларды даярдоо процесси).

ГИДРОГЕНИТ гидрогенит (кремнийди жегичтер менен аралаштырып ысытса, суутек чыга баштайт: $Si + Ca(OH)_2 + NaOH = CaO + Na_2SiO_3 + 2H_2$ мындай аралашма техникада гидрогенит деп аталат).

ГИДРОГЕОХИМИЯ гидрогеохимия (көбүнчө жер кыртышынын түзүлүшүнө карата андагы минералдык суулардын касиетин, пайда болуш себебин ж.б. изилдөөчү жана окутуучу, геология менен химиянын ортосунан пайда болгон гидрохимиялык маселелерди чечүүчү илим тармагы).

ГИДРОЗОЛЬ гидрозоль (коллоид системасынын суюк фазасы суу болсо, андай золь гидрозоль деп аталат).

ГИДРОКАУЧУК гидрокаучук (кадимки каучукка ете окшош; каучукту катализ жолу менен суутек аркылуу калыбына келтирүүдө пайда болуучу зат).

ГИДРОКСАМОВЫЕ КИСЛОТЫ гидроксам кислоталары (формуласы: $C_nH_{2n+1}C(=O)NHOH$ нан турган заттар).

ГИДРОКСИЛ гидроксил (ОН суунун молекуласынан бир атом суутекти алып салуудан пайда болгон суу калдыгы).

ГИДРОКСИЛАМИН гидроксиламин ($NH_2OH$, аммиактын составындагы бир атом суутекти гидроксил группасы менен алмаштыруудан пайда болуп, түссүз кристаллдардан турат, $t_э$=33,05°С, d=1,35. Суу менен кошулуудан $NH_2OH \cdot H_2O$ турундагу кошулманы пайда кылат. Спирттерде эрият кана иондорго диссоциялanышат).

ГИДРОКСИЛАМИН СЕРНОКИСЛЫЙ гидроксиламиндин сульфаты ($(NH_2OH)_2 \cdot H_2SO_4$ сууда кана спиртте эрүүчү кристаллдык зат. $t_э$=170°С).

ГИДРОКСОНИЙ гидроксоний (суутектин иондору суунун молекуласына кошулуп $H_3O^+$ ионун пайда кылат, бул ион гидроксоний деп аталат).

ГИДРОЛАЗЫ гидролаздар (суунун таасири аркылуу органикалык заттарды (углеводородду, белокторду) ажыратууга дуушар кылуучу организмдин клеткасына адсорбцияланган ферменттер).

ГИДРОЛИЗ гидролиз (заттардын суунун иондору ($OH^-$ жана $H^+$) менен реакцияланышып, алардын pH өзгертүүсү гидролиз деп аталат. Углеводороддор, амиддер, белоктор, туздар, галогенддер ж.у.с. гидролизденишет. Туздар, эгерде, күчтүү кислота менен начар негизден пайда болушса; $2H_2O + CuSO_4 = Cu(OH)_2 + H_2SO_4$; күчтүү негич менен начар кислотадан пайда болсо; $Na_2CO_3 + H_2O = NaOH + H_2CO_3$; начар кислота менен начар негизден пайда болсо; $CuS + H_2O = Cu(OH)_2 + H_2S$ ушул типтерде гидролизденишет. Күчтүү



кислота менен күчтүү негичтен пайда болгон туздар гидролизге учурабайт, м.: $HCl + NaOH = NaCl + H_2O$. Гидролиз даракасы температурага, концентрацияга көз каранды өзгерет).

ГИДРОЛИТ гидролит ($CaH_2$ кальцийдин гидриди; суу менен аракеттенишүүдө суутек бөлүнүп чыккандыктан, ал аэростаттарды суутек менен толтурууда колдонулат: 42 г. $CaH_2$ 44,8 л. суутекти бөлүп чыгарат).

ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЯ гидрометаллургия (керектүү металлдарды кендерден эритип эритмелерге өткөрүп алып, андан соң металлдарды тиешелүү ыктар менен өздөрүнчө бөлүп алуу методдору).

ГИДРООКИСИ гидрооксиддер (б.а. суу кычкылдары; элементтердин кычкылдарынын суу менен реакцияга кириишинен пайда болгон кошулмалар).

ГИДРОПЕРЕКИСИ гидропероксиддер (б.а. өтө кычкылдар; суутектин өтө кычкылынын бир атом суутеги органикалык же органикалык эмес радикалдар менен айырбашталганда пайда болуучу заттар; жалпы формуласы: $R-O-O-R$).

ГИДРОСЕРНИСТАЯ КИСЛОТА гидросульфат кислотасы ($H_2S_2O_4$ ажырап кетүүчү туруксуз начар кислоталардын бири. Эң күчтүү калыбына келтиргичтен болуп эсептелет. $Na_2S_2O_4$, $K_2S_2O_4$ өндүү туздары бар).

ГИДРОСТРИХНИН гидрострихнин ($C_{21}H_{24}O_2N_2$, эң күчтүү уу, туруксуз зат, к. СТРИХНИН).

ГИДРОСУЛЬФИДЫ гидросульфиддер (сульфид кислотасынын гидротуздары, м.: KHS, NaHS, $NH_4HS$ булар сууда эришет).

ГИДРОСУЛЬФИТЫ гидросульфиттер (сульфит кислотасынын гидротуздары, м.: $NaHSO_3$, $KHSO_3$, $Ca(HSO_3)_2$ ж.у.с.).

ГИДРОСФЕРА гидросфера (жердин суу кабаты; жер жүзүндөгү суулар: океандар, деңиздер, көлдөр, дарыялар, булактар).

ГИДРОФИЛЬНЫЕ ГРУППЫ гидрофиль топтору (сууга жүйөөлөш, сууга химиялык ынактыгы чоң топтор; булар суу менен таасирдениишүүгө кендемдүү: $-SO_3Na$, $-OSO_3Na$, $-COOH$, $-NH_2$, $-O-$, $-OH$, $-ONO_2$ ж.у.с. топтору бар заттар. Демейде, алар углеводороддук радикалдардын (гидрофобдордун) учтарынын калдыктары болуп эсептелишет. Андыктан; м.: карбон кислотасынын натрий тузун суу бетине тамызсак, углеводороддук радикал суудан чыгып калат да, ага жүйөлүү гидрофиль тобу таасирдениишүүгө кирип, сууга тартылып чөгүшөт. Булар жакшы нымдалышат, к. ПОВЕРХНОСТНО АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА).

ГИДРОФОБНЫЕ РАДИКАЛЫ гидрофобдуу радикалдар (б.а. сууга жүйөлөшпөс радикалдар. Булар демейде, беттик активдүү заттардын углеводороддук калдыктары; 8 тен 20 жана андан көп сандагы көмүртектүү алкилдер ж.б. Алар суу менен таасирдениишүүгө өтө кендемсиз келишет да нымдалышпайт).

ГИДРОХИМИЯ гидрохимия (жаратылыш сууларынын химиялык составын жана касиеттерин изилдөөчү илим).

ГИДРОХИНОН (п - ДИОКСИБЕНЗОЛ) гидрохинон (п - диоксибензол) ($C_6H_4(OH)_2$, сууда, спиртте, эфирде эрүүчү кристалл түрүндөгү зат, $t_э$= 169°С, d= 1,332).

ГИДРОЦЕЛЛЮЛОЗА гидроцеллюлоза (целлюлозага калыбына келтиргичтерди таасир этүү менен алынат).



ГИДРОЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ гидроциклдуу кошулмалар к. ГИДРОАРОМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

ГИЛОТРОПНЫЕ СМЕСИ (АЗЕОТРОПНЫЕ СМЕСИ) гилотроптук аралашмалар к. АЗЕОТРОПНЫЕ СМЕСИ

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ РАСТВОР гипертониялык эритме (экинчи бир эритмеге караганда затынын концентрациясы жогору болуп, осмостук басымды пайда кылуучу эритме).

ГИПЕРЛИГАНДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ гиперлигандык комплекстер (мындай октаэдрлик түзүлүштөгү комплекстерде лиганд-металл ортосундагы байланыш эки 3d орбиталын пайдалануу менен ишке ашырылат (3d нын калган үч орбитали атомдордун өздүк электрондору аркылуу толтурулат); бул учурда комплексте бек байланыш келип чыгат. М.: $[Fe(CN)_6]^{4-}$, $[Co(CN)_6]^{3-}$ ж.б.).

ГИПЕРКОНЪЮГАЦИЯ гиперконъюгация к. СВЕРХСОПРЯЖЕНИЕ

ГИПОБОРАТЫ гипобораттар ($H_2(B_2H_6O_2)$ гипоборат кислотасынын туздары. Алар туруксуз жана күчтүү калыбына келтирүүчүлөрдөн болушат).

ГИПОЛИГАНДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ гиполигандык комплекстер (химиялык байланышка металлдын 3d орбитали катышпаган, 4s жана үч 4p / орбиталдары же алар менен бирге эки 4d " орбитали аркылуу пайда болгон, лиганддары боорбордук ион менен бошоң байланышкан комплекстик кошулмалар, м.: $[Fe(H_2O)_6]^{2+}$. Булар демейде, октаэдрлик түзүлүшкө ээ).

ГИПОНИТРИТЫ гипонитриттер ($H_2N_2O_2$ гипонитрит кисло-

тасынын туздары, м.: $Na_2N_2O_2$, $K_2N_2O_2$ ысык сууда карылып кетет).

ГИПОРЕНАТЫ гипоренаттар (сууда оной ажырап кеткич, сары түстөгү рений кислотасынын туздары, м.: $Na_4Re_2O_7$).

ГИПОСУЛЬФИТ гипосульфит (натрийдин тиосульфаты, к. НАТРИЙ СЕРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ).

ГИПОТЕЗА ДЕ-БРОЙЛЯ де-Бройлдун гипотезасы (1924-ж) (бул гипотеза боюнча, кандай гана бөлүкчө (же об"ект) болбосун, ал Е – энергиясына жана $\nu$ ылдамдыгына ээ болсо, ага $\lambda$ узундуктагы, $\nu$ жыштыктагы электромагниттик толкун туура келет. Чынында эле Жер шарына $4 \cdot 10^{-61}$ см, басып күрөн адамга орточо $7{,}5 \cdot 10^{-32}$ см, учуп күрөн суутектин атомуна $1{,}66 \cdot 10^{-8}$ см, электронго $1{,}22 \cdot 10^{7}$ см узундуктагы электромагниттик толкундар туура келет. Көп эксперименталдык далилдөөлөрдөн өткөн соң, азыр бул гипотеза де-Бройлдун закону деп аталат).

ГИПОТЕЗА ИЛЬИНСКОГО-ТИЛЕ Ильинский-Тиленин гипотезасы (бул гипотеза химиялык жыштык маанисинин үлүштөнүшүн түшүндүрөт. Ал пикир бензолдук ядродогу байланыштардын ирээттүүлүгүнүн бүтүн санга барабар эместигинен келип чыккан. Кийин бул көз бир башка байланыштын ирээттүүлүгү менен такталган, к. ПОРЯДОК СВЯЗИ).

ГИПОТОНИЧЕСКИЙ РАСТВОР гипотониялык эритме (экинчи бир эритмеге караганда заттын концентрациясы төмөн болгондуктан, осмостук басымды төмөндөтүүчү эритме).

ГИПОТЕТИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ божомолдуу структуралар (б.а. гипотеза боюнча түзүлгөн структуралар).



ГИПОФОСФИТЫ гипофосфиттер ($H_3PO_2$ нин туздары. Сууда жакшы эришет, к. НАТРИЙ ФОСФОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ).

ГИПОХЛОРИТЫ гипохлориттер (HClO нун туздары, эң күчтүү кычкылдандыргычтардан, бирок туруксуз, к. КАЛИЙ ХЛОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ).

ГИППУРОВАЯ КИСЛОТА гиппур кислотасы ($C_6H_5 - CO - NH - CH_2 - COOH$ ысык сууда жана спиртте жакшы эрүүчү кристаллдык зат).

ГИПС гипс к. КАЛЬЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

ГИПСОВАЯ ВОДА гипс суусу ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$ нун суудагы эритмеси).

ГИПС СТРОИТЕЛЬНЫЙ курулуш гипси к. КАЛЬЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

ГИСТОНЫ гистондор (лейкоциттерде, кызыл кан денечелеринде, нуклеопротеиддерде кирип, кислоталык касиетке ээ, сууда оной эрүүчү зат).

ГЛАВНАЯ ВАЛЕНТНОСТЬ негизги валенттүүлүк к. ПОБОЧНАЯ ВАЛЕНТНОСТЬ

ГЛАВНОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО негизги кванттык сан (энергетикалык деңгээлдерди же энергетикалык катмарларды, же электрондук катмарларды, же кванттык деңгээлдерди (булардын баарынын мааниси тендеш) мүнөздөөчү жана ошого караша алардагы энергиянын жалпы санын баалоочу, же электрондордун суммардык энергиясын айкындоочу сан. Эң жөнөкөйлөтүп, схемалаштырып Бор-Резерфорддун моделдерине ылайык айтканда, бул кванттык сан электрондук орбитанын ядродон алыстыгын мүнөздөйт).

ГЛАЗЕРИТ глазерит ($3K_2SO_4 \cdot Na_2SO_4$ түрүндегү минерал).

ГЛАЗУРЬ глазурь, кэк боёк (фарфор идиштердин боёктору. Андай сырлардын составына каолин (ак чопо), талаа шпаты (бор), кварц, бура, ар түрдүү металлдардын кычкылдары кирет).

ГЛАУБЕРИТ глауберит ($Na_2SO_4 \cdot CaSO_4$ составындагы минерал).

ГЛАУБЕРОВА СОЛЬ глаубер тузу ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ айнек жасоо үчүн жана медицинада ич алдыруучу катарында колдонулат).

ГЛЕТ глет (коргошундун (П) кычкылы – PbO, сары түстөй болот).

ГЛИКОГЕН гликоген ($(C_6H_{10}O_5)_n$ крахмалга окшогон сары түстөгү полисахарид, жаныбарлардын боорлорунда кездешкендиктен, жаныбарлар крахмалы деп да аталат).

ГЛИКОКОЛЕВАЯ КИСЛОТА гликоколь кислотасы к. ГЛИКОЛЕВАЯ КИСЛОТА

ГЛИКОКОЛЬ гликоколь к. ГЛИЦИН

ГЛИКОЛЕВАЯ КИСЛОТА гликоль кислотасы ($HO - CH_2COOH$ оксиацетат кислотасы. Сууда, спиртте, эфирде эрийт).

ГЛИКОЛЕВЫЙ АЛЬДЕГИД гликоль альдегиди ($C_2H_4O_2$, түзүлүшү: $HO-CH_2-CHO$ спиртте эрип, кооз кристаллдарды пайда кылат).

ГЛИКОЛИ гликолдор (эки атомдуу спирттер: $C_nH_{2n}(OH)_2$ ).

ГЛИКОЛЬ гликоль к. ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ

ГЛИКОЛЯТЫ гликоляттар (спирттердин OH группаларынын суутектери металл менен орун алмашуусунан пайда болуучу заттар, м.: $CH_2(ONa) - CH_2(ONa)$.

ГЛИОКСАЛИН глиоксалин ($C_3H_4N_2$ кристалл түрүндегү зат, $t_э$ =88°C).



ГЛИОКСИЛОВАЯ КИСЛОТА глиоксил кислотасы (COOH—COH сууда жакшы эрийт, альдегидокислоталарга кирет).

ГЛИОКСАЛЬ глиоксаль (OHC — CHO сары түстөгү, спиртте жана эфирде жакшы эрүүчү кристалл. Буулары жашыл түстө. $t_э$ = 15°C, $d$ = 1,14).

ГЛИЦЕРАТЫ глицераттар (глицериндеги OH группалардын суутектери металлга алмашканда алынган заттар).

ГЛИЦЕРИДЫ глицериддер (глицериндин органикалык кислоталар менен пайда болгон татаал эфирлери).

ГЛИЦИН (гликоколь, аминоуксусная кислота) глицин ($H_2N - CH_2 - COOH$ – аминоуксус кислотасы. $t_э$=282°C, $d$ =1,61. Спиртте, эфирде эрийт; айбандардын канында бир аз кездешкен таттуу кристаллдык зат).

ГЛОБИН глобин (гемоглобиндин составында учуроочу белоктун бир түрү).

ГЛОБУЛИНЫ глобулиндер (белоктордун бир түрү; туздардын жана жегичтердин эритмесинде эрип, начар кислоталык касиетке ээ. Дандагы эдистин, булчуңдагы лиюзин, кандагы фибриген-глобулиндерге кирет).

ГЛОБУЛЫ глобулдар (латекстеги каучуктун чоң тоголокчолору; алардын тышы белоктор жана чайырлар, кийинкиси каучуктун гелдери, ал эми эң ичкиси накта каучуктан турган үч катмардан турушат. Жалпы жонунан глобулдар деп тоголоктошуп чырмалган белүкчелерду аташат. Булар белоктордо, кандарда ж.б., ошондой коллоиддик эритмелерде да кездешет).

ГЛУБИНА ПРЕВРАЩЕНИЯ айлануу тереңдиги (б.а. баштапкы

заттардын продуктыларга айлануу өлчөмүнүн чондугу; химиялык реакциянын жүрүү тереңдиги, к. СТЕПЕНЬ ПРЕВРАЩЕНИЯ).

ГЛУТАМИН глутамин ($C_5H_{10}O_3N_2$ глутамин кислотасынын моноамиди, түзүлүшү: $NH_2-CO-CH_2-CH_2-CH(NH)_2-COOH$. Ал гемоглобин, казеин жана желимдерде кездешет).

ГЛУТАМИНОВАЯ КИСЛОТА глутамин кислотасы ($HOOC-(CH_2)_3-COOH$, спирт менен эфирде жакшы эрүүчү катуу зат).

ГЛУТАРОВЫЙ АЛЬДЕГИД глутар альдегиди ($C_5H_8O_2$, май сыяктуу, сууда эригич катуу зат).

ГЛЮКОЗА глюкоза, жүзүм канты ($CH_2OH-(CHOH)_4-CHO$, ак түстөгү кристалл).

ГЛЮКОЗАН глюкозан ($C_6H_{10}O_5$ глюкозанын ангидриди, $\alpha$-глюкоза бир молекула суусун жоготкондо пайда болот).

ГЛЮКОЗАДЫ глюкозиддер (гексозалардын ароматтык заттар менен түзгөн эфир сыяктуу кошулмалары. м.: Линамарин (зигыр) данында), салицил (талда), амигдалин (данекте) каратылып глюкозиддеринен болушат).

ГЛЮКОПРОТЕИДЫ глюкопротеиддер (белоктордун углеводдор менен түзгөн кошулмаларына кирип гидролизденгенде, белокторго жана углеводороддорго ажырап кетиши).

ГНИЕНИЕ чирүү (тышкы шарттын же микроорганизмдердин таасири аркасында заттардын ажыраш же бузулушу. Бул кубулуш кычкылтектин катышуусу менен жүргөн кычкылдануу процесси).

ГОЛЬМИЙ гольмий (лантаноиддер тобуна кирген HCнын 67-элементи. Жаратылыштагы өлчөмү аз жана абдан чачыранды, көбүнчө монациттик кумдарда кездешет. Эркин абалында күмүштөй жарык металл. $t_э$ = 1500°, $t_к$ = 2300°. Туруктуу бир гана $^{165}_{67}Ho$ изотобунан турат. Элементтин атомунун электрондук түзүлүшү: 2,8,18,8+11,8,2; электрондук формуласы: $...4f^{11}6s^2$ (валенттик орбиталдыкы), демек $f$- элемент. Иондоштуруу потенциалы 6,12 эв. Бул маалыматтар анын химиялык аракеттенишүүгө бир топ кендейдүү экенин көрсөтүп олтурат. Чындыгында эле +3 кычкылдануу санына эө болуу менен: гидридди - $HoH_3$, оксиди - $Ho_2O_3$, галогениддерди - $HoX_3$, комплекстүү кошулмаларды - $Ho[Eu(NO_3)_5]$, кош туздарды-$3Ho(NO_3)_3 \cdot 4KNO_3 \cdot 11H_2O$ ж.б. пайда кылат. Иондорунун түсү демейде сары. Гольмий азырынча колдонулбайт).

ГОЛЬМИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ гольмийдин сульфаты ($Ho_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$ сары түстөгү, сууда эригич зат).

ГОМЕОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ гомеополярдык байланыш (атомдук же коваленттик байланыш, к. АТОМНАЯ СВЯЗЬ).

ГОМОАЗЕОТРОПЫ гомоазеотроптор (бир түрдөгү (бир агрегаттык абалдагы) азеотроптук аралашмалар; бул кадимки азеотроптук аралашмалардан айырмаланбайт, к. АЗЕОТРОПНЫЕ СМЕСИ).

ГОМОГЕННАЯ СИСТЕМА гомогендик система (берилген системадагы фазалардын баары бир түрдүү болгон учур; мындай системада фазаларды белүп турган беттик чек болбойт, м.: этил спирти менен суунун аралашмасы, газдардын аралашмасынан турган аба ж.б.).

ГОМОГЕННЫЕ РЕАКЦИИ гомогендик реакциялар (реакциялануучу заттардын бардыгы бир түрдүү сыюк же газ фазаларда туруп аракеттенишүүсү. М.: $N_2 + O_2 \rightleftarrows 2NO$, $H_2 + Cl_2 \rightleftarrows 2HCl$ ж.о.).

ГОМОГЕНИЗАЦИЯ ЖИДКОСТЕЙ суюктуктарды гомогендештирүү (өз ара аралашпаган суюктуктарды чалып аралаштыруу к.у.с. колдор менен бир түрдүү абалга келтирүү).

ГОМОЛИТИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ СВЯЗИ байланыштын гомолиттик үзүлүшү (эркин радикалдык механизм боюнча жүрүүчү реакцияларда ишке ашат да, байланышты түзүп турган жуп электрондор бөлүнүшүп, ажырашкан атомдордун ар бирине бирден таандык болуп бөлүнүп кетишин мүнөздейт. Бул учурда байланыш үзүлүп кеткен молекулалык калдыктар эркин радикалдар болуп эсептелишет).

ГОМОЛОГИ гомологдор (текшеш окшоштор).

ГОМОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗНОСТЬ гомологиялык айырма (гомологиялык катардагы заттардын формулаларынын ортосунда белгилүү бир атомдук топторго барабар айырма. М.: углеводороддогу гомологиялык айырма $-CH_2$ тобуна барабар).

ГОМОЛОГИЧЕСКИЕ РЯДЫ гомологиялык катарлар (бирдей химиялык функциялары жана бирдей түрдөгү түзүлүштөрү бар, бири-биринен бир же бир канча метилен топтору менен айырмалануучу органикалык кошулмалар, м.: этан, этилен, ацетилен, бензол сыяктуу катарлар).

ГОМОНУКЛЕАРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ гомонуклеардуу молекулалар (ядролору бирдей атомдордун биригишинен пайда болгон молекулалар б.а. бир текчү атомдуу молекулалар, к. ГОМОЯДЕРНАЯ СВЯЗЬ).

ГОМОПОЛИМЕРЫ гомополимерлер (бардык элементардык звенолору бирдей мономерлерден түзүлгөн макромолекула. М.: поливинил хлорид, полипропилен ж.б.).

ГОМОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ гомополярдык байланыш к. АТОМНАЯ СВЯЗЬ



ГОМОФИЛИЗМ гомофилизм (металлдардын эки же андан көп атомдорунун өз ара байланышуусу; мындай кубулуш кошулмалардагы d-элементтердин бардыгында кездешет, ал эми: Nb, Ta, Mo, W жана Re элементтеринде бул эң эле мүнөздүү касиеттерден болуп эсептелишет. М.: $[C_5H_5Mo(CO)_3]_2$ кошулмасында, димерлешүү молибден аркылуу ишке ашат да, андагы Mo — Mo байланышынын узундугу 3,22 Å түзүп турат).

ГОМОЦЕПНЫЕ ПОЛИМЕРЫ гомочынжырлуу полимерлер (б.а. бир текчү чынжырлуу полимерлер. Булардагы чынжырдын негизги тулкусу бирдей атомдук топтордон түзүлүшөт. М.: карбоцепчү ( — C — C — C — C) байланыштагы полиэтилен, поливинилхлорид, фенолформальдегиддик чайырлар, полистирол ж.б.).

ГОМОЯДЕРНАЯ (ГОМОАТОМНАЯ) СВЯЗЬ гомоядролук (гомоатомдук) байланыш (бир түрдүү атомдор арасындагы байланыш. М.: $H_2$, $N_2$, $Li_2$, $Cl_2$ ж.б., к. ГОМОНУКЛЕАРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ).

ГОПКАЛИТ гопкалит ($MnO_2$ менен CuO нун аралашмасы).

ГОРДЕНИН гординин ($HO-C_6H_4-CH_2-CH_2-N(CH_3)_2$, фенол мүнөздүү, арпанын уругунда кездешүүчү органикалык заттар. Суууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ГОРЕНИЕ күйүү (жарык, жалын жана жылуулук пайда кылуу менен жүрген кубаттуу химиялык реакциялар).

ГОРМОНЫ гормондор (кан менен жүрүп организмдеги ар түрдүү биохимиялык кубулуштарга катышуучу заттар. М.: адреналин, инсулин, кортизон ж.б. Аларды ички секреция бездери өндүрүп чыгарат).

ГОРНАЯ СМОЛА тоо смоласы (чайыры) к. АСФАЛЬТ

ГОРНЫЙ ВОСК тоо мому (озокерит).

ГОРНЫЙ ЛЕН таш кебез к. АСБЕСТ

ГОРНЫЙ ХРУСТАЛЬ тоо хрусталы ($SiO_2$ нин жаратылышта кездешүүчү тунук,кооз кристалл).

ГОРЧИЧНЫЙ ГАЗ горчица газы к. ИПРИТ

ГОРЬКАЯ СОЛЬ ачуу туз ($MgSO_4 \cdot 7H_2O$ , деңиз сууларында кездешет).

ГОРЮЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ СЫРЬЯ күйүүгө жөндөмдүү (күйгүч) минералдык сырьёлор (буларга жер кыртышынан өндүрүлүп алынуучу көмүр, нефть, чым кең, жаратылыш газы ж.б. киришет).

ГОРЮЧИЕ ИСКОПАЕМЫЕ күйүүгө жөндөмдүү кендер (таш көмүр, нефть, чым кең, жаратылыш газдары сыяктуу отун болуучу жа күйүүгө жөндөмдүү жер кыртышынан өндүрүп алынган кендер, к. ГОРЮЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ СЫРЬЯ).

ГОРЯЧАЯ ЛАБОРАТОРИЯ радиоактивдүү лаборатория (жогорку активдүүлүктөгү радиоактивдүү препараттар менен иш жүргүзүүчү лабораториялар).

ГОРЯЧИЙ АТОМ радиоактивдүү атом (ядролук реакциялардагы айлануулардын негизинде пайда болгон жогорку энергиялуу атомдор, к. ИЗОТОПНАЯ МЕТКА).

ГОФРИРОВАННЫЕ ВОЛОКНА кыйрылма булалар (парашют, балык кармоочу буюмдар сыяктуу бышык пластикалык массалар).

ГРАВИМЕТРИЯ гравиметрия (анализдеп табылуучу заттын өлчөмүн, реакциянын продуктысынын массасын өлчөө аркылуу



ишке ашыруучу аналитикалык химиянын бир методу. Ошондуктан ал весовой анализ - салмактык анализ жолу деп да аталат).

ГРАВИТАЦИОННОЕ ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ пайдалуу кендерди гравитациялык жол менен байытуу (пайдалуу кендердин кошулмаларын, керексиз тектерден алардын салыштырма салмактарынын айырмасына негизделп белуп алуу менен андагы алардын өлчөмүн жогорулатуу).

ГРАДУСЫ ЖЕСТКОСТИ шордуулук градустары (суунун шордуулугун сандык аныктоо үчүн кабыл алынган чен бирдиги; ал дөмейде $CaCO_3$ концентрациясы аркылуу, ар бир өлкөнүн кабыл алган бирдигине жараша ар кандай туюнтулат).

ГРАМИЦИДИН СОВЕТСКИЙ советтик грамицидин (жалтырак ак түстүү зат. Дезинтерия, тифтерге колдонулуучу антибиотик).

ГРАММ-АТОМ грамм-атом (атомдук массанын грамм менен туюнтулган өлчөмү , м.: кычкылтектин атомдук салмагы 15,999г. болгондуктан, 15,999 г кычкылтектин бир гр. атомуна барабар. Бир грамм-атомдогу учурайган атомдордун саны $6,02 \cdot 10^{23}$ (Авогадронун саны).

ГРАММ-ИОН грамм-ион (иондордун грамм менен туюнтулган массасы. М.: $Cl^-$ ионунун грамм-ону 35,5г; $OH^-$ грамм-ону 17 г. $Ag^+$ дун грамм-ону 107,88 г болот).

ГРАММ-КАЛОРИЯ грамм-калория (кичине калория, к. КАЛОРИЯ МАЛАЯ).

ГРАММ-МОЛЕКУЛА грамм-молекула (моль) (заттардын массасын алардын молекулалык салмагына барабар болгон грамм менен туюнтуу. М.: суунун грамм-молекуласы 18 г. барабар).

ГРАММ-МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ВЕС грамм-молекулалык салмак к. ГРАММ-МОЛЕКУЛА

ГРАММ-МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ОБ"ЕМ ГАЗА газдардын грамм-молекулалык көлөмү (ар бир грамм-молекуланын алып турган көлөмү 22,4 л барабар).

ГРАММ-ЭКВИВАЛЕНТ грамм-эквивалент (заттардын эквиваленттик салмагына тең кылынып, грамм менен туюнтулган өлчөмү, м.: кычкылтектин эквиваленти 8, демек 8 г, анын бир грамм-эквиваленти болот).

ГРАНАТЫ гранаттар (составы $Me_3^{2+}$, $Me_2^{3+}(SiO_4)_3$ (мында $Me^{2+}$ – $Mg^{2+}$, $Ca^{2+}$ же $Fe^{2+}$, ал эми $Me^{3+}$ – $Al^{3+}$, $Cr^{3+}$ же $Fe^{3+}$) формуласына ээ берген татаал түзүлүштөгү ортосиликаттар).

ГРАНЕЦЕНТРИРОВАННАЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА кырлары боюнча борбордошкон кристаллдык торчо (бул торчо атомдору элементардык ячейканын чокуларында гана эмес, кырларынын ортосунда (борбордош) жайлануусунда түзүлөт).

ГРАНИТ гранит, кварц ($SiO_2$ талаа шпаты, ортоклаз: $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$ жана слюда: $K_2O \cdot 3Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 2H_2O$).

ГРАНИЦА РАЗДЕЛА ФАЗ фазаларды ажыратуучу чек

ГРАНОЗАН гранозан (үрөндөрдү ар түрдүү микроорганизмдерден сактоо үчүн колдонулуучу этилмеркурхлорид: $C_2H_5HgCl$ препарат).

ГРАНУЛЫ гранулалар к. МИЦЕЛЛЫ

ГРАФИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА графикалык формула (бул молекулалардын ичиндеги атомдордун байланышын графикалык түрдө жалпак

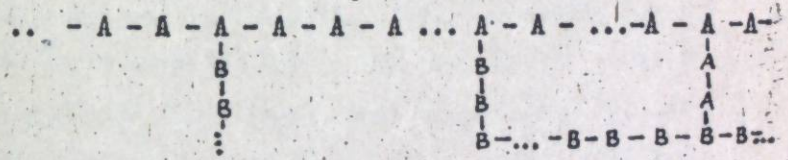


беттө сүрөттөөчү формула. Мында анын мейкиндик түзүлүшүнө б.а. структурасына көңүл бурулбайт).

ГРАФИТ графит (көмүртектин аллотропиялык түр өзгөрүшүнүн бири. Кагазга так калтырган кумшак зат).

ГРАФИТОВАЯ КИСЛОТА графит кислотасы (сары түстөгү катуу зат, графитти 60 % азот кислотасы менен кычкылдантуудан алынат).

ГРАФСОПОЛИМЕРЫ графсополимерлер (алар бир полимердин негизги макромолекулалык чынжырындагы звенолорго, башка бир мономерден пайда болгон чынжырларды жалгаштыруу менен алынат. М.: полистиролго (... —A— A— A...) метилметакрилат (... – B—B — B – ...) кошулган полимер:



ГРЕМУЧАЯ КИСЛОТА куркурек кислота (H—O—N= C цианид кислотасынын кычкыл окшош, туруксуз, бууланып кеткич зат; тез полимерденет. Уксус кислотасы менен эфирде жакшы эриген өтө уу зат).

ГРЕМУЧИЙ ГАЗ куркурек газ (эки көлөм суутек жана бир көлөм кычкылтектин аралашмасынан турган газ. Тутандыруудан күчтүү жарылып, сууну пайда кылат).

ГРЕМУЧИЙ СТУДЕНЬ тарсылдагыч жилжилдек (нитроглицерин күчтүү атылгыч заттан болгондуктан, аны таза түрдө пайдалануу өтө коркунучтуу, ошондуктан ага 7 % ке чейин коллоид ту-

рүндөгү эритме кошулат да, ал тарсылдагыч килкилдек түрүндө болуп, атылгыч затка кирет).

ГРЕМУЧАЯ РТУТЬ <u>күркүрөк сымап</u> (ысытканда же соккондо жарылып кетүүчү, формуласы $Hg(CNO)_2$ ге жооп берген туруксуз зат. Аны сымаптын нитраты менен этил спиртинин аракеттенүүсүнөн алышат. Химиялык аты сымаптын фульминаты).

ГРУБОДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ <u>кесек бүдүрчөлүү системалар</u> (буларга бөлүкчөлөрүнүн масштабдары $10^{-3} \div 10^{-5}$ см аралыгында жаткан суспензиялар жана эмульсиялар киришет).

ГРУППОВЫЕ ОРБИТАЛЫ <u>группалык (топтук) орбиталдар</u> (бөлүкчөнүн жанындагы координациядагы бир канча орбиталдарды чогуу кароо; мындай көз караш боюнча алар топ орбиталдарды түзөт).

ГРУППОВЫЕ РЕАГЕНТЫ <u>топтук реагенттер</u> (ар түрдүү табияттагы бир канча иондордун тобун (же жалпысынан бөлүкчөлөрдү) аныктоого же аларды чогуу түрдө бөлүп алууга жарактуу заттар. М.: $H_2S$ баардык оор металлдарды, алар аралашкан эритмеден бөлүп алууга мүмкүнчүлүк берет).

ГРУШЕВАЯ ЭССЕНЦИЯ <u>алмурут эссенциясы</u> (уксус-бутил эфири; $CH_3-COO-C_4H_9$ парфюмерияда колдонулат).

ГРЯЗНЫЕ СТОЧНЫЕ ВОДЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <u>өнөр жайлардын балит (саркынды) суулары</u>

ГУАНИДИН <u>гуанидин</u> (иминомочевина) ($CH_5N_3$ же $H_2N-CNH-NH_2$ түссүз, ным тарткыч, спиртте жана эфирде жакшы эрүүчү зат).

ГУАНИДИН УГЛЕКИСЛЫЙ <u>гуанидин карбонаты</u> $(H_2N-CNH-NH_2)_2-HCO_3$ ажырап кеткич ак кристалл).

ГУАНИЛОВАЯ КИСЛОТА <u>гуанил кислотасы</u> ($C_{10}H_{14}O_8N_5P \cdot 2H_2O$, мээ бездеринде кездешүүчү кристаллдык зат, $t_э = 208°$).



ГУАНИН <u>гуанин</u> ($C_5H_5ON_5$ өсүмдүктөр менен жаныбарлардын түрдүү органдарында кездешет: сууда, спиртте, эфирде начар, кандын суудагы эритмесинде жакшы эрийт).

ГУАНО <u>гуано</u> (канаттуулардын кыктары; кайсы бир аралдарда алар жыйналып дөбө-дөбө болуп кездешет. Анда фосфордук бирикмелер эң көп болгондуктан, жакшы жер семирткич катарында колдонууга болот).

ГУБЧАТАЯ ПЛАТИНА <u>губка сымал (көпшөк) платина</u> (эң майда майдаланган металл абалындагы платина; ал аммонийдин хлороплатинасын $(NH_4)_2PtCl_6$ ны какшыта ысытуудан алынат).

ГУДРОН <u>гудрон</u> (нефтини кургак буулантып бөлгөндө бензин (300°С) жана керосин бөлүнүп чыгып кеткенден кийин мазут калат. Андан майлагыч майларды бөлүп алгандан кийин гудрон калат).

ГУЛОЗА <u>гулоза</u> ($C_6H_{12}O_6$ гексоазандын бир түрү).

ГУМИНОВЫЕ КИСЛОТЫ <u>гумин кислоталары</u> (жогорку молекулалык аморфтуу заттар).

ГУММИАРАБИК <u>гуммиарабик</u> (жыгач желими) ( гидролизденүүдөн лактоза жана арабинозаны пайда кылат).

ГУМУС <u>гумус</u> (кыртыш же топурактын составындагы химиялык жана биологиялык өзгөрүштөрдүн натыйжасында пайда болгон органикалык заттар).

ГУТТАПЕРЧА <u>гуттаперча</u> (каучук сымал өсүмдүктөрдүн сүтүнөн алынуучу зат. Электротехникада изолятор катарында колдонулат).

# Д

ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННОГО ПАРА каныккан буунун басымы (суюктуктун үстүндөгү динамикалык тең салмактуулукка келген буунун идиштин бетине жана суюктукка кысым. Демейде кыскача давление пара буу басымы деп да аташат).

ДАВЛЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЕ молекулалык басым (суюктуктун үстүнкү бетиндеги молекулалардын катмарынын астындагы (келемдеги) молекулаларга кылган басымы. Бул беттик тартылыштын натыйжасында келип чыгат. Басымдын чондугу бир канча миң атмосферага жетет. М.: суу үчүн ал болжол менен 14 000 атм).

ДАВЛЕНИЕ ПАРЦИАЛЬНОЕ парциалдык (үлүштөнгөн) басым

ДАВЛЕНИЕ НАБУХАНИЯ кебүүнүн басымы (кандайдыр бир нерсенин кебүү учурунда пайда болгон басым. Бул кээде 5 – 10 атм. чейин жетет. Табияты боюнча ал осмостук басымга окшош).

ДАВЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКОЕ четкин басым (суюктуктун өз буусу менен чеги жоголуп, өз ара тең салмактуулукка келген фазага караштуу басым, б.а. критикалык (четкин) абалга туура келген басым).

ДАЛЬНИЙ ПОРЯДОК алыскы иреттүүлүк (заттардын бөлүкчөлөрүнүн өз ара ыраатту жайланышынын аймактык масштабын мүнөздөө үчүн колдонулат. Ал структуралык түзүлүштүн канчалык алыстыкка чейин жайылып, иреттүүлүктүн мезгилдүү кайталанып турушун баяндайт. Көбүнчө бул коңшу жана суюк абалындагы заттарга мүнөздүү).

ДАЛЬТОНИДЫ дальтониддер (составы өзгөрбөс, стехиометрияга баш ийген химиялык кошулмалар).



ДВИЖУЩАЯ СИЛА ПРОЦЕССА кубулуштун (процесстин) кыймылдаткыч күчү (кубулуштун ишке ашышына, анын ылдамдыгына жана айлануу даражасына себепкер болгон күчтөр жө таасирлер).

ДВИМАРГАНЕЦ двимарганец (б.а. экинчи марганец, 1871-ж. Д.И.Менделеев божомолдогон марганецке окшош 75-элементтин аты. Кийин 1925-ж. гана ал Ноддак жана Таккэ (Англия) аркылуу ачылып, ага рений деген ат берилген).

ДВОЙНАЯ СВЯЗЬ кош байланыш (заттардын молекулаларындагы элементтердин атомдору өз ара байланышканда валенттүүлүктөрү толук пайдаланылса, кош же үч ирет байланыш келип чыгат).

ДВОЙНЫЕ СОЛИ кош туздар к. ДВОЙНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

ДВОЙНАЯ СИСТЕМА экилик (кош) система (эки компоненттүү системанын кыскача аты, к. ДВУХКОМПОНЕНТНАЯ СИСТЕМА).

ДВОЙНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЛОЙ электрдик кош катмар (кабат) (катуу заттын бети менен электролиттин чек арасында пайда болуп, жандаш жайланышкан эки түрдүү заряддардын катмары. Бул заряддардын саны өз ара тендеш болбогондуктан, алар электроддук потенциалдын айырмасынын пайда болушуна себепкер болуп эсептелишет).

ДВОЙНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЛОЙ ГЮИ-ЧАПМЕНА Гюи-Чапмендин электрдик кош катмары (кабаты) (адсорбциялык-диффузиялык чекте пайда болгон потенциал аркылуу мүнөздөлүүчү кош электрдик катмар).

ДВОЙНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЛОЙ ГЕЛЬМГОЛЬЦА Гельмгольцтун электрдик кош катмары (кабаты) (электрод – эритме чегинде пайда болгон кош электрдик катмар, к. ГЕЛЬМГОЛЬЦА СЛОЙ).

ДВОЙНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ кош бирикмелер (эки молекуладан пайда болгон бирикмелер, м.: $CuCl_2 \cdot 2KCl$, $CS(NH_2)_2 \cdot 2CdJ_2$ ж.у.с.).

ДВУХРОМОВАЯ КИСЛОТА биохромат кислотасы ($H_2Cr_2O_7$ эритмеде гана белгилүү, м.: $K_2Cr_2O_7$, $Na_2Cr_2O_7$. Алар кызыл түстөгү өтө күчтүү кычкылдандычтар).

ДВУПОЛЮСНЫЕ ИОНЫ кош полюстуу (уюлдуу) иондор к. БИПОЛЯРНЫЕ ИОНЫ

ДВУХСТОРОННЯЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ карама-каршы багыттуу поляризация (уюлдашуу) (аракеттенишип жаткан бөлүкчөлөрдүн (атомдордун, иондордун молекулалардын бири-бирин өз ара уюлдаштыруусу; бул учурда электрондук булуттар жылкырылып, уюлдуулук азайып, коваленттүүлүктүн салымы көбөрүлөйт. М.: AgCl дун молекуласында булардын себебинен катуу абалында иондук (поляризация) байланыш болсо, буусунда ал коваленттик (поляризация) байланыштын салымы көп молекулага айланат).

ДВУХМЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ (ЦЕПИ) эки чендик структуралар (чынжырлар) (б.а. молекуланын эки мейкиндик октор боюнча кайталанышкан структуралары. Булар жалпак же бурчтук структурага ээ түзүлүштөр).

ДЕВАРДА СПЛАВ девардын куймасы (50 % Cu, 45 % Al жана 5 % Zn тан туруп, калыбына келтиргич катары колдонулат).

ДЕГАЗАТОР дегазатор (уу заттарды жоготуучу заттар. М.: хлор агарткычы $Ca(Cl)_2O$ дегазатор жана ал иприттен сактануу үчүн колдонулат).

ДЕГАЗАЦИЯ дегазация (ууландыруучу заттар жайылган аймакты же тийген буюмдарды, кийимдерди ж.б. зыянсыздандыруу; шахталардан организмге илдеттүү газдарды жок кылуу).



ДЕГИДРАТАЦИЯ дегидратация (суусун жоготуш, м.: коллоид эритмелеринин, кристаллогидраттардын кристаллдашкан сууларын жоготуусу. Спирттин суусун катализдик жол менен ажыратып, этиленди алуу да дегидратацияга мисал боло алат: $C_2H_6O = C_2H_4 + H_2O$).

ДЕГИДРИРОВАНИЕ дегидрлөө к. ДЕГИДРОГЕНИЗАЦИЯ

ДЕГИДРОГЕНИЗАЦИЯ дегидрогенизация (заттардын молекулаларынын составынан суутекти бөлүп чыгаруу процесси же гидрогенизациянын тескери процесси, м.: гександан суутектин бөлүнүп чыгып, альдегид пайда болушу дегидрогенизацияга мисал болот: $C_6H_{12} = C_6H_6 + 3H_2$, $C_2H_6O = C_2H_4O + H_2$).

ДЕЗАКТИВАЦИЯ дезактивация (активдүү заттардын бөлүкчөлөрүнүн активдүү эмес түргө өтүшү).

ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА (ДНК) дезоксирибонуклеин кислотасы (ДНК) (түкүм куучулук информациясын алып жүргөн, биологиялык жактан эң маанилүү молекула. Составы негизинен 31 % аденин, 19 % гуанин, 31 % тимин жана 19 % цитозин аминокислоталарынын белгилүү бир иреттүүлүктөгү тизмектеринен турат. Мындай шурудай тизмектүү чынжыр экөө. Алар бири бири менен суутектик байланыштар аркылуу биригишип, өз ара толгонуу менен кош спиралды пайда кылышат. ДНК клетканын ядросунда кайталанышат).

ДЕЙТЕРИЙ дейтерий к. ВОДОРОДА ИЗОТОПЫ

ДЕЙТОН дейтон (суутектин изотобу дейтерийдин ядросунун эски аты; к. ДЕЙТРОН).

ДЕЙТРОН дейтрон (бир протон бир нейтрондон турган, суутектин оор изотобу, дейтерийдин ядросу).

ДЕКАГИДРОХИНОЛИН декагидрохинолин ($C_9H_{17}N$ күчтүү калыбына келтиргич, кристаллдык зат).

ДЕКАМЕТИЛЕНДИГУАНИДИН декаметилендигуанидин к. СИНТАЛИН

ДЕКАН декан ($C_{10}H_{22}$ суюктук, спирт менен эфирде гана эригич зат).

ДЕКАНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА декандикарбон кислотасы ($C_{12}H_{22}O_4$; же $COOH - (CH_2)_{10} - COOH$).

ДЕКАНТАЦИЯ декантация (эритмени тундуруп туруп, чөкмесүнөн бөлүп, акырын башка идишке сарыктырып куюп алуу).

ДЕКАПИРОВАНИЕ декапирлөө (металлдардын бетине гальваникалык капкычтар (м.: хром, калай ж.б. калатуу) какшы бекитилиш үчүн, буюмдарды же тетиктерди гальваникалык ваннага салардын алдында, аларды химиялык же электрохимиялык жол менен 0,2÷÷2 мин жеңил тазалоо).

ДЕКАРБОКСИЛАЗЫ декарбоксилаздар (фермент, амин кислоталарын жана ошондой эле активдүү аминдерди табууда кеңири колдонулат).

ДЕКАРБОКСИЛИРОВАНИЕ декарбоксилдөө (карбоксил топторунан $CO_2$ ни бөлүп алуу процесси).

ДЕКСТРИНЫ декстриндер ($C_6H_{10}O_5$ крахмалды суу менен кошуп ысытуудан пайда болот).

ДЕКСТРОЗА декстроза к. ГЛЮКОЗА

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ ВОРОНКА бөлгүч воронка (салыштырма салмактары ар түрдүү болуп, бир бири менен аралашпай турган суюктуктарды бөлүүдө колдонулуучу воронка).



ДЕЛОКАЛИЗАЦИЯ СВЯЗИ байланыштын делокализациясы (б.а. байланыштын бир атомдун аймагына байыр албашы (олтурукташпасы). Бул жуп электрондордун атомдор арасындагы бир нече байланыштарга бөлүнүшүн, б.а. бир нече байланышка тиешелүү болуп кетишин көрсөтөт. Кээде делокализация неподеленных пар электронов – бөлүштүрүлбөгөн жуп электрондордун делокализациясы деп да колдонулат, к. ДЕЛОКАЛИЗАЦИЯ ЗАРЯДОВ).

ДЕЛОКАЛИЗАЦИЯ ЗАРЯДОВ заряддардын делокализациясы (б.а. заряддардын байырдалышынын жоголушу бөлүштүрүлбөгөн жуп электрондордун негизинде белгилүү бир атомдордо пайда болгон заряддардын жандаш жайланышкан бир канча атомдорго жайылып кетиши).

ДЕЛОКАЛИЗАЦИЯ НЕСПАРЕННОГО ЭЛЕКТРОНА жупташпаган жалгыз электрондун делокализациясы (байырдашуусунун жоголушу, эркин радикал пайда болгондогу жалгыз электрон (эркин валенттүүлүк электрон), молекула калдыгынын кандайдыр бир атомунун аймагына байырдашат (м.: н-пропилде $—CH_2—CH_2—CH_3$) же байырдашпайт. Акыркы учурда жалгыз электрон бүт радикалга тиешелүү болуп калат да, жалгашкан байланыш пайда болуп, эркин радикалдын четки атомдору бирдей эркин валенттүүлүккө ээ болот. М.: пропилден бир суутек ажыраганда:

$$H_2\dot{C} \text{-----} CH \text{=====} \dot{C}H_2$$

эркин радикалы пайда болот. Бул учурда эркин валенттүүлүк бирдиги үлүштөнүп, азайып калат. Жалгыз электронунун байырдашуусу жоголгон мындай заттар химиялык аз активдүүлүккө ээ болушат).

ДЕНАТУРИРОВАННЫЙ СПИРТ денатурацияланган спирт (спиртти ичүүгө жарамсыз кылууда, ага түрдүү уу заттар, м.: метил спирти, пиридин ж.б. кошулат. Андай спирттер техникада колдонулат).

ДЕНСИМЕТРИЯ денсиметрия (суюк жана катуу заттардын тыгыздыгын өлчөө методу).

ДЕНТАТНОСТЬ дентаттуулук (координациялашуу мезгилиндеги аракеттенишүүдө бир эле убакта бир нече жол менен бор-бордук белүкчөгө байланышууга мүмкүнчүлүгү бар лиганддын составиндагы донорлук атомдорунун саны, к. БИДЕНТАТНЫЙ МОНОДЕНТАТНЫЙ жана ПОЛИДЕНТАТНЫЙ ЛИГАНДЫ).

ДЕПОЛИМЕРИЗАЦИЯ деполимерлешүү (макромолекуланын тизмектүү чынжырынан мономердик бирдиктерди ажыратып алуу менен жүрүүчү реакциялар).

ДЕПОЛЯРИЗАТОР деполяризатор (электроддордун поляризациясын төмендетүүчү же таптакыр жоготуучу химиялык реакциялардын натыйжасында пайда болуп, электр тогунун агымына карама-каршы агуучу токту пайда кылуучу зат).

ДЕПСИДЫ депсиддер (фенолокислоталардын карбоксил тобу менен фенолдук гидроксил аркылуу пайда болгон татаал эфирлердин жалпы аты).

ДЕСИКАНТЫ десиканттар (айыл чарбалык ар түрдүү өсүмдүктөрдү кыноонун алдында аларды бир аз кургатуу үчүн колдонулуучу химиялык заттар).

ДЕСМОТРОПИЯ десмотропия к. ТАУТОМЕРИЯ

ДЕСОРБЦИЯ десорбция (адсорбциянын тескери процесси, б.а.



адсорбент соруп алган заттын кайтадан бөлүнүп чыгыш, к. АДСОРБЦИЯ).

ДЕСТРУКЦИЯ деструкция (заттардын молекуласынын түзүлүшүн же жалпы эле заттын түзүлүшүн бузуу (талкалоо). Мында активдүүлүгү өтө жогорку молекулалык калдыктар (үзүндүлөр) сыяктуу эркин радикалдар же ондор пайда болушат. Ал эми заттын түзүлүшүн бузууда молекулалардын аралык байланыштары начарлап, ассоциаттар ажырашат, сольваттык катмарлар башка түзүлүшкө өтөт, кристаллдарда деффектер (мандемдер) пайда болушат ж.у.с. М.: суюк абалдагы сууга кайсы бир заттарды кошууда анын структурасы бузулуп, касиеттери бир топ өзгөрөт. Заттык деструкция деструктуралаштыруу деп да аталат).

ДЕСТРУКТИРОВАНИЕ деструктурлаштыруу к. ДЕСТРУКЦИЯ

ДЕТЕРГЕНТЫ детергенттер (нефтини кайра иштетүүдөн чыккан таштанды заттарды же парафиндерди кычкылдандыруудан пайда болгон продуктыларды пайдалануу менен алынган синтетикалык кир жуугуч заттар).

ДЕТОНАТОРЫ детонаторлор ( жарылгыч заттарды тутандыруучу капсулалар; детонатор катарында коргошундун азиди: $Pb(N_3)_6$ ; күркүрөк симап: $[Hg(OCN)_2]$ ж.б. колдонулат).

ДЕФФЕКТ В КРИСТАЛЛАХ кристаллдардагы деффект(мандемдүүлүк бузулуш, бул белүкчөлөрдүн (атомдордун,иондордун,молекулалардын) кристаллдык торчолордогу түзүлүш закон ченемдүүлүктөрдүн бузулушунан келип чыгат).

ДЕФФЕКТ МАССЫ массанын деффектиси,мандеми (ядролук реакциялардын натыйжасында бөлүнүп чыккан зор энергияда, эквиваленттүү пайда болгон ядронун массасы да азаят. Бул эквивалент-

түүлүн А.Эйнштейндин $\Delta E = \Delta m c^2$ формуласы боюнча берилет. М.: 7 г литий менен суутектин ядролорунун гелийге айлануусунда масса $\Delta m$=I8,62 мг га өзгөрөт. Химиялык реакциялардын энергиясы "эң аз" болгондуктан, демейде, $\Delta m \approx 10^{-9}$ г гана түзөт. Демек, реакция көрсөтүлгөндөй энергия бөлүп чыгаруу менен кургендуктен продукт массасын азайтты).

ДЕФИЦИТ ЭЛЕКТРОНОВ электрондордун жетишсиздиги( тартыштыгы)

ДЕФЛЕГМАТОР дефлегматор (заттарды буулантып бөлүүдөгү колдонулуучу курал).

ДЕФОЛИАНТЫ дефолианттар (өсүмдүктөрдү кыйноонун алдында алардын жалбырактарынын түшүрүүсүн тездетүү үчүн колдонулуучу химиялык заттар).

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ КОЛЕБАНИЯ ($\delta$- КОЛЕБАНИЯ ) деформациялык термелүүлөр ( $\delta$- термелүүлөр)(молекуладагы атомдор арасындагы химиялык байланыштардын валенттик бурчтарын өзгөртүү менен күрүүчү термелүүлөр).

ДЕЦЕН децен ($CH_3-(CH_2)_7-CH=CH_2$ каныкпаган углеводороддордун бири, спирт менен эфирде жакшы эрийт , сууда эрибейт).

ДЕЦИЛОВЫЙ СПИРТ децил спирти ($CH_3-(CH_2)_8-CH_2OH$ түссүз суюктук, Парфюмерияда; самын, жуугуч заттар жасоодо колдонулат).

ДЕЦИНОРМАЛЬНЫЙ РАСТВОР децинормалдуу эритме (0,I гр-экивалент заттын I литрдеги эритмеси).

ДЗЕТА-ПОТЕНЦИАЛ дзета-потенциал (коллоиддик бөлүкчедеги кыймылсыз адсорбциялык катмардын үстүнкү бети менен ал аркылуу сыйгалануп турууга мүмкүндүгү бар кыймылдуу катмардын ортосуна пайда болгон потенциалдардын айырмасы. Бул электрокинетикалык потенциал деп да аталат. Жалпы жонунан салыштырмалуу: биринчиси кыймылсыз; экинчиси кыймылдуу катмарлардын арасындагы потенциал. Б: в, млв, мкв).



ДИАГРАММЫ РАВНОВЕСИЙ тең салмактуулуктун диаграммалары (тең салмактуулукта турган гетерогендик (же гомогендик) системанин абалын баяндоочу график түрүндөгү сүрөттөөлөр).

ДИАГРАММЫ СОСТОЯНИЯ абалдык диаграммалар (гетерогендик системанин тең салмактуулукта турган ар кандай составынын температурага (кээде ага кошо басымга) жараша өзгөрүшүн график түрдө сүрөттөөчү диаграмма. Андыктан, бул диаграмма көбүнчө состав-температура октору на түзүлөт, к. ДИАГРАММЫ РАВНОВЕСИЯ).

ДИАГРАММЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ энергетикалык деңгээлдердин диаграммалары (атомдогу энергетикалык (кванттык) деңгээлдерди, алардын энергиялык запасына жараша иреттүү жайланышын графикалык түрдө сүрөттөө. Кээде булар менен бирге, Паулинин принцибине жана Хундун эрежесине ылайык, алардын электрондор аркылуу толтурулушу да сүрөттөлөт).

ДИАЗОАМИНОБЕНЗОЛ диазоаминобензол ($C_{12}H_{11}N_3$ алтындай сары зат, I50° С та карылып кетет. Эфирде, спиртте, бензолдо жакшы эрийт).

ДИАЗОЛЫ диазолдор к. ГЛИОКСАЛИН

ДИАЗОСОЕДИНЕНИЯ диазокошулмалар (HN = NH тын эки суутеги тең ароматтык радикалдар менен алмашылгандагы биринмелер; боёк өндүрүшүндө колдонулат).

ДИАЗОУКСУСНЫЙ МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ диазоуксус метил эфири ($C_3H_4O_2N_2$ майга окшогон зат).

ДИАЗОУКСУСНЫЙ ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР диазоуксус этил эфири ($C_2H_5CO_2CHN_2$ оной жарылуучу май сыяктуу уу зат. Өзүнө мүнөздүү жыты бар жана спиртте, бензолдо чексиз эрийт).

ДИАКВОТЕТРАМИНЫ диаквотетраминдер (комплекстик бирикмелердин бир түрү, м.: $[Co(NH_3)_4(H_2O)_2]Cl_3$ ).

ДИАЛИЗ диализ (коллоид бөлүкчөлөрү айрым молекулаларга караганда ирирээк болсо да, сүзгүч кагаздын тешиктеринен өтүп кетишет, бирок өсүмдүк жана айбандардын челдеринен өтө алышпайт. Андай челдер молекула, атом жана иондорду гана өткөзүшөт. Чыныгы эритмелердин бөлүкчөлөрү андай челдерден өтүп кетишет (диффузияланат). Коллоиддик эритме чыныгы эритме менен аралашып калса , аны диализ жолу менен тазалайт).

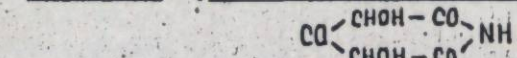
ДИАЛИЗАТОР диализатор (чыныгы эритмелерди коллоид эритмелеринен ажыраткыч аспап, к. ДИАЛИЗ).

ДИАЛКИЛЦИНК диалкилцинк (цинк органикалык кошулмалар, м.: $Zn(C_2H_5)_2$ , к. ДИЭТИЛ ЦИНК, ДИМЕТИЛ ЦИНК).

ДИАЛЛИЛ (ГЕКСАДИЕН) диаллил (гексадиен) ($C_6H_{10}$ же $CH_2{=}CH-CH_2-CH_2-CH{=}CH_2$ сууда эрийт).

ДИАЛУРОВАЯ КИСЛОТА (ОКСИБАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА) диалур кислотасы (оксибарбитур кислотасы) ( $C_4H_4O_4N_2$ же

$$CO\begin{matrix}\diagup CHOH-CO\diagdown\\ \diagdown CHOH-CO\diagup\end{matrix}NH$$



сууда эрибейт, ажырап кеткич зат).

ДИАЛЬДЕГИДЫ диальдегиддер (эки альдегид группасы бар заттар, мындай заттардын аягына "диаль" мүчөсү кошулуп айтылат, м.: глиоксаль COH–COH этандиаль деп да айтылат).



ДИАМАГНИТНЫЕ ВЕЩЕСТВА диамагниттүү заттар (туруктуу магниттик моментке зэ эмес кошулмалар. Магнит талаасы таасир кылганда, бул заттарда талаага каршы магниттик момент индукциялангандыктан магнит талаасынан түртүлүшөт).

ДИАМИД диамид к. ГИДРАЗИН

ДИАМИНОБЕНЗОЛ диаминобензол ($C_{12}H_{12}N_4$ кызыл түстөгү, спирт жана эфирде жакшы эрүүчү кристалл).

ДИАМИНОСОЕДИНЕНИЯ диаминокошулмалар (алар анилинге азот кислотасын таасир этүүдөн алынат. Ысытуудан чартылдап жарылуучу сары зат).

ДИАМИНЫ диаминдер ( $NH_2-CH_2-CH_2-NH_2$ этилендиамин же $H_2N-C_6H_4-NH_2$ перафенилендиамин ж.б. Жалпысынан эки аминдүү заттар).

ДИАСПОР диаспор ($Al_2O_3\cdot H_2O$ минерал, к. БОКСИТ).

ДИАСТАЗА диастаза (крахмалдуу заттарды (крахмалды, картошканы) ачытуу аркылуу кантка айлантып, алардан спиртти алуу үчүн диастаза деген энзим кошулат. М.: угутта диастаз бар).

ДИАЦЕТИЛ диацетил к. ДИМЕТИЛДИКЕТОН

ДИАЦЕТИЛДИОКСИМ диацетилдиоксим к. ДИМЕТИЛГЛИОКСИМ

ДИАЦИДОДИАМИНЫ диацидодиаминдер (комплекстик кошулмаларга кирет, м.: $[Pt(NH_3)_2(NO_3)_2]$ ; жалпы формуласы: $[MeA_2X_2]$, мында: Me металл, A аммиак, X кислота калдыгы).

ДИАЦИДОТЕТРАММИНЫ диацидотетрамминдер (комплекстик кошулмалар. М.: $[Co(NH_3)_4(NO_3)_2]Cl$ , $[Co(NH_3)_4(CO)_3]Cl$ ж.б.).

ДИБЕНЗИЛ (ДИФЕНИЛЭТАН) дибензил (дифенилэтан $C_{14}H_{14}$

түссүз жалтырак кристалл, спиртте жана эфирде жакшы эрийт, d =0,98).

ДИБЕНЗОФУРАН дибензофуран ($C_{12}H_8O$ таш көмүр чайырында кездешүүчү кристаллдык зат, $t_э$= 86,7°С).

ДИБОРАН (БОРУТАН) диборан(боратан) ($B_2H_6$ газ түрүндөгү зат).

ДИБРОМБЕНЗОЛ дибромбензол ($C_4H_4Br_2$ спирт менен эфирде жакшы эрийт).

ДИБРОММАСЛЯНЫЕ КИСЛОТЫ (ДИБРОМБУТАНОВЫЕ КИСЛОТЫ) диброммай кислоталары, дибромбутан кислоталары ($C_4H_6O_2Br_2$ же $CH_3-CHBr-CHBr-COOH$ жана мунун изомерлери; сууда начар, спирт менен эфирде жакшы эришет).

ДИБРОМОКСИН дибромоксин к. ДИБРОМОКСИХОНОЛИН

ДИБРОМОКСИХИНОЛИН дибромоксихинолин ($C_9H_5ONBr_2$ спиртте эрийт да жогорку температурада ажырап кетет. Жибек сыяктуу, түссүз кристалл, минералдык кислоталар менен эфирде жана кукурттуу көмүртекте эрийт).

ДИБРОМПРОПАН дибромпропан ($CH_3-CHBr-CH_2Br$ спиртте жана эфирде эрийт).

ДИБРОМТИРОЗИН дибромтирозин ($C_9H_9O_3Br_2N\cdot 2H_2O$ белоктордо кездешүүчү бромдуу аминокислота. Сууда жана кычкылдарда эрийт).

ДИБРОМЭТАН дибромэтан к. ЭТИЛЕН ДВУБРОМИСТЫЙ

ДИВАНАДИЛ диванадил ($V_2O_2^{3+}$ составындагы ион).

ДИВИНИЛ дивинил к. БУТАДИЕН

ДИГИДРООКСИБЕНЗОЛ дигидрооксибензол (эки атомдуу фенол,



анын -О- бирикмеси пирокатехин, к. ПИРОКАТЕХИН).

ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО дизельдик отун (дизельдик кыймылдаткычтарда колдонулуучу, нефтини буулантып айдоодогу анын орто жана оор фракциялары).

ДИЙОДМЕТАН дийодметан (метилдин йодиди $CH_3J$, йодоформдун калыбына келишинен пайда болгон, түссүз оор суюктук, d =3,292).

ДИКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ дикарбон кислоталары (каныккан эки атомдуу кислоталар, м.: козу кулак кислотасы $COOH-COOH$ дикарбон кислотасына мисал боло алат).

ДИКЕТЕН дикетен ($C_4H_4O_2$ жыты кескин, кезден жаш чыгаргыч зат).

ДИКЕТОНЫ дикетондор (составында эки карбонил -СО тобу бар кетондор, м.: $CH_3-CO-CO-CH_3$ - диацетил, $CH_3-CO-CO-CH_2-CH_3$ - ацетил пропионил деп аталат).

ДИКЕТОПИПЕРАЗИН дикетопиперазин ($C_4H_6O_2N_2$ бул заттын гидролизденишинен глицил-глицин пайда болот, сууда эрибейт, $t_э$ =311+312°С).

ДИКРЕМНЕВАЯ КИСЛОТА дикремний кислотасы ($H_2Si_2O_5$)

ДИЛАТОМЕТР дилатометр (көлөмдүү дилатометрия жолу менен өлчөөчү курал, к. ДИЛАТОМЕТРИЯ).

ДИЛАТОМЕТРИЯ дилатометрия (заттар бир модификациядан экинчи модификацияга өткөндө көлөмү өзгөрөт. Ысыганда же муздаганда заттардын көлөмүнүн өзгөрүшүнөн пайдаланып, бир модификациядан экинчиге өтүү температурасын аныктоо методу).

ДИЛАТАНТНЫЕ ЖИДКОСТИ дилатанттык суюктуктар (демейде, булар катуу түрүндөгү заттарга бай суспензиялар).

ДИМЕР димер к. ДИМЕРИЗАЦИЯ

ДИМЕРИЗАЦИЯ димерлешүү (бирдей молекулалардын экиден бириги-шип, кошоктошкон бир белүкчөнү түзүшү; көбүнчө бул молекуланын структурасын жана касиетин бузбастан ишке ашышы (м.: $(H_2O)_2$, $(CN)_2$, $(NO_2)_2 \rightleftharpoons N_2O_4$ ж.у.с.), кээде мунун натыйжасында жаңы молекула пайда болот (м.: $CH_3CHO + CH_3CHO \longrightarrow CH_3-CHOH-CH_2CHO$ ж.б.).

ДИМЕТИЛАМИН диметиламин $(CH_3)_2NH$ кескин жыттуу түссүз суюктук. Спиртте, эфирде жана сууда эрийт).

ДИМЕТИЛАМИНОАЗОБЕНЗОЛ диметиламиноазобензол ($C_6H_5-N=N-C_6H_4-N(CH_3)_2$ индикатордун ролун аткаруучу, алтынга окшош сары кристалл. Спиртте жана эфирде эрийт).

ДИМЕТИЛАМИН СОЛЯНОКИСЛЫЙ диметиламин гидрохлорид $(CH_3)_2-NH \cdot HCl$ ак кристалл, сууда жана спиртте эрийт).

ДИМЕТИЛАНИЛИН диметиланилин ($C_8H_{11}N$ мүнөздүү жыты бар мелтүрөк суюктук. Андан кырылгыч зат тетрил алынат жана синтез түрүндөгү боёктор да касалат).

ДИМЕТИЛАНИЛИНОРАНЖ диметиланилинооранж к. МЕТИЛОРАНЖ

ДИМЕТИЛАРСИН диметиларсин $(CH_3)_2AsH$ уу зат).

ДИМЕТИЛАЦЕТИЛЕН диметилацетилен $(CH_3-C\equiv C-CH_3$ ацетилендин гомологу, спиртте эрийт).

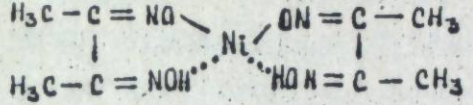
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ диметилбензол к. КСИЛОЛЫ

ДИМЕТИЛБЕНЗОЛКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ диметилбензолкарбон кислоталары $(CH_3)_2-C_6H_3-COOH$ бензой кислотасынын гомологу).

ДИМЕТИЛГЛИОКСИМ диметилглиоксим ($C_4H_8O_2N_2$ хлороформдо,



спиртте жана эфирде жакшы эригич ак кристалл. Никель туздары менен мала-кызыл түстөгү ички комплекстик кошулманы пайда кылат:



Ани Чугаевдин реактиви деп да аташат).

ДИМЕТИЛГЛИЦИНА НАТРИЕВАЯ СОЛЬ натрийдин диметилглицинаты $(CH_3)_2=N-CH-COONa$ ак кристалл).

ДИМЕТИЛКЕТОН диметилкетон к. АЦЕТОН

ДИМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР ПИРОКАТЕХИНА пирокатехиндин диметил эфири к. ВЕРАТРОЛ

ДИМЕТИЛПИРИДИН диметилпиридин ($C_7H_9N$ эки атом суутеги, эки метил группасына орун алмашкандан пайда болгон зат).

ДИМЕТИЛСУЛЬФАТ диметилсульфат $(CH_3)_2SO_4$ май сыяктуу суюк, өтө уу зат. Спирт менен эфирде жакшы эрийт).

ДИМЕТИЛФЕНИЛЕНДИАМИН диметилфенилендиамин ($C_8H_{11}N_{12}$ үч о, м, п-модификациялары бар катуу зат).

ДИМЕТИЛЦИНК диметилцинк ($Zn(CH_3)_2$ металл органикалык заттардын өкүлү. Абада өзүнөн-өзү күйүп кетүүчү суюктук).

ДИМЕТИЛЭТИЛКАРБИНОЛ диметилэтилкарбинол ($C_5H_{12}O$ же $(CH_3)_2=COH-C_2H_5$; $t_э = -8,4°C$).

ДИНАМИТ динамит (25% инфузория топурагы менен 75 % нитроглициринден турган күчтүү кырылгыч зат).

ДИИМИН диимин (графикалык формуласы: $HN=NH$ ка окшош берген туруксуз зат, бир канча тажрыйбалардын негизинде, анын пайда болушу далилденгени менен азырынча эркин түрүндө

бөлүнүп алына элек. Ал гидразинден пайда болот:

$$N_2H_4 \rightarrow N_2H_2 + H_2).$$

ДИНАМИЧЕСКИЙ ИНДУКЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ динамикалык (өзгөрүлмөлүү кыймылдуу) индукциялык эффект (молекуланын өздүк түзүлүшүндөгү полярдуулукка сыртқы шарттын, аракеттин же химиялык реакциялардын таасиринен пайда болгон кошумча полярдуулук. Бул эффект берилген молекуланын полярдануугa ийкемдүүлүгүн мүнөздөйт).

ДИНАМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ СОПРЯЖЕНИЯ жалгашуунун динамикалык (кыймылдуу, өзгөрүлмөлүү) эффеги (химиялык таасир аракеттердин натыйжасында, жандаш жаткан түрдүү иреттүүлүктөгү байланыштардагы жалгашуудан электрондук тыгыздыктардын өзгөрүшү).

ДИНАМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ СОПРЯЖЕНИЯ СВЯЗЕЙ байланыштардын динамикалык жалгашуу эффеги (структурасында байланыштардын жалгашкан системасы бар молекула реакциялык борборго жакындап келгенде, ага бөлүнбөгөн жуп электрондуу атомдордун же эселик байланышы бар атомдук топтордун жооп катарында көрсөткөн таасири).

ДИНАМИЧНОСТЬ СВЯЗЕЙ байланыштардын динамикалуулугу (б.а. байланыштардын ар түрдүү таасирлерге ийкемдүүлүгү, к. ГИБКОСТЬ МОЛЕКУЛ ).

ДИНАС динас, табигый кум (кремнийдин кычкылы менен 2-2,5% ак ташты аралаштырып, өтө жогорку температурада ысытса, отко чыдамдуу динас деген зат пайда болот да, андан меш жасалуучу кирпичтер даярдалат).



ДИНАФТОЛ динафтол ( $HOC_{10}H_6-C_{10}H_6OH$ эфирде жакшы эрүүчү зат).

ДИНИТРОМЕТАН динитрометан ($CH_2(NO_2)_2$, нитробирикмелердин өкүлүнөн болот; майга окшош саргыч түстөгү, бат эле ажырап кеткич зат).

ДИНИТРОФЕНОЛ динитрофенол ($C_6H_3(O_2N)_2OH$ түссүз же саргыч кристалл, кислоталык касиетке ээ).

ДИНИТРОЭТАН динитроэтан ( $NO_2-CH_2-CH_2-NO_2$ этандын нитробирикмеси. Спиртте жана эфирде жакшы, сууда начар эрийт).

ДИОКСАН диоксан ($C_4H_8O_2$, м.: I,8 диоксан; сууда, спиртте, эфирде жакшы эрүүчү суюк зат).

ДИОКСИАЗОБЕНЗОЛ диоксиазобензол ($C_6H_5-N=N-C_6H_3(OH)_2$ азо боёкторунан болот).

ДИОКСИАЦЕТОН диоксиацетон ($HO-H_2C-OC-CH_2-OH$ глицеринди акырындык менен кычкылдандыргандан пайда болот, сууда эң жакшы эрийт, $t_э$= 68,75°C).

ДИОКСИБЕНЗОЛ диоксибензол ($C_6H_4(OH)_2$ , бул зат эки гидроксили бар бензол. Мелтүрөк кристалл; сууда, спиртте жана эфирде жакшы эрийт, к. ГИДРОХИНОН РЕЗОРЦИН).

ДИОКСИВИННАЯ КИСЛОТА диоксивинно кислотасы ($C_4H_4O_8$ сууда жакшы эригич ак кристалл).

ДИОКСИИНДОЛ диоксииндол ($C_8H_7ON$, $t_э$=180° C. Сууда, жегичте эрүүчү кристаллдык зат).

ДИОКСИМАЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА диоксималеин кислотасы ($C_4H_4O_6$ сууда начар, спиртте жакшы эрүүчү, седептей жалтырак кристалл).

ДИОКСИМЫ диоксиддер (=C=N—OH ушундай эки тобу бар органикалык заттар).

ДИОКСИФЛАВОН (ХРИЗИН) диоксифлавон (хризин) ($C_{15}H_{10}O_4$: теректин кабыгында кездешүүчү сары түстөгү боёк, $t_э$=275°С, спиртте аз, кегичте жакшы эрийт).

ДИОЛ-СВЯЗЬ диол-байланыш (металлдардын же атомдук топтордун эки OH—ол группасы аркылуу байланышы; мында OH топтору байланыш көпүрөчөлөрүнүн милдетин аткарат, к. ОЛ-СВЯЗЬ).

ДИОНИН дионин ($C_{17}H_{18}O_2N(OC_2H_5)$, алкалоид, дионидин HCl түзү медицинада колдонулат).

ДИОНЫ диондор к. ДИКЕТОНЫ

ДИПИКРИЛАМИН дипикриламин ($C_{12}H_5N_7O_{12}$ суууда эң аз, спиртте бир аз, пиринде жана $HNO_3$ те жакшы эрүүчү зат).

ДИПОЛЬ диполь (б.а. эки полярдуу бөлүкчөлөр; электрдик терс жана оң заряддарынын калпы борбору, бөлүкчөнүн оордук борбору менен дал келбеген учурда пайда болуп, молекуласынын бир жагдайы терс, экинчиси – оң ашыкча зарядга ээ, бирок калпы жонунан электронейтралдуу болгон бөлүкчөлөр).

ДИПОЛЬНЫЙ МОМЕНТ диполдук момент (молекулалардын полярдуулугу диполдук момент менен өлчөнөт: $\mu = el$, мында $\mu$ диполдук момент, $l$ - диполдун узундугу, $e$ - заряды. Демек, диполдук момент полярдын узундугуна пропорционалдуу).

ДИРОДАН диродан (NCS-SCN муздатуудан кристалланып кеткич, туруксуз сыюк зат).

ДИСАХАРИДЫ дисахариддер же биоздор (бир молекуласынан эки моносахариддерди пайда кылуучу углеводдор, м.: саха-



розанын бир молекуласы эки моносахаридди (глюкозаны жана фруктозаны) пайда кылат).

ДИСИЛАН дисилан ($Si_2H_6$ түссүз абада күйүүдөн $SiO_2$ ни жана $H_2O$ пайда кылуучу газ. Суууда начар, спиртте жана бензолдо жакшы эрийт).

ДИСКРЕТНОСТЬ дискреттүүлүк (үзүк үзүк, бөлөк бөлөк, үзгүлтүктүү к.у.с. абал же ошондой абалдагы нерсе. Мунун теңдеш маанидеги термини кванттуулук (үзгүлтүктөштүк).

ДИСКРЕТНОСТЬ СОСТОЯНИЙ абалдардын дискреттүүлүгү (үзгүлтүктүүлүгү) (микробелүкчөлөрдүн энергетикалык абалдары, жарыктын таралуусу үзгүлтүктүү болушат, андыктан алардын абалдары да квантталган (дискреттелген) мүнөзгө ээ болушат).

ДИСПЕРГЕНТ диспергент (коллоиддик эритмелердеги эриткич).

ДИСПЕРСИЯ ОПТИЧЕСКОГО ВРАЩЕНИЯ (ДОВ) оптикалык айландыруунун дисперсиясы (жарыктын полярдаштырылган нурунун айлануу бурчунун электромагниттик толкундун узундугуна жараша өзгөрүшү. Бул оптикалык активдүү заттарда, өзгөчө электрондук сиңирүү спектрлерин пайда кылуучуларда кездешет).

ДИСПЕРГИРОВАНИЕ дисперсиялоо(майдалоо) (кандайдыр бир чөйрөдө катуу жана сыюк заттарды майдалап, порошокторду, суспензияларды же эмульсияларды пайда кылуу. Дисперсиялоо механикалык, химиялык ж.б. жолдор менен ишке ашырылат. Кээде диспергация деп да аталат).

ДИСПЕРСИДЫ дисперсиддер (чыныгы эритмелер, к. ИСТИННЫЕ РАСТВОРЫ).

ДИСПЕРСИОННАЯ СРЕДА дисперстик чөйрө (майда газ, сыюктук катуу абалындагы заттар аралашкан чөйрө, к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ).

ДИСПЕРСНАЯ ФАЗА дисперстик фаза и. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

ДИСПРОЗИЙ диспрозий ( МС нын лантаноиддер тобуна кирүүчү 66-элементи).

ДИСПРОЗИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (ДИСПРОЗИЯ НИТРАТ) диспрозийдин нитраты ( $Dy(NO_3)_3 \cdot 5H_2O$ сууда, спиртте жакшы эригич, ачык сары кристаллдар).

ДИСПРОЗИЙ БРОМИСТЫЙ диспрозийдин бромиди ($DyBr_3 \cdot H_2O$ кызгылт-сары түсү бар кристаллдар, абада сууланып кетет жана сууда, спиртте жакшы эрийт).

ДИСПРОЗИЙ ЙОДИСТЫЙ (ДИСПРОЗИЯ ИОДИДИ) диспрозийдин иодиди ($DyJ_3$ сууда, спиртте эрүүчү сары кристаллдар. Абада нымданып, күрөң түскө өтүп кетет. Анткени, бош түрүндөгү йод бөлүнүп чыгат).

ДИСПРОЗИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (ДИСПРОЗИЯ СУЛЬФАТ) диспрозийдин сульфаты ($Dy_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$ муздак сууда эригич ак кристаллдар).

ДИСПРОЗИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (ДИСПРОЗИЯ КАРБОНАТ) диспрозийдин карбонаты ($Dy_2(CO_3)_3 \cdot 4H_2O$ сууда эрибейт, кислоталарда эрүүчү ак порошок).

ДИСПРОЗИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (ДИСПРОЗИЯ АЦЕТАТ) диспрозийдин ацетаты ($Dy(CH_3COOH)_3 \cdot 4H_2O$ сууда эриткенде гидролизденет).

ДИСПРОЗИЙ ФТОРИСТЫЙ диспрозийдин фториди ( $DyF_3$ аморфтук ак порошок, сууда эрибейт, ысык күкүрт кислотасында жана алюминийдин хлоридинде эрийт).

ДИСПРОЗИЙ ХЛОРИСТЫЙ диспрозийдин хлориди ($DyCl_3 \cdot 6H_2O$ абада нымданып кеткич ак кристаллдар. Сууда, спиртте оңой эрийт).



ДИСПРОЗИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ДИСПРОЗИЯ ОКСАЛАТ) диспрозийдин оксалаты ($Dy(C_2O_4)_3$ абада туруктуу ак порошок. Сууда эрибейт, кислоталарда начар эрийт).

ДИСПРОЗИЯ ИЗОТОПЫ диспрозийдин изотоптору ($^{158}Dy$ – 0,1%; $^{160}Dy$ – 1,5 %; $^{162}Dy$ – 24 %; $^{163}Dy$ – 24 %; $^{164}Dy$ – 28%).

ДИСПРОЗИЯ ОКИСЬ диспрозийдин оксиди ($Dy_2O_3$ кислоталарда эригич ак порошок).

ДИСПРОПОРЦИОНИРОВАНИЕ диспропорцияланүү (б.а. пропорциянсыздыкка өтүү; бир эле молекуланын составиндагы химиялык өзүнөн өзү кычкылдануу жана өзүнөн өзү калыбына келүү кубулуштары, м.: $4KClO_3 \rightarrow KCl + 3KClO_4$, мында хлордун эле атому +5 кычкылдануу абалынан –I жана +7 абалдарына келди).

ДИССИММЕТРИЧНЫЕ МОЛЕКУЛЫ диссимметриялуу молекулалар (структурасында эки ассимметриялуу кемуртектик атомдору бар молекулалар, м.: $CH_3 - \overset{*}{C}H(Cl) - \overset{*}{C}H(Cl) - CH_3$, и. АССИММЕТРИЧНЫЙ АТОМ УГЛЕРОДА).

ДИССИМИЛЯЦИЯ диссимиляция (тирүү каңдыктарга керектүү энергияны пайда кылуу менен органикалык заттардын ажыроосу. Бул негизинен дем алуу жана ачытуу кубулуштарынан келип чыгат).

ДИССИМУЛЯЦИЯ АТОМОВ атомдордун диссимуляциясы (комплекстик иондордун составындагы иондорду айрым реактивдер менен билүүгө болбой турган иондор, м.: $K_4[Fe(CN)_6]$, мындагы темирди анын реактиви менен билүүгө болбойт).

ДИССОЛЮЦИЯ диссолюция (HCl ду кошууда темирдин жаңыдан чөгөрүлүп жана тезинен жуулган гидроксидинин кара-кочкул кызыл түстөгү коллоиддик чөкмөсүнүн эритмеге өтүп кетиши. Мында төмөнкүдөй химиялык аракеттенишүү жүрөт:

$$(Fe_2O_3)_n \cdot x\,Fe_2O_3 + 6x\,HCl \rightleftarrows (Fe_2O_3)_x \cdot 2x\,FeCl_3 + 3x\,H_2O.$$

Жалпы жонунан ушул сыяктуу кубулуштар диссоляция деп аталышат).

ДИССОЦИАТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ диссоциация сымал механизм (бул механизм боюнча адегенде бөлүкчө, өздүк тулкусуна (молекула калдыгына) жана айырбаштануучуга (атом же атомдук топторго) ажырайт да, андан кийин гана жаңы келген айырбаштоочу молекула калдыгына байланышат. Схема боюнча: $R-X \rightarrow R+X \xrightarrow{+Y} Y-R+X$. Бул нуклеофилдик айырбашташуу реакцияларына кирет да $S_N1$ деп белгиленет, б.а. биринчи иреттеги (I) нуклеофилдик ) ( $N$ ) айырбашташуу ($S$).

ДИССОЦИАЦИЯ диссоциация (б.а. ажыроо, м.: молекуланын атомдорго, иондорго, ири молекулалардын кичине молекулаларга ажырашы. Анын термикалык диссоциация, электролиттик диссоциация шоолаландыруудагы диссоциация сыяктуу түрлөрү да кездешет).

ДИСПЕРСИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ дисперсиялык аракеттенишүү (көз ирмем убакытта пайда болгон микродиполдордун негизинде



молекулалардын бири бири менен таасирдениши, к. ЛОНДОНОВСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ).

ДИСТЕКТИКА дистектика (эки компоненттүү системадагы максималдуу мааниге ээ точка).

ДИСТИЛЛЯЦИЯ дистилляция (суюктуктардын аралашмасын буулантуу менен тазалоо же ар түрдүү фракцияларга бөлүү).

ДИСУЛЬФОКИСЛОТЫ дисульфокислоталар к. СУЛЬФОКИСЛОТЫ

ДИТЕРПЕНЫ дитерпендер ($C_{20}H_{32}$ гидроароматтык бирикмелерге кирет. Өсүмдүк чайырларында жана бальзамдар түрүндө кездешет).

ДИТИЗОН дитизон (дифенилтиокарбозондун кыскартылган аты, к. ДИФЕНИЛТИОКАРБАЗОН).

ДИТИОКИСЛОТЫ дитиокислоталар к. ТИОКИСЛОТЫ

ДИТИОНОВАЯ КИСЛОТА дитион кислотасы (политион $H_2S_nO_6$ түзүлүшүнүн тобуна кирбеген $H_2S_2O_6$ формуласына жооп берүүчү кислота. Ал эки тетраэдрдин түзүлүштөгү, байланыштагы дитион ионун $-O_3S-SO_3-$ пайда кылат).

ДИУРАНАТЫ диуранаттар (булар $H_2U_2O_7$ ге туура келүүчү туздар: $K_2U_2O_7$, $Na_2U_2O_7$ ж.у.с.).

ДИФЕНИЛ дифенил ($C_6H_5-C_6H_5$. $d=0{,}992$, $t_э=71°C$, сууда эрибей, спиртте жана эфирде жакшы эригич түссүз кристалл; таш көмүрдө кездешет).

ДИФЕНИЛАМИН дифениламин ($C_6H_5-NH-C_6H_5$ спиртте жана бензолдо эрүүчү жука кристаллдар).

ДИФЕНИЛАМИНХЛОРАРСИН дифениламинхлорарсин (адамсит) ($C_{12}H_9NClAs$, бул жытсыз ачык саргыч кристалл).

ДИФЕНИЛГИДРАЗИН дифенилгидразин ($C_{12}H_{12}N_6$ кристаллдык зат, спиртте эрийт, $t_э$=126°).

ДИФЕНИЛКЕТОН (БЕНЗОФЕНОН) дифенилкетон к. БЕНЗОФЕНОН

ДИФЕНИЛМЕТАН дифенилметан (бензилбензол) ($C_6H_5-^{\circ}CH_2-C_6H_5$, d =1,001, $t_э$=26°С. Апельсин жыттуу түссүз кристалл, синтез жолу менен алынып, спиртте жана эфирде эрийт).

ДИФЕНИЛМЕТАНОН дифенилметанон к. БЕНЗОФЕНОН

ДИФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР дифенил эфири ($C_6H_5-O-C_6H_5$ уксус кислотасында, эфирде жана бензолдо эрийт).

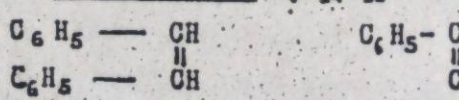
ДИФЕНИЛТИОКАРБАЗОН дифенилтиокарбазон ($C_{13}H_{12}N_4S$ спиртте жана хлороформдо кристаллдарды пайда кылат. Аналитикалык химияда $Pb^{2+}$ табууда дитизон деген кыскача ат менен пайдаланылат. Кычкылтекте, көмүртектин сульфидинде, хлороформдо, эфирде өтө аз эрийт).

ДИФЕНИЛХЛОРАРСИН дифенилхлорарсин ($(C_6H_5)_2AsCl$; чүркүткүч жана ууландыргыч зат. Спирт менен эфирде эрип, сарымсак жыттанат).

ДИФЕНИЛЦИАНАРСИН дифенилцианарсин $(C_6H_5)_2AsCN$ спирт менен эфирде эрүүчү, сарымсак жыттуу кристаллдык зат, уу. $t_э$ =82°С, d =1,5, сууда эрибейт).

ДИФЕНИЛЭТАН (ДИБЕНЗИЛ) дифенилэтан к. ДИБЕНЗИЛ

ДИФЕНИЛЭТИЛЕН дифенилэтилен ($C_{14}H_{12}$:



цис транс

Цис - форма май сыяктуу сары зат, транс - түссүз кристалл, к. СТИЛЬБЕН).



ДИФЕНИН дифенин ($C_{15}H_{11}N_2O_2Na$ кескин жыттуу түссүз кристалл. Сууда, спиртте жана уксус кислотасында кыйын эрийт).

ДИФЕНОВАЯ КИСЛОТА дифен кислотасы ($C_{14}H_{10}O_4$ же $HOOC-C_6H_4-C_6H_4-COOH$. Фенантрендин кычкылданышынан пайда болот).

ДИФИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА дифилдик заттар (сууга эки учу менен байланышууга шектуу заттар, к. ПОВЕРХНОСТНО АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА).

ДИФОСГЕН дифосген ($C_2O_2Cl_4$ же $Cl-CO-OCCl_3$. Денени ылкыратып оюп кибергич, өтө уу зат).

ДИФТОРДИХЛОРМЕТАН дифтордихлорметан (фреон)($CF_2Cl_2$ газ, бат суюлгуч уу зат. Спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

ДИФТОРИСТОФОСФОРНАЯ КИСЛОТА дифтористофосфор кислотасы ($H[PO_2F_2]$ эң күчтүү кислоталардын бири).

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ТЕПЛОТА РАСТВОРЕНИЯ эрүүнүн дифференциалдык жылуулугу (белгилүү бир өлчөмдөгү затты эритканда, анын концентрациясы практикалык өзгөрбөй калганга чейин суюлтулуп алтурган эриткичтеги келип чыккан жылуулуктун саны. Б: ккал/моль, кдж/моль ж.у.с.).

ДИФФУЗИЯ диффузия (заттардын молекулаларынын жылуулуктан жыймылданышынын натыйжасында, бир заттын бөлүкчөлөрү экинчисинин молекулалары менен аралашуу процесси).

ДИФФУЗИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ диффузиялык потенциал (бул электролиттердин эки түрдүү эритмелеринин же ар түрдүү концентрациядагы эритмелеринин тийишкен чегинде пайда болот да, дээрлик баардык электрохимиялык чынжырларда кездешет. Анын сан маанисин аз болгондуктан, практикада көбүнчө көңүлгө алынбайт. Б: в, мв).

ДИХЛОРБЕНЗОЛ дихлорбензол ($C_6H_4Cl_2$ спиртте жана эфирде эрип, сууда эрибеечү зат. Ал айыл чарба зыянкечтери менен күрөшүүдө колдонулат).

ДИХЛОРГИДРИН ГЛИЦЕРИНА глицериндин дихлоргидрини ($C_3H_5(OH)Cl_2$ глицериндин эки гидроксилин хлордун эки атому менен айырбаштоодон пайда болот).

ДИХЛОРДИАММИН ПЛАТИНА дихлордиаммин платина ($[Pt(NH_3)_2Cl_2]$ сары түстөгү комплекстик туз, сууда начар эрийт).

ДИХЛОРОДИЭТИЛСУЛЬФИДЫ дихлородиэтилдин сулфиддери ($CH_3-CHCl-S-CHCl-CH_3$ сууда начар эрип, спирт менен эфирде, уксус кислотасында жакшы эрийт, к. ИПРИТ).

ДИХЛОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА дихлоруксус кислотасы ($CHCl_2-COOH$ сууда, спиртте жана эфирде чексиз эрийт, $t_э=9,7°C$).

ДИХЛОРЭТАН дихлорэтан ($CH_2Cl-CH_2Cl$ этандын эки суутеги хлорго айырбасталуудан пайда болгон; хлороформ жытуу түссүз суюктук).

ДИЦИАН дициан (формуласы: $(CN)_2$ ге жооп берип, оной күйүп кетүүчү газ. Ал белгилүү бир шарттарда $(CN)_n$ полимердик молекуласын пайда кылып, 800÷850°C та кайрадан димерге $(CN)_2$ ге ажырайт).

ДИЦИАНАМИД дицианамид ($HN(CN)_2$ күчтүү кислоталык касиетке ээ зат).

ДИЦИАНДИАМИДИН дициандиамидин ($NH_2-CN-HN-CO-NH_2$ кристаллдык зат, $t_э=105°C$ суу менен пиридинде жана спиртте жакшы эрийт).



ДИЦИКЛОГЕКСАНИЛ дициклогексанил ($C_6H_{11}-C_6H_{11}$ май сыяктуу суюктук, сууда эрибейт).

ДИЦИРКОНИЛ дицирконил ($ZrO^{2+}$ эки валенттүү ион).

ДИЭЛЕКТРИКИ диэлектриктер (электр тогун өткөзбөөчү заттар).

ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОСТОЯННАЯ СРЕДЫ чөйрөнүн диэлектрдик туруктуусу (электр зарядтарынын тартышуу же түртүшүү аракети, алынган чөйрөнүн диэлектрдик туруктуусуна пропорциялаш болот да, ал таасирлердин берилген чөйрөдө вакуумга караганда канча эсе көп экендигин көрсөтөт. Эритменин полярдуулугу анын диэлектрдик константасынын ($\varepsilon$) чондугу менен мүнөздөлөт).

ДИЭЛЬКОМЕТРЫ диэлькометры (ар түрдүү заттардын дипол-дук моментин жана чөйрөнүн диэлектрдик туруктуулугун аныктоочу аспап).

ДИЭТИЛАНИЛИН диэтиланилин ($(C_2H_5)_2NH$ ачуу жыттуу түссүз кристалл; спиртте, эфирде, сууда жакшы эрийт. Каучуктун вулканизациясында, новокаиндин синтезинде катализатор катарында колдонулат).

ДИЭТИЛАРСИН диэтиларсин ($(C_2H_5)_2AsH$ – уу зат).

ДИЭТИЛЕНДИАМИН диэтилендиамин ($CH_2NHCH_2-CH_2NHCH_2$, к. ПИПЕРАЗИН).

ДИЭТИЛКАРБИНОЛ диэтилкарбинол ($C_5H_{12}O$ спирт).

ДИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР диэтил эфири к. ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР

ДИЭТИЛОКСАЛАТ диэтилоксалат ($C_6H_{10}O_4$ түссүз суюктук).

ДИЭТИЛ СЕРНОКИСЛЫЙ диэтил сульфат ($C_4H_{10}SO_4$ спирт

менен эфирде эрип, түрдүү синтездерде колдонулат, $t_з$=-24,5°C, $d$ =1,180).

ДИЭТИЛЦИНК диэтилцинк ($(C_2H_6)_2Zn$, цинкорганикалык кошулмаларга кирүүчү түссүз суюктук. Абада өзүнөн өзү күйүп кетет).

ДЛИНА ВОЛН толкундун узундугу (радиотолкундардын, инфракызгылт, көзгө көрүнүктүү жана ультра-кечүлтүр нурларынын, ошондой эле рентген жана гамма-нурларынын узундугу. Б: радионурларыныкы - км, м, см, мм; кыска толкундуулардыныкы: микрон; мик-миллимикрон, демейде, Å - ангстрем).

ДЛИНА ДИПОЛЯ диполдун узундугу (молекуладагы он жана терс заряддардын борборлорунун арасындагы аралык. Б: Å, см, нм).

ДЛИНА СВОБОДНОГО ПРОБЕГА эркин учуунун узактыгы (бөлүкчөлөрдүн (атомдордун, иондордун, молекулалардын, молекула калдыктарынын) бир кагылышуудан экинчи кагылышууга чейинки өткөн жолу. Б: см, мм ж.б.)

ДЛИНА СВЯЗИ байланыштын узундугу (биригишкен эки атомдун ядролорунун арасындагы түртүшүү жана тартышуу күчтөрү тең салмактуу болгон абалдагы аралык. Б: Å, см, м.).

ДЛИНА ЦЕПИ чынжырдын узундугу (чынжырлуу тизмектеш күрүүчү реакциялардын, чынжыр пайда кылуу учурунда түзүлгөн ар бир эркин радикалга туура келүүчү звенолордун саны. Бул түшүнүк полимердик чынжырларда да кездешет. Ал учурда чынжырдын узундугу деп, макромолекуланын бир чынжырына туура келүүчү звенолордун санын айтабыз. Демейде, бул полимерлешүү даражасы аркылуу баяндалат, ж. СТЕПЕНЬ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ).



ДОБИОЛОГИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ биологияга чейинки синтез (б.а. тирүү жандыктардын пайда болушунан мурунку мезгилдерде жүргүзүлгөн органикалык молекулалардын синтези).

Н-ДОДЕКАН Н-додекан (дигексил) ($C_{12}H_{26}$ каныккан углеводород, суюктук; $t_з$=-9,6°C, $d$=0,7611).

ДОЗА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ иондоштуруучу нурлануунун өлчөмү (моолаландыруучу аймактын бирдик чейресү аркылуу сиңирилген нур энергиясынын өлчөмү. Б: радиан - рад).

ДОЛОМИТ доломит ($MgCO_3 \cdot CaCO_3$ минерал).

ДОЛЯ КОВАЛЕНТНОЙ СВЯЗИ коваленттик байланыштын үлүшү (химиялык байланыштагы коваленттүүлүктүн салымын мүнөздейт, к. КОВАЛЕНТНОСТЬ СВЯЗИ).

ДОМЕННЫЕ ШЛАКИ домна шлактары (бул шлактарда көбүнчө $CaO$, $SiO_2$, $Al_2O_3$ болот да, алардан цемент жасалат. Кээ бир шлактарда баалуу аралашмалар кездешет, м.: керчь кендеринин шлактарында ванадий жана анын бирикмелери болот).

ДОМЕННЫЙ ПРОЦЕСС домна процесси (темирди жана анын кошулмаларын өндүрүп алуу жолу. Бул калыбына келүү реакцияларына негизделген да жогорку температурада ишке ашырылат).

ДОМИНИРУЮЩЕЕ ВЛИЯНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ айырбаштоочунун үстөмдүк таасири

ДОНОР донор (өзүндөгү жуп электрондорду башкаларга берүүчү атом же атомдук топтор, к. ДОНОРНО-АКЦЕПТОРНАЯ СВЯЗЬ).

ДОНОРНО-АКЦЕПТОРНАЯ (КООРДИНАТИВНАЯ) СВЯЗЬ донор-акцептордук (координациялык) байланыш (эркин жуп электрондору бар Д атому, ошол электрондорду кабыл алууга мүмкүнчүлүгү бар бош орбиталдуу В атомуна берүү менен байланыш түзүлсө, бул

донор-акцептордук байланыш деп аталат: Д: + □А ⟶ Д ⊡А Жуп электронду берүүгө умтулган атом-донор, ал электрондорду пайдаланууга умтулган атом-акцептор деп аталат).

ДОНОР ПРОТОНОВ протондордун донору (1923-ж. Бренстед жана Лоури тарабынан сунуш кылынган протолиттик теория боюнча протондорду пайда кылуучу кислоталарды протондордун донорлору деп аташат).

ДОНОРНОЕ ЧИСЛО донорлук сан (эритилген заттын акцептордуу молекуласы менен (диполь-диполдук , диполь-иондук таасирденишүүлөр менен кошо) эриткичтин молекуласынын ортосундагы аракеттенишүүнү мүнөздөөчү чоңдук).

ДОНОРЫ ЭЛЕКТРОНОВ электрондордун донорлору (жуп электрондорун берүүчүлөр (тартуу кылуучулар). М.: аммиак, пиридин, суу ж.б.).

ДРЕВЕСИНА жыгач сөңгөгү (жыгачтын кабыгынын астындагы катуу бөлүгү. Бул целлюлозага бай келет. Составы: $(C_6H_{10}O_5)_x$. Сөңгөктө орто эсеп менен: 49 % C, 6 % H, 44 % O жана 1 % N бар).

ДРЕВЕСНЫЙ САХАР жыгач канты (ксилоза) $C_6H_{10}O_5$ , жыгач заттарындагы пентозанды $(C_5H_8O_4)_x$ гидролиздештирүүдөн пайда болуучу кристалл түрүндөгү таттуу зат).

ДРЕВЕСНЫЙ СПИРТ жыгач спирти (жыгачты кургак буулантуудан алынат, к. МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ).

ДРЕВЕСНЫЙ УКСУС жыгач уксусу же уксус кислотасы (жыгачты кургак буулантуудан пайда болгондуктан ушундай ат берилген, к. УКСУСНАЯ КИСЛОТА).



ДРЕВЕСНЫЙ УГОЛЬ жыгач көмүрү (жыгачты абасыз жерде ысытуудан алынган көмүртекке бай, катуу жана кепшек келүүчү продукт; ал металлургияда, мылтыктын түтүнсүз кара дарысын алууда, газдарды жана бууларды адсорбциялоодо ж.б. колдонулат).

ДРОБНАЯ (ФРАКЦИОННАЯ) ПЕРЕГОНКА бөлүп (фракциялап) буулантуу (заттардын аралашмасын ысытканда, алар кайноо температурасына жараша уча башташынан пайдаланып, аларды бири биринен ажыратуу процесси, м.: нефтини ысытып, андан кайноо температурасына жараша ар түрдүү продуктыларды бөлүп алууга болот).

ДРОБНЫЕ ЗАРЯДЫ үлүштөнгөн заряддар (коваленттүү полярдуу байланыштагы элементтердин терс электрдүүлүктөрүнүн натыйжасында пайда болгон аз чоңдуктагы заряд. Ал демейде, электрондук бирдиктеги (б.а. 4,8 $10^{-10}$ эл.ст.бирд.) заряддан төмөн болуп, анын кандайдыр бир үлүшүн гана түзүп турат. Муну эффективдүү, калдык же ашыкча заряд деп да аташат, к. ЭФФЕКТИВНЫЙ ЗАРЯД).

ДУАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ дуалисттик теория (бул теория боюнча органикалык кошулмалардын баары эки бөлүктөн: радикалдардан жана ага байланышуучу ар кандай атомдук топтордон турушат. Ага Берцелиус негиз салган, к. ДУАЛИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА).

ДУАЛИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА дуалистикалык система ( ХУШ кылымдын аягындагы молекуланы, ар качан оң жана терс заряддын электростатикалык тартышуусу аркылуу бириккен бөлүкчө катары мүнөздөгөн теориялык көз караш. Бул унитардык системага тескери жобо, к. УНИТАРНАЯ СИСТЕМА).

ДУАНТЫ дуанттар (циклотрондун негизги бөлүктөрүнүн бири. Алар эки бөлүктөн турган металлдык кутуча-камера болушат. Бул камералардан зарядданган бөлүкчөлөрдүн агымы чыгат, к. ЦИКЛОТРОН).

ДУБЛЕТ ЭЛЕКТРОНОВ электрондордун дублеттери (б.а. түгөлөш электрондор).

ДУШИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА кыпар кыттуу заттар (таман-антарга косметикалык жана парфюмердик нерселерге ж.б. кандайдыр бир жагымдуу жытты берүү үчүн кошулуучу органикалык кошулмалар).

ДЫМ түтүн (газ чөйрөсүндө пайда болгон дисперстик система, м.: катуу бөлүкчөлөрдүн аба менен аралашмасын түтүн деп аталат).

ДЫМЯЩАЯ СЕРНАЯ КИСЛОТА түтөмө күкүрт кислотасы (олеумдун аты, к. ОЛЕУМ).

ДЫМЧАТЫЙ ТОПАЗ кегултүр топаз (жаратылышта учуроочу тоо хрусталы, к. ГОРНЫЙ ХРУСТАЛЬ).

ДЮРАЛЮМИНИЙ дюралюминий (составында 94 % Al, 4 % Cu, 0,5 % Mn бар куйма).

ДЬЮАРА СОСУД Дьюардын идиши (арасынан аба сорулуп алынган эки кабаттуу кеңдей айнек идиш, химиялык лабораторияда кеңен колдонулат. Кадимки термостор Дьюар идишине мисал боло алат).

ДЮРАЙРОН дюрайрон (негизинен ферросилициддан $FeSi$ дөн (мында 15 % ке чейин кремний болот) турган отко жана кислоталарга туруктуу куйма).

## Е

ЕВРОПИЙ европий (лантаноиддик элементтердин катарына кирүүчү, МС нын 68-элементи).



ЕВРОПИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЕВРОПИЯ) европийдин нитриди ($Eu(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$ кызгылтым түстүү ак кристаллдар, сууда жана спиртте жакшы эрийт).

ЕВРОПИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЕВРОПИЯ) европийдин бромиди ($EuBr_2 \cdot 6H_2O$ чала сарғыч майда кристаллдар. Сууда жана спиртте жакшы эришет).

ЕВРОПИЙ ЙОДИСТЫЙ (ИОДИД ЕВРОПИЯ) европийдин иодиди ($EuJ_3 \cdot 9H_2O$ сары кристалл. Сууда жана спиртте эрийт. Бош көд бөлүнүп чыккандыктан, абада ныгданып жана сарғарып кетет).

ЕВРОПИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ЕВРОПИЯ) европийдин сульфаты ($Eu_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$ муздак сууда эригич ак кристалл).

ЕВРОПИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ ЕВРОПИЯ) европийдин карбонаты ($Eu_2(CO_3)_3 \cdot 8H_2O$ сууда эрибейт, кислоталарда эригич ак порошок).

ЕВРОПИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЕВРОПИЯ) европийдин ацетаты ($Eu(CH_3COO)_3 \cdot 3H_2O$ мала-кызыл кристалл, сууда эрийт).

ЕВРОПИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ЕВРОПИЯ) европийдин фториди ($EuF_3$ аморфтук ак порошок, сууда эрибейт, ысытканда күкүрт кислотасында жана алюминийдин хлоридинин эритмесинде эрийт).

ЕВРОПИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЕВРОПИЯ) европийдин хлориди ($EuCl_3 \cdot 6H_2O$ сууда жана спиртте жакшы эригич ак кристалл).

ЕВРОПИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ ЕВРОПИЯ) европийдин оксалаты ($Eu_2(C_2O_4)_3 \cdot 10H_2O$ абада туруктуу, сууда эрибейт, кислоталарда начар эрийт; 280°С тан жогору ысытканда ажырап кетет).

ЕВРОПИЙ ИЗОТОПЫ европийдин изотоптору ($^{151}Eu$ - 19,2 %, $^{153}Eu$ - 50,9 %).

ДУАНТЫ дуанттар (циклотрондун негизги бөлүктөрүнүн бири. Алар эки бөлүктөн турган металлдык кутуча-камера болушат. Бул камералардан заряддалган бөлүкчөлөрдүн агымы чыгат, к. ЦИКЛОТРОН).

ДУБЛЕТ ЭЛЕКТРОНОВ электрондордун дублеттери (б.а. түгөйлөш электрондор).

ДУШИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА кыпар кыттуу заттар (таман-антарга косметикалык жана парфюмердик нерселерге ж.б. кандайдыр бир жагымдуу жытты берүү үчүн кошулуучу органикалык кошулмалар).

ДЫМ түтүн (газ чөйрөсүндө пайда болгон дисперстик система, м.: катуу бөлүкчөлөрдүн аба менен аралашмасы түтүн деп аталат).

ДЫМЯЩАЯ СЕРНАЯ КИСЛОТА түтөмө күкүрт кислотасы (олеумдун аты, к. ОЛЕУМ).

ДЫМЧАТЫЙ ТОПАЗ көгүлтүр топаз (жаратылышта учуроочу тоо хрусталы, к. ГОРНЫЙ ХРУСТАЛЬ).

ДЮРАЛЮМИНИЙ дюралюминий (составында 94 % Al, 4 % Cu, 0,5 % Mn бар куйма).

ДЬЮАРА СОСУД Дьюардын идиши (арасынан аба сорулуп алынган эки кабаттуу кендей айнек идиш, химиялык лабораторияда кеңен колдонулат. Кадимки термостор Дьюар идишине мисал боло алат).

ДЮРАЙРОН дюрайрон (негизинен ферросилициддан Fe Si дөн (мында 15 % ке чейин кремний болот) турган отко жана кислоталарга туруктуу куйма).

## Е

ЕВРОПИЙ европий (лантаноиддик элементтердин катарына кирүүчү, МС нын 68-элементи).



ЕВРОПИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЕВРОПИЯ) европийдин нитриди ( $Eu(NO_3)_3 6H_2O$ кызгылтым түстүү ак кристаллдар, сууда жана спиртте жакшы эришет).

ЕВРОПИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЕВРОПИЯ) европийдин бромиди ($EuBr_2 \cdot 6H_2O$ чала саргыч майда кристаллдар. Сууда жана спиртте жакшы эришет).

ЕВРОПИЙ ЙОДИСТЫЙ (ЙОДИД ЕВРОПИЯ) европийдин иодиди ($EuJ_3 \cdot 9H_2O$ сары кристалл. Сууда жана спиртте эрийт. Бош иод бөлүнүп чыккандыктан, абада нымданып жана саргарып кетет).

ЕВРОПИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ЕВРОПИЯ) европийдин сульфаты $Eu_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$ муздак сууда эригич ак кристалл).

ЕВРОПИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ ЕВРОПИЯ) европийдин карбонаты ( $Eu_2(CO_3)_3 \cdot 8H_2O$ сууда эрибейт, кислоталарда эригич ак порошок).

ЕВРОПИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЕВРОПИЯ) европийдин ацетаты ( $Eu(CH_3COO)_3 \cdot 3H_2O$ мала-кызыл кристалл, сууда эрийт).

ЕВРОПИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ЕВРОПИЯ) европийдин фториди ($EuF_3$ аморфтук ак порошок, сууда эрибейт, ысытканда күкүрт кислотасында жана алюминийдин хлоридинин эритмесинде эрийт).

ЕВРОПИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЕВРОПИЯ) европийдин хлориди ( $EuCl_3 \cdot 6H_2O$ сууда жана спиртте жакшы эригич ак кристалл).

ЕВРОПИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ ЕВРОПИЯ) европийдин оксалаты ($Eu_2(C_2O_4)_3 \cdot 10H_2O$ абада туруктуу, сууда эрибейт, кислоталарда начар эрийт; 280°Стан жогору ысытканда ажырап кетет).

ЕВРОПИЙ ИЗОТОПЫ европийдин изотоптору ($^{151}Eu$ - 19,2 %, $^{153}Eu$ - 50,9 %).

ЕВРОПИЯ ОКИСЬ европийдин оксиди ($Eu_2O_3$ кислоталарда эригич ак порошок).

ЕДКИЕ ЩЕЛОЧИ кегич щелочтор (Li, Na, K, Rб, Cs металлдарынын суу кычкылдары. Сууда жана спиртте эригенде кылуулук чыгарат жана сууда жакшы диссоциаланышат).

Е - ЗАХВАТ Е-тартып алуу (атомдун ядросунун айланасындагы электрондук орбиталдардан электрондорду ядро өзүнө тартып алып сиңирүүсү. Бул ядро аркылуу жутулган электрон, протон менен кошулуп, нейтронду пайда кылат, андыктан ядронун заряды бирге азаят б.а. $^{A}_{Z}X + e \longrightarrow {}^{A}_{Z-1}X$ ).

ЕНДИОЛЫ ендиолдор ( $-\overset{|}{\underset{OH}{C}} = \overset{|}{\underset{OH}{C}}-$ ендиол топторун (группировкаларын) алып жүрүүчү органикалык кошулмалар).

ЕНОЛЫ енолдор (структуралары $-\overset{|}{C}=\overset{|}{C}-OH$, б.а. көмүртек ком байланыштуу жана ОН тобу бар органикалык заттардын тобу).

ЕНОЛИЗАЦИЯ енолдоштуруу к. ТАУТОМЕРИЯ

ЕСТЕСТВЕННАЯ РАДИОАКТИВНОСТЬ табигый радиоактивдүүлүк (бул кубулуш 1902-ж. М. жана П.Кюрилер тарабынан радийдин табигый моолалануусунун натыйжасында ачылган. Бул ядролорундагы протондор менен нейтрондордун санынын катышы туруктуу болбогон, убакыт өткөн сайын $\alpha, \beta, \gamma$ - сыяктуу нурларды бөлүп чыгаруу менен өзгөрүштөргө дуушар болушуп, экинчи бир ядронун түрүнө тизмектешип өтүп жүрүп олтуруучу кубулуштар. М.: $A \xrightarrow{-\alpha} B \xrightarrow{-\beta} C \xrightarrow{-\gamma} Д \longrightarrow \ldots$

Азыр табигый радиоактивдүүлүктүн төрт тобу бар ( $^{238}_{92}U$, $^{235}_{92}U$,



$^{232}_{90}Th$ жана $^{237}_{93}Np$ ); алардын баары акыры туруктуу коргошундун ядросун пайда кылуу менен токтолушат).

## Ж

ЖАВЕЛЕВАЯ ВОДА жавел суусу (KClO жана KCl туздарынын суудагы эритмеси. Ал активдүү зат катары колдонулат. Аты Париждин жанындагы ани биринчи жолу колдонгон жердин атынан келип чыккан).

ЖЕЛАТИН желатин, илкилдек (омурткалуу жаныбарлардын денесиндеги бириктирүүчү ткандардын (териде, тараныштарда) белок заты, коллогенди иштетүүдөн алынган продукт. Анын элементтик составы: 47,7÷51,5 % C; 6,5÷7,2% H; 17,5 ÷ 18,8 % N; 24,2÷26,8 % O; 0,3 - 0,7 % S).

ЖЕЛАТИНИЗАЦИЯ желатиндештирүү (лиофилдик коллоиддердин белгилүү бир шарттарда коагуляцияланышып, көбү масса түрүндөгү илкилдек нерсеге айлануу процесси. М.: желатиндин 2-8 % түү жылуу суудагы эритмеси, бир аз тургандан кийин илкилдек массага айланып кетет).

ЖЕЛАТИНООБРАЗНЫЕ ОСАДКИ желатин (илкилдек) сыяктуу чөкмөлөр (муну көп бир поликислоталар, гидроксиддер ж.б. пайда кылышат).

ЖЕЛАТИНИРОВАННЫЕ ЭМУЛЬСИИ желатиндештирилген эмульсиялар (74 % тен көбү дисперсиялык фазадан (бүдүрчөлөрдөн) турган эмульсиялар).

ЖЕЛЕЗА АММИАКАТЫ темирдин аммиакаттары ( $[Fe(NH_3)_6]Cl_2$ эки валенттүү темирдин, $[Fe(NH_3)_6]Cl_3$ үч валенттүү темирдин аммиакаттары).

ЖЕЛЕЗА (II) ГИДРАТ ЗАКИСИ темирдин (II) чала оксиди ($Fe(OH)_2$ агыл-жашыл кристаллдар, жегичтерде эрибейт да 150°С та ажырайт).

ЖЕЛЕЗА ГИДРАТ ОКИСИ темирдин гидроксиди ($Fe(OH)_3$ кызыл түрөц түстөгү кристаллдар, $d=3,4\div3,9$. Ал начар кислоталык касиетке ss, буга тиешелүү туздар ферриттер деп аталышат).

ЖЕЛЕЗА ЗАКИСЬ темирдин чала оксиди ($FeO$ кара порошок, $d=5,2$, $t_э=1420°$; сууда эрибейт).

ЖЕЛЕЗА ЗАКИСЬ-ОКИСЬ (МАГНИТНЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК) эки жана үч валенттүү темирдин кычкылы ($FeO+Fe_2O_3$ же магниттүү темир таш).

ЖЕЛЕЗА ИЗОТОПЫ темирдин изотоптору ($^{54}Fe$ – 6,4 %, $^{56}Fe$ – 91,07%, $^{57}Fe$ – 2,11%, $^{58}Fe$ – 0,25%).

ЖЕЛЕЗА КАРБИД темирдин карбиди же цементит ($Fe_3C$ темирдин көмүртек менен болгон кошулмасы, эң жогорку температурада эрүүчү кристалл түрүндегү катуу зат).

ЖЕЛЕЗА КАРБОНИЛЫ темирдин карбониллери ($Fe(CO)_5$ жогорку температурада жана басымда көмүртектин кычкылы менен темирдин биригүүсүнөн пайда болот. Сууда аз эрийт да, бууланууга жөндөмдүү келет).

ЖЕЛЕЗА ОКИСЬ темирдин оксиди ($Fe_2O_3$ күңүрт кызыл түстөгү порошок).

ЖЕЛЕЗИСТАЯ КИСЛОТА темирдүү кислота ($HFeO_2$ бош түрүндө алына элек, бир негиздүү начар кислота. Бул кислотанын туздары ферриттер деп аталат).

ЖЕЛЕЗИСТОСИНЕРОДИСТАЯ КИСЛОТА ферроцианид кислотасы



($H_4[Fe(CN)_6]$ суу менен спиртте жакшы эрүүчү катуу зат. Калийдин тузунан башка да көп туздарды пайда кылат).

ЖЕЛЕЗНАЯ КИСЛОТА темир кислотасы ($H_2FeO_4$ бош түрүндө алына элек, алты валенттүү темирдин кислотасы. Бул кислотанын туздары ферраттар деп аталат, м.: $K_2FeO_4$ ж.б.).

ЖЕЛЕЗНЕНИЕ темирлөө (буюмдардын же тетиктердин жышылып кеткен жерин калыбына келтирүү (болоттордун, чоюндардын бетин сактоо) үчүн алардын үстүнкү бетине темир жалатуу; бул электрохимиялык жол менен ишке ашырылат).

ЖЕЛЕЗНЫЕ КВАСЦЫ темир ачык таштары (составдары $K_2SO_4 \cdot Fe_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ жана $(NH_4)_2SO_4 \cdot Fe_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ формулаларына жооп берген кош туздар).

ЖЕЛЕЗНЫЙ КОЛЧЕДАН темир колчеданы ($FeS_2$ күкүрттүү темир, $d=5,0$; $t_э=1170°C$, ал пирит же күкүрт колчеданы деп да аталат. Демейде, андан күкүрт же күкүрт кислотасы өндүрүлөт, к. ПИРИТ).

ЖЕЛЕЗНЫЙ КУПОРОС темир купоросу ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$ жашыл түстүү кристаллдарды пайда кылат жана сууда жакшы эрийт).

ЖЕЛЕЗО темир (МС нын УШ группасынын элементи, катар номери 26).

ЖЕЛЕЗО АЗОТНОКИСЛОЕ ОКИСНОЕ темирдин (III) нитраты (кызгылт-көк түстөгү кристалл. Формуласы: $Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$, $t_э=47,2°C$, $d=1,68$. $Fe(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$ тунук кристаллдар, эки тузу тең сууда жакшы эрийт).

ЖЕЛЕЗОАММОНИЙНЫЕ КВАСЦЫ темир-аммоний ачык таштары ($FeSO_4 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O$, бул туз аммоний жана темир сульфаттарынан пайда болуп, кызгылт-көгүш түрдегү кристаллдарды түзөт).

ЖЕЛЕЗОБАКТЕРИИ темир бактериялары (темирдүү булактарда

жашайт. Эки валенттүү темирди кычкылтектин жардамы менен үч валенттүүгө кычкылдантышат да, бул реакцияда бөлүнүп чыккан энергияны өзүлөрүнүн жашоо процесстери үчүн пайдаланышат).

ЖЕЛЕЗО БРОМНОЕ (БРОМИД ЖЕЛЕЗА) темирдин бромиди ($FeBr_3$ кызыл-күрөң түстөгү кристаллдар, суу, спирт жана эфирде жакшы эрийт. Гидратында алты молекула суу болот).

ЖЕЛЕЗО ГЕКСАЦИАНОФЕРРИАТ (II,III) ТУРНБУЛЕВА СИНЬ) темирдин (II,III) гексацианоферриаты ($Fe_4[Fe(CN)_6]_2$ же турнбуль көк боёгу, сууда эрибей, кислоталарда эрийт).

ЖЕЛЕЗО ГЕКСАЦИАНОФЕРРОАТ (II,III) темирдин (II,III) гексацианоферроаты (берлин көгүлтүрү) ($Fe_4[Fe(CN)_6]_3$ сууда эрибей кислоталарда аз эрүүчү минералдык боёк, көгүлтүр түстү алуу үчүн ак боёкторго кошулат).

ЖЕЛЕЗО ДВУЙОДИСТОЕ (ДИЙОДИД ЖЕЛЕЗА) темирдин дийодиди ($FeJ_2$, $d=5,3$, $t_э=117°C$ кристаллдык зат, $FeJ_2 \cdot 4H_2O$ жашыл кристаллдар. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ЖЕЛЕЗО ДВУХЛОРИСТОЕ темирдин (II) хлориди ($FeCl_2$ ак кристалл $t_э=673°C$, $d=3,162$, абада кычкылдангандыктан саргарып кетет. Сууда, метил жана этил спиртинде жакшы эрийт. Гидратында төрт молекула суу бар).

ЖЕЛЕЗОКАЛИЕВЫЕ КВАСЦЫ темир-калийлуу ачык таштар ($K_2SO_4 \cdot Fe_2(SO_4)_3$ сууда эрип, спиртте эрибейт).

ЖЕЛЕЗО КОВКОЕ сомдолмо (жашык) темир

ЖЕЛЕЗО КРЕМНИСТОЕ темирдин силициди ($Fe_4Si_3$ темирдин жогорку температурада кремний менен пайда кылган кошулмасы).



ЖЕЛЕЗО ЛУЖЕНОЕ калий жалатылган темир к. ЖЕСТЬ БЕЛАЯ

ЖЕЛЕЗО РОДАНИСТЫЕ темирдин (II) роданиддери ($Fe(CNS)_2 \cdot 8H_2O$ (II), $Fe(CNS)_3 \cdot 3H_2O$ (III).

ЖЕЛЕЗО СЕРНИСТОЕ темирдин сульфиди (FeS металл менен күкүрттү түздөн-түз бириктирүү жолу аркылуу сульфиддерди алууга болот).

ЖЕЛЕЗО (II) СЕРНОКИСЛОЕ темирдин сульфаты ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$ $t_э=90°C$, призма түрүндөгү көк кристаллдар).

ЖЕЛЕЗО СИНЕРОДИСТОЕ гексацианферриат кислотасы ($H_3[Fe(CN)_6]$ же феррицианид кислотасы. Сууда жана спиртте эригич кристаллдык зат. Муну алуу үчүн анын калий тузуна $K_2[Fe(CN)_6]$ ке HCl менен таасир этет).

ЖЕЛЕЗО ТРЕХБРОМИСТОЕ (ТРИБРОМИД ЖЕЛЕЗА) темирдин (III) бромиди ($FeBr_3$ гидратында алты молекула суусу бар, кызыл-күрөң түстөгү калпак кристаллдар).

ЖЕЛЕЗО ТРЕХФТОРИСТОЕ темирдин (III) фториди ($FeF_3$ сууда аз эрүүчү жашыл кристалл, $t_э=1030°C$).

ЖЕЛЕЗО УГЛЕКИСЛОЕ темирдин карбонаты ($FeCO_3$ бул бирикмеде темир эки валенттүү).

ЖЕЛЕЗО УГЛЕРОДИСТОЕ (КАРБИД ЖЕЛЕЗА) темирдин карбиди ($Fe_3C$ $d=7,4$; $t_э=1837°C$, сууда эрибей, кислоталарда эрийт. Бул бирикме цементит деп да аталат, к. ЖЕЛЕЗА КАРБИД).

ЖЕЛЕЗО ФТОРИСТОЕ (ФТОРИД ЖЕЛЕЗА) темирдин фториди к. ЖЕЛЕЗО ТРЕХФТОРИСТОЕ

ЖЕЛЕЗО ХЛОРИСТОЕ темирдин хлориди к. ЖЕЛЕЗО ДВУХЛОРИСТОЕ

ЖЕЛЕЗО (Ш) ХЛОРНОЕ темирдин (Ш) хлориди ($FeCl_3 \cdot 6H_2O$ сары-күрөң кристаллдардан турган, сууда жакшы эригич зат).

ЖЕЛЕЗО ЦИАНИСТОЕ ЗАКИСНОЕ (ЦИАНИД ЗАКИСИ ЖЕЛЕЗА) темирдин (П) цианиди ($Fe(CN)_2$ аморфтук сары зат).

ЖЕЛЕЗО (П,Ш) ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЕ темирдин (П,Ш) оксалаттары ($FeC_2O_4 \cdot 2H_2O$ жана $Fe_2(C_2O_4)_3 \cdot 5H_2O$ кристаллдардан турган зат. Калий жана натрийдин оксалаттары менен реакцияга кирип, ком туздарды пайда кылышат. М.: $K_2[Fe(C_2O_4)_4] \cdot 2H_2O$ ж.б.).

ЖЕЛТЫЙ КРОН сары крон (боёк катарында колдонулуучу коргошундун хроматы – $PbCrO_4$).

ЖЕЛТАЯ КРОВЯНАЯ СОЛЬ сары кан туз к. КАЛИЙ ЖЕЛЕЗИСТОСИНЕРОДИСТЫЙ

ЖЕЛТАЯ ХРОМОВАЯ СОЛЬ хромдуу сары туз к. КАЛИЙ ХРОМОКИСЛЫЙ

ЖЕСТКИЕ КИСЛОТЫ И ОСНОВАНИЯ тыкан кислоталар жана негиздер (булар аз полярдашуучу, кыйындык менен калыбына келүүчү заттар).

ЖЕСТКИЕ ПОЛИМЕРЫ катуу полимерлер (булар демейде, мейкиндик түзүлүштөгү чынжырларынын арасы S, P, O ж.б. менен байланышып бекемдетилген катуу абалдагы полимерлер, м.: эбонит, поливинилхлорид ж.б.).

ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ суунун шордуулугу, туздуулугу к. ВОДА ЖЕСТКАЯ

ЖЕСТЬ БЕЛАЯ ак тунуке (сыртына калай жалатылган темир тунука).



ЖЕЛЕЗНЫЙ ГИПС бышырылган (кактарылган) гипс к. КАЛЬЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

ЖИВОТНОЕ СЫРЬЕ жаныбарлардан пайда болуучу сырьёлор (буларга тери, жүн, май ж.б. кирет).

ЖИДКИЕ ВИДЫ СЫРЬЯ сырьёлордун суюк түрлөрү (буларга нефть, туз эритмелери ж.б. кирет).

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ суюктук сымал кристаллдар (кыймылдуу жана өзгөрүлмөлүү кристаллдык түзүлүшкө ээ болуп, суюктуктар менен кристаллдык заттардын ортосундагы аралык абалды ээлеп турган, термодинамикалык жактан туруктуу фазага ээ заттык абал).

ЖИДКИЕ УДОБРЕНИЯ суюк кер семирткичтер (азоттуу же таталл составдагы суюк абалында колдонулуучу кер семирткичтер М.: аммиак, аммиакаттар).

ЖИДКОЕ СТЕКЛО суюк айнек к. РАСТВОРИМОЕ СТЕКЛО

ЖИДКОСТЬ ВАКЕНРОДЕРА Вакенродердин суюктугу (кукурттуу кислотанын эритмеси аркылуу кукурттуу суутекти өткөрүүдө пайда болгон политиондук кислоталардын аралашмасы).

ЖИДКОСТИ ВТОРОГО РОДА экинчи тектеги суюктуктар к. ЖИДКОСТИ ПОЛЯРНЫЕ

ЖИДКОСТИ ГИДРОФИЛЬНЫЕ гидрофильдуу суюктуктар (суу менен чексиз катнашта аралаша берүүчү жөнөкөй эфир – $(C_2H_5)_2O$ бензол, петролей эфири ж.б. сыйктуу сууга жыйелүү заттар).

ЖИДКОСТИ ГИДРОФОБНЫЕ гидрофобдуу суюктуктар (суу менен аралашпоочу же эң аз аралашуучу суюк заттар).

ЖИДКОСТЬ ИНТЕРМИЦЕЛЛЯРНАЯ интермицеллярдык суюктук

(б.а. мицелладан тышкары суюктук фазасы; мицелланын айланасындагы суюктук).

ЖИДКОСТИ НЕПОЛЯРНЫЕ полярдуу (уюлдуу) эмес суюктуктар (молекуласы полярдуу эмес суюк заттардын тобу. М.: бензол. Буларды кээде биринчи тектеги суюктуктар деп да аташат).

ЖИДКОСТИ ПЕРВОГО РОДА биринчи тектеги суюктуктар к. ЖИДКОСТИ НЕПОЛЯРНЫЕ

ЖИДКОСТЬ ПОЛЯРНЫЕ полярдуу (уюлдуу) суюктуктар (б.а. молекулалары электрдик диполго ээ болгон суюк заттардын тобу. М.: суу, уксус кислотасы ж.б. Буларды кээде экинчи тектеги суюктуктар деп да аташат).

ЖИРНЫЙ РЯД май катарлары (карбондук углеводороддордун гомологдору).

ЖИРЫ майлар (табигый майлар глицериндин жана пальмитин, стеарин, олеин кислоталарынан турган татаал эфирлер. Мал майынын (катуу майдын) составына көбүнчө пальмитин жана стеарин кислоталары, өсүмдүк майларынын (суюк майлардын) составына олеин кислотасынын эфирлери болот. Суюк майларга суутектин таасир эткенде алар аны өзүнө кошуп алып, катуу майларга айланат).

## З

ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ СОСТАВЫ кандыруучу (тутантуучу) составдар (кырылуучу нерселерди (м.: бомбаларды, миналарды ж.б.) тутандыруу үчүн колдонулуучу, күйүүчү заттар же алардын аралашмалары).

ЗАКАЛКА СТАЛИ болотту чыңоо (болотту жогорку температурада ысытып туруп, тез муздатып жиберүү).



ЗАКАТОДНЫЕ ЛУЧИ закатоддук нурлар (б.а. катоддон аркы нурлар, к. КАНАЛОВЫЕ ЛУЧИ).

ЗАКИСЬ чала кычкыл (элемент өзгөрүлмөлүү валенттүү болсо, анын аз валенттүүлүгүнүн кычкылы чала кычкыл болот, м.: $Fe_2O_3$ – кычкыл, FeO – чала кычкыл).

ЗАКОМПЛЕКСОВАННОСТЬ (ФУНКЦИЯ ЗАКОМПЛЕКСОВАННОСТИ) комплекстенүү (комплекстенүү функциясы) (бул комплекстердин туруктуулугунун туруктуусун эсептеөдө, металлдын калпы концентрациясынын анын тең салмактуулук абалындагы концентрациясына болгон катышын мүнөздейт).

ЗАКОН АМАГА Амаганын закону (1898 -ж.) (аралашмадагы ар бир газдын парциалдык көлөмдөрүнүн суммасы калпы көлөмгө барабар же $V = V_1 + V_2 + V_3 + \ldots$ мында V-газдардын аралашмасынын калпы көлөмү: $V_1$, $V_2$, $V_3$, ... тийиштүү газдардын үлүштүк көлөмдөрү).

ЗАКОН АВОГАДРО Авогадронун закону (бирдей температурада жана басымда алынган газдардын бирдей көлөмүндө бирдей сандагы молекулалардын саны бар. Ал сан $6{,}5 \cdot 10^{23}$ ке барабар).

ЗАКОН АБСОЛЮТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ЭНТРОПИИ энтропиянын абсолюттүк маанини жөнүндөгү закон к. ТРЕТИЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ

ЗАКОНЫ ПРЕВСКОГО Превскийдин закондору (алар үчөө: 1. берилген составдагы эритменин температурасын көбейтүүдө анын буусу дифференциалдык буу пайда кылуу кылуулугу көгөрү компонент менен байыйт; 2. эгерде эритме буу гетерогендик системанын басымы (же температурасы) максимумга ээ болсо, температураны көгөрүлөтүүдө, азеотроптук аралашма дифференциал-

дык буу пайда кылуу жылуулугу кеп компоненттин өлчөмүн кебейтет; 3.эритменин каныккан буусунун басымын мүнөздөген ийри сызыкта максимум болсо, температураны (же басымды) өзгөртүүдө, буунун жана азеотроптун составдары экөө тең бир эле багытта өзгөрүшөт, ал эми минимумга ээ учурунда, бул составдар карама-каршы багытты көздөй өзгөрүшкө дуушар болот. Эгер Коноваловдун закондору P=const жана T=const абалындагы системанын өзгөрүшүн, биргелеш турган фазалардагы P менен T нын ортосундагы байланышты негиздесе, Вревскийдин закондору составдардын өзгөрүшүн баяндайт, к. ЗАКОНЫ КОНОВАЛОВА).

ЗАКОН ВАНТ-ГОФФА Вант-Гоффтун закону (идиштеги эритменин бөлүкчөлөрүнүн бетке жасаган басымы, ошол эритме газ абалында болуп ошончолук эле көлөмдү ээлеп тургандагыдай басымга барабар. Андыктан Вант-Гоффтун осмостук басым жөнүндөгү теңдемеси P=CRT түрүндө берилет. Демек, осмостук басым P, эритмедеги заттын концентрациясына C га жана абсолюттук T га температурага түз пропорциялаш (мында R универсалдык газ туруктуусу. Бул закон кээде закон осмотического давления - осмостук басым закону дей да аталат).

ЗАКОН ВЮЛЬНЕРА Вюльнердин закону (берилген эритменин каныккан буусунун басымынын азайышы ($P_0$ - P) эритилген заттын граммдык(же молдук ) өлчөмүнө түз пропорциялаш, к. ЗАКОН РАУЛЯ).

ЗАКОН ГЕНРИ Генринин закону (берилген көлөмдөгү суюктукта эриген газдардын салмактык саны, газдардын басымына түз пропорционалдуу. Генринин законуна эригичтиги аз болгон жана эриткич менен химиялык аракетке кирбеген газдар гана баш жйет).



ЗАКОН ГЕССА Гесстин закону (1840-ж) (реакциянын жылуулук эффектиси, реакцияга кирген заттардын адепки жана акыркы абалдарына гана көз каранды болуу менен процесстик аралык стадияларына баш ийбейт. М.: натрийдин сульфатынын эритмесин, күкүрт кислотасынан, натрийдин жегичинен жана суудан ар түрдүү жолдор аркылуу даярдоого болот. 1. эки грамм-молекула NaOH бар эритме менен бир грамм молекула $H_2SO_4$ бар эритмени аралаштыруу; 2. бир грамм молекула $H_2SO_4$ бар эритмеге, бир грамм молекула NaOH бар эритмени куюп андан кычкыл туз $NaHSO_4$ алып, андан кийин бул эритмеге бир грамм молекула NaOH кошуу. Бул эки учурдагы реакциялардын жылуулук эффектери төмөнкүдөй: 1. $2NaOH\,aq^{*} + H_2SO_4\,aq = Na_2SO_4\,aq + 2H_2O + 31{,}4$ ккал;

2. $NaOH\,aq + H_2SO_4\,aq = NaHSO_4\,aq + H_2O + 14{,}75$ ккал;

$NaHSO_4\,aq + NaOH\,aq = Na_2SO_4\,aq + H_2O + 16{,}65$ ккал.

Бардыгы 31,4 ккал. Демек, эки учурда тең бир грамм молекула натрийдин сульфаты пайда болууда бөлүнүп чыккан жылуулуктун саны бирдей).

ЗАКОН ГРОТГУСА Гротгустун закону (1818-ж. зат аркылуу жутулган жарык гана фотохимиялык активдүүлүккө ээ, б.а. жутулган жарык нуру гана фотохимиялык реакцияны ишке ашырат. Бул первый закон фотохимии фотохимиянын биринчи закону деп да аталат, к. ЗАКОН ЭЙНШТЕЙНА).

ЗАКОН ДЕБАЯ-ХЮККЕЛЯ Дебай-Хюккелдин закону (1923-ж.) (күчтүү электролиттердин касиеттеринин жалпы закон чөнөмдүүлүктөрүн баяндоочу закон. Бул закондун негизинде активдүүлүк коэффициенти, эритменин иондук күчү деген түшүнүктөр пайда болгон). Өзүнүн жөнөкөйлүгүнөн азыркы учурда предель-

---

*aq - деген символ, суудагы эритме түрүндө алынган затты көрсөтөт.

ный закон Дебая-Хюккеля – Дебай-Хюккелдин четкин закону деп да аталат).

ЗАКОН ДЕЙСТВУЮЩИХ МАСС массалардын таасирденишүү закону (химиялык реакциялардын ылдамдыгы, реакцияга кирген заттардын концентрациясынын көбөйтүндүсүнө түз пропорциялаш болот: М.: А жана В заттардан С жана Д пайда болсун дейли: $A+B \rightleftarrows C+Д$. С менен Д заттардын пайда болушунун ылдамдыгы $v = k[A][B]$ ).

ЗАКОН ДИФФУЗИИ ГАЗОВ (ЗАКОН ГРЭМА) газдардын диффузия закону, Грэмдин закону (ар түрдүү газдардын белүкчөлөрүнүн кыймылынын ылдамдыгы ал газдардын квадраттык тыгыздыгынын тамырына барабар. М.: суутек менен кычкылтектин тыгыздыгынын катнаши 1: 16 га барабар. Демек, алардын молекулаларынын кыймылынын ылдамдыгы $\sqrt{1:16}$ барабар).

ЗАКОН ДЮЛОНГА И ПТИ Дюлонг жана Птинин закону (жөнөкөй заттардын жылуулук сыйымдуулугу алардын атомдук салмагына тескери пропорциялаш же жылуулук сыйымдуулук С менен атомдук массанын А көбөйтүндүсү туруктуу санга барабар. Ал сан орто эсеп менен 6,3 ту түзөт: $A \cdot C \approx 6,3$. Муну колдонуу менен А ны оной табууга болот).

ЗАКОНЫ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА идеалдуу газдын закондору (идеалдуу газдын касиеттеринин закон ченемдүүлүктөрүнүн жалпы аты: Авогадронун, Дальтондун, Бойль-Мариоттун ж.б. закондору).

ЗАКОН КОЛЬРАУША Кольрауштун закону (чексиз (өтө) суюлтулган электролиттин эритмесинин эквиваленттик электр өткөргүчтүүлүгү катиондор менен аниондордун электр өткөргүчтүүлүктөрүнүн суммасына барабар: $\lambda_\infty = \lambda^-_\infty + \lambda^+_\infty$ мында $\lambda^-_\infty, \lambda^+_\infty$ – өтө суюлтулган эритмелердеги иондук өткөргүчтүүлүк же иондордун кыймылдуулугу. Демек, өтө суюлтулган эритмелерде



ар түрдүү заряддагы иондордун кыймылы бири бирине көз каранды болбой, алар өздөрүнчө салым киргизип, өткөргүчтүүлүгү абсолюттук гана ылдамдыктарына түз пропорциялаш болуп калышат).

ЗАКОН КОНОВАЛОВА Коноваловдун закондору (1. өз ара аралаштырылган эки суюктуктун буусу, алардын учма суюктугунун буусу менен байланган абалда болорун түшүндүрөт; 2. эки компоненттүү суюктуктардын бууларынын басымында (же кайноо температураларында) экстремум (максимум же минимум) пайда болсо, ал чекитте суюктук менен буунун составы бирдей болорун баяндайт).

ЗАКОН КИРХГОФА Кирхгофтун закону (буулануу жылуулук эффектисинин температурага жараша өзгөрүшү туруктуу басым убагындагы газга (бууга) айланган суюктуктун жылуулук сыйымдуулугу менен анын суюк абалындагы жылуулук сыйымдуулугунун ортосундагы айырмага барабар:

$$\frac{d\Delta H_{буу.}}{dT} = C_{p(газ)} - C_{p(суюк)} \quad ).$$

ЗАКОН ЛАВУЗЬЕ ЛАПЛАСА Лавуазье-Лапластын закону (берилген химиялык кошулманын жөнөкөй заттарга ажыроодогу жылуулук эффектиси, ал кошулма жөнөкөй заттардан пайда болуудагы жылуулук эффектисине карама-каршы белги менен барабар. М.:

$$PбS + S = PбS_2 + 22,5 \text{ ккал/моль}$$
$$PбS_2 = PбS + S - 22,5 \text{ ккал/моль} ).$$

ЗАКОН ЛОРАНА Лорандын закону (ар кандай органикалык кошулмалардагы: суутектин, азоттун, фосфордун, мышьяктын, металлдардын жана галогендердин атомдорунун сандарынын суммасы жуп санга барабар болушу керек. Бул органикалык татаал түзүлүштөгү

конулмалардын формулаларын аныктоодо кеңири колдонулат. Кезде правило Лорана-Лорандын эрежеси деп да аталат).

ЗАКОН МОЗЛИ Мозлинин закону (закон боюнча рентген нурларынын толкунунун узундуктарынын тескери чондуктарынын квадраттык тамырлары,элементтердин катар номерлерине түз сызык түрүндө көз каранды.Бул закон теңемдүүлүк төмөнкү теңдеме менен туюнтулат: $\sqrt{\frac{1}{\lambda}} = a.(z-b)$.

$\lambda$ толкундун узундугу, $z$ катар номери, $a$, $b$ алынган сериянын сызыктары үчүн туракту сандар).

ЗАКОН О НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ процесстердин(кубулуштардын)багыттары жөнүндөгү закон к.ВТОРОЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ

ЗАКОН ОКТАВ октавалар закону(1864-жылы Ньюлендс тарабынан элементтердин атомдук салмактарынын өсүшү боюнча аларды кетиден катарларга жайлаштырууда табылган болжолдуу закон теңемдүүлүк).

ЗАКОН ОСМОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ осмостук басымдын закону (1.осмостук басым туруктуу температурада концентрацияга,туруктуу басымда температурага түз пропорциялуу.Темп.1°С ка көтөрүлгөндө, ал басым өзүнүн нурдагы чондугунун 278 белгүнө чоңоёт; 2. суюлтулган эритмелердеги заттардын осмостук басымы, эгөл заттар газ түрүндө туруктуу көлөмдө жана температурада кандай басым жасаса,так ошондой басымга барабар).

ЗАКОН ПАРЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ парциалдуу басымдын закону (газдардын аралашмасындагы ар бир газ,өзү жалгыз болгондогудай эригичтикти көрсөтөт, б.а. газдардын эригичтиги анын аралашмадагы басымына түз пропорциалдуу. Бул законду Дальтон ачкан).



ЗАКОН ПАУЛИ Паулинин закону (атомдо бардык төрт кванттык саны бирдей болгон эки электрон болууга эч качан мүмкүн эмес. Электрондор эч болбосо, бир кванттык саны менен айырмаланышы керек. Демейде Паулинин принциби деп аталат).

ЗАКОН ПЕРИОДИЧЕСКИЙ мезгилдик закон (бардык химиялык элементтердин арасында закон теңемдүү байланыш бар экендигине орустун улуу окумуштуусу Д.И.Менделеев негиз салган. Элементтерди системага жайланыштыруунун негизинде атомдук салмакты коюп, ал 1869-жылы төмөнкү закондун формулировкасын берген: химиялык элементтердин касиеттери, алардын атомдук салмактарына мезгилдүү көз каранды болушат; азыркы формулировкасында: химиялык элементтердин касиети, алардын катар сандарына же атомдордун ядросунун зарядынын чондугуна мезгилдүү көз каранды(лыкта болот - деп, мезгилдик закондун маниси түшүндүрүлөт).

ЗАКОН ПОГЛОЩЕНИЯ (ИЛИ ЗАКОН ЛАМБЕРТА-БУГЕРА-БЕЕРА) сиңирүү закондору (же Ламберт-Бугер-Беердин закону) (бул ар бир өз алдынча ачылган эки закондон (Ламберттин жана Беердин закондорунан) турат. Азыркы учурда алар бирдикте "кандайдыр бир тунук чөйрө аркылуу жарык нуру өтүүдө, андагы заттын концентрациясына жана көлөмүнүн калыңдыгына карама жарыктын белгилүү бир үлүшү сиңирилет" деген формулировка менен берилет).

ЗАКОН ПОСТОЯНСТВА ГРАННИХ УГЛОВ кырдык бурчтардын туруктуулук закону (бир эле заттын кристаллдарынын тиешелүү кырларынын арасындагы бурчтар туруктуу болушат).

ЗАКОН ПОСТОЯНСТВА СОСТАВА составдын туруктуулук закону (химиялык бирикме кандай гана кол менен алынбасын анын составы ар дайым бирдей болот, б.а. химиялык зат пайда болгондо, анны түзгөн элементтер бири бирине белгилүү салмактык катнашта болот).

ЗАКОН ПОСТОЯНСТВА СУММ ТЕПЛА жылуулук суммаларынын (калпы жылуулуктун) туруктуулугунун закону к. ЗАКОН ГЕССА

ЗАКОН ПРОСТЫХ КРАТНЫХ ОТНОШЕНИЙ заттардын кенекей эселик катыш закону (1803-ж. Англиянын химиги Дальтон заттардын түзүлүшү жөнүндөгү атомдук көз карашка таянып төмөнкудей жыйынтыкка келген. Эгерде эки элемент бири бири менен химиялык бир нече бирикме пайда кылса, анда алардын биреөнүн экинчи элементтин салмактык санына туура келген сандары, өз ара кенекей бүтүн сандар катарында катышат. М.: метан менен этилдеги көмүртектер бир бирине 1:2 санда катышат).

ЗАКОН ПРОСТЫХ ОБ"ЕМНЫХ ОТНОШЕНИЙ заттардын көлөмдүк кенекей катыш закону (Гей-Люссактын закону (1808-ж.) Туруктуу басым менен өзгөрүлбөгөн температурада, реакцияга кирген газдардын көлөмү өз ара жана реакциядан кийин пайда болгон газдардын көлөмүнө, бүтүн сандар катары катышты. М.: $3H_2 + N_2 \rightleftarrows 2NH_3$ үч көлөм суутектен, бир көлөм азоттон, эки көлөм аммиак пайда болду. Демек, бул газдар өз ара 3:1:2 санда катышат).

ЗАКОНЫ РАУЛЯ Раулдун закондору (1. эритменин каныккан буусунун басымы, оңой эриткичте эритилген заттын белүкчөлөрүнүн (молекулаларынын, иондорунун) санына гана көз каранды,



алардын табиятына көз каранды эмес. Вюльнер менен Раулдун бул закону чогуу кароодо, формула катары сандык мүнөздөмө алынат:

$$\frac{P_0 - P}{P_0} = \frac{n}{N+n}$$

Мында $P_0$ жана P эриткичтин жана эритменин буусунун басымы; n эритилген заттын молдорунун саны, N эриткичтин молдорунун саны; 2. эритменин кайноо температурасынын көтөрүлүшү, эритилген заттын табиятына байланыштуу болбостон, анын белүкчөлөрүнүн (молекулаларынын, иондорунун) санына көз каранды:

$$\Delta t_к = Km$$

мында K эбулиоскопиялык константа, m заттын өлчөмү).

ЗАКОН РАВНОВЕСИЯ ФАЗ фазалардын тең салмактуулук закону к. ПРАВИЛО ФАЗ

ЗАКОН РЕЛЕЯ Рэлейдин закону (опалесценциялануунун карыктануусу волго келип түшкен карыктын толкунунун узундугунун төртүнчү даражасына тескери пропорциялаш: $J = I:\lambda^4$. Отондуктан, вольдорду кадимки карык менен шоолаландырганда тиндалдын конусу көгүш тартып көрүнөт).

ЗАКОН РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА радиоактивдуулуктун акыроо закону (убакыттын бир бирдигиндеги радиоактивдүү изотоптордун ядролорунун акыроого дуушар болгон саны, алардын калпы санына түз пропорциялаш).

ЗАКОН РАЗБАВЛЕНИЯ суултуу закону (электролиттин диссоциациясынын туруктуусу K менен диссоциациянын даражасынын $\alpha$ ортосунда белгилүү өз ара байланыш бар:

$$K = \frac{(c\alpha)^2}{c(1-\alpha)} \text{ же } K = \frac{c\alpha^2}{1-\alpha}$$

Бул Оствальддын суултуу законунун теңдемеси).

ЗАКОН РАСПРЕДЕЛЕНИЯ бөлүштүрүү закону (тең салмактуулукка келип, бирге турган фазалардагы эритилген заттын концентрацияларынын катышы белгилүү температурада туруктуу сан).

ЗАКОН СМЕЩЕНИЯ жылышуу закону (радиоактивдик кубулуштарга карата элементтердин касиеттери да өзгөрөт. Мында жылышуу закону деп аталуучу жөнөкөй закон чөнөмдүүлүк байкалат. Элементтерден $\alpha$ нурлары бөлүнүп чыкканда пайда болгон элемент, өзүнүн химиялык касиети боюнча мезгилдик системада, адепки элементтен эки группа сол жакка жылып орун алат. $\beta$ нурлары бөлүнгөндө, пайда болгон элемент адепки элементтен оң жакка бир группа жылып орун алат).

ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ сакталуу закондору (буларга массанын энергиянын, импульстун, кыймыл санынын, кыймыл санынын моментинин, заряддардын сакталуу закондору кирет).

ЗАКОН СКОРОСТИ РЕАКЦИИ реакция ылдамдыгынын закону (кээде закон Бекетова-Вильгельми – Бекетов-Вильгельмдин закону деп да аташат. Көбүнчө массалардын таасирдениүү закону дешет, к. ЗАКОН ДЕЙСТВУЮЩИХ МАСС).

ЗАКОН СОХРАНЕНИЯ МАССЫ ВЕЩЕСТВ заттардын массасынын сакталуу закону (азыркы мезгилде мындай аныкталат: реакцияга кирген заттардын массасы, реакциядан пайда болгон заттардын массасына ар дайым барабар болушу. Бул законду заттардын салмагынын сакталуу закону деп да аташат, анткени, жер шарынын ар бир точкасында заттардын массасы алардын салмагына түз пропорциялуу).

ЗАКОН СОХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ энергиянын сакталуу закону



(кандайдыр бир материалдык системанын толук энергиясы туруктуу чондук. Аны системанын бөлүкчөлөрүнүн арасындагы аракет эч кандай көбөйтө да, азайта да албайт. Бул энергия бир түрдөн экинчи түргө эквиваленттүү санда гана айлана берет).

ЗАКОН СТОКСА Стокстун закону (люминесценцияланган заттын чыгарган көзгө көрүнүүчү жарыгынын толкунунун узундугу, аны дүүлүктүрүүчү жарыктын толкунунун узундугунан жогору болот).

ЗАКОНЫ ТЕРМОХИМИИ термохимиянын закондору (негизгилери Лавуазье-Лапластын жана Гесстин закондору).

ЗАКОН ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ ЭНЕРГИЙ энергиялардын эквиваленттүүлүк закону к. ПЕРВЫЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ

ЗАКОН ЭКВИВАЛЕНТОВ эквиваленттер закону (элементтер бири бири менен эквиваленттик пропорциялуу салмактык сандарда бириге. Эквиваленттер законунан пайдаланып, элементтин эквивалентин табууга болот).

ЗАКОН ЭЙНШТЕЙНА Эйнштейндин закону (зат аркылуу сиңирилип жаткан ар бир фотон бир элементардык фотохимиялык реакцияны башташ, б.а. молекуланын жаткан заттын бир молекуласын өзгөрүүгө дуушар кылат. Бул фотохимиялык реакциялардын сандык мүнөздөмөсүн түшүндүрүүчү экинчи закон. Ошондуктан второй закон фотохимии – фотохимиянын экинчи закону деп да аталат).

ЗАКОНЫ ЭЛЕКТРОЛИЗА электролиз закондору к. ЗАКОНЫ ФАРАДЕЯ

ЗАКОНЫ РАУЛЯ Раулдун закондору (I. туруктуу температурада электролит эмес заттардын суюлтулган эритмелериндеги

буунун басымынын төмөндөшү, алынган салмактык сандагы эриткичтеги эритилген заттардын санына пропорциялуу; 2. тоңуу чекитинин төмөндөшү, алынган салмактык сандагы эриткичте эриген заттардын санына пропорциялуу. М.: 100 г. сууда 5 г. кант болсо, ал эритме минус 0,27°С та, 10 г. кант болсо минус 0,54°С та тоңот; 3. берилген бирдей салмактык сандагы эриткичте эриген эквимолекулалык ар трүдүү заттар, эриткичтин тоңуу чекитин бирдей сандагы градуска төмөндөтөт. М.: 100 г. сууда эриген 0,1 грамм молекула кант, суунун тоңуу точкасын 0,186°С ка төмөндөтөт. 0,1 грамм молекула суутектин өтө кычкылы да ошондой эле градуска төмөндөтөт).

ЗАКОНЫ ФАРАДЕЯ Фарадейдин закондору (1. электролизде бөлүнүп чыккан заттардын сандык салмактары, электролиттен өткен электр санына пропорциялаш; 2. бир эле сандагы электр саны бөлүп чыгарган ар түрдүү заттардын өлчөмү алардын химиялык эквивалентине пропорциялуу).

ЗАКОН ЧЕТНОСТИ АТОМОВ В МОЛЕКУЛЕ молекуладагы атомдордун санынын жуп болуу закону к. ЗАКОН ЛОРАНА

ЗАМКНУТАЯ СИСТЕМА туюк система (айлана чөйрө менен энергия алмаша алуучу, бирок масса боюнча катыша албоочу система).

ЗАМКНУТАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ электрондук жабык конфигурация (жупташкан электрондор менен толгон, суммардык жалды спини нөлгө барабар электрондук топтор же электрондук катмарлар).

ЗАПРЕЩЕННЫЕ КВАНТОВЫЕ УРОВНИ мүмкүндүк берилбеген кванттык деңгээлдер (электрондордун жайланышына мүмкүнчүлүк жок болгон, атомдук ядронун айланасындагы аймактар).



ЗАТВОРНЫЕ (ЗАПИРАЮЩИЕ) ЖИДКОСТИ бүтөгүч суюктуктар (газдардын кандайдыр бир жылчыктар аркылуу чыгып кетпес үчүн аларды бүтөп калуучу суюктуктар колдонулат. М.: газдарды анализдөөдө сымап, $Na_2SO_4$, $CaCl_2$, NaCl ж.б. каныккан эритмелери пайдаланылат).

ЗАРЯД ДРОБНЫЙ улуштук заряд к. ЭФФЕКТИВНЫЙ ЗАРЯД

ЗАРЯД ИЗБЫТОЧНЫЙ ашыкча заряд к. ЭФФЕКТИВНЫЙ ЗАРЯД

ЗАРЯД ОСТАТОЧНЫЙ калдык заряд к. ЭФФЕКТИВНЫЙ ЗАРЯД

ЗАРЯД ЭЛЕКТРОНА электрондун заряды (рентген нурларынын газдарды иондоштуруу жөндөмдүүлүгү, электрондун зарядын түздөн түз аныктоого пайдаланылган. Электрондун заряды $4{,}803 \cdot 10^{-10}$ электростатикалык бирдикке барабар).

ЗАРЯД ЯДРА ядронун заряды (ядронун заряды сан жагынан элементтин катар номерине барабар. Атомдук ядронун зарядын аныктоодо Мозли закону жардам берди).

ЗАРЯДНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ИОНА комплекстик иондун заряддуулугу (комплекстик иондун заряды $n = K - r$ формуласы боюнча табылат. Мында $n$-комплекстик иондун заряды, $K$ - борбордук атомдун жана $r$ - лиганддын кычкылдануу саны).

ЗАСЕЛЕННОСТЬ ОРБИТАЛЕЙ ЭЛЕКТРОНАМИ электрондордун орбиталдарга жайланышуусу (бул берилген орбиталдардын электрондорго толтурулуш чөнөмин мүнөздөйт).

ЗАСТУДНЕВАНИЕ уюуу к. ГИДРОГЕЛЬ

ЗАХВАТ ЭЛЕКТРОНА ЯДРОМ ядронун электронду тартып алышы (бул кээ бир ядролордун кандайдыр бир туруктуу эмес абалында айланасындагы электронду "жутуп" алып, ошого жараша анын оң зарядынын азайышын мүнөздөйт, к. Е-ЗАХВАТ).

ЗАЩИТА ОТ ИЗЛУЧЕНИЙ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ радиоактивдуу заттардын нурларынан коргонуу

ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ коргоо каптамасы же сактоо катмары (металлдарды, куймаларды ж.б. коррозиядан сактоо, кычкылдануудан сактоо үчүн капталган катмар).

ЗНАКИ ХИМИЧЕСКИЕ химиялык белгилер (М.: Al, K, Cu, C, Ba к.у.с.).

ЗЕЛЕНОЕ МАСЛО кашыл май (көгөрку молекулалуу полициклиддик углеводороддордун аралашмасынын эл арасында таралган аты).

ЗОЛОТА ОКИСЬ алтындын оксиди ($Au_2O_3$ кара-күрөң түстүү порошок; $Au(OH)_3$ ту акырындык менен суусун жоготуудан алат).

ЗОЛОТА ТИОСОЛИ алтындын туздары (алтындын Me ($AuS_3$) жана $Me_3(AuS_2)$ составындагы тиотуздары бар).

ЗОЛОТАЯ КИСЛОТА алтын кислотасы ( $Au(OH)_3$ , бул бирикме негиздер менен биригип туздар пайда кылат. Анткени, ал амфотердик касиетке ээ).

ЗОЛОТАЯ ПУДРА алтын упасы к. ЗОЛОТО СУСАЛЬНОЕ

ЗОЛОТАЯ СОЛЬ алтын туз (составы $Na[AuCl_4]\cdot 2H_2O$ формуласына ээ болгон заттын кеңири таралган аты).

ЗОЛОТО алтын (МС нын VI мезгилинде I А подгруппасында жайланышкан 79-элемент).

ЗОЛОТО(III)АЗОТНОКИСЛОЕ(НИТРАТ ЗОЛОТА)алтындын(III)нитраты $Au(NO_3)_3$ бул туз концентрацияланган $HNO_3$ түн эритмесинде гана белгилүү. $[Au(NO_3)_4]\cdot 3H_2O$ составындагы комплекстүү кристаллогидраты пайда болот).

ЗОЛОТО (III) БРОМИСТОЕ (БРОМИД ЗОЛОТА) алтындын (III) бромиди к. ЗОЛОТО ТРЕХБРОМИСТОЕ



ЗОЛОТО (III) ИОДИСТОЕ (ИОДИД ЗОЛОТА) алтындын (III) иодиди к. ЗОЛОТО ТРЕХИОДИСТОЕ

ЗОЛОТО ОДНОХЛОРИСТОЕ (МОНОХЛОРИД ЗОЛОТА) алтындын хлориди (AuCl сары кристаллдык зат, $d = 7,4$; сууда, спиртте ажырап, HCl да жана $HBr_2$ до эрийт ).

ЗОЛОТО (III) СЕРНИСТОЕ (СУЛЬФИД ЗОЛОТА) алтындын (III) сульфиди к. ЗОЛОТО ТРЕХСЕРНИСТОЕ

ЗОЛОТО (III) СЕРНОКИСЛОЕ (СУЛЬФАТ ЗОЛОТА) алтындын (III) сульфаты ($Au_2(SO_4)_3\cdot H_2O$ , кызыл кристаллдык зат; сууда, HCl до, $H_2SO_4$ те эрип, ысык сууда ажырайт).

ЗОЛОТО СУСАЛЬНОЕ сусалдык алтын (майдаланып кесилген калай менен кукурттү же кукурттуу суутекти аракеттендирүүдөн алынган, түрпөтү алтын сымалдуу кабырчалар, формуласы: $SnS_2$ Аны кээде алтын упасы деп да коюшат).

ЗОЛОТО ТРЕХБРОМИСТОЕ (БРОМИД ЗОЛОТА) алтындын (III) бромиди ( $AuBr_3$ суу менен эфирде эрийт).

ЗОЛОТО ТРЕХИОДИСТОЕ (ИОДИД ЗОЛОТА) алтындын (III) иодиди ($AuJ_3$ ромба кристаллдардан турган кашыл зат. Ысык сууда ажырап, сууда эрибей, иодиддерде эрийт).

ЗОЛОТО ТРЕХСЕРНИСТОЕ (ТРИСУЛЬФИД ЗОЛОТА) алтындын (III) сульфиди ($Au_2S_3$ , кара-күрөң түстөгү порошок. Аны алыш үчүн кургак $Li[AuCl_4]$ кукурттуу суутек менен иштетет. $Au_2S_3$ 100°С ажырай баштап, 240°С элементтерге ажырап кетет).

ЗОЛОТО ТРЕХФТОРИСТОЕ (ТРИФТОРИД ЗОЛОТА) алтындын (III) фториди ($AuF_3$ 300° С же 400° С алтын менен фтордун кошулуусунан алынат. Өтө туруксуз болгондуктан, тезе түрде алына элек).

ЗОЛОТО (Ш) ХЛОРНОЕ (ТРЕХХЛОРИСТОЕ ЗОЛОТО, ХЛОРИД ЗОЛОТА) алтындын (Ш) хлориди ($AuCl_3$, $d=2,44$, $t_э=196°C$, кочкулкызыл түстүү, сууну өзүнө тартып алгыч масса. Спиртте, эфирде, суюк майларда жакшы эрийт).

ЗОЛОТО ЧЕРВОННОЕ кызгылтым алтын (зергердик иштерге колдонулуучу жогорку өлчөмдөгү алтыны бар куйма; анын 1000г. нын 958 алтындан турат б.а. 958 пробадагы (сындамдагы) алтын).

ЗОЛОТОЕ ЧИСЛО алтын саны (бул 10 $см^3$ алтындын стандарттык золуна 1 $см^3$ 10 % түү хлордуу натрийдин эритмесин куйган учурда, анын коагуляцияга каршылык кылышы. Бул ар кандай заттардын коргонуу жөндөмдүүлүгүн мүнөздөөчү стандарт. М.: гемоглобиндин алтын саны 0,05 мг, ал эми картошканын крахмалынын 25 мг. барабар).

ЗОЛОЧЕНИЕ алтындоо (б.а. алтын жалатуу (каптоо) электрохимиялык жол менен кандайдыр бир нерселердин бетине алтындык кабыкча каптоо).

ЗОЛЬ золь к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

ЗОННАЯ ТЕОРИЯ ПРОВОДИМОСТИ өткөргүчтүүлүктүн зоналык теориясы (молекулалык орбиталдар теориясын, $\approx 10^{23}$ атомдук системадагы коваленттик жана металлдык кристаллдарга колдонуу менен алардын электрдик ток өткөргүчтүүлүгүнө негиз салган теориялык жобо).

ЗООЦИДЫ зооциддер (зыяндуу жаныбарларга каршы күрөшүү үчүн колдонулуучу химиялык заттар).

ЗУБНЫЕ ЦЕМЕНТЫ тиш цементтери (м.: орел цементи: 28,4 % $Al_2O_3$; 20,9% $SiO_2$; 19,7% $Na_2SiF_6$; 19,0% $CaSiF$; 3,9% $CaCO_3$; 4,1% $H_3PO_4$; 4,0% $H_3AsO_4$).



# И

ИДЕАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ идеалдык суюктуктар (илешкектикс эз эмес, температураны өзгөртүүдө тыгыздыгы өзгөрбөгөн, басым алдында кысылбаган суюктук. Ал практикада кездешпегени менен суюктуктар жөнүндөгү гидродинамикалык теорияны негиздөөдө чоң роль ойнойт).

ИДЕАЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ идеалдык эритмелер ( Раулдун законуна баш ийүүчү эритмелер. Эритменин үстүнкү бетиндеги каныккан буусунун басымы, суюктукка эритилген заттын молдук үлүшүнө пропорциялаш болгон эритмелер, к. ЗАКОН РАУЛЯ, ИДЕАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ).

ИДЕАЛЬНЫЙ ГАЗ идеалдык газ (эгерде газ абдан суюлтулса, анын молекулаларынын арасы абдан алыс болуп, молекулалардын ортосундагы өз ара тартышуу күчү өтө начар болот. Мындай учурда молекулалардын өз көлөмү газдын алып турган жалпы көлөмүнө салыштырганда эң эле аз. Газдын мындай абалдагысы идеалдык газ болот).

ИДЕНТИФИКАЦИЯ окшоштуруу, табуу, идентификациялоо (белгилүү кошулманын башка бир белгисиз кошулма менен бирдей окшоштугун же анын өзүн табуу. Бул үчүн эки заттын физикалык-химиялык турактууларын, касиеттерин, реакциялануу механизмдерин салыштырышат же касиеттери боюнча эле талкуулашат).

ИЗБИРАТЕЛЬНЫЕ РЕАКТИВЫ тандамал же селективдүү реактивдер (чакан сандагы иондор менен бирикмеге кирүүчү аналитикалык реактивдер. Алынган реактив менен канчалык аз ион бирикмеге кирсе, бул реактивдин селективдүүлүгү ошончолук көп болот).

ИЗВЕСТКОВАЯ ВОДА акитан суусу к. ИЗВЕСТКОВОЕ МОЛОКО

ИЗВЕСТКОВОЕ МОЛОКО акитан сүтү ($Ca(OH)_2$ нин суудагы каныккан эритмеси. Мында $Ca(OH)_2$ катуу белүкчөлөрү да калкып жүрөт).

ИЗВЕСТЬ акитан (CaO кальцийдин кычкылы же акитан. Акитанты кальцийдин карбонатын $CaCO_3$ 450°С жогорку температурада ысытуудан алат).

ИЗВЕСТЬ БЕЛИЛЬНАЯ агарткыч акитан (формуласы: $CaCl_2O$. өчүрүлгөн акитанга хлорду таасир кылуудан алынган ак порошок ; агарткыч материнде колдонулат).

ИЗВЕСТЬ ГАШЕНАЯ өчүрүлгөн акитан к. КАЛЬЦИЙ ГИДРАТ ОКИСЬ.

ИЗВЕСТЬ ЖЕЛЕНАЯ бышырылган акитан к. КАЛЬЦИЙ ОКИСЬ

ИЗВЕСТЬ НАТРОННАЯ натрон акитаны (кальцийдин жегичи менен натрийдин жегичинин механикалык курган аралашмасы).

ИЗВЕСТЬ НЕГАШЕНАЯ өчүрүлбөгөн акитан

ИЗВЕСТЬ СЕЛИТРЯНАЯ селитрадуу акитан (составы $Ca(OH)NO_3$ формуласына жооп берген заттын эл арасындагы аты).

ИЗВЕСТЬ ХЛОРНАЯ хлордуу акитан к. ИЗВЕСТЬ БЕЛИЛЬНАЯ

ИЗЛУЧЕНИЕ КВАНТА ЭНЕРГИИ квант энергияны бөлүп чыгаруу

ИЗЛУЧЕНИЕ ЭНЕРГИИ энергияны нурлантуу (энергияны бөлүп чыгаруу кванттык теориянын негизинде бөлүп-бөлүм (квант) боюнча ишке ашырылат ).

ИЗМЕНЕНИЕ ЗАПАСА ЭНЕРГИИ энергиялык запастын өзгөрүшү (бул химиялык кубулуштун натыйжасында системанын бир абалдан (түрдөн) экинчи абалга (түргө) өткөн учурдагы энергиясынын чондугунун өзгөрүшүн, б.а. эки абалдарга тиешелүү болгон энергиялардын ортосундагы айырманы мүнөздейт).



ИЗОАКТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОЛИМЕРОВ полимерлердин изоактуу структурасы (түзүлүшү улам кайрадан так кайталануучу полимердик структуралар).

ИЗОБАРНАЯ ТЕПЛОЕМКОСТЬ изобардык жылуулук сыйымдуулугу (системадагы басым туруктуу болгон учурдагы анын жылуулук сыйымдуулугу).

ИЗОБАРНО-ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ изобардык-изотермиялык потенциал (изотермический потенциал изотермиялык потенциал. Бул келемдүн жана басымдын өзгөрбөс абалындагы $V=const$ жана $P=const$ аныкталган термодинамикалык потенциал. Кээде термодинамический потенциал термодинамикалык потенциал деп да аталат. Бул чондукту 1875-ж. Гиббс негиздегендиктен, азыр анын ысымы аркылуу энергия Гиббса - Гиббстин энергиясы деп атоо кабыл алынган. Б.: ккал/моль, кдж/кмоль к.у.с. к. СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ ГИББСА).

ИЗОБАРЫ изобарлар (ядросунда нейтрондор менен протондорунун саны ар түрдүү, бирок нуклондорунун саны бирдей атомдор. М.: $^{40}_{18}Ar\,(18p,22n)$, $^{40}_{19}K\,(19p,21n)$, $^{40}_{20}Ca\,(20p,20n)$ булардын баарында протон менен нейтрондорунун суммасы: p+n = 40 ка барабар).

ИЗОБАРИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС изобардык процесс (туруктуу басымда кургузулген кубулуш).

ИЗОВАЛЕНТНЫЙ ИЗОМОРФИЗМ изоваленттүү изоморфизм (изоморфтук кристаллдык торчолордун түйүндөрүндөгү бирдей зарядду жана жакын радиустуу иондор бири бирине орун алмашкан учуру).

ИЗОГИДРА изогидра (гетерогендик нөл компоненттүү системанын абалдык диаграммасынын проекциясындагы суунун өлчөмү бирдей болгон состав (точка).

ИЗОИОННАЯ ТОЧКА изоиондук точка (эритмеден $H^+$ жана $OH^-$ иондорунун бирдей санын сиңирип алууга мүмкүнчүлүк түзүүчү белоктун эритмесинин белгилүү pH. Кээде изопротондук чекит деп да аташат).

ИЗОЛИРОВАННЫЕ РЕАКЦИИ изоляцияланган реакциялар (сырттан таптакыр бөлүнүп салынган реакциялар аракеттенишүүсү сырт менен зат жана энергия алмашпастан жүрүп, бир түрдүү гана продуктуларды пайда кылуучу реакциялар).

ИЗОЛИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ изоляцияланган системалар (тышкы айлана менен энергия да, зат да алмашууга катыша албаган, таптакыр бөлүнүп турчаланган система. Мындай термодинамикалык системада энергиянын, заттын өлчөмү, заряддардын чоңдугу, кыймыл-аракет өлчөмдөрү к.б. баары өзгөрүүсүз туруктуу сакталып кала берет).

ИЗОЛИРОВАННЫЕ СВЯЗИ изоляцияланган байланыштар (кош байланыштардын арасы, бир же бир нече көмүртектик атомдар аркылуу ажыратылган байланыштар).

ИЗОЛОГИЧЕСКИЕ РЯДЫ изологиялык катарлар (бири биринен $(2H)_n$ айырмаланган органикалык заттардын катарлары, м.:

$$C_6H_{14} \xrightarrow{-2H} C_6H_{12} \xrightarrow{-2H} C_6H_{10} \xrightarrow{-2H} C_6H_8 \xrightarrow{-2H} C_6H_6,$$

Бул учурда пайда болгон $\pi$-байланышы, суутектин эки атомун жоготуу менен эквиваленттүү абалга келет. Демек, каныкпаган углеводороддорго $(2H)_n$ байланышы туура келет. Мында n -$\pi$-байланыштарынын саны).

ИЗОЛЯТОРЫ изоляторлор (электр тогун практикалык

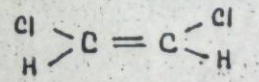


жактан өткөрбөөчү заттар, м.: асбест, резина, керосин, айнек к.б.).

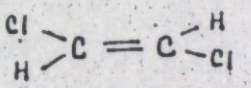
ИЗОМЕРИЗАЦИЯ изомерлешүү , изомеризациялоо (органикалык бирикмелердин составын жана молекулалык салмагын өзгөртпөстөн туруп, андагы атомдордун же атомдук түзүлүштүн жайланыш иретин, мейкиндик түзүлүшүн өзгөртүү).

ИЗОМЕРИЯ изомерия (составы бирдей, касиеттери ар түрдүү болгон заттар).

ИЗОМЕРИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ геометриялык изомерия (эгерде көмүртектин ар бир атому менен ар түрдүү башка атомдор же радикалдар ар кандай байланышса, анда геометриялык же цис-транс изомерия келип чыгат. Буга дихлорэтан мисал боло алат:



цис-форма



транс-форма

Биринчи изомердин молекуласында хлордун атомдору кош байланыштын бир тарабынан, экинчи изомерде хлордун атомдору кош байланыштын ар тарабынан орун алгандыгын байкайбыз. Биринчи цис-конфигурация, экинчи транс-конфигурация деп аталат. Цис жана транс-изомерлер физикалык, химиялык касиеттери боюнча өз ара айырмаланып турушат).

ИЗОМЕРИЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ кызгылеш изомерия (оптикалык изомерлерде, молекулалардагы атомдордун ар түрдүү мейкиндикте орун алышы. Бул изомерлердин негизги өзгөчөлүгү түзүлүшүнүн асимметриясында болуп саналат. Ошондуктан алар поляризациянын тегиздигин карама-каршы жакка айландырышат).

ИЗОМЕРИЯ КООРДИНАЦИОННАЯ координациялык изомерия

(эгерде анион менен катиондун экөө тең комплекстик иондордно болушса, эки координациялык сфералардын арасында лигандардын ар түрдүү бөлүштүрүлүшү пайда болот да, изомердик структуралар келип чыгат. М.: $[Co(NH_3)_6][Cr(CN)_6]$ же $[Cr(NH_3)_6][Co(CN)_6]$ ошондой эле: $[Cu(NH_3)_4][PtCl_4]$ жана $[Pt(NH_3)_4][CuCl_4]$

ИЗОМЕРИЯ ЛИГАНДОВ лиганддардын изомериясы (лиганддардын ар түрдүү жайланышынан пайда болгон комплекстик кошулмалардын изомериясы. М.: $[Co(pn)_2Cl_2]Cl$ жана $[Co(tn)_2Cl_2]Cl$ мында pn-диаминопропан, tn-триметилендиамин: экөө тең пропандын туундулары).

ИЗОМЕРИЯ ОПТИЧЕСКАЯ оптикалык изомерия к. ИЗОМЕРИЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ

ИЗОМЕРИЯ ПОВОРОТНАЯ толгонуш (буралуудан пайда болгон) изомериясы (жөнөкөй байланыш аркылуу тегеренүүдөн же айлануудан атомдук топтордун ар түрдүү жайланышы пайда болот да, изомердик түзүлүш келип чыгат).

ИЗОМЕРИЯ СОЛЕВАЯ туздук изомерия (комплекстин борбордук (атомуна бир нече жол менен байланышууга мүмкүнчүлүгү бар кебүнчө ди жана триден таттуу) лиганддар аркылуу пайда болушкан изомерлер. М.: $NO_2^-$ – эки түрдө б.а. $[Co(NH_3)_5NO_2]^{2+}$ нитроизомер жана $[Co(NH_3)_5ONO]^{2+}$ нитритоизомер катары байланышат да изомердик структураларды пайда кылат).

ИЗОМЕРИЯ ЭЛЕКТРОННАЯ электрондук изомерия (молекуласындагы атомдордун жайланышы менен химиялык байланыштарынын кретүүлүгү бирдей, бирок молекуланын структурасы боюнча электрондук заряддардын (тыгыздыктын) бөлүштүрүлүшү ар кандай түзүлүштөгү кошулмалар: М.: $CH_2=CH-\ddot{C}H_2^-$ жана



$-\ddot{C}H_2-CH=CH_2$ же $CH_3-{}^{+}CH-CH=CH_2$ жана $CH_3-CH=CH-{}^{+}CH_2$ ж.у.с. Электрондук изомерлердин формулаларын, кээде предельные структуры жетиккен түзүлүштөр же канонические структуры – каноникалык түзүлүштөр деп да аташат).

ИЗОМЕРИЯ ЯДЕРНАЯ ядролук изомерия (ядросунун составы бирдей, бирок ар кандай энергетикалык абалда тургандыктан, ар түрдүү касиеттерге ээ болгон атомдордун түрлөрү).

ИЗОМЕРЫ изомерлер к. ИЗОМЕРИЯ

ИЗОМЕРЫ ПОЛИМЕРИЗАЦИОННЫЕ полимерлешүүдөн чыккан изомерлер (булар чындыгында изомерлер болбосо да, акыркы учурда ушуш кез караш менен баяндалып жүрөт; бул төмөнкү мисалдардан түшүнүктүү: $[Pt(NH_3)_2Cl_2]$ жана $[Pt(NH_3)_4][PtCl_4]$. Булардын молекулалык массалары бири биринен айырмаланышып турат; изомеры положения – абалдык изомерлер (молекуланын составындагы атомдордун абалдарынын өзгөрүлүшүнөн пайда болгон изомерлер).

ИЗОМЕРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ изомердик айлануулар (өзгөрүүлөр) (эгерде системанын өзгөрүүгө ийкемдиги аз болуп, изомерлешүү жогорку температурада же катализатордун таасири аркылуу гана жүрсө, изомердик өзгөрүүлөр пайда болушат).

ИЗОМОРФИЗМ изоморфизм ( составы боюнча ар түрдүү заттардын бирдей формадагы кристаллдарды пайда кылуу кубулушу).

ИЗОМОРФНЫЕ ВЕЩЕСТВА изоморфтуу заттар к. ИЗОМОРФИЗМ

ИЗОМОРФНОЕ ЗАМЕЩЕНИЕ изоморфтук айырбашташуу (изоморфтук кристаллдардын торчолорунун түйүндөрүндө жайланышкан иондорду башкалар менен алмаштыруу. М.: калийдин иону аммонийге алмаша алат. Ал эми изоморфдуу ачык таштарда $Me^{I}Me^{II}(SO_4)_2$

$\cdot 12H_2O$ да $Me^{I}$ небүнче $K^+$, $Na^+$, $NH_4^+$; $Me^{III} - Al^{3+}$, $V^{3+}$, $Cr^{3+}$, $Fe^{3+}$. Алмашуу негизинен иондордун радиустары жана заряддары бири бирине жакын же барабар, полярдашуу мүмкүнчүлүктөрү чоң, кристаллдык түзүлүштөрү окшош болгондо гана мүмкүн).

ИЗОМОРФНЫЕ РЯДЫ изоморфтук катарлар (радиустары өз ара өтө жакын иондор аркылуу пайда болгон заттар изоморфтук катарларды түзөт. В.И.Вернадский (1910-ж.) сегиз изоморфтук катарды аныктады: 1. $Al^{3+}$, $Mn^{3+}$, $Cr^{3+}$, $Fe^{3+}$, $Ti^{3+}$ жана $V^{3+}$ түзүшөт; 2. $Ca^{2+}$, $Sr^{2+}$, $Ba^{2+}$ жана $Pb^{2+}$; 3. $Cl^-$, $Br^-$, $J^-$ аниондору; 4. P, As, V; 5. $As^{3+}$, $Sb^{3+}$, $Bi^{3+}$ ; 6. $K^+$, $Na^+$, $OH_3^+$; 7. $Mg^{2+}$, $Mn^{2+}$, $Fe^{2+}$, $Co^{2+}$, $Cu^{2+}$; 8. $Cu^+$, $Au^+$, $Ag^+$, $Hg_2^{2+}$, $Pb^{2+}$ . Булар минералдардын пайда болушуна таасир тийгизип, алардагы татаал составдагы түзүлүштү берет).

ИЗОМОЧЕВИНА изомочевина к. МОЧЕВИНА

ИЗООСМОТИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ изоосмостук эритмелер к. ИЗОТОНИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ

ИЗОПОЛИКИСЛОТЫ изополикислоталар (мындай кислоталар металлдын ионунан башка кычкылтекти же кычкылтек менен суутекти гана камтып турушкан татаал составдар: бул дегенде молибден, вольфрам жана сурьмада кездешет).

ИЗОПРЕН изопрен ($CH_2=CHC-(CH_3)=CH$ органикалык бирикме, $d=0,6806$, $t_з=-120^0C$; каучук изопрендин полимери болуп саналат).

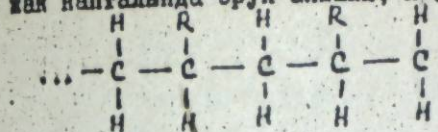
ИЗОПРЕНОИДЫ изопреноиддер (скелетинин түзүлүшү боюнча n-сандагы изопрендин $(C_5H_8)_n$ дин түзүлүшүнө жооп берип, аны туундуларынан болгон жана өсүмдүктөр менен жаныбарлар дүйнөсүндө кездешүүчү заттар; мында $n=2,3,4,5$ ж.у.с.).

ИЗОПРЕНОВЫЕ КАУЧУКИ изопрен каучуктары (металл түрүндөгү литий менен өтө кычкыл коштомаларды катализатор катары колдонуп, изопренди полимерлөөдөн алынган синтетикалык каучуктар. Ал өзүнүн түзүлүшү боюнча , накта каучукка окшош келет).

ИЗОТАКТИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ изотактык полимерлер (буларда бир текчүү орундаштыруучулардын баары негизги чынжырдын



бир жак капталында орун алышып, өзгөчө кайталанышат:



Алардын көбү жогорку температурада эрүүчү, механикалык жактан бышык полимерлер).

ИЗОТЕРМА ГИББСА Гиббстин изотермасы (1876-ж.) (адсорбцияланган заттын өлчөмүнүн Г, эритилген заттын концентрациясынын өзгөрүүсү менен беттик тартылуунун $\sigma$ өзгөрүүсүнө болгон байланышы, ар кандай туруктуу температурада (Т) төмөнкү формула менен баяндалат:

$$\Gamma = -\frac{d\sigma}{dc}\cdot\frac{c}{RT}$$

$d\sigma$ - эритменин концентрациясынын эң аз өзгөрүүсүнө-$dc$ туура келген бир аз гана азайган беттик тартылуу (мында $d$ дифференциалдын : белгиси), R – универсалдуу газ туруктуусу (эрг/град·моль), Г - адсорбция (үлүштүк өлчөм менен), (моль/г)

Бул изотерма суюлтулган эритмелер үчүн жакшы натыйжаларды берет).

ИЗОТЕРМА ЛЭНГМЮРА Лэнгмюрдун изотермасы (молекулалык кинетикалык көз караштарга таянуу менен Лэнгмюр $T=const$ болгон шартта төмөнкү формуланы алган: $\Gamma = \Gamma_\infty \frac{bc}{1+bc}$. Мында Г - адсорбция чондугу, $\Gamma_\infty$ – каныккан абалдагы адсорбциянын чондугу (чегине жеткиккен адсорбция өлчөмү), С – адсорбциялануучу заттын концентрациясы, $b$ – адсорбенттин бетинин жарым адсорбциялануучу молекулаларынын бир катмары менен толгон учурундагы заттын концентрациясын көрсөтөт (берилген бетке заттын адсорбциялануу жөндөмдүүлүгүн

билдирет). Качан С дан $\beta$ бир канча эсе чоң болгон учурда тендеме төмөнкүдөй жөнөкөй түргө келет:

$$\Gamma = \Gamma_\infty \beta C$$

Бул адсорбциялык ийри сызыктын башталышындагы түз участокко туура келет).

ИЗОТЕРМА-ИЗОБАРИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС изотерма-изобардык процесс (туруктуу бирдей температурада, бирдей басымда жүргүзүлгөн процесс).

ИЗОТЕРМА РАСТВОРИМОСТИ эригичтиктин изотермасы к. ПРАВИЛО ГЕНРИ

ИЗОТЕРМА ФРЕЙНДЛИХА Фрейндлихтин изотермасы (температура туруктуу болгон шартта, эритмедеги заттын адсорбциялануучу өлчөмүнүн, анын концентрациясына көз карандылыгы мындай формула боюнча берилет: $\frac{x}{m} = kC^{\frac{1}{n}}$.

Мында X - адсорбцияланган заттын молунун саны, $m$ - адсорбенттин салмагы (г), с - концентрация, К жана n берилген зат үчүн туруктуу сандар).

ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС изотермалык процесс (туруктуу бир температурада жүргүзүлгөн процесстер).

ИЗОТОНИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ изотондук эритмелер (осмостук кубулушту пайда кылбаган, эриген заттарынын концентрациялары барабар эритмелер; бул учурда эки эритмени бөлүп турган жарым өткөргүчтүү мембрана аркылуу ион өткөрүү кубулушу ишке ашпайт)

ИЗОТОНИЧЕСКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ изотондук коэффициент (осмостук басымдын чоңоюм $P=CRT$ тендемеси менен белгиленет. Бул тендемени осмос басымы "нормалдуу болбогон" эритмелерге пай-



даланууу үчүн Вант-Гофф ага түзөтүүчү коэффициентти (же $i$ изотоникалык коэффициентти) киргизген. $P=iCRT$ Ал эритмедеги осмостук басымы нормалдуу эритмедеги басымдан канча эсе чоң экендигин көрсөтөт).

ИЗОТОНЫ изотондор ( ядросундагы протондордун саны ар түрдүү, бирок нейтрондорунун саны бирдей болгон атомдордун түрлөрү). М.: $^{136}_{54}Xe(54p,82n)$, $^{138}_{56}Ba$ (56p,82n), $^{139}_{57}La$ (57p, 82n), буларда нейтрондордун саны $n=82$).

ИЗОТОПЫ изотоптор (ядросундагы протондорунун саны бирдей, ал эми нейтрондорунун саны ар түрдүү болгон атомдор. М.: $^{40}_{20}Ca(20p,20n)$, $^{42}_{20}Ca(20p,22n)$, $^{43}_{20}Ca(20p,23n)$, буларда протондордун саны $p=20$).

ИЗОТОПНАЯ МЕТКА изотоптук белги (химиялык реакциялар учурунда молекуладан кайсы атом ажырады, кайсынысы орун алмашты, молекулалык учтар кандай биригишти же кандай өзгөрүүлөргө дуушар болушту деген суроолорго жооп берүү үчүн ар түрдүү металлдардын (м.: калийдин, кобальттын ж.б.), суутектин (дейтерийдин), галогендердин ж.б. радиоактивдүү изотоптордун (б.а. белги салынган атомдорун) колдонуп белгилөө жүргүзүү, к. МЕЧЕННЫЕ АТОМЫ).

ИЗОТОПНЫЕ ИНДИКАТОРЫ изотоптук индикаторлор (берилген элементтин изотопторунан радиоактивдүүлүгү, атомдук массасы боюнча айырмаланып турган изотопту кармап жүрген заттар).

ИЗОТОПНЫЕ ЭФФЕКТЫ изотоптук эффекттер (берилген элементтин изотопторунун атомдук массаларынын ар түрдүүлүгүнөн, алардын касиеттеринин бири-биринен айырмаланышы, окшоштугу).

ИЗОТОПНЫЙ ОБМЕН изотоптук орун алмашуу (изотоптору аркылуу гана орун алмашуу менен жүрүүчү реакциялар. М.: $H_2O + HD \longrightarrow HDO + H_2$ ж.у.с.).

ИЗОТРОПНАЯ ТОЧКА изотроптук чекит к. ИЗОИОННАЯ ТОЧКА

ИЗОХОРИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС изохордук процесс (туруктуу келемде жүргүзүлгөн процесс).

ИЗОХОРНО-ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС изохордук-изотермиялык процесс, кубулуш (кыскача изохорный процесс - изохордук процесс деп аташат. Бул, системадагы келем менен температура турактуу болгон шартта жүрүүчү кубулуш, б.а. $V$ жана $T$).

ИЗОХОРНО-ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ изохордук-изотермиялык потенциал (кыскача изохорный потенциал изохордук потенциал. Бул термодинамикалык потенциал 1882-ж. Гельмгольц тарабынан аныкталгандыктан азыр энергия Гельмгольца Гельмгольцтун энергиясы деп да аталат. Илимий адабияттарда кээде колдонулуп жүрген свободная энергия эркин энергия жана свободная энергия Гельмгольца Гельмгольцтун эркин энергиясы деген ат менен да кездешет, к. ЭНЕРГИЯ ГЕЛЬМГОЛЬЦА).

ИЗОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА изоэлектрдик система (коллоиддик бөлүкчөлөрү нейтралдашкан система. Мындай абалда система туруксуз болот.).

ИЗОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТОЧКА изоэлектрдик точка (кандайдыр бир кош уюлдуу молекулага демейде, аминокислотага электрдик талаа таасир этпей калган учурдагы чөйрөнүн PHы б.а. суутектин белгилүү бир концентрациясы. Бул учурда молекула катион жана анион абалында болот да, кайсы бир электродду кездей жылуу ошол замат экинчи электроддун таасири менен жоюлат. Глициндин изоэлектрдик чекити pH=6,1).



ИЗОЭЛЕКТРОННОСТЬ изоэлектрондуулук (бирдей сандагы электрондуулар. Бирдей сандагы электрондорду кармап турган иондор: $S^{2-}$, $Cl$, $K^+$, $Ca^{2+}$ (булар 18 электронго ээ); CO жана $N_2$ молекулалары 10 электрон аркылуу байланыш түзүшкөн).

ИЗОЭЛЕКТРОННЫЕ ЧАСТИЦЫ изоэлектрондуу бөлүкчөлөр (атомдор, молекулалар, молекулалык калдыктар, эркин радикалдар б.а. составында бирдей сандагы электрондору бар бөлүкчөлөр, к. ИЗОЭЛЕКТРОННОСТЬ).

ИЗУМРУД зымырыт (өңү ачык жашыл, кымбат таштардан, табигый алюмо-силикаттардын жакшы түзүлгөн кристаллдарынан турат).

ИМИНОГРУППА имин тобу (=NH кош радикалдуу атомдук топтор).

ИНВАР инвар (куймалардын түрү. Болоттун составында 35-37 % никель бар. Кеңейүү коэффициенти эң кичинекей болгондуктан, сааттардын маятниктеринин өзөктөрү, ар түрдүү назик приборлордун шкалалары жасалат).

ИНВАРИАНТНЫЕ (НОНВАРИАНТНЫЕ) СИСТЕМЫ инварианттуу же нонварианттуу системалар (эркиндик даражасына ээ эмес системалар, к. ПРАВИЛО ФАЗ).

ИНВЕРСИЯ САХАРА кантты инверсиялоо к. ИНВЕРТИРОВАННЫЙ САХАР

ИНВЕРТАЗА инвертаза (сахарозаны гидролиздеечү ферменттер, м.: ачыткыдагы ферменттер).

ИНВЕРТИРОВАННЫЙ САХАР инверсияланган кант (сахарозанын (кызылча жана тростник кантынын) гидролизинин продуктысы.

Бул учурда канттын эритмеси карыктын поляризацияланган нурунун тегиздигинин бағытын өзгертет. М.: кызылча канты гидролиз убагында Д-глюкозага жана Д-фруктозага айланат да, булардын аралашмасы инверсияланган кант деп аталат).

ИНГИБИТОРЫ ингибиторлор (химиялык жана физикалык кубулуштардын ылдамдыгына тоскоолдук кылып, аларды акырындатуучу же такыр токтотуп коюучу заттар. М.: гидрохинон бензальдегиддин кычкылдануусуна ингибитор, ал эми техницийдин коюлмалары болоттун коррозиясын дээрлик токтотушат).

ИНГРЕДИЕНТ ингредиент (татаал коюлмалардын бир белүү).

ИНДАТЫ индаттар ($In(OH)_3^-$ же $H_3InO_3$ ушулардын туздары).

ИНДЕКС СВОБОДНОЙ ВАЛЕНТНОСТИ эркин валенттүүлүк индекси (кандайдыр бир атомго таандык эмес каалыча $\pi$ электрондордун молекуланын составында болушу. Кош жана үч байланыштарда электрондук жалгашууларды пайда кылуу менен алардын тыгыздыктарын өзгертет, отол тыгыздыктардын сан маанисин эркин валенттүүлүк индекси деп аталат. М.: бутандиендеги көмүртектин атомундагы электрондук тыгыздыктар

$$H_2C \overset{0,838}{=} CH \overset{0,891}{-\!-} CH \overset{0,891}{=} CH_2 \overset{0,838}{}$$

түрүндө белүнүшүп, экинчи жана үчүнчүлөр 0,891 ге, ал эми четки атомдор 0,838 ге барабар эркин валенттүүлүк индексине ээ болуп турушат).

ИДЕНТИЧНОСТЬ СВЯЗИ байланыштардын бирдейлиги (окшоштугу)

ИНДИВИД ХИМИЧЕСКИЙ химиялык индивид (заттардын химиялык элементтин, химиялык коюлмалардын бир түрүнөн турган фаза. Химиялык практикада химиялык индивид "химиялык таза заттар" дегенди түшүндүрөт).



ИНДИГО (ИНДИГОТИН) индиго ($C_{16}H_{10}N_2O_2$ мол. салмагы 262, көк түстөгү кристаллдар, $t_э$ =390-392°C; органикалык эриткичтердин көпчүлүгүндө эрибейт. Индигонун буулары кызыл түстүү).

ИНДИГОКАРМИН индигокармин ($C_{16}H_8N_2O_2(O_3SNa)_2$ мол. салмагы 466,87 көк кристаллдар; индигону ишетүүдөн алынат, суюда начар эрийт).

ИНДИЙ индий (МС нын 49-элементи, ал У мезгилинде III А подгруппасында орун алган, элемент).

ИНДИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ИНДИЯ) индийдин нитраты ($InNO_3 \cdot 5H_2O$ түссүз кристаллдык зат; ысытканда акырайт, суюда жакшы эрийт).

ИНДИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ИНДИЯ) индийдин бромиди ($InBr_2$, $t_э$ =436°C, $d$ =4,74 суюда жакшы эрийт).

ИНДИЙ ИОДИСТЫЙ индийдин иодиди ($InJ_3$, $t_э$ =210°C, $d$ =4,65, сары кристаллдык зат; суюда, спиртте жана хлороформдо эрийт).

ИНДИЙ (III) СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ИНДИЯ) индийдин (III) сульфиди ($InS$ $d$ =4,9, $t_э$ =1050°C. Эки модификациясы бар, $\alpha$ - форма сары түстө, суюну өзүнө тартпайт, $\beta$ - форма кызыл түстө, суюну өзүнө тартпайт, $\alpha$ - формадан $\beta$ - формага өтүү 330°C та жүрөт).

ИНДИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ИНДИЯ) индийдин сульфаты ($In_2(SO_4)_3 \cdot 9H_2O$, $d$ =3,488, Суюда жакшы эрийт, эрүү температурасы 600°C тан көгөрүү).

ИНДИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ИНДИЯ) индийдин хлориди ($InCl_3$, түссүз кристаллдар, кабык идиште 585°C эрийт).

ИНДИКАТОРЫ индикаторлор (химиялык процесстердин багытына таасир кылбастан, реакцияга кирген заттардын бирее түгенгенде, өзүнүн өңүн өзгертүп жиберүүчү заттар).

ИНДИКАТОРЫ АДСОРБЦИОННЫЕ адсорбцияланма индикаторлор (булар аналитикалык химияда чекме пайда кылып, титрлее методдорун да колдонулат. Индикаторлордун иондору чекменүн бүдүрчелерүне жабышуу (адсорбциялануу) менен титрлеенүн эквиваленттик чекитинде өңүн кескин өзгертүшет. Адсорбцияланма индикаторлорго эозин, эритрозин, флуоресцеин ж.б. кирет. Булардын аниондору адсорбцияланган учурда дефформацияланышат да өңдерүн өзгертүүге дуушар болушат).

ИНДИКАТОРНЫЙ ЭЛЕКТРОД индикатордук электрод (титрлее учурунда потенциалы заттын концентрациясына жараша ийкемдүү өзгерген электроддор. Индикаторлук деп аталган себеби-алар индикаторлук заттардын ордуна колдонулуп, алардын эритмеге кошулуусун талап кылбайт).

ИНДИЯ (Ш) ГИДРАТОКИСИ индийдин (Ш) гидроксиди ( $In(OH)_3$ амфотердүү; аммиактын суу кычкылында эрибейт, кислоталарда жакшы эрийт).

ИНДИЯ (Ш) ОКИСЬ индийдин (Ш) оксиди ($In_2O_3$, $d=7,179$, $t_э=2000°C$ сары кристаллдар, сууда эрибей, кислоталарда эрийт).

ИНДИЯ ТИОСОЛИ индийдин тиотуздары ( $NaInS_2 \cdot H_2O$ ак түстегү зат, $KInS_2$ - кызыл түстө).

ИНДОКСИЛ индоксил ($C_8H_7NO$ мол. салмагы 133, ачык сары кристаллдар. Сасык жыты бар. Щелочтордо эрип туздарды пайда кылат).



ИНДОЛ индол ($C_8H_7N$, мол. салмагы 117, түссүз кристаллдар, $t_э=52 \div 53°C$, Сууда, органикалык эриткичтерде эрийт. Баалуу препараттарды алууда жумшалат).

ИНДУКТОМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ индуктомердик эффект к. ДИНАМИЧЕСКИЙ ИНДУКЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ

ИНДУКТОР индуктор к. АКТОР

ИНДУКЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ индукциялык аракеттенишүү (уюлдуу (полярдуу) молекулалар менен уюлсуз (полярсыз) молекулалардын өз ара таасирденишин түшүндүрет).

ИНДУКЦИОННЫЙ ПОЛЯРНЫЙ ЭФФЕКТ индукциялык полярдык (уюлдук) эффект ( Айырбаштоочулардын таасирлеринен пайда болгон бардык индукциялык эффектилердин суммасы: $P = (J_\sigma + F) + (J_\pi + M) = J + T$. Мында $J_\sigma$ - $\sigma$-электрондук индукциялык эффект, $J$ - индукциялык талаалык эффект, $J_\pi$ - $\pi$-электрондук эффект, $M$ - мезомердик эффект, $J = J_\sigma + F$ - $\pi$-электрону жок (же аны эсепке албагандагы) байланыштын суммардык индукциялык эффеги, $T = M + J_\pi$ - $T$-эффект).

ИНДУКЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ индукциялык эффект (реакцияга катышпай турган учурдагы, молекуланын өздүк түзүлүшүндегү $\sigma$-байланышты түзген ортоктош электрондордун терс электрдүүлүгү жогору атомду кездей жылышы,

Электрондук жылышуунун салыштырмалуу чен бирдиги (стандарты) катары бул учурда С—Н байланышынын индукциялык эффеги нөлгө барабар делип, шарттуу түрдө кабыл алынат (чындыгында С-Н байланышынын диполдук моменти нөлгө барабар эмес, бирок салыштырмалуу эң аз., к. ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЯЗИ).

ИНДУКЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ ПОЛЯ талаанын индукциялык эффеги (молекуланын реакциялык борборуна, электростатикалык күчтүн таасири аркасында кандайдыр бир атомдун же молекулалык калдыктын байланышы аркылуу эмес, мейкиндик аркылуу таасир этип, электрондук жылышууну пайда кылышы).

ИНДУКЦИОННЫЙ Т-ЭФФЕКТ индукциялык Т-эффект (Т-электрондук полярдашуудан пайда болгон $J_{\pi}$ — эффект менен мезомердик М-эффектин суммасы: $T=M+J_{\pi}$ к. ИНДУКЦИОННЫЙ ПОЛЯРНЫЙ ЭФФЕКТ).

ИНЕРТНЫЕ ГАЗЫ инерттүү газдар (бул газдарга гелий, неон, аргон, криптон, ксенон жана радон кирет. Булар аргоноиддер группасын түзүшөт. Алардын молекулалары бир гана атомдон туруп, өз ара молекулаларды түзүшпөйт).

ИНЕРТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ инерттүү комплекстер (кыйындык менен жай түзүлүүчү же эң жай диссоциациялануучу комплекстүү кошулмалар. Аларга башкалар менен аракеттенишүүгө ийкемдүү эмес комплекстер да кирет).

ИНИЦИИРОВАНИЕ ЦЕПИ чынжырды ишкердендирүү (инициативдештирүү)(бул чынжырлуу уланма реакциялардын баштапкы этабынан болуп эсептелет. Мында энергия жутуп алуу менен реакцияга активдүү борборлор (же атомдор), молекула калдыктары (эркин радикалдар) ж.б. пайда болот. Булар уланма реакцияны баштап, тизмекти түзүүгө түрткү берет. Көпчүлүк учурда бул стадияны возникновение цепи - чынжырдын пайда болушу деп да аташат).

ИНКОНГРУЭНТНАЯ РАСТВОРИМОСТЬ инконгруэнттик эрүү



(заттын эрүү точкасы бүдөмүктөлүп, ачык аныкталбай калган учуру).

ИНКОНГРУЭНТНАЯ СИСТЕМА инконгруэнттик система (химиялык кошулма менен башка составдагы суюк фаза тең салмактуулукта туруп, бирок кошулманын эрүү чекитти тең салмактуулукту мүнөздөөчү ийри сызык аркылуу бүдөмүктөлүп калган учурдагы гетерогендик системалар).

ИНСЕКТИЦИДЫ инсектициддер (зыяндуу курт-кумурскаларга каршы күрөшүү үчүн колдонулуучу химиялык заттар).

ИНСЕКТОАТТРАКТАНТЫ инсектоаттрактанттар (курт-кумурскаларга жагымдуу келгендиктен аларды өзүнө тартуучу заттар. М.: диспарлур, бомбикол (транс 10 - цис 12, гексадекадиенол 1) ж.б.).

ИНСЕКТОРЕПЕЛЛЕНТЫ инсекторепелленттер (зилдеттүү курт-кумурскаларды адамдардан, жаныбарлардан жана өсүмдүктөрдөн кубалоочу же аларды коргоочу химиялык заттар. М.: бензимин (териге сүйкөйт), диметилфталат (ДМФ - себинет) ж.б.).

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА анализдөөнүн инструменталдык методдору (аналитикалык ар кандай анализдерди тийиштүү приборлордун, куралдардын жана аспаптардын жардамы менен жүргүзүү ыгы).

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ТЕПЛОТА РАСТВОРЕНИЯ эрүүнүн интегралдык жылуулугу (белгилүү өлчөмдөгү заттын белгилүү сандагы эриткичте эриткенде пайда болгон жылуулуктун жалпы саны. Б.: ккал/моль, кдж/кмоль ж.у.с.).

ИНТЕНСИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ системанын интенсивдуу параметрлери (термодинамикалык системанын массасына, андагы белүнчөлөрдүн санына байланыштуу болбостон өзгөрүүчү параметрлер к. ИНТЕНСИВНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМЫ).

ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОЦЕССА процесстин (кубулуштун) интенсивдуулугу (бул алынган продуктынын өлчөмүнүн башталкы заттардын реакциялык аппаратка болгон убактысына болгон катышы. Б: кг/мин, т/саат ж.у.с.).

ИНТЕНСИВНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМЫ системанын интенсивдуу (кигердүү) касиеттери (термодинамикалык системанын заттын өлчөмүнө көз каранды болбогон температура, молдук көлөм, басым сыяктуу касиеттери).

ИНТЕРЛИГАНДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ интерлигандык өтүүлөр (электрондордун лигандын бир орбиталынан экиничисине өтүүсү; булар лиганддардын борбордук атомго (же ионго) координацияланышына көп таасир бербейт).

ИНТЕРМЕДИАТЫ интермедиаттар (эритмелерде ишке ашуучу орундашуу же синтезделүү реакцияларынын реакция аралык активдүү комплекстери).

ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ интерметаллдык кошулмалар (бул кошулмаларды көбүнчө кегич жана кегич-жер ,металлдар, металлдык касиеттери начар болгон жуп эмес подгруппанын металлдары менен пайда кылат. Алардын составы кээде стехиометриялык законго баш ийишпейт. М.: натрий, калий, коргошун төмөнкү интерметаллдык бирикмелерди пайда кылат: $NaSn_6$, $NaSn_4$, $NaSn_3$, $NaSn_2$, NaSn, $Na_4Sn_2$, $Na_2Sn$, $Na_3Sn$, $Na_4Sn$; $NaPb_5$, $Na_4Pb_3$, NaPb, $Na_4Pb$; $K_2Sn$, $K_3Sn_4$ ж. б.



Интерметаллдык кошулмалар эритмелерде туздар менен кадимки эле орун алмашуу реакциясына катышат.

м.: $2Ca(NO_3)_2 + K_4Pb = Ca_2Pb + 2KNO_3$ )

ИНФРАКРАСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ (ИКС) инфракызгылт спектроскопия (ИКС) (электромагниттик толкундун 7600 Å жогорку узун толкундуу областы ичине алган спектроскопия методдорунун бири. Ал атомдор арасындагы байланыштарды аныктоого жана ар кандай молекулалардын структурасын түзүүгө кардам берет).

ИОД иод (МС нин галогендер подгруппасынын элементи №28, A = 126, 90).

ИОДА АЗИД иода азиди ($JN_3$ сары кристаллдык калыбына келтиргич зат. Суунун таасири менен гидролизденет да акырайт).

ИОДА ОКИСЛЫ иоддун кычкылдары к. ИОДА ПЕРЕКИСЬ, ИОДНОВАТЫЙ АНГИДРИД

ИОДАТЫ иодаттар ($HJO_3$ иодат кислотасынын туздары).

ИОДБЕНЗОЛ иодбензол ($C_6H_5J$ түссүз суюктук, d=1,824, $t_з$=-28,50°C; сууда эрибейт, спиртте эрип, эфир менен хлороформдо чексиз эрийт).

ИОД БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ИОДА) иоддун бромиди к. ИОД ПЯТИБРОМИСТЫЙ, ИОД ТРЕХБРОМИСТЫЙ

ИОДИДЫ иодиддер (иодид кислотасынын-HJ туздары).

ИОДИЛ ИОДНОВАТОКИСЛЫЙ (ИОДИЛ ИОДАТ) иодилдин иодаты (JO) $JO_3$ сууда начар эригич сары зат).

ИОДИЛ СЕРНОКИСЛЫЙ (ИОДИЛ СУЛЬФАТ иодилдин сульфаты ($(JO)_2SO_4$ үч валенттүү иоддун бирикмеси, кристаллдык сары зат).

ИОД (Ш) ИОДНОВАТОКИСЛЫЙ иоддун (Ш) иодаты ($J(JO_3)_3$ үч валенттүү иоддун иодаты).

ИОДИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА иоддуу суутек кислотасы (HJ суутектүү иоддун суудагы эритмеси, бир негиздүү кислота, абада түтөйт. d =1,75; муздак сууда жакшы эрийт, анын $HJ \cdot 2H_2O$, $HJ \cdot 3H_2O$, $HJ \cdot 4H_2O$ сыяктуу гидраттары бар, булар түссүз суюктук, сууда жакшы эрийет. $HJ \cdot 2H_2O$ нун $t_э$=-48°C, $HJ \cdot 3H_2O$ $t_э$=-48°C, $HJ \cdot 4H_2O$ нун $t_э$=-36,5°C).

ИОДИСТЫЙ ВОДОРОД иоддуу суутек (HJ түссүз, сууда жакшы эрүүчү газ, спиртте да эрийт).

ИОДНАЯ КИСЛОТА периодат кислотасы ($HJO_4$ түссүз кристаллдык зат, абада нымданып кетет, эки молекула кристаллизациялык суусу бар. Бул кислота $HJO_3$тен күчсүз).

ИОДНАЯ НАСТОЙКА иоддун эритмеси (иоддун этил спиртиндеги эритмеси. Кызыл-күрөң түстөгү медицинада колдонулуучу суюктук).

ИОДНОВАТАЯ КИСЛОТА иодат кислотасы ($HJO_3$, бул зат эки молекула суу менен кристаллизацияланат. Түссүз, тунук, ромба түрүндөгү кристаллдардан турган зат, начар кислота).

ИОДНОВАТИСТАЯ КИСЛОТА гипоиодит кислотасы (HOJ амфотердик касиети бар кислота. Төмөнкүчө диссоциаланышат: $HOJ \rightleftarrows H^+ + OJ^-$ же $HOJ \rightleftarrows OH^- + J^+$. Сууда ажырайт).

ИОДНОВАТЫЙ АНГИДРИД иодит ангидриди ($J_2O_5$ ак кристаллдык порошок, сууда жакшы эрийт, сууда эригенде иодат кислотасы пайда болот, d =4,799, спиртте эрибейт).

ИОД ОДНОХЛОРИСТЫЙ иоддун (I) хлориди (JCl, мол. салмагы 162,89, Кызыл түстөгү катуу, күчтүү кычкылдандыргыч зат болуп эсептелинет, $t_э$=27°C).



ИОДОЛ иодол ($C_4J_4NH$ ачык сары же кара-күрөң түстүү кристаллдык порошок. Жытсыз, уулуу эмес, сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт).

ИОДОМЕТРИЯ иодометрия (аналитикалык химиянын көлөмдүк анализинин бир методу. Бул метод иоддун туздарына кычкылдандыргычтар таасир эткенде, элементардык иоддун бөлүнүп чыгышына же калыбына келтиргичтер таасир кылганда иоддун конго өтүшүнө негизделген).

ИОДА ПЕРЕКИСЬ (ПЕРОКСИД ИОДА) иоддун пероксиди ($J_2O_3$ түссүз, туруксуз зат).

ИОДОФОРМ иодоформ ($CHJ_3$ сары кашыл кристаллдык зат, d =4,008, $t_э$=119°C; спиртте, хлороформдо эрип, сууда эрибейт).

ИОД ПЯТИБРОМИСТЫЙ иоддун (У) бромиди ($JBr_5$ суюктук).

ИОД ПЯТИФТОРИСТЫЙ иоддун (У) фториди ($JF_5$ түссүз суюктук, $t_э$=10°C, $t_к$=98°C).

ИОД СЕМИФТОРИСТЫЙ иоддун (УП) фториди ($JF_3$ түссүз газ, $t_к$=5°C).

ИОДТИОФОН иодтиофон ($C_6H_4JS$ кону зат, кайноо температурасы 182°C).

ИОД ТРЕХБРОМИСТЫЙ иоддун (Ш) бромиди ($JBr_3$ суюктук).

ИОД ТРЕХХЛОРИСТЫЙ иоддун (Ш) хлориди ($JCl_3$ катуу сары зат, +101°C кайноо температурасы (ажыроо менен) +64°C).

ИОДУКСУСНАЯ КИСЛОТА иодуксус кислотасы ($CH_2J—COOH$ түссүз кристаллдык зат, $t_э$=83°C, сууда эрийт).

ИОД ФТОРИСТЫЙ иоддун фториди к. ИОД ПЯТИФТОРИСТЫЙ, ИОД СЕМИФТОРИСТЫЙ

ИОД ШЕСТИФТОРИСТЫЙ (ГЕКСОФТОРИД ИОДА) иоддун (VI) фториди ($JF_6$ түссүз газ).

ИОН-РАДИКАЛЫ ион-радикалдар К. МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ИОН

ИОНИЗАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ РЕАКЦИИ ЗАМЕЩЕНИЯ орундаштыруу (айырбашташуу) реакцияларынын иондоштуруу менен жүрүш механизми К. ДИССОЦИАТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ

ИОНИЗАЦИЯ иондоштуруу (электронейтралдуу атомдордон же молекулалардан иондорду пайда кылуу).

ИОНИЗАЦИЯ ГАЗОВ газдарды иондоштуруу (газдардын белүкчелөрүнүн электр тогунун таасиринен зарядталышы. Бул процесстин натыйжасында газ электр тогун өткөрүү касиетине ээ болот. Бул кубулуш, ядролук реакциялардын натыйжасында пайда болгон жогорку энергиялуу белүкчелөрү менен кагылышуусунан пайда болот).

ИОНИЗАЦИОННАЯ ИЗОМЕРИЯ (иониздик изомерия (калпысынан бирдей составга ээ болгону менен эритмеде ар түрдүү иондорду пайда кылып диссоциациялануучу заттар. М.:

$[Co(NH_3)_4Cl_2]NO_2$ жана $[Co(NH_3)_4Cl(NO_2)]Cl$ ж.у.с.).

ИОНИЗАЦИЯ КИСЛОТ (ИЛИ ОСНОВАНИЙ) кислоталардын (же негиздердин) иондошуусу (негиздер менен кислоталардын электролиттик диссоциацияга дуушар болуп, иондорго ажырашы, К. ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ).

ИОНИЗИРУЮЩИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ иондоштуруучу нурлар (эң жогорку кинетикалык энергияга ээ болгондуктан, абанын же газдардын (көздө эритмелердеги заттардын) белүкчелөрүн ионго айландырып жиберүүчү $\alpha,\beta$ сыяктуу ядролук (көздө космостук) белүкчелөр).

ИОНИЗИРУЮЩИЕ РАСТВОРИТЕЛИ иондоштуруучу эриткичтер (чейресүндөгү эриген заттарды иондорго ажыратууга көндөмдүү эриткичтер; булар эриткичтер жогорку диэлектриктик туракгуулукка ээ суу, формамид, пиридин сыяктуу суюктуктар).



ИОНИЙ ионий (радиоактивдүү элемент, атомдук номери 90, А=230, торийдин изотобу).

ИОНИТЫ иониттер (иондорду алмаштыруучу заттар, К. ИОНООБМЕННИКИ

ИОННАЯ АССОЦИАЦИЯ иондук ассоциация (б.а. иондук топтошуу негизинен электростатикалык тартышуу күчтөрүнүн натыйжасында пайда болгон иондордун экиден топтошуусу. Үчтөн жана андан көптөн топтошуу азыркы учурда мүмкүн эмес деп божомолдонот).

ИОННАЯ ПАРА жуп ион (кошоктош ион) (иондордун арасындагы аралык жакын жана баш-аламандыкка алып келүүчү жылуулук кыймылынын энергиясына караганда электростатикалык тартышуу күчү жогору болгондо $[A^+ B^-]'$ түрүндөгү кошоктошкон ион пайда болот. Кээде ионные двойники иондук кошоктоштор же иондук куптар деп да аташат).

ИОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ иондук ток өткөргүчтүүлүк (муну электролиттик диссоциацияга дуушар боло алуучу заттардын баары пайда кыла алышат да, алардагы электр тогун таңгычтардан болуп иондор өткөрөлинет).

ИОННАЯ (ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ) РЕШЕТКА иондук (гетерополярдык-турдуу үюлдуу) торчолор (мындай торчолордун кристаллдарынын түйүндөрүндө иондор: оң зарядталган катиондор жана терс зарядга ээ аниондор жайланышат. Аларды байланыштырып турган күчтүн табияты электростатикалык тартышуу күчү. Бул торчолорго ээ заттар жогорку температурада эришет да, катуу жана механикалык жактан бекем болушат. Буларга органикалык эмес заттардын көпчүлүгү кирип, сууда эрүүдө электролиттик диссоциацияга дуушар болушат).

ИОННАЯ СИЛА РАСТВОРА эритменин иондук күчү (эритмедеги иондор түзгөн электростатикалык талаанын интенсивдүүлүгүнүн чени).

ИОННАЯ СВЯЗЬ иондук байланыш к. ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ

ИОННАЯ ТЕОРИЯ БЬЕРРУМА Бьеррумдун иондук теориясы к. ТЕОРИЯ БЬЕРРУМА

ИОННО-ЭЛЕКТРОННЫЙ МЕТОД ион-электрондук метод (кычкылдануу жана калыбына келүү реакцияларынын иондук тендемесин колдонуп, берилген жана кошулуп алынган электрондордун сандарын барабарлоо менен тендемени түзүү жолу. Кээде метод ионно-электронного баланса ион электрондук тендештик (баланс) методу деп да аталат).

ИОНОГЕННАЯ СВЯЗЬ иногендик байланыш (б.а. ион пайда кылууга кендемдүү байланыш. Буга эритмелеринде иондорду пайда кылууга ийкемдүү уюлдуу (полярдык) жана иондук байланыштардагы заттар кирет).

ИОННОСТЬ СВЯЗИ байланыштын ондуулугу (химиялык байланышта иондук байланыштын салымынын үстөмдүк кылышы. М.: NaCl 90 коваленттик байланыш 20 % ти түзсө, иондук байланыштын салымы 80 % ке барабар. Демек, мында иондук байланыш үстөмдүк кылат. Кээде ионный характер связи байланыштын иондук мүнөзү деп да аталат).

ИОННОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВОДЫ суунун иондук кебейтүндүсү (суунун электролиттик диссоциациясынын учурунда пайда болгон гидроксоний (же кенекейлеткен учурда суутектин) иондун концентрациясынын гидроксид ионунун концентрациясына болгон кебейтүндүсү: $K = [H^+][OH^-] = 10^{-14}$).

ИОННОЕ УРАВНЕНИЕ иондук тендеме (химиялык реакциялардын тендемесинин иондук түрдө жазылган формасы, м.: молекулярдык



түрдөгү: $AgNO_3 + NaCl = NaNO_3 + AgCl\downarrow$;

реакциянын иондук тендемеси:

$Ag^+ + NO_3^- + Na^+ + Cl^- = Na^+ + NO_3^- + AgCl\downarrow$;

же кыскача: $Ag^+ + Cl^- = AgCl$).

ИОННЫЕ РЕАКЦИИ иондук реакциялар к. ИОННОЕ УРАВНЕНИЕ

ИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ иондук кошулмалар (кристаллындагы структуралык бирдиктери иондор аркылуу түзүлгөн заттар. Булар көбүнчө органикалык эмес кошулмалар; алардын атомдорунун арасындагы байланыштарда иондук байланыштын салымы үстөмдүк кылат. М: NaCl, LiF, KF, FeF ж.у.с.).

ИОННЫЙ МЕХАНИЗМ РАСПАДА МОЛЕКУЛЫ молекуланын ажырашынын иондук механизми (М.: С—Н байланышы төмөнкүдөй ажыроого (диссоциацияга) дуушар боло алат:

$$\geqslant C : H \longrightarrow \geqslant C^- + H^+$$

$$\geqslant C : H \longrightarrow \geqslant C^+ + H^-.$$

Калтысынан байланышты пайда кылып турган куп электрондун кайсы атомго тиешелүү болуп кетүүсүнө байланыштуу, молекуланын ар түрдүү заряддуу иондорду пайда кылуу менен ажырашы).

ИОННЫЙ МЕХАНИЗМ РЕАКЦИЙ реакциялардын иондук механизми (реакциялануучу молекулалардын биринде байланышты үзүү, аны пайда кылып турган калпы куп электронду бир гана атомдун аймагына берүү менен ишке ашырылып, кийин ошолор аркылуу ыракеттенишүү келип чыкса, реакция иондук механизм боюнча жүрөт. Бул механизм өзүнчө эки түрдө жүзөгө ашырылат:

$$X^+ + R : Y \longrightarrow R : X + Y^+$$

$$X^- + R : Y \longrightarrow R : X + Y^-).$$

ИОННЫЙ ОБМЕН ион алмашуу (эки түрдөгү заттардын арасындагы иондордун алмашуу кубулушу).

ИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ иондук потенциал (ал иондун аймагындагы заряддык талаанын тыгыздыгын мүнөздөйт да, иондун электрдик заряддарынын санынын анын радиусуна болгон катышы аркылуу туюнтулат: $P=Z/r$. Мында $Z$ -иондун заряды, $r$ - иондун радиусу. Эгерде металлдын иондук потенциалы 4 тен кичине болсо, анын гидроксиди негиз, 6 дан көбүрөөк болсо, ал кислота, 4-6 интервалында жатса, алар амфотердүү болот).

ИОННЫЙ РАДИУС иондук радиус (шар түрүндө деп кабыл алынган иондордун масштабын мүнөздөө үчүн кабыл алынган тушунук, Б: Å, см, нм).

ИОНОГЕНЫ ионогендер (ион пайда кылуучу же ионго күйөлөн заттар).

ИОНЫ иондор (электрдик заряды бар атомдор, к. ДИССОЦИАЦИЯ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ ИОНИЗАЦИЯ ГАЗОВ.

ИОНООБМЕННИКИ (ИЛИ ИОНИТЫ) ион алмашуучулар (же иониттер (өздөрүнүн бетиндеги иондорду электролиттердин иондору менен ийкемдүү алмашуучу, катуу абалындагы поливаленттүү кислоталар (катион алмашуучулар - катиониттер) же катуу түрүндөгү поливаленттүү негиздер (анион алмашуучулар - аниониттер). Органикалык эмес катиониттер: цеолиттер, пермутиттер, табигый доломит, апатит, оор металлдардын силикаттары ж.б. Органикалык иониттер: чым көң, лигнин, фенолоформальдегиддик, стиролдук чайырлар жана алардын аминдик туундулары. Булар сууларды тазалоодо, витаминдерди өндүрүүдө, электролиттер-



ди электролит эместерден бөлүүдө ж.б. колдонушат. Кийинки учурларда сууда эригич иониттер да синтезделе баштады).

ИПРИТ иприт (2,2 дихлордиэтилсульфид - горчица газы) суюктук, саримсак же күйгөн резина жыттанып турат. $d=1,2741$, сууда начар, органикалык кислоталарда жакшы эрийт, өтө уу зат, денеге тийсе терини каралантып жиберет).

ИРИДИЙ иридий (МС нын платиналык оор элементтер тобуна кирүүчү VIII группасынын элементи).

ИРИДИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ИРИДИЯ) иридийдин бромиди к. ИРИДИЙ ТРЕХБРОМИСТЫЙ, ИРИДИЙ ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ

ИРИДИЙ ДВУХЛОРИСТЫЙ (ДИХЛОРИД ИРИДИЯ) иридийдин (II) хлориди ($IrCl_2$ жашыл кристаллдык зат, эрүү менен 773°С та ажырап кетет),

ИРИДИЙ ТРЕХБРОМИСТЫЙ (ТРИБРОМИД ИРИДИЯ) иридийдин (III) бромиди ($IrBr_3 \cdot 4H_2O$ кашыл түстөгү зат, сууда эрип, спиртте жана эфирде эрибейт. 100°С та кристаллизациялык суусун жоготот).

ИРИДИЙ ТРЕХЛОРИСТЫЙ (ТРЕХХЛОРИД ИРИДИЯ) иридийдин (III) хлориди ($IrCl_3$ жашыл түстөгү зат, $d=5,8$, 763°С та ажырап кетет, сууда эрибейт).

ИРИДИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ИРИДИЯ) иридийдин (III) фториди к. ИРИДИЙ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ, ИРИДИЙ ШЕСТИФТОРИСТЫЙ).

ИРИДИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ИРИДИЙ ХЛОРИДА) иридийдин хлориди к. ИРИДИЙ ДВУХЛОРИСТЫЙ, ИРИДИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ, ИРИДИЙ ЧЕТЫРЕХ ХЛОРИСТЫЙ

ИРИДИЙ ЧЕТЫРЕХ ХЛОРИСТЫЙ (ТЕТРАХЛОРИД ИРИДИЯ) иридийдин (IV) хлориди ($IrCl_4$ кек порошок, сууда жана спиртте эрип, суунуу өзүнө тартып алгыч зат).

ИРИДИЙ ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ (ТЕТРАБРОМИД ИРИДИЯ) иридийдин (IУ) бромиди ($IrBr_4$ кызыл зат, сууда жана спиртте жакшы эрийт).

ИРИДИЙ ШЕСТИХЛОРИСТЫЙ (ГЕКСАХЛОРИД ИРИДИЯ) иридийдин (УI) хлориди ($IrCl_6$ сары зат, сууда ажырап кетет).

ИРИДИЙ ШЕСТИФТОРИСТЫЙ иридийдин (УI) фториди ($IrF_6$ кристаллдык сары зат, $t_з$=44°С, d =6, сууда эрийт).

ИРИДИЯ (Ш) ГИДРООКИСИ иридийдин (Ш)гидрооксиди ($Ir(OH)_3$ кошул зат, сууда эрибейт).

ИРИДИЯ ИЗОТОПЫ иридийдин изотоптору ($^{194}Ir$ — 88,5 %; $^{193}Ir$ — 61,5 %).

ИРИДИЯ КАРБОНИЛЫ иридийдин карбонилдери ($[Ir(CO)_3]\cdot nH_2O$ сары кристаллдык зат, $[Ir(CO)_4]_2$ саргыч-кошул кристаллдык зат).

ИРИДИЯ ОКИСЛЫ иридийдин оксиддери ($Ir_2O_3$ кек-кара зат, сууда эрибейт, ысык HCl до жана ысык $H_2SO_4$-те эрийт; $IrO_2$ кек-кара зат, d =8,15. Сууда,кислотада жана негиздерде эрибейт).

ИРИДИЯ СЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ иридийдин сульфиддери ($Ir_2S_3$ порошок түрүндөгү зат $(NH_4)_2S$ де эрип, сууда эрибейт; $IrS_2$ жана IrS сыяктуу бирикмелери да бар).

ИСКУССТВЕННАЯ РАДИОАКТИВНОСТЬ касалма радиоактивдүүлүк (туруктуу ядролорду жогорку энергиялуу белукчелер менен урдуруп, аларды касалма кол менен радиоактивдүү ядрого айландыруу. Лабораториялык шартта мындай ядролук реакцияны биринчи 1919-ж. А.Резерфорд (Кембридж, США) ишке ашырган; бул учурдагы альфа белукче менен азоттун ортосундагы реакция кычкылтекти жана протонду пайда кылуу менен жүрген:

$$^{14}_{7}N + {}^{4}_{2}He \longrightarrow {}^{17}_{8}O + {}^{1}_{1}H \quad (же\ {}^{1}_{1}p).$$



Мындай метод азыр жаңы элементтерди синтездөөнүн бирден-бир жолу болуп олтурат).

ИСКУССТВЕННО ПОЛУЧЕННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ касалма жол менен алынган химиялык элементтер (касалма радиоактивдештирүүнүн негизинде ядролук реакциялар аркылуу алынган элементтер. Булардын катар номери:48,62,85,87 жана 93-106 элементтер; баардыгы 18).

ИСКУССТВЕННЫЕ ВОЛОКНА касалма булалар (ар түрдүү органикалык заттарды полимерлөөдөн синтезделип алынган жогорку молекулалуу касалма заттар, аларга вискоздук, ацетаттык ж.б. булалар киришет).

ИСТИННАЯ ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ кошулманын накта формуласы (бул кошулманын молекуласынын составы кайсы элементтердин канча атомдорунан турарын көрсөтүп, стехиометриянын закондоруна (эселик катнаш, эквиваленттер закондоруна, валенттүүлүк эрежесине) толук баш ийген формулалар. Химия курсунда кошулманын анык формуласы гана колдонулуп, ал ар качан кыскача химиялык формула деп эле аталат).

ИСТИННЫЕ РАСТВОРЫ накта эритмелер (эриген заттардын белукчелөрү молекулалык же иондук абалга чейин майдаланып ажыраган, тунук туруктуу эритмелер. Бирок буларда иондук, молекулалык топтошуулар болуп турат, ошондой болсо да белукчелөрү оптикалык методдордун эч бирөө менен байкалбайт).

ИСТИННЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ накта электролиттер (кристаллдык решеткасында, б.а. катуу абалында иондорду камтып туруучу электролиттер. М.: кайнатма туз, көз бир башка туздар, гидроксиддер ж.б.).

ИСТОЧНИКИ ЯДЕРНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ядролук нурланууунун булактары (алар ядролук реакциялар, радиоактивдүүлүк ж.б.).

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА баштапкы заттар (б.а. химиялык реакцияларга катышуусу алгачкы алынган заттар).

ИТТЕРБИЙ иттербий (МСнын лантаноиддер тобунда кайталанышкан, катар номери 70-элемент).

ИТТЕРБИЯ (Ш)ГИДРООКИСЬ иттербийдин (Ш) гидрооксиди ($Yb(OH)_3$ сууда эрибейт).

ИТТЕРБИЯ (Ш)ОКИСЬ иттербийдин (Ш) оксиди ($Yb_2O_3$ түссүз, сууда эрибей, суюлтулган нык кислоталарда эригич зат, $d$ =9,175).

ИТТРИЙ иттрий (МСнын 39-элементи).

ИТТРИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ИТТРИЯ) иттрийдин нитраты ($Y(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$, $Y(NO_3)_3 \cdot 4H_2O$ кызгылт кристаллдык зат, булар сууда, спиртте жана азот кислотасында эришет).

ИТТРИЙ БРОМИСТЫЙ иттрийдин бромиди ($YBr_3 \cdot 9H_2O$ түссүз кристаллдык зат, сууда жана спиртте эрип, эфирде эрибейт).

ИТТРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ИТТРИЯ) иттрийдин сульфаты $(Y_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$, $d$= 2,558 кызгылт кристаллдык зат; концентрацияланган күкүрт кислотасында эрип, сууда начар эрийт да кычкылтарда эрибейт).

ИТТРИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ иттрийдин карбонаты ($Y_2(CO_3)_3 \cdot 3H_2O$ кызгылт порошок. Кислоталарда эрийт, суудан спиртте жана эфирде эрибейт).

ИТТРИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ИТТРИЯ) иттрийдин ацетаты ($Y(C_2H_3O_2)_3 \cdot 8H_2O$ кристаллдык түссүз зат, сууда эрийт).



ИТТРИЙ ХЛОРИСТЫЙ иттрийдин хлориди ($YCl_3 \cdot 6H_2O$ кызгылт кристаллдык зат, $d$ =2,575; сууда эрип, спиртте аз эрийт да эфирде эрибейт).

ИТТРИЯ ГИДРАТ ОКИСИ иттрийдин гидроксиди ($Y(OH)_3$ сары зат. Ысытканда акырап, сууда жана негиздерде эрибей, кислоталарда эрийт).

ИТТРИЯ ИЗОТОП иттрийдин изотобу ($^{89}Y$ — 100 %).

ИТТРИЙ ОКИСЬ иттрийдин оксиди ($Y_2O_3$ саргыч ак кристаллдык порошок, $d$ =4,84, $t_э$ =2410°С, сууда жана негиздерде эрибей кислоталарда эрийт).

## К

КАДМАТЫ кадматтар ($H_2CdO_2$ кадмия кислотасынын туздары

КАДМИЙ кадмий (МС нын У мезгилинин П В группасынын катар номери 48 ге барабар элементи).

КАДМИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ КАДМИЯ) кадмийдин нитраты ($Cd(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$ призма түрүндөгү кристаллдар, $d$ =2,46, 100°С тан ашык ысытканда суусун жана азот кислотасын бөлүп чыгарат. Сууда жакшы эрийт).

КАДМИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД КАДМИЯ) кадмийдин бромиди ($CdBr_2$ сууну тартып алгыч түссүз кристаллдар, $t_э$ =566°С, $d$ =5,19, сууда, спиртте жакшы эрийт).

КАДМИЙ БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ (БРОМАТ КАДМИЯ) кадмийдин броматы ($Cd(BrO_3)_2 \cdot H_2O$ кристаллдык ак зат, $d$ =3,758, сууда эрип, спиртте эрибейт; аналитикалык химияда колдонулат;

КАДМИЙ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ КАДМИЯ) кадмийдин вольфраматы ($CdWO_4$ кристаллдык сары зат, сууда аз эрийт).

КАДМИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД КАДМИЯ) кадмийдин иодиди ($CdJ_2$ түссүз жалтырак, абада туруктуу кристаллдар, $t_э$ = 387°C, $d$ =5,67, сууда жакшы эрийт).

КАДМИЙ ИОДНОВАТОКИСЛЫЙ (ИОДАТ КАДМИЯ) кадмийдин иодаты ($Cd(JO_3)_2$ ак порошок, $d$ =6,48, сууда аз эрийт; $Cd(JO_3)_2 \cdot H_2O$ бирикмеси да бар).

КАДМИЙ РОДАНИСТЫЙ кадмийдин роданиди ($Cd(CNS)_2$ түссүз кристалл. Сууда, спиртте жана суюк аммиакта эрийт).

КАДМИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ КАДМИЯ) кадмий сульфити ($CdSO_3 \cdot 2H_2O$ түссүз, кристаллдык зат. Спиртте эрибей, кислоталарда эрийт).

КАДМИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД КАДМИЯ кадмийдин сульфиди ($CdS$ түссүз кристаллдык зат, сууда аз эрип, спиртте эрибей, кислоталарда эрип, сары боёк катарында колдонулат).

КАДМИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ КАДМИЯ) кадмийдин сульфиди ($3CdSO_4 \cdot 8H_2O$ түссүз кристаллдар, $d$ =3,1, сууда жакшы эрип, спиртте эрибейт. Суусу жок туздун $d$ =4,7 $t_э$ =1000°C).

КАДМИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ КАДМИЯ) кадмийдин карбонаты ($CdCO_3$ аппак порошок. $d$ =4,28. Кээде составында 0,5 молекула суу кездешет: $2CdCO_3 \cdot H_2O$ аны ысытканда $CO_2$ бөлүнүп чыгып, $CdO$ пайда кылат).

КАДМИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ АЦЕТАТ КАДМИЯ кадмийдин ацетаты ($Cd(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O$ түссүз кристалл. $t_э$ =254-256°C, $d$ =2,34, сууда жакшы эрийт). $Cd(CH_3COO)_2 \cdot 3H_2O$ составындагы кристаллогидраты бар).

КАДМИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД КАДМИЯ) кадмийдин фториди



($CdF_2$ түссүз бирикме, 25°C та 100 мл сууда 4,3 г $CdF_2$ эрийт. Ал плавик кислотасында ж.б. минералдык кислоталарда эрийт, $t_э$ =1100°C, $d$ =6,64).

КАДМИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД КАДМИЯ) кадмийдин хлориди ($CdCl_2$ ак масса түрүндөгү зат, $d$ =4,05, $t_э$ =570°C. Сууда жакшы эрийт. Ал суу эритмесинен 2,5 молекула суу менен бирге кристаллданат).

КАДМИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ (ХЛОРАТ КАДМИЯ) кадмийдин хлораты $Cd(ClO_3)_2 \cdot 2H_2O$ түссүз сууну өзүнө тартып алгыч кристаллдар. $d$ =2,28, $t_э$ =80°C, сууда кислоталарда, спиртте эрийт).

КАДМИЙ ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД КАДМИЯ) кадмийдин цианиди ($Cd(CN)_2$ абада туруктуу кристалл. Ысытканда күрөң түскө өтүп кетет. 15°C та 100 мл сууда 1,7 г $Cd(CN)_2$ эрийт. KCN дин эритмесинде да эрийт).

КАДМИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ КАДМИЯ) кадмийдин оксалаты ($Cd(COO)_2 \cdot 3H_2O$ түссүз, кристалл түрүндөгү порошок. $d$ =3,82, сууда жана спиртте эрибейт).

КАДМИРОВАНИЕ кадмийлөө (б.а. буюмдун бетине кадмий жалатуу. Бул нерселерди туздуу суудан, тропикалык нымдуулуктан ж.б. коргоо үчүн жүргүзүлөт. Анда кадмий сульфаты, цианид кычкылы колдонулат да электрохимиялык жол менен ишке ашырылат. Бул учурда кадмийлик коргоо кабыкчасы пайда болот).

КАДМИЯ ГИДРАТ ОКИСИ кадмийдин гидроксиди ($Cd(OH)_2$ ак порошок. $d$ =4,79, седеп өндүү жалтырак, түссүз кристаллдар. Кислоталарда жана $NH_4Cl$ эритмесинде эрийт. 25°C та 100 мл сууда 0,26 мг $Cd(OH)_2$ эрип, 200°C та суусун жоготот. $d$ =4,79).

КАДМИЙ (I) ЗАКИСЬ кадмийдин (I) чала кычкылы ($Cd_2O$, $d$ =8,192, кызыл аморфтук зат, кислоталарда жана негиздерде акырайт).

КАДМИЙ ОКИСЬ кадмийдин оксиди ($CdO$ күрөң түстөгү порошок. Абада акырындык менен агып кетет, анткени $CO_2$ ни өзүнө тартып, $CdCO_3$ түү пайда кылат).

КАДМИЙ ПЕРЕКИСЬ кадмийдин пероксиди ($CdO_2$ пайдене элек зат).

КАЗЕИН казеин ( сүттүн составында кездешүүчү зат. Казеиндин составында фосфор, көп негиздүү кислоталар бар. Сууда спиртте жана эфирде эригей аморфтуу кытыз порошок, составында: C-53,18 %. H- 7,06 %. O-22,40 %.N-15,78 %. S - 0,77 %. P-0, 86%O бар).

КАИНИТ каинит ($KCl \cdot MgSO_4 \cdot 3H_2O$ составындагы минерал, $d$ =2,14).

КАЛЕВЕРИТ калеверит ($AuTe_2$ составындагы минерал).

КАЛИЕВОАЛЮМИНИЕВЫЕ КВАСЦЫ (СУЛЬФАТ КАЛИЯ-АЛЮМИНИЯ) калий-алюминий ачыкташ ($K_2Al_2(SO_4)_4 \cdot 2H_2O$, алюминийдин сульфатына калийдин сульфатын комуп, кристаллдашууга мүмкүндүк берсек, андан түссүз кристаллдар пайда болот).

КАЛИЕВО СТЕКЛО калийдүү айнек (составы $K_2O \cdot CaO \cdot 6SiO_2$).

КАЛИЕВОХРОМОВЫЕ КВАСЦЫ калий-хром ачыкташ ($K_2SO_4 \cdot Cr_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ кара-көк түстөгү кубдук кристаллдардан турган зат, $d$=1,842. сууда эрип, спиртте эрибейт).

КАЛИЕВЫЕ КВАСЦЫ калийдик ачык таштар к. КАЛИЕВО-АЛЮМИНИЕВЫЕ КВАСЦЫ

КАЛИЙ калий (МС нин щелочтуу металлдар тобуна кирүүчү 19-элемент).



КАЛИЙ АЗОТИСТОКИСЛЫЙ (НИТРАТ КАЛИЯ) калийдин нитраты ($KNO_2$ ак кристалл түрүндөгү зат, $d$=1,92 абадан сууну тартып алып, нымданып кетет, $t_э$ =297,5°C; сууда эң жакшы эрийт, ал эритмеде негичтик реакция бар. Спиртте да эрийт).

КАЛИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД КАЛИЯ) калийдин нитриди ($K_3N$ буд азид термикалык ажыратуу жолу менен алынат. $K_3N$ кызыл түстөгү, абада туруктуу зат. Сууда жана спиртте аммиакты бөлүп чыгаруу менен ажырайт).

КАЛИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ КАЛИЯ, КАЛИЙНАЯ СЕЛИТРА) калийдин нитраты,калий селитрасы ($KNO_3$ абада туруктуу, түссүз, призма түрүндөгү кристаллдар, $d$ =2,1, сууда жакшы эрийт. Ал мылтыктын дарысын, температурага чыдамдуу айнектерди алууда колдонулат).

КАЛИЙ АНТИМОНИЛВИННОКИСЛЫЙ калий антимонил тартрат,окшутуучу таш ($K(SbO)C_4H_4O_6 \cdot 0,5H_2O$ ромба түрүндөгү даамы начар кристаллдар. 0,2 г. бирикмесин ичсе, кускуну келтирет).

КАЛИЙ БЕНЗОСУЛЬФОНАТ КАЛИЯ (БЕНЗОСУЛЬФОНАТ) калийдин бензосульфонаты ($C_6H_5-SO_2OK$ түссүз, кристаллдык зат).

КАЛИЙ БОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОБРАТ КАЛИЯ) калийдин гипобораты ($K_2[B_2O_2H_6]$ ак кристаллдык зат, абада нымданып кетет, кучтуу калыбына келтиргич).

КАЛИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД КАЛИЯ) калийдин бромиди ($KBr$ түссүз, сууда эригич, жаркыраган кристалл, $d$ =2,749; абада туруктуу, спиртте начар эрийт).

КАЛИЙ БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ (БРОМАТ КАЛИЯ) калийдин броматы ($KBrO_3$ түссүз кристалл, $d$ =3,24, 434°C та кычкылтекти бөлүп чыгарып, $KBr$ айланат, сууда начар эрийт).

КАЛИЙ ВИННОКИСЛЫЙ (ТАРТРАТ КАЛИЯ) калийдин тартраты ($K_2C_4H_4O_6 \cdot 0,5H_2O$ сууда жакшы эрүүчү ак кристаллдар).

КАЛИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД КАЛИЯ) калийдин гидриди (KH кристалл түрүндөгү зат. Суутектин атмосферасында ысытканда калий гидриди пайда болот).

КАЛИЙ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ КАЛИЯ) калийдин вольфраматы ($K_2WO_4$ кристаллдык порошок, сууда эрибей спиртте эрийт).

КАЛИЙ ДВУУГЛЕКИСЛЫЙ калий гидрокарбонаты к. КАЛИЙ КИСЛЫЙ УГЛЕКИСЛЫЙ

КАЛИЙ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ (БИХРОМАТ КАЛИЯ) калийдин бихроматы ($K_2Cr_2O_7$ ачык кызыл түстөгү ичке кристаллдар, $d=2,70$; өтө ысытканда $Cr_2O_3$ жана $K_2CrO_4$ке ажырайт. $K_2Cr_2O_7$уу зат).

КАЛИЙ ЕДКИЙ жегич калий к. КАЛИЯ ГИДРАТ ОКСИДИ

КАЛИЙ ЖЕЛЕЗИСТОКИСЛЫЙ (ФЕРРИТ КАЛИЯ) калийдин феррити ($K[FeO_2]$ кристаллдык зат).

КАЛИЙ ЖЕЛЕЗИСТОСИНЕРОДИСТЫЙ (ФЕРРОЦИАНИД КАЛИЯ, ЖЕЛТАЯ КРОВЯНАЯ СОЛЬ) калийдин ферроцианиди ($K_4[Fe(CN)_6] \cdot 3H_2O$ сары кан тузу; минтип аталышынын себеби, ал кургаган шакарды жана темирди кошуу менен алынат. Ачык сары түстөгү призмалар).

КАЛИЙ ЖЕЛЕЗНОКИСЛЫЙ (ФЕРРАТ КАЛИЯ) калийдин ферраты ($K_2FeO_4$ алты валенттүү темирдин бирикмеси. Аны алуу үчүн темирдин кычкылына калий селитрасын жана калийдин жегичин кошуп сысытышат).

КАЛИЙ ЖЕЛЕЗОСИНЕРОДИСТЫЙ (ФЕРРИЦИАНИД КАЛИЯ, КРАСНАЯ КРОВЯНАЯ СОЛЬ) калийдин феррициониди, кызыл кан тузу



($K_3[Fe(CN)_6]$ кочкул кызыл түстөгү кристаллдар. Эгерде эки валенттүү темирдин бирикмесине феррицианидди кошсок, кегүлтүр турнбуль боёгу пайда болот).

КАЛИЙ ИМИДООЛОВЯННОКИСЛЫЙ (ИМИДОСТАННАТ КАЛИЯ) калийдин имидостаннаты ($K_2[Sn(NH_2)_6]$ комплекстик бирикме).

КАЛИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИТ КАЛИЯ) калийдин иодити (KJ тунук, катуу кристаллдар, $d=3,11$, $t_э=1319°C$, сууда оңой эрийт, KJ дун суудагы эритмеси жарыктын таасиринен иодду белүп чыгарып, саргайып кетет).

КАЛИЙ ИОДНОВАТОКИСЛЫЙ (ИОДАТ КАЛИЯ) калийдин иодаты ($KJO_3$ түссүз кристаллдар, $t_э=560°C$, өтө ысытканда ажырап, $O_2$ белүп чыгарып, KJ калат).

КАЛИЙ ИОДНОКИСЛЫЙ (ПЕРИОДАТ КАЛИЯ) калийдин периодаты ($KJO_4$ ак же түссүз кристаллдардан турган порошок, $d=3,618$, $t_э=582°C$, сууда эрип, жегич щелочтордо начар эрийт).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ ВИННОКИСЛЫЙ (ГИДРОТАРТРАТ КАЛИЯ) калийдин гидротартраты ($KHC_4H_4O_6$ сууда эң начар эрүүчү ак кристаллдар. Спиртти кошкондо эригичтиги ого бетер төмөндөйт).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ ИОДНОВАТОКИСЛЫЙ (ГИДРОИОДАТ КАЛИЯ) калийдин гидроиодаты ($KH(JO_3)_2$ же $KJO_3 \cdot HJO_3$ кристаллдык зат, сууда эрийт).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (БИСУЛЬФИТ, ГИДРОСУЛЬФИТ КАЛИЯ) калийдин гидросульфити, калий бисульфити ($KHSO_3$ тунук кристаллдардан турган зат, сууда жакшы эрип, спиртте эрибейт).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ СЕРНИСТЫЙ (ГИДРОСУЛЬФИТ КАЛИЯ калийдин гидросульфиди (KHS ромба түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз зат, $d=2,0$, $t_э=455°C$, сууда жакшы, спиртте начар эрийт).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (БИСУЛЬФАТ, ГИДРОСУЛЬФАТ КАЛИЯ) калийдин гидросульфаты ($KHSO_4$ кристалл түрүндөгү зат, $d=2,86$, сууда жакшы эрип, 600°С тан жогору ысытканда $H_2SO_4$ бөлүнүп чыгат да $K_2SO_3$ пайда болот).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (БИКАРБОНАТ, ГИДРОКАРБОНАТ КАЛИЯ) КАЛИЙДИН ГИДРОКАРБОНАТЫ (калий бикарбонаты) ($KHCO_3$ түссүз майда кристаллдардан турган зат, $d=2,17$, сууда эрип, спиртте эрибейт).

КАЛИЙ КИСЛЫЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ГИДРООКСАЛАТ КАЛИЯ) калийдин гидрооксалаты ($KHC_2O_4 \cdot 0,5H_2O$ түссүз кристаллдык зат, суусуз $KHC_2O_4$ түн $d=2,088$).

КАЛИЙ КОБАЛЬТИАЗОТИСТОКИСЛЫЙ (КОБАЛЬТИНИТРИТ КАЛИЯ) калийдин кобальтинитрити ($K_3[Co(NO_2)_6]$ сары кристаллдар, сууда төмөнкү натыйжада эрийт: $K_3Co(NO_2)_6$ : $H_2O$ = 1:1000).

КАЛИЙ КРЕМНЕКИСЛЫЙ (СИЛИКАТ КАЛИЯ) калийдин силикаты ($K_2SiO_3 \cdot H_2O$ эрүүчү айнек, кремнеземдүү жегич калийге эритмеде пайда болот. Айнек сыяктуу аморфтук зат, сууда эрийт).

КАЛИЙ ЛИМОННОКИСЛЫЙ (ЦИТРАТ КАЛИЯ) калийдин нитраты ($C_6H_5O_7K_3H_2O$ түссүз кристаллдардан турган порошок, $d=1,98$; сууда эрип, спиртте начар эрийт).

КАЛИЙ МАРГАНЦОВИСТОКИСЛЫЙ калийдин марганаты ($K_2MnO_4$ ромба түрүндөгү кара-кочкул кызыл майда кристаллдар. Бир аз турганда эритменин түсү кызара баштап, $KMnO_4$ пайда болот).

КАЛИЙ МАРГАНЦОВОКИСЛЫЙ (ПЕРМАНГАНАТ КАЛИЯ) калийдин перманганаты ($KMnO_4$ кызгылт-көк түстөгү кристаллдар, $d=2,71$, сууда эрийт).

КАЛИЙ МЕТАБИСУЛЬФИТ калийдин метабисульфиди К. КАЛИЙ ПИРОСЕРНИСТОКИСЛЫЙ



КАЛИЙ МЕТАБОРНОКИСЛЫЙ (МЕТАБОРАТ КАЛИЯ) калийдин метабораты ($KBO_3$ кристаллдардан турган порошок, $t_э=947°C$, сууда эрийт).

КАЛИЙ МЕТАФОСФОРНОКИСЛЫЙ (МЕТАФОСФАТ КАЛИЯ) калийдин метафосфаты ($KPO_3$ тунук катуу зат, $d=2,893$, сууда аз эрийт).

КАЛИЙ МЕТИЛСЕРНОКИСЛЫЙ (МЕТИЛСУЛЬФАТ КАЛИЯ) калийдин метилсульфаты ($KCH_3SO_4 \cdot 0,5H_2O$ түссүз, майда, абада сууланып кетүүчү кристаллдардан турган зат).

КАЛИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ (МОЛИБДАТ КАЛИЯ) калийдин молибдаты ($K_2MoO_4 \cdot 5H_2O$ майда кристаллдардан турган ак порошок, $d=2,8$, $t_э=919°C$; сууда эрип, спиртте эрибейт).

КАЛИЙ МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛЫЙ (АРСЕНИТ КАЛИЯ) калийдин арсенити ($K_3AsO_3$ түссүз кристаллдардан турган уу зат).

КАЛИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ КАЛИЯ) калийдин арсенаты ($K_3AsO_4$ түссүз кристаллдардан турган уу зат, сууда, спиртте эрийт).

КАЛИЙ НАДСЕРНОКИСЛЫЙ (ПЕРСУЛЬФАТ КАЛИЯ) калийдин персульфаты ($K_2S_2O_8$ сууда начар эриген түссүз кристалл, ал күчтүү кычкылдандычтардан болуп саналат. Ысытуу абада ажырап, $KHSO_4$ ту пайда кылат, $d=2,477$).

КАЛИЙ НАДУГЛЕКИСЛЫЙ (ПЕРКАРБОНАТ КАЛИЯ) калийдин перкарбонаты ($K_2C_2O_6 \cdot H_2O$ көк түстөгү зат, ысытканда CO жана $O_2$ ге ажырайт да сууда гидролизденет).

КАЛИЙ НАДУРАНОВОКИСЛЫЙ (ПЕРУРАНАТ КАЛИЯ) калийдин перуранаты ($K_2UO_5 \cdot 8H_2O$ кызыл түстөгү кристаллдык зат, сууда жана HCl до ажырайт).

КАЛИЙ НАТРИЙ ВИННОКИСЛЫЙ (ТАРТРАТ КАЛИЯ НАТРИЯ) калийдин

тартраты , сегнет тузу ( $KNaC_4O_6 \cdot 4H_2O$ түссуз кристалл, 70-80°С та өзүнүн кристаллизациялык суусунда эрийт. 100°С та моногидратка $KNaC_4H_4O_6 \cdot H_2O$ өтөт да 180°С та суусун такыр жоготот. Бул таза сууда жакшы эрип, спиртте эрибейт).

Калий оловяннокислый (станнат калия) калийдин станнаты ($K_2SnO_3 \cdot 3H_2O$ түссүз, ромба түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $d = 2,197$; сууда эрип, спиртте эрибейт).

Калий пальмитиновокислый (пальмитинат калия) калийдин пальмитинаты ($C_{15}H_{31}COOK$, кристаллдардан турган ак зат).

Калий пироборнокислый (пирборат, тетраборат калия) калийдин пирбораты ($K_2B_4O_7 \cdot 5H_2O$ же $K_2O \cdot 2B_2O_3 5H_2O$ порошок, сууда эрийт).

Калий пиросернистокислый (пиросульфит калия) калийдин пиросульфити ($K_2S_2O_5$ кристаллдардан турган жалтыраң ак зат, $d = 2,8$, сууда эрип, спиртте эрибейт).

Калий пиросернокислый (пиросульфат калия) калийдин пиросульфаты ($K_2S_2O_7$ түссүз кристаллдык порошок же тунук кристаллдардан турган зат, $d = 2,277$, $t_э = 325°C$ сууда эрип, ысык сууда ажырайт).

Калий пиросурьянокислый (калий дигидроантимонат) калийдин дигидроантимонаты ( $K_2H_2Sb_2O_7 \cdot 4H_2O$ , майда кристаллдардан турган ак порошок, муздак сууда начар, ысык сууда жакшыраак эрийт).

Калий пирофосфорнокислый (пирофосфат калия) калийдин пирофосфаты ( $K_4P_2O_7 \cdot 3H_2O$ түссүз кристаллдык порошок, $d = 2,83$; сууда эрип, спиртте эрибейт).



Калий роданистый (роданид калия) калийдин роданиды (KCNS түссүз кристаллдар түрүндө кездешет, $d = 1,9$ жана $t_э = 161°C$, сууда абдан жакшы эрийт. Кездемелерди боёдо колдонулат).

Калий сернистокислый (сульфит калия) калийдин сульфити ($K_2SO_4 \cdot 2H_2O$ түссүз кристаллдык порошок, сууда жакшы, спиртте начар эрийт да, ысытканда ажырап кетет).

Калий сернистый (сульфид калия) калийдин сульфиди ($K_2S \cdot 5H_2O$ сууну өзүнө тартып алгыч кристаллдык ак порошок, $t_э = 192°C$, $d = 1,74$; сууда абдан жакшы эрийт).

Калий сернокислый (сульфат калия) калийдин сульфаты ($K_2SO_4$ ромба түрүндөгү кристаллдар, $d = 2,67$, $t_э = 1074°C$; сууда оңтоо эрип, спиртте дээрлик эрибейт).

Калий танталовокислый (танталат калия) калийдин танталаты ($4K_2O \cdot 8Ta_2O \cdot 16H_2O$ сууда жакшы эрийт).

Калий тетрахлороплатинат калийдин тетрахлороплатинаты ($K_2[Pt(Cl_4)]$) кызыл кристаллдар же ачык кызыл порошок түрүндө кездешет. Сууда начар эрип, спиртте эрибейт).

Калий тетращавелевокислый (тетраоксалат калия) калийдин тетраоксалаты ($KHC_2H_4 \cdot H_2C_2O_4 \cdot 2H_2O$ түссүз кристаллдык зат, сууда начар эрийт).

Калий тиосернокислый (тиосульфат калия) калийдин тиосульфаты ( $K_2S_2O_3 \cdot 1,5H_2O$ сууда эрүүчү түссүз кристаллдык сууну өзүнө тартып алгыч зат).

Калий тиоуглекислый (тиокарбонат калия) калийдин тиокарбонаты ( $K_2CS_3$ сууда жана спиртте эрүүчү кристаллдык, сууну өзүнө тартып алгыс зат).

КАЛИЙ ТИТАНОФТОРИСТЫЙ (ФТОРОТИТАНАТ КАЛИЯ) калийдин фторотитанаты ($K_2TiF_6 \cdot H_2O$ сууда эригич түссүз кристаллдык зат).

КАЛИЙ ТРИТИОНОВОКИСЛЫЙ (ТРИТИОНАТ КАЛИЯ) калийдин тритионаты ($K_2S_3O_6$ ачуу, даамдуу, түссүз кристалл. 30-40°С ка ысытканда $SO_2$ жана $K_2O_4$ бөлүнүп чыгат. 0°С та 100 г. сууда 8,14 г. $K_2S_3O_6$ эрийт, спиртте эрибейт).

КАЛИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ КАЛИЯ) калийдин карбонаты, шакар ($K_2CO_3$ сууну өзүнө тартып алгыч ак масса, $d$ =2,30, $t_э$=894°С, сууда жакшы эрийт).

КАЛИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД КАЛИЯ) калийдин карбиди ($K_2C_2$ калийдин көмүртек менен болгон бирикмеси, ал калийди көмүр менен бирге ысытуудан алынат. $K_2C_2$ кристаллдык катуу зат, өтөт жогорку температурада эрийт).

КАЛИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ АЦЕТАТ КАЛИЯ) калийдин ацетаты ($CH_3COOK$ ак кристаллдык порошок, $t_э$=292°С, $d$ =1,8; сууда жана спиртте, эрип, эфирде эрибейт).

КАЛИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ (ГИДРОФОСФАТ КАЛИЯ) калийдин гидрофосфаты ($K_2HPO_4$ ысытканда ажыроочу ак кристаллдык порошок, сууда жана спиртте эрип, абада сууланып кетет).

КАЛИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ОДНОЗАМЕЩЕННЫЙ (ДИГИДРОФОСФАТ КАЛИЯ) калийдин дигидрофосфаты ($KH_2PO_4$ тетрагоналдык кристаллдар, $d$=2,33 кычкыл даамы бар. Сууда эрип, спиртте эрибейт. 96°С та кристаллдар суюктукка айланып, муздаганда калийдин метафосфатына -$KPO_3$ кө айланат).



КАЛИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ТРЕХЗАМЕЩЕННЫЙ (ФОСФАТ КАЛИЯ) калийдин фосфаты ($K_3PO_4 \cdot 8H_2O$, 45°С та эрүүчү, жалпак кристаллдар. Сууда жакшы эрийт).

КАЛИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД КАЛИЯ) калийдин фториди (KF, сууда жакшы эрүүчү кристаллдар, $d$ =2,48, $t_э$=846°С, суудагы эритмеси айнекти жеп жиберет).

КАЛИЙ ФТОРИСТЫЙ КИСЛЫЙ (ГИДРОФТОРИД КАЛИЯ) калийдин гидрофториди ($KHF_2$ же $KF \cdot HF$ кристалл түрүндөгү катуу масса. Кургак абада (ал түгүл вакуумдун алдында да) кислоталык касиетин жоготпойт. Сууга таасир эткенде, плавик кислотасы жана KF пайда болот).

КАЛИЙ ХЛОРИСТЫЙ калийдин хлориди (KCl жаратылышта минерал-сильвин түрүндө кездешет. KCl ду карналиттен-$KCl \cdot MgCl_2 \cdot H_2O$ ден алышат. Кристаллдары түссүз, $d$ =1,84, $t_э$=768°С).

КАЛИЙ ХЛОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОХЛОРИТ КАЛИЯ) калийдин гипохлорити (KClO, жегич калийдин эритмесине хлор жибергенде пайда болот да, хлордун жыты байкалат, Агарткыч касиетке эз).

КАЛИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ (ХЛОРАТ КАЛИЯ) калийдин хлораты (Бертолет тузу, $KClO_3$ түссүз жалпак кристаллдар, $d$ =2,33, $t_э$=370°С, ысык сууда жакшы эрийт. Ширенке жасоо менен пиротехникада жана жарылгыч зат катарында колдонулат).

КАЛИЙ ХЛОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРХЛОРАТ КАЛИЯ) калийдин перхлораты ($KClO_4$. Сууда аз эригич кристаллдык зат. 600°С ка чейин ысытканда KCl жана $O_2$ пайда болот: $KClO_4 = KCl + 2O_2$. $KClO_4$ өсүмдүктөр үчүн уу зат).

КАЛИЙ ХЛОРОПЛАТИНАТ калийдин хлороплатинаты ($K_2[PtCl_6]$ хлорплатинат кислотасынын тузу. Сары майда кристаллдар, сууда

эригичтиги температурага байланыштуу. Ысытканда калийдин хлоридине жана металл түрүнө платинага ажырайт).

КАЛИЙ ХРОМОВОКИСЛЫЙ (ХРОМАТ КАЛИЯ) калийдин хроматы ($K_2CrO_4$ хром кислотасынын тузу; сары түстөгү кристалл, күчтүү кычкылданткыч, $d$ =2,74, $t_э$= 975°C; сууда жакшы эрип, спирт менен эфирде эрибейт).

КАЛИЙ ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД КАЛИЯ) калийдин цианиди (KCN кристаллдык түссүз зат, сууда жакшы эрийт. Калийдин цианиди синиль кислотасындай өтө уу зат. Ал абанын кычкылтегинин катышуусунда алтынды жана күмүштү эритүүгө жөндөмдүү).

КАЛИЙ ЦИАНОВОКИСЛЫЙ (ЦИАНИТ КАЛИЯ) калийдин цианиди (KCNO кристаллдардан турган түссүз зат, сууда жакшы эрип, ысык сууда ажырайт).

КАЛИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ КАЛИЯ) калийдин оксалаты ($K_2C_2O_4 \cdot H_2O$ ромбалык кристаллдардан турган зат, $d$ =2,18; ысытканда ажырап, сууда жакшы эрийт).

КАЛИМАГ (КАЛИМАГНЕЗИЯ) калимаг, калимагнезия ($K_2SO_4$ менен $MgSO_4$ заттарынын аралашмасы).

КАЛИФОРНИЙ калифорний (актиноиддердин катарына кирүүчү МС нын 98-элементи).

КАЛИЯ АЗИД калийдин азиди ($KN_3$ өзүнүн эригичтиги боюнча KCI го окшош, калийдин азиди натрийдин азидинен $NaN_3$ алынат).

КАЛИЯ АМИД калийдин амиди ( $KNH_2$ кристалл түрүндөгү зат. Ысытып эритилген калийдин үстүнен газ түрүндөгү аммиакты жибергенде $KNH_2$ пайда болот).

КАЛИЯ АММИАКАТЫ калийдин аммиакаттары (М.: $KJ \cdot 6NH_3$ бул зат $NH_3$ тын KJ жасаган таасиринен пайда болуп, сууда дароо ажырайт).



КАЛИЯ ГИДРАТ ОКИСИ (ЕДКОЕ КАЛИЯ) калийдин гидроксиди, жегичи (KOH ак катуу зат, сууну өзүнө тартып алгыч келет. Жаныбарлардын жана өсүмдүктөрдүн ткандарына, айнекке, фарфорго таасир эткенде жеп жиберет).

КАЛИЯ КАРБОНИЛ калийдин карбонили ($K_6C_6O_6$, аны алуу үчүн жогорку температурада жана жогорку басымда көмүртектин кычкылын калийге таасир этет).

КАЛИЙ МНОГОСЕРНИСТЫЙ СОЕДИНЕНИЯ (ПОЛИСУЛЬФИДЫ КАЛИЯ) калий полисульфиддери к. КАЛИЙ СЕРНИСТЫЙ

КАЛИЯ ОКИСЬ калийдин оксиди ($K_2O$ комнаттык температурада ак, борпоң порошок. Ысытканда саргарып кетип, суу менен эң тез реакцияга кирет, $d$ =2,88).

КАЛИЯ ПЕРЕКИСЬ калийдин өтө кычкылы ($K_2O_4$ сары түстөгү порошок, $t_э$=400°C, абада нымданып кетет. Абдан күчтүү кычкылданткыч, $KO_2$ калийди кычкылтекте (кычкылтекти ашыгы менен алганда) күйгүзгенде пайда болот).

КАЛИЯ ТРИХЛОРАМИНПЛАТИНАТ калийдин трихлораминплатинаты ($K[PtNH_3Cl_3]$. Комплекстүү бирикме, триацидомоноаминге кирет).

КАЛОМЕЛЬ каломель (сууда эрибеечү сымаптын хлориди $Hg_2Cl_2$, ал сызыктуу Cl-Hg-Hg-Cl түзүлүшүндөгү молекула, медицинада колдонулат).

КАЛОМЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД каломель электроду (салыштырмалуу электрод, б.а. белгисиз электроддук потенциалды ага салыштыруу менен табууда колдонулуучу электрод. Анын электроддук потенциалы 0,8678 в го барабар жана температуранын өзгөрүшүнө кеп кез каранды эмес. Бул электрод амперометрияда потен-

циометрияда, электрохимиялык изилдөөлөрдө кеңири пайдаланылат).

КАЛОРИМЕТР калориметр (химиялык реакциялар жылуулукту бөлүп чыгаруу же өзүнө керектөө менен жүрөт жана ал калория менен өлчөнөт. Жылуулукту өлчөөчү прибор – калориметр).

КАЛОРИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ абалдын калориттик теңдемеси (бул термодинамикалык системанын ички энергиясынын Т-температурага, V- көлөмгө жана Х-заттын молдук үлүшүнө көз карандылыгын байланыштыруучу татаал дифференциалдык теңдеме; көпчөкөй функционалдык түрдө $\Delta U = f(T, V, X)$ деп көрсөтүүгө болот. Бул теңдеме $\Delta H = f(T, P, X)$ түрүндө да берилет; мында р-басым, ΔН- энтальпиянын маанисинин өзгөрүшү, $f$ -функциялык көз карандылык деген маанини түшүндүрүүчү математикалык белги).

КАЛЬЦИЙ кальций (МС нин көк металлдарынын катарына кирип, катар номери 20-элемент).

КАЛЬЦИЙ АЗОТИСТЫЙ (НАТРИД КАЛИЯ) кальцийдин нитриди ($Ca_3N_2$ бул бирикменин эки түрү бар: $\alpha - Ca_3N_2$ жана $\beta - Ca_3N_2$ алуу температурасына карата бул нитрид кара (850°С) көк сары (1150°С) түстө болот, $d$ =2,62, суу менен реакцияга киргенде $Ca(OH)_2$ жана $NH_3$ пайда болот).

КАЛЬЦИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ КАЛЬЦИЯ, НОРВЕЖСКАЯ СЕЛИТРА) кальцийдин нитраты ((Норвегия селитрасы; $Ca(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$ призма түрүндөгү тунук кристаллдар, $d$ =1,82, $t_э$=42,5°С, абада нымданып кетет. Суусуз $Ca(NO_3)_2$ ак масса . . $d$ =2,4, $t_э$ =561°С).

КАЛЬЦИЙ БОРИСТЫЙ (БОРИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин борид



($CaB_6$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган кара зат, $d$ =2,33; суюда эрибейт, $HNO_3$ те эрийт).

КАЛЬЦИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин бромиди ($CaBr_2 \cdot 6H_2O$ суусу жок кезде ак масса түрүндөгү зат. $t_э$ =860°С, касиети боюнча кальцийдин хлоридине окшош. Суюда жана спиртте жакшы эрийт).

КАЛЬЦИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ кальцийдин гидриди ($CaH_2$ түссүз кристаллдар. Суу менен реакцияга кирип, суутекти сүрүп чыгарат, $d$ =1,90).

КАЛЬЦИЙ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин вольфраматы ($CaWO_4$ жаратылышта шеелит минерали катарында кездешет, эч кандай аралашмасыз эле люминофор болуп эсептелет).

КАЛЬЦИЙ ЖЕЛЕЗИСТОСИНЕРОДИСТЫЙ (ФЕРРОЦИАНИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин ферроцианиди ($Ca[Fe(CN)_6]$ кристаллдык сары зат).

КАЛЬЦИЙ ЙОДИСТЫЙ (ЙОДИД КАЛИЯ) кальцийдин йодиди ($CaJ_2$, $d$ =4,9, $t_э$=70°С, көп касиеттери бромидге окшош. Суудагы эритмесинен $CaJ_2 \cdot 6H_2O$ пайда болот).

КАЛЬЦИЙ ЙОДНОВАТОКИСЛЫЙ (ЙОДАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин йодаты ($Ca(JO_3)_2 \cdot 4H_2O$, $d$ =4,59, күчтүү кычкылдандыгыч, кристалл түк зат, суюда эрип, спиртте аз эрийт, ысытуудан ажырайт).

КАЛЬЦИЙ КИСЛЫЙ МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛЫЙ (ГИДРОАРСЕНИТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин гидроарсенити ($CaH \cdot AsO_4 \cdot 1,5\ H_2O$ же $2CaH \cdot AsO_4 \cdot 3H_2O$ суюда эрибес ак порошок).

КАЛЬЦИЙ КИСЛЫЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (БИСУЛЬФИТ, ГИДРОСУЛЬФИТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин гидросульфити ($Ca(HSO_3)_2$ бул целлюлоза өндүрүүдө пайдаланылат).

КАЛЬЦИЙ КИСЛЫЙ СЕРНИСТЫЙ кальцийдин гидросульфити (суудагы эритмесинен $Ca(HS)_2 \cdot 6H_2O$ түрдө кристаллдануучу, призма түрүндөгү түссүз зат, 15°С та ажырайт жана суу менен спиртте эрийт).

КАЛЬЦИЙ КИСЛЫЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (БИКАРБОНАТ, ГИДРОКАРБОНАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин гидрокарбонаты ($Ca(HCO_3)_2$ бул сууда көп болсо, суунун кордуулугу кебейет. Аны азайтуу үчүн сууну кайнатса, $Ca(HCO_3)_2$ карбонатка $CaCO_3$ өтүп кетет. Сууда, спиртте эригич ромба түрүндө кристаллдардан турган зат).

КАЛЬЦИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ (МОЛИБДАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин молибдаты ($CaMoO_4$, кристаллдардан турган ак зат, d =3,85, суу менен спиртте эрибейт, кислоталарда эрип, ысык сууда ажырайт).

КАЛЬЦИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин арсенаты ($Ca_3(AsO_4)_2$ ак порошок, сууда эң аз эрип, суюлтулган кислоталарда да эрийт).

КАЛЬЦИЙ ОДНОЙОДИСТЫЙ кальцийдин иодиди ($CaJ_2$ кристаллдык зат).

КАЛОРИЯ БОЛЬШАЯ чоң калория (1000 г сууну 0°С тан 1°С ка чейин жылытканга кеткен жылуулуктун саны. Б.: ккал.).

КАЛОРИЯ МАЛАЯ кичине калория (1 г сууну 0°С тан 1°С ка чейин жылытканга кеткен жылуулуктун саны Б.: кал.).

КАЛЬЦИЙ ОДНОФТОРИСТЫЙ (МОНОФТОРИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин (I) фториди ($CaF_2$ кызгылт сары түстүү кристалл).

КАЛЬЦИЙ ОДНОХЛОРИСТЫЙ (МОНОХЛОРИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин (I) хлориди ($CaCl_2$ кызгылт көк түстүү кристалл).

КАЛЬЦИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин сульфити ($CaSO_3 \cdot 2H_2O$ сууда аз эриген кристаллдык ак порошок).



КАЛЬЦИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин сульфиди (CaS сууктукка өзүнөн өзү айланып кетүүчү порошок. Сапгич зат. d =2,18 сууда начар эрийт, к. КАЛЬЦИЙ МНОГОСЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ).

КАЛЬЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ кальцийдин сульфаты ($CaSO_4$ каратылышта $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ гипс түрүндө эң көп кездешет, аны 150÷170°С ысытканда ал өзүнүн кристаллизациялык суусунун $\frac{3}{4}$ үн жоготуп алебастрга ($2CaSO_4 \cdot H_2O$) айланат. Алебастрга сууну кошкондо, ал катып кайтадан гипс пайда болот).

КАЛЬЦИЙ СЕРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ТИОСУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин тиосульфаты ($CaS_2O_3 \cdot 6H_2O$ кристаллдарынан турган түссүз зат, d =1,872, сууда эрип, спиртте эрибейт, ысык сууда ажырап кетет).

КАЛЬЦИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин карбонаты ($CaCO_3$ каратылышта акиташ, бор жана мрамор түрүндө кездешет. Сууда аз эрип, ысытканда көмүр кычкыл газ жана кальцийдин кычкылын пайда кылат).

КАЛЬЦИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин карбиди ($CaC_2$ түссүз кристалл түрүндөгү масса, d =2,22, эриткичтердин эч биринде эрибейт. Ага сууну кошкондо ацетилен бөлүнүп чыгат. Кальцийдин карбидин алуу үчүн, электр мештеринде кокс менен бышырылган акиташты кошуп ысытышат).

КАЛЬЦИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин ацетаты ($Ca(CH_3COO)_2 \cdot H_2O$ ак порошок, сууда эрип, спиртте начар эрийт. Ысытуудан ажырайт).

КАЛЬЦИЙ ФОСФОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОФОСФИТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин гипофосфити ($Ca(H_2PO_2)_2$ кристаллдардан турган түссүз жалтырак порошок, сууда эрип, спиртте эрибейт, ысытуудан ажырайт).

КАЛЬЦИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ (ГИДРОФОСФАТ КАЛЬЦИЯ, ПРЕЦИПИТАТ) кальцийдин гидрофосфаты, преципитат ($CaHPO_4$ ак түстөгү кошулма, суу эритмесинде көпкө турса, кристаллдарга айланат, анын составы $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$. Кальцийдин гидрофосфаты толук фосфат сыяктуу эле сууда начар, кислоталарда жакшы эрийт).

КАЛЬЦИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ОДНОЗАМЕЩЕННЫЙ (ДИГИДРОФОСФАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин дигидрофосфаты ($Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$ сууда жакшы эрийт, ал кальцийдин фосфатына кислота таасир кылуудан алынат. $Ca_3(PO_4)_2 + 2H_2SO_4 + 4H_2O = Ca(H_2PO_4)_2 + 2CaSO_4 \cdot 2H_2O$).

КАЛЬЦИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ТРЕХЗАМЕЩЕННЫЙ (ФОСФАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин фосфаты ($Ca_3(PO_4)_2$ оңул зат $CaF_2$ жана $CaCl_2$ менен бирге аппатит жана фосфорит түрүндө жаратылыштагы фосфордун кошулмаларынын негизги запастарын түзөт жана сууда начар эрийт. Спектрин составынан учурайт).

КАЛЬЦИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин фториди ($CaF_2$ ак порошок, 18°С'та 100 мл сууда 0,0015 г $CaF_2$ эрийт, $t_э$=1403°С, $d$=3,18, к. КАЛЬЦИЙ ОДНОФТОРИСТЫЙ).

КАЛЬЦИЙ ХЛОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОХЛОРИТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин гипохлорити ($Ca(ClO)_2$ көскин жыттуу абдан күчтүү кычкылдантыч, нымдуу абада көмүр кычкыл газынын таасиринен ажырап, $CaCO_3 + 2HClO$ ну пайда кылат).

КАЛЬЦИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД КАЛЬЦИЯ) кальцийдин хлориди ($CaCl_2 \cdot 6H_2O$; $CaCl_2$ сууну өзүнө тартып алгыч ак масса, $t_э$=780°С. Сууда эриткенде көп жылуулук бөлүнүп чыгат. $CaCl_2 \cdot 6H_2O$ призма түрүндөгү кристаллдар, $d$=1,65).

КАЛЬЦИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин оксалаты



($CaC_2O_4$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз порошок, $d$=2,2 суу менен уксус кислотасында эрибейт, туз жана азот кислоталарында эрийт).

КАЛЬЦИТ кальцит ($CaCO_3$ жаратылышта көп учуроочу минерал).

КАЛЬЦИЯ АЗИД кальцийдин азиди ($Ca(N_3)_2$ 110°С та акырай баштап, сууда жакшы эрийт).

КАЛЬЦИЯ АММИАКАТ кальцийдин аммиакаты ($[Ca(NH_3)_6]Cl_2$, $[Ca(NH_3)_8]SO_4$ кристалл түрүндөгү заттар; туруктуулугу ж.б. касиеттери боюнча кристаллогидраттарга окшош, комплекстик кошулмалардын катарына кирет).

КАЛЬЦИЯ ГИДРАТ ОКИСИ кальцийдин гидроксиди ($Ca(OH)_2$ өчүрүлгөн акиташ. Борпоң, аморфтук порошок, $d$=2,08).

КАЛЬЦИЯ КАРБОНИЛ кальцийдин карбонили ($Ca(CO)_2$ катуу зат).

КАЛЬЦИЙ КРЕМНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (СИЛИЦИДЫ КАЛЬЦИЯ) кальцийдин силициддери ($CaSi_2$, $CaSi$, $Ca_2Si_3$, $CaSi_4$).

КАЛЬЦИЙ МНОГОСЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ кальций полисульфиддери (формуласы: $CaS_n$).

КАЛЬЦИЯ ОКИСЬ кальцийдин оксиди ($CaO$, $t_э$=2572°С, $d$=3,85, суу менен кошулуп гидроксидин пайда кылат).

КАЛЬЦИЯ ПЕРЕКИСЬ кальцийдин пероксиди ($CaO_2$ ак түстөгү зат. Кислота менен таасир кылганда суутекти бөлүп чыгаруу менен ажырайт).

КАЛЬЦИЯ ЦИАНАМИД кальцийдин цианамиди ($Ca(CN)_2$, түссүз кристаллдар, $t_э$=1200°С, суунун таасири астында ажырандын менен акырай баштап, эритмесин 70°С ка чейин ысытканда мочевина пайда болот).

КАЛЮТРОН калютрон (урандын изотопторунан ажыратып алуучу курал).

КАМЕННАЯ СОЛЬ таш туз ( $NaCl$ – галит жаратылышта кеңири таркалган, $d = 2,17$, $t_э = 800°C$).

КАМЕННОУГОЛЬНАЯ СМОЛА таш көмүр чайыры (таш көмүрдөн коксту алганда, кошумча зат катарында таш көмүр чайыры пайда болот. Андан бензол, толуол ж.б. органикалык заттарды алууга болот).

КАМЕРНАЯ КИСЛОТА камера кислотасы (күкүрт кислотасын камера жолу менен алууда, камераларда 65 % түү $H_2SO_4$ пайда болот. Бул кислоталарда коргошун жана мышьяк аралашмасы учурайт).

КАМФОРА камфора (дүң формуласы: $C_{10}H_{16}O$ го туура келген полициклдүү органикалык кошулма. Эгерде бул молекуладагы кычкылтектин жалгыз атомун эки суутекке алмаштырсак, камфан деп аталуучу зат пайда болот).

КАНАЛОВЫЕ ЛУЧИ канал нурлары же аноддук нурлар (канал нурлары трубкага толтурулган газдардын оң заряддалган бөлүкчөлөрүнүн (иондорунун) агымы болуп саналат).

КАНИФОЛЬ канифоль (гартус, катуу чайыр, трепетинди иштеткенде суунун буусу менен скипидар учуп кетип, канифоль калып калат).

КАОГЕЛИ каогелдер (суюктуктан тунуп, бөлүнүп чыккан килкилдек чөкмөлөр, булар гидрофобдук золдор, м.: темирдин гидроксиди ж.б.).

КАОЛИН каолин ($Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ ак түстөгү таза каолин. Чопо негизинен каолинден турат. Каолин талаа шпатынан пайда болушу мүмкүн: $2K[AlSi_3O_8] + 7H_2O = Al_2[Si_2O_5](OH)_4 + 4H_2SiO_3 + 2KOH$



Температуранын жогорулашы, басымдын көбөйүшү каолиндин пайда болушун тездетет).

КАПЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЯДРА ядронун тамчыга окшош модели (кыскача ядронун тамчылык модели, бул модель боюнча ядронун формасы суюктуктун тамчысына окшош келип, беттик тартылыштын негизинде шар формасын алып жүрөт. Андыктан ал деформацияланууга жана бөлүнүүгө дуушар боло алат. Биринчи жолу бул моделди Н.Бор сунуш кылган).

КАПЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ тамчылык анализ (бул суюктуктун өңүнүн өзгөрүшүнө же түстүү чөкмөлөрдүн пайда болушуна негизделген. Изилденген зат сүзгүч кагазына же айнек, фарфор пластинкаларына тамызылат да ага реактив кошулат. Пайда болгон өңгө жараша тигил же бул заттын бар же жок экендиги жөнүндө айтылат).

КАПИЛЛЯРНАЯ КОНДЕНСАЦИЯ капиллярдык конденсация (адсорбциянын же кандайдыр бир башка кубулуштардын натыйжасында кичинекей тешиктерге, оюктарга (жалпысынан капиллярларга) заттар кирген учурда, ошол жерлерде алардын буусунун басымынан төмөн болуусуна байланыштуу, конденсация кубулушу пайда болуп, зат суюктукка же кээде катуу абалга өтөт).

КАПИЛЛЯРНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА капиллярдык активдүү заттар (суюктукка кошкондо анын беттик илешкектигин төмөндөтүүчү заттар; к. ПОВЕРХНОСТНО АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА).

КАПИЛЛЯРНО-ИНАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА капиллярдык инактивдүү заттар (суюктукка кошкондо, анын беттик илешкектигин жогорулатуучу заттар).

КАПИЛЛЯРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ капиллярдык кубулуштар (капиллярдын ичке түтүнчө же эң жука тоола) (эки заттын беттик тилкеси чегеринде, беттик аракеттенишүүлөрдүн натыйжасында байкалган кубулуштар).

КАРБАМИД (МОЧЕВИНА) карбамид (мочевина) к. МОЧЕВИНА

КАРБАМИДИН карбамидин к. ГУАНИДИН

КАРБАНИОНЫ карбаниондор (б.а. $R_1R_2R_3C^-$ тибиндеги аниондор. Мында $R_1$, $R_2$ жана $R_3$ ар түрдүү радикалдар).

КАРБЕНЫ карбендер (эки валенттүү көмүртектин коңулмалары, булар негизинен реакция аралык бирикмелер. М.: $:CR_1R_2$; жөнөкөйүү белгилүү дифторметил – $:CF_2$, суюк бир топто жашай алат).

КАРБИДЫ карбиддер (жогорку температурада көмүртек кээ металлдар менен бирикмесинде пайда болгон коңулмалар. Кээлери боюнча нитриддерге окшош. Эң бир эритмелерде эрийт).

КАРБИЛАМИНЫ (ИЗОНИТРИЛЫ) карбиламиндер (изонитрилдер) (өзгө үч сүйүктүү, изонитриллерде карбиламиндерде алкилдер азот менен байланышпай, м.: CH—N≡C).

КАРБИНОЛ карбинол к. МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ

КАРБОДИИМИД карбодиимид к. ДИИМИД

КАРБОКСИЛДИК ТОБУ карбоксил тобу ($-C\langle{O \atop OH}$ бир валенттүү радикал. Мындай тобу бар бирикмелер органикалык же карбон кислоталары деп аталат).

КАРБОКСИЛДИК КИСЛОТА карбон кислотасы (формул, к. ФОРМУЛ).

КАРБОКСИЛДИК ТОПТО карбон тобу (эки молекуланын диполдук кислороддон болуучу чагылуу зат, $C_6H_5-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-C_6H_5$; $t_{пл}$ 48,5°C).

КАРБОН карбон к. УГЛЕРОД



КАРБОНАТЫ карбонаттар (каратылыштагы кенен таралган минералдар. М.: Бор, мрамор, акиташ (кальцийдин карбонаттары $CaCO_3$); магнезит – $MgCO_3$, малахит $CaCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ ж.б.).

КАРБОНИЙДИК ИОНДОР карбоний иондору (б.а. $R_1R_2R_3C^+$ тибиндеги катиондор. М.: $C_6H_5-C^{C_6H_5}_{C_6H_5}$ трифенилметилкарбоний ону, к. КАРБАНИОНЫ).

КАРБОНИЛДЕР МЕТАЛЛОВ металлдардын карбонилдери (металлдардын карбонил тобу- CO менен түзгөн бирикмелери. М.: $Fe(CO)_5$, $Ni(CO)_4$, $V(CO)_6$, $Cr(CO)_6$, $Re_2(CO)_{10}$ ж.б. катуу заттар. Металл менен байланышуу көбүнчө донор – акцепторлук же семиполярдык механизмде ишке ашат да, буларда металл нол кычкылдануу даражасына ээ болуп турат).

КАРБОНИЛЬНАЯ ГРУППА карбонил тобу (=C=O, бул радикал альдегиддин жана кетондордун молекулаларында кездешет).

КАРБОРОНЫ карборандар к. БОРОУГЛЕРОДЫ

КАРБОРУНД карборунд же кремнийдин карбиди (SiC, түссүз кристаллдар. Катуулугу боюнча алмаздан кийинки орунда турушат).

КАРБОСИЛАНЫ карбосиландар (молекуласында $-\overset{|}{Si}-\overset{|}{C}-\overset{|}{Si}-$ топтору бар кремний органикалык коңулмалар, б.а. булардын чынжырдык тулкусу көмүртек менен кремнийдин атомдорунун карбосиландык байланышы аркылуу биригишет, к. КАРБОСИЛАНОВАЯ СВЯЗЬ).

КАРБОСИЛАНОВАЯ СВЯЗЬ карбосилан байланышы (кремний органикалык коңулмадагы негизги чынжырдагы C–Si байланышы; бул байланыш карбосиландардын эригичтигин, серпилгич жана ийилгичтигин мүнөздөйт).

[illegible] (измерение коллоид[illegible] менен металлдарда, ошондой кычкылдарда кальций келтирип алуу. Бул металлургия өнөр жайында бир методду. Ал болочо сапатташуу жайын аныктайт (м.: темир, кез,мыс, коргошун) металлар алынат).

[illegible] (коллоидные) соединения кальция (по названию) коллоиды (органикалык бул коллоидалык эритмелерине жогорулоо аныктоонун түрлөө каалоо жана шарттар бар. Бул класс азыркы заман белгилөө: 1. алюминий коллоиды; силикаттар жана ага окшош заттарда силикон болуучу заттардын бары кирет; 2. органикалык коллоиды; животных өсүмдүктөрдө жана клеткалык түрлө заттар кирет).

Каолинит каолинит ($Al_2Si_2O_5(OH)_4$ минерал. Ал ууга кошулат, фарфор өндүрүшүндө кең колдонулат).

Каолин каолин ($K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 2H_2O$ минерал).

Кара кычкыл Кычкыл кычкылтек ($H_2SO_4$- күчтүү минералдык кислота; $t_{кай}$ =315°С ге жогору ал түссүз майлуу суюктук).

Кара көмүр ($C_nH_n$ көмүрдүн негизги, карбонизацияланган. Кычкылтек менен кошулганда көмүр кычкыл).

Кремний кислота ($H_2SiO_3$ кремний түзүлүшүнө ээ кислоталар кычкылтек сыяктуу кычкыл, кычкыл кислота кристаллдар, үлгүлөрдүлүгүнө кирет).

Кремний кислотасы (кремнийдин кычкыл кислотасы, 1. кислота).

Кремнийдин кычкылы ($SiO_2$, минерал, кальцийдин ал



маанилүү кени. Бул минерал гранаттын арасында же кум менен чопонун аралашмасы түрүндө кездешет).

КАСТРОВОЕ МАСЛО касторка майы (өсүмдүктөрдүн уругунда кездешет. Техникада сүрүлүүнү азайтуучу майлагыч катарында, самын өндүрүшүндө, ализарин боёгун алууда жана медицинада колдонулат).

КАТАЛИЗ катализ (катализатор катышкан кубулуштардын ылдамдыгын, күрүү механизмдерин окутуучу жана изилдөөчү физикалык химиянын бир тармагы).

КАТАЛИЗАТОРЫ катализаторлор (реакциянын ылдамдыгын өзгөртүп, бирок өзүнүн химиялык составын, өлчөмүн реакциядан кийин да өзгөртпөй калган заттар).

КАТАЛИЗ ГЕТЕРОГЕННЫЙ гетерогендик катализ (реакцияга катышкан заттар менен катализаторлор агрегаттын чегинан ар түрдүү абалда болушу).

КАТАЛИЗ ГОМОГЕННЫЙ гомогендик катализ (реакцияга катышкан заттар менен катализаторлордун агрегаттын чегинан бирдей абалда болушу).

КАТАЛИЗ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ терс катализ (катализатордун реакциянын ылдамдыгын азайтуусу, Н. ИНГИБИТОРЫ).

КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ЯДЫ катализаторлук уулар (катализденүүчү реакцияларда, катализаторлор менен аракетке кирүүчү заттарга караганда физикалык же химиялык чың байланышты түзүп, катализаторлордун бетине адсорбцияланып (жабышып) же абсорбцияланып (сиңирилип), керектүү затка анын активдүүлүгүн азайтуучу заттар).

КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ катализдик ууланyy (реакцияга катышкан заттарда, кээ бир аралашмалар катализдик уулар болсо, алынган жакшы катализатор "ууланып" реакциянын ылдамдыгын тездетпей калат. М.: платина үчүн HCN уу болуп саналат).

КАТАФОРЕЗ катафорез( электрофорез) (коллоиддик белүкчелерде электрдик заряд болгондуктан, алар электр талааларында белгилүү багытты карай алга жыла баштайт. Бул кубулуш коллоиддик системаларды тазалоодо колдонулат).

КАТЕНАНЫ катенандар (молекуласы эки же андан көп шакекчелердин бири-бирине кийишип, өз ара топологиялык (механикалык) байланыштын жардамы менен биригишип турган заттар тобу).

КАТЕНАЦИЯ катенация (бирдей атомдор арасында байланыштардын пайда болуп, узун чынжырлардын түзүлүшү, мындай чынжырлар ачык же жабык циклдүү болушу мүмкүн. Бул көмүртектин атомунда кездешет. М.: -C-C-C-C. Мындайга кремний, күкүрт да жөндөмдүү. Алардын байланыш энергиясы C-C да 83, Si-Si-52 жана S-S -51ккал/моль.).

КАТЕХИНЫ катехиндер ($C_{15}H_{14}O_6$ кристалл түрүндөгү заттар, терини иштетүүчү, иилеечү заттарга кирет).

КАТИОНОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА катионго карата активдүү заттар( катионго жүйөлөш заттар)

КАТИОНЫ катиондор (б.а. оң заряддалган иондор, м.: $Na^+$, $Ca^{2+}$, $Al^{3+}$, $Hg_2^{2+}$ ж.б.).

КАТИОНИТЫ катиониттер (глауконитти кумдар, гумин



кислоталары, пермутиттер, синтетикалык чайырлар сыяктуу өздөрүнүн катиондорун эритмедеги катиондорго алмашууга жөндөмдүү майдаланган катуу заттар. Азыркы учурда синтетикалык чайырлардан жасалма түрүндө алынган катиониттер эл чарбасынын ар кандай тармагында кеңири колдонулууда. Катиондук алмашуу жалпыча төмөнкүдөй ишке ашырылат:

$$[Kat]_m \cdot mH^+ + mNaCl \longrightarrow [Kat]_m \cdot mNa^+ + mHCl).$$

КАТОДНЫЕ ЛУЧИ ($\beta$- ЛУЧИ) катод нурлары ($\beta$ - нурлар), (массасы эң кичине жана терс заряддалган белүкчелердүн агымы катод нурларын түзөт. Тескери багытталган белүкчелер электрондор деп аталат).

КАТОДНЫЕ РЕАКЦИИ катоддук реакциялар (католиттеги б.а. катод аймагындагы ишке ашкан электрохимиялык реакциялар, калыбына келүү кубулуштары. Эгерде сырттан кынкылдануу жана калыбына келүү потенциалынан ашыкча электр тогу жиберилсе, анда бул аймакта тескери реакция жүрүшү ыктымал).

КАТОЛИТ католит (катод электродунун аймагындагы электролиттин көлөмү).

КАУЧУК каучук (демейде углеводороддук иреттүү чынжырлардан турган жогорку молекулалуу серпилгич зат. Ал резина өнөр жайынын негизги сырьесу болуп эсептелет. Алар жасалма жана табигый кубулуштарга бөлүнүшөт).

КАУЧУК НАТУРАЛЬНЫЙ табигый каучук (жалпысынан C H сыяктуу формулага жооп берип, гевея, көк кагаз ж.б. өсүмдүктөрдүн ширесинде (латексинде кездешүүчү жогорку молекулалуу углеводороддор).

КАУЧУК СИНТЕТИЧЕСКИЙ синтетикалык каучук (жасалма синтездөө жолу менен алынган каучук сыяктуу материалдар; алардын түрлөрү азыр эки жүздөн ашык).

КВАДРУПОЛЬНОЕ РАСЩЕПЛЕНИЕ квадруполдук ачыроо (ядронун электрдик квадруполдук моменти менен кана электрондорунун электрдик талааларынын аралеттенишинин натыйжасында мессбауэрдин спектрдеги сызыктардын белунуусу).

КВАЗИКОЛЛОИДНЫЕ СИСТЕМЫ квазиколлоиддик системалар (полимерлердин коллоиддик системага сыяктууларды пайда кылуучу эритмелери; алар накта эритмелер менен коллоиддик эритмелердин ортолук абалын элеп турат).

КВАНТОВАЯ ЗАДАЧА МНОГИХ ЧАСТИЦ көп белукчелердун кванттык маселеси (б.а. көп белукчелердун тобун кванттык теориянын негизинде кароо проблемасы).

КВАНТОВАЯ ХИМИЯ кванттык химия (химиялык байланыштарды, валенттуулукту, молекуланын тузулушун, анын электрондук структурасын, электромагниттик касиеттерин, молекулалар, иондор, радикалдар, комплекстер кана полимердик тузулуш ж.б. окондой эле алар катышуудагы нубулуштарды кана алардын физикалык, химиялык касиетин окутуучу кванттык механиканын бир тармагы).

КВАРЦ кварц ($SiO_2$ минерал, кум негизинен кварцтан турат. Кварц кремнийдин кош кычкылынын кристаллдык формасы. Анын 870°С темпку температурада туруктуу, кварцтын көп түрү бар. М.: тоо хрусталы – абдан тунук кристаллдык зат, морион – кара туске, цитрин – сары, хризопаз – кашыл ж.б.).

КВАЦСЫ ачык таштар ($K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 2H_2O$ алюминий кана калийдин сульфатынын кош туздары. Ачык таштар ар түрдүү болот. Алюминийдин ордунда темир, хром, ал эми калийдин ордунда натрий кана алюминий болууга мумкун).



КЕРАМИКА керамика (чоподон касалган ар түрдүү карапа ж.б. буюмдар).

КЕРАМИКОМЕТАЛЛЫ керамикалык металлдар ж. КЕРМЕТЫ

КЕРМЕТЫ керметтер (керамикалык металлдар, составы $xMe + yMe_aO_6$ б.а. металлдар, бериллий, магний, цирконий кана алардын кычкылдарынын ар кандай x, y элементтеринин аралашмасынан же карбиддер, бориддер, сульфиддер кошулуучу $xMe + yMe_aC_6$, $xMe + yMe_aS_6$, $xMe + yMe_aN_6$ аралашмасынан турган катуу турундегу, отко чыдамдуу металлдык кераминалар).

КЕРАРГЕРИТ кераргерит ж. СЕРЕБРО ХЛОРИСТОЕ

КЕРАРГИРИТ (РОГОВОЕ СЕРЕБРО) кераргирит (каткан кумуш) (кумуш кенинин $AgCl$ дон турган минерали).

КЕРАТИН кератин (белоктун түрү; сууда ар түрдүү эриткичтерде эрибейт. Составында кукурт көп. Жун, кыл, тырнак, туяк кана муйуздун составынан учурайт).

КЕРОСИН керосин (нефтиден алынуучу зат, $t_к$=150 — 300°С, $d$=0,75 — 0,87).

КЕТОЗЫ кетозалар (составында кетон тобу бар моносахаридлер).

КЕТОЗЫ кетозалар (составында кетон тобу бар моносахаридлер).

КЕТОННАЯ ФОРМА кетон формасы ж. ЭНОЛЬНАЯ ФОРМА

КЕТОНОКИСЛОТЫ (КЕТОКИСЛОТЫ) кетон кислоталары ($\alpha$ – кетон кислотасынын эң кенекей түрү пиро кузум кислотасы: $CH_3CO-CH_2-COOH$, бул туруксуз зат. $\beta$ – кузум кислотасынын түрү – ацето уксус кислотасы, кант коругу менен коруган адамдардын заарасында кездешет).

КЕТОНЫ кетондор (составында эки валенттүү $>C=O$ топтору бар бирикмелер. Карбонил тобу углеводороддук эки радикал менен байланышкан).

КИНЕТИКА кинетика (химиялык, биохимиялык реакциялардын ылдамдыгын жана механизмдерин, жүрүү шарттарын окутуучу физикалык химиянын бир тармагы).

КИНЕТИКА ФЕРМЕНТАТИВНЫХ РЕАКЦИЙ ферменттик реакциялардын кинетикасы (биологиялык катализаторлордун – ферменттердин катышуусу менен жүрген реакциялардын ылдамдыгын жана механизмдерин, жүрүү шарттарын окутуучу жана изилдөөчү физикалык химиянын бир тармагы).

КИНЕТИКА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ электрохимиялык процесстердин (кубулуштардын) кинетикасы (электрохимиялык кубулуштардын ылдамдыктары жана жүрүү шарттары жөнүндөгү физхимия илиминин тармагы).

КИНЕТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ РЕАКЦИЙ реакциялардын кинетикалык классификациясы (б.а. химиялык реакцияларды кинетикалын жактан түрлөргө бөлүү).

КИНЕТИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КОЛЛОИДНОЙ СИСТЕМЫ коллоиддик системалардын кинетикалык туруктуулугу (коллоиддик эритменин бөлүкчөлөрүнүн бири-бирине жабышып олтуруп чоңоюп, чөгүүгө жөндөмдүү бөлүкчөлөрдү пайда кылууга каршы болуучу туруктуулугу).

КИНЕТИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ кинетикалык энергия (телолордун, заттардын жана алардын бөлүкчөлөрүнүн кыймыл-аракет энергиясы).

КИНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА анализдөөнүн кинетикалык



методдору (бул методдор реакцияланып жаткан заттын концентрациясын, реакциянын ылдамдыгына жараша өзгөрүшү боюнча аныктоого негизделген; сандык мүнөздөөнү чыгарууда массалардын таасирденишүү закону колдонулат).

КИНОВАРЬ киноварь (сымаптын $HgS$ турган кызыл түстөгү негизги минералы. Аны абада ысытууда $HgS + O_2 \longrightarrow Hg + SO_2$ кайталанбас реакциясы жүрөт да, сымап алынат).

КИПЯЩИЙ СЛОЙ кайнаган сымал катмар (абанын же суюктуктун агымы менен үйлөткөн учурда, күкүмдөлгөн нерселердин кайнап жаткандай болгон абалга келүүсү. Бул адсорбция, кургатуу, катализдөө ж.б. кубулуштарында кеңири колдонулат).

КИСЛИЧНАЯ СОЛЬ кычым туз (составы $KHC_2O_4 \cdot H_2C_2O_4 \cdot 2H_2O$ формуласына жооп берген, тамак-аш өнөр жайларында кыйыр кычкыл даам берүү үчүн колдонулуучу туз).

КИСЛОРОДНАЯ ЕДИНИЦА кычкылтек бирдиги (атомдордун салмагынын бирдиги катарында, мурда кычкылтектин атомдук салмагынын I/I6 бөлүгү алынуучу).

КИСЛОРОДНЫЕ (КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ) КИСЛОТЫ кычкылтектүү (кычкылтекти алып жүрүүчү) кислоталар (кислоталык оксиддердин гидраттары сыяктуу түрпөттөгү, молекуласынын составында кычкылтектин бир же бир нече атомдору бар кислоталар. М.: $HNO_3$, $HClO$, $H_2SO_4$ ж.б. ).

КИСЛОТНОЕ ЧИСЛО кислоталык сан (берилген I г заттын составындагы карбоксил тобун (же карбон кислоталарын) нейтралдаштырууга талап кылынган КОН мг менен туюнтулган өлчөмү. М.: вазелиндин кислоталык саны 0,8, өсүмдүк майларыныкы I-10, майлоочу майлардыкы 0,I–0,5 ж.у.с.).

КИСЛОТНЫЙ КАТАЛИЗ кислоталык катализ (кислоталардын чейресундегу реакциялардын ылдамдыгынын жогорулашы, б.а. бул учурда кислота катализатор болуп эсептелет).

КИСЛОТНЫЙ ОКИСЕЛ кислоталык оксид (суу менен кошулганда кислота пайда кылуучу кычкылдар).

КИСЛОТНЫЙ ОСТАТОК кислота калдыгы (кислоталардын молекуласынан металлга орун алмашууга кендемдүү болгон суутектин бир же бир нече атомдорун алып таштаганда калган калдык. М.: күкүрт кислотасы эки калдык берет: бирөө эки валенттүү $SO_4^{2-}$; экинчиси бир валенттүү $HSO_4^-$; фосфор кислотасы - $H_3PO_4$ үч калдыкты берет: $PO_4^{3-}$; $HPO_4^{2-}$; $H_2PO_4^-$ ж.б.).

КИСЛОТЫ кислоталар (суу менен протон реакцияга кирип, гидроксоний ионун түзгөндө пайда болгон бирикмелер).

КИСЛОТЫ ДВУХОСНОВНЫЕ эки негиздүү кислоталар (металл менен орун алмашууга кендемдүү, составында эки суутеги бар кислоталар. М.: $H_2SO_4$, $\begin{matrix}COOH\\COOH\end{matrix}$ ж.о.).

КИСЛОТЫ ЖИРНЫЕ май(алифаттык)кислоталары (каныккан углеводороддор катарына кируучу бир негиздүү кислоталар; жалпы формуласы: $C_nH_{2n}O_2$ же R-COOH).

КИСЛОТЫ МНОГООСНОВНЫЕ көп негиздүү кислоталар (металл менен орун алмашууга кендемдүү составында бир нече суутеги бар кислоталар, м.: $H_2SO_4$, $H_3PO_4$ ж.б.).

КИСЛОТЫ ОРГАНИЧЕСКИЕ органикалык карбондук кислоталар (составында $-C\overset{O}{\underset{OH}{<}}$ тобу болгон органикалык кошулмалар).



КИСЛОТЫ ТРЕХОСНОВНЫЕ үч негиздүү кислоталар (металл менен орун алмашууга кендемдүү болгон үч суутеги бар кислоталар, м.: $H_3PO_4$ ж.б.).

КИСЛОТНЫЕ ОКСИДЫ кислоталык оксиддер (металлдардын жана металл эместердин кычкылдары. М.: $CrO_3$, $Mn_2O_7$ ж.б. Булардын көпчүлүгү суу менен кошулууда кислоталарды пайда кылышат).

КИСЛОТНОСТЬ ОСНОВАНИЙ негиздердин кислоталуулугу (негиздердин молекуласындагы гидроксид тобунун санына барабар негиздүүлүктүн мааниси. М.: NaOH бир кислоталуу негиз, $Al(OH)_3$ үч кислоталуу негиз ж.у.с.).

КИСЛОТНОСТЬ СРЕДЫ чейренун кычкылдуулугу (кислоталуулугу) бул электролиттик диссоциацияга дуушар болгон чейредегү суутектин иондорунун концентрациясы аркылуу мүнөздөлөт. Колдонууга ыңгайлоо үчүн суутектин концентрациясынын терс логарифмасы алынат $-\ell g[H^+] = pH$).

КЛАРКИ ЭЛЕМЕНТОВ элементтердин кларктары (химиялык элементтердин жер кыртышындагы орточо салмагын мүнөздөөчү сан. Б.: масс. % же миңден бир үлүш менен туюнтулат).

КЛАСТЕРЫ кластерлер (ар бири башка атомдор менен тыгыз байланыштагы үч же андан көп металлдардын атомдорунун (көзде молекулалардын) тобунан турган бирикмелер же топтомуулар. М.: үч ядролуу кластерлер: $Os_3(CO)_{12}$; төрт ядролуу: $Co_4(CO)_{12}$; алты ядролуу: $Rh_6(CO)_{16}$ ж.у.с. Булардагы металл-металл байланышы азырынча толук изилдене элек).

КЛАССИФИКАЦИЯ СЛОЖНЫХ ВЕЩЕСТВ татаал заттардын классификациясы, белүштүрөөрү (татаал заттар негизинен төрт топ-

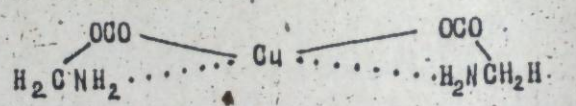
ко; кычкылдарга, суу кычкылдарга (негиздерге), кислоталарга жана туздарга бөлүнөт).

КЛЕЙ желим (ар түрдүү нерселерди бири бирине жабыштыруу үчүн колдонулуучу, ири молекулалуу органикалык жана органикалык эмес (табигый же жасалма жол менен алынган) заттардын коллоиддик эритмелери).

КЛЕЙСТЕР клейстер (майдаланган крахмалды 140÷150°С та суунун буусу менен иштеткенде, коюу масса – клейстер пайда болот. Бул коллоиддик эритме, К. КРАХМАЛ ).

КЛЕТЧАТКА клетчатка (целлюлоза) ( $C_6H_{10}O_5)_n$ , өсүмдүктөрдүн клеткаларынын негизги белгүсү. Кээ бир клетчаткаларда n – дин чеңеми 1500 болот).

КЛЕЩЕВИДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ кычуур сымал кошулмалар (комплекстик кошулмаларга кирет. Аларда борбордун атом (комплекс пайда кылгыч) адденд менен негизги жана кошумча валенттүүлүгү аркылуу байланышкан. Бул кошулмаларга жездин гликолаты мисал боло алат.



Мында жездин негизги валенттүүлүгү (үзгүлтүксүз сызыкча менен көрсөтүлгөн) карбоксилдин калдыгы COO менен канык-кан, ал эми амин топтору кошумча валенттүүлүк менен бириккен (нокот сызыкча менен көрсөтүлгөн). Никелдин диметилглиоксим менен болгон кошулмасы да "кычуучу сымал" кошулмаларга кирет).

КЛЮЧ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ электролиттик ачкыч (электролиттик эки ячейканы (же жарым элементтерди) туташтыруу



үчүн колдонулуучу, ичине KCl, $KNO_3$ же башка бир күчтүү электролиттин эритмеси толтурулган ийилген түтүк; анын учтары электролиттик ячейкаларга матырылууда, элементтер ортосунда ток өткөргүчтүк контакт түзүлөт).

КОАГУЛЯНТ коагулянт (коллоиддик чөкмөлөрдү пайда кылуучу заттар, К. КОАГУЛЯЦИЯ).

КОАГУЛЯЦИЯ коагуляция (майда бөлүкчөлөр бириге, чоңураак бөлүкчөлөрдү пайда кылуу менен коллоиддик системанын бузулушу. Коагуляция өзүнөн өзү абдан кай күрөт. Аны тездетүүнүн эң негизги методу, коллоиддик эритмелерге ар түрдүү сандагы электролиттерди кошуу болуп саналат. Электролиттерди кошкондо коллоиддик бөлүкчөлөрдүн алгачкы заряддары азаят же таптакыр нейтралдашат. Ошондуктан коагуляция тездейт. Кээ бир коллоиддик эритмелерди иштетүүдө да коагуляцияланышат. М.: иштеткенде кумуртканын агы уюйт, сүт эжигеинге айланат).

КОАГУЛЯЦИОННОЕ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ коагуляциялык структура пайда кылуучулук (коллоиддик эритмелердин килкилдек массаны пайда кылуу менен бир аз да болсо, мейкиндикте чырмашкан структураларды түзүүсү).

КОАЛЕСЦЕНЦИЯ коалесценция (эки таза суюктукту кошуп алып чайкаганда, алардын тамчыларынын бири бирине жабышып гана калгандыктан, аларды кайрадан тынч коюндо эмульциянын өзүнчө суюктук катмарларына бөлүнүп кетиши).

КОАЦЕРВАЦИЯ коацервация (коллоиддик системалардагы эң көп бөлүкчөлөрдүн үймөктөшүп топтолуусу).

КОБАЛЬТ кобальт (VIII топ – элементтеринин тобуна кирген, VIII Б подгруппасында орун алган 27-элементи).

КОБАЛЬТ АЗОТНОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ (НИТРАТ КОБАЛЬТА ЗАКИСНЫЙ) кобальттын (П) нитраты ($Co(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$, 55°С та суюктукка айланып, суусун коготот. Сууда, кислоталарда, спиртте эрийт).

КОБАЛЬТА АММИАКАТЫ кобальттын аммиакаттары ($CoCl_2 \cdot 6NH_3$ кызгылт сары түстө (лутеотуз); $CoCl_2 \cdot 5NH_3 \cdot H_2O$ кызгылт түстө (розеотуз); $CoCl_2 \cdot 5NH_3$ кара кочкул түстө пурпур туз).

КОБАЛЬТА (П) ГИДРАТ ЗАКИСИ кобальттын (П) гидрооксиди ($Co(OH)_2$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган порошок, $d$=3,597; кислотада жана аммоний туздарынын эритмесинде эрип, сууда жана негиздерде эрибейт, ысытканда ажырайт).

КОБАЛЬТА (Ш) ГИДРАТ ОКИСИ кобальттын (Ш) гидрооксиди ($Co(OH)_3$ порошок; сууда, спиртте эрибейт, концентрацияланган кислоталарда эрийт).

КОБАЛЬТА (П) ЗАКИСЬ кобальттын чала (П) кычкылы ($CoO$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган кургак порошок; $d$=6,47; сууда, спиртте эрибейт, кислоталарда эрийт).

КОБАЛЬТА ИЗОТОПЫ кобальттын изотоптору ($^{59}Co$; $^{60}Co$)

КОБАЛЬТА КАРБОНИЛ кобальттын карбонили ($[Co(CO)_4]_2$, кызгылт сары кристаллдар, $d$=1,72, $t_э$=51°С; сууда эрибейт, спирт менен эфирде эрип, кайнаган сууда ажырайт).

КОБАЛЬТА (Ш) ОКИСЬ кобальттын (Ш) кычкылы ($Co_2O_3$ $d$=4,81. сууда эрибейт, концентрацияланган кислоталарда эрийт).

КОБАЛЬТАТЫ кобальттар (кобальт суу (Ш) кычкылына күчтүү негизги таасир эткенде гидроконтуздар, м.: $K_3Co(OH)_6$ пайда болот).

КОБАЛЬТ БОРИСТЫЙ (БОРИДЫ КОБАЛЬТА) кобальттын бориддери ($Co_2B$, $CoB$, $CoB_2$ сыяктуу бориддер белгилүү).



КОБАЛЬТ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД КОБАЛЬТА) кобальттын бромиди ($CoBr_2$ кашыл түстүү зат, $d$=4,909. Сууда, спиртте, эфирде эрийт. Ысытканда ажырап кетпейт $CoBr_2 \cdot 6H_2O$ кызыл түстөгү кристаллдардан турат, $d$=1,4Е).

КОБАЛЬТ ВОДОРИСТЫЙ (ГИДРИД КОБАЛЬТА) кобальттын гидриди (кобальт когорку температурада суутек менен биригенде $CoH$, $CoH_2$ сыяктуу гидриддерди пайда кылат).

КОБАЛЬТ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ КОБАЛЬТА) кобальттын вольфраматы ($CoWO_4$ кызгылт сары порошок, сууда эрибейт).

КОБАЛЬТ ИОДИСТЫЙ ИОДИД КОБАЛЬТА кобальттын иодиди ($CoJ_2 \cdot 6H_2O$ кызгылтым түстөгү кристаллдар, $d$=2,9, сууда, спиртте эрип, 185°С та суусун коготот. $CoJ_2 \cdot 2H_2O$ кашыл түстөгү зат, сууда эрибейт. $CoJ_2$ $d$=5,68, сууда, спиртте, ацетондо жакшы эрийт).

КОБАЛЬТИСИНЕРОДИСТАЯ КИСЛОТА кобальтигексацианид кислотасы ($H_3[Co(CN)_6] \cdot 5H_2O$ түссүз кристаллдык зат, үч негиздүү кислота).

КОБАЛЬТ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ КОБАЛЬТА) кобальттын арсенаты ($Co_3(AsO_4)_2 \cdot 8H_2O$ кызгылтым түстөгү порошок, $d$=2,94; сууда эрибейт, ысытканда ажырап кетет).

КОБАЛЬТ ПИРОФОРНЫЙ пирофордук кобальт ($CoC_2H_4$ акырындык менен ысытып ажыратканда бөлүнүп чыккан кобальт (өзгөчө жаңыдан калыбына келтирилген кезде) өзүнөн өзү абада күйүп кетет).

КОБАЛЬТ (П) РОДАНИСТЫЙ ЗАКИСНЫЙ (РОДАНИД КОБАЛЬТА) ЗА-

кисный кобальттын (II) роданиди ($Co(CNS)_2 \cdot 8H_2O$ көк түстөгү кристаллдык порошок).

КОБАЛЬТ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИДЫ КОБАЛЬТА) кобальттын сульфиддери ($CoS$ кристаллдардан турга порошок, $d=5,45$, сууда ала-на күчсүз кислоталарда эрибей, спиртте, күчтүү кислоталарда эрийт; $Co_2S_3$ кара кристаллдык зат, $d=4,8$, сууда эрибей, кислоталарда акырайт. $CoS_2$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган кара зат, $d=4,269$, сууда эрибейт, ысык сууда акырайт).

КОБАЛЬТ (II) СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ КОБАЛЬТА ЗАКИСНЫЙ) кобальттын (II) сульфаты ($CoSO_4 \cdot 7H_2O$ кристаллдык порошок, $d=1,948$, $t_э=96,8°C$, сууда эрийт. Суусуз сульфат кызыл түстө. $CoSO_4 \cdot H_2O$ кызыл порошок, $d=8,08$; ысытканда акырап, кайнак сууда эрийт).

КОБАЛЬТ (III) СЕРНОКИСЛЫЙ ОКИСНЫЙ (СУЛЬФАТ КОБАЛЬТА ОКИСНЫЙ) кобальттын (III) сульфаты ($Co_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$ жашыл кристаллдык порошок, сууда акырап, күкүрт кислоталарда эрийт).

КОБАЛЬТИТЫ кобальтиттер (булар эки валенттүү кобальттын туздарына концентрацияларган щелочтуу таасир кылуудан алынган заттар: М.: $Na_2Co(OH)_4$ жана $Ba_2(Co(OH)_6)$.

КОБАЛЬТ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ КОБАЛЬТА) кобальттын карбонаты ($CoCO_3$, ромбоэдрикалык кристаллдардан турган кызыл порошок, $d=4,13$, сууда начар, кислоталарда жакшы эрийт. $2CoCO_3 \cdot 3Co(OH)_2 \cdot H_2O$ кызыл кристаллдык зат, сууда эрибейт, кислоталарда жана $(NH_4)_2CO_3$ эритмелеринде эрийт).

КОБАЛЬТ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ КОБАЛЬТА) кобальттын ацетаты ($Co(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$ кызгылт көк түстөгү кристаллдардан турган, $d=1,705$, сууда, спиртте жана кислоталарда эригич зат).



КОБАЛЬТ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ КОБАЛЬТА) кобальттын фосфаты ($Co_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$, кызыл порошок, $d=2,796$, сууда эрибей $H_3PO_4$-те эрийт; $Co_3(PO_4)_2$ кызыл кристаллдык зат, $d=2,587$ сууда эрибейт, $NH_4OH$ та жана $H_3PO_4$-те эрийт).

КОБАЛЬТ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД КОБАЛЬТА) кобальттын хлориди ($CoCl_2 \cdot H_2O$ кызгылтым кристаллдык зат. Суусуз хлориди ачык көк зат, $d=3,856$; $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ кристаллдардан турган зат $d=1,924$, $t_э=86,75°C$, сууда эрийт).

КОБАЛЬТ ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД КОБАЛЬТА) кобальттын цианиди ($Co(CN)_2 \cdot 2H_2O$ аморфтуу зат, сууда аз эрийт да $NH_4OH$, HCl KCl эритмелеринде жакшы эрийт).

КОБАЛЬТ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ (ОКСАЛАТ КОБАЛЬТА ЗАКИСНЫЙ) кобальттын (II) оксалаты ($CoC_2O_4$ ачык кызыл зат, $d=3,01$; ысытканда акырап сууда аз эрийт, $NH_4OH$ менен кислоталарга эрийт).

КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ коваленттүү байланыш ж. АТОМНАЯ СВЯЗЬ

КОВАЛЕНТНЫЕ КАРБИДЫ коваленттүү карбиддер (карбиддердеги химиялык байланыш коваленттүү мүнөзгө ээ болгон учурда, б.а. көмүртек теро электртүүлүгү өзүнө жакын элемент менен байланышкан учурда пайда болгон карбиддер. М.: SiC, $B_4C$, $Be_2C$ ж.б. Булар демейде жогорку катуулуктагы морт заттар).

КОВАЛЕНТНОСТЬ коваленттүүлүк (коваленттүү байланыштын санынын мүнөздөйт; кээде коваленттүү байланышты пайда кылуу

үчүн берүүгө мүмкүнчүлүгү бар атомдогу жалпы электрондордун санын көрсөтөт).

КОВАЛЕНТНОСТЬ СВЯЗИ (КОВАЛЕНТНЫЙ ХАРАКТЕР СВЯЗИ) байланыштын коваленттүүлүгү (байланыштын коваленттүүлүк мүнөзү) (азыркы кездеги кванттык химиянын негиздери накта коваленттик байланыш дээрлик жок экендигин айкындайт. Ошондуктан коваленттүү байланыштын салымын мүнөздөө үчүн ушул түшүнүк кабыл алынган. М.: суутектин молекуласындагы эки атомдун ортосундагы түзүлгөн байланыш 2 % ке чейин иондук салымга ээ, демек, анын коваленттүүлүгү 98 %).

КОВАР ковар (составында 58,8 % Fe, 29 % Ni, 17 % Co, 0,2 % Mn болгон куйма).

КОВКОЕ ЖЕЛЕЗО соңдолмо темир (ар түрдүү кошулмалардын калпы өлчөмү 0,5 % тен ашпаган (анын ичинде 0,1 – 0,2 % гана көмүртек болгон) дээрлик таза темир; ал ширетүүгө, соңдоого ийкемдүү жашык металл).

КОГЕЗИОННЫЕ СИЛЫ когезиялык күчтөр (когезиялык кубулуштун негизинде пайда болгон байланыштар. Булар көбүнчө молекулалар аралык байланыш күчтөрүнө кириишет, к. МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СИЛЫ СЦЕПЛЕНИЯ, КОГЕЗИЯ).

КОГЕЗИЯ когезия (бир түрдүү А – А түрүндөгү молекулалар арасындагы байланыш же таасирденип кубулушу).

КОДЕИН кодеин ($C_{18}H_{21}NO$ морфин тобуна кирүүчү алкалоид, морфиндин монометил эфири, кристаллдык зат, $t_э$ =155°С).

КОКС кокс (таш көмүрдү кургак буулантып айдаганда пайда болуучу зат).



КОКСОВЫЙ ГАЗ кокс газы (көмүрдү кургак айдаганда алынуучу газ. Составында 55 % $H_2$ 25 % $CH_4$, 2 % углеводороддор, 4–6% CO, 2% $CO_2$, 10–12 % $NH_3$ бар; суутекти алуу үчүн колдонулат).

КОКСОХИМИЯ коксохимия (таш көмүрлөрдү кокстоо менен байланышкан химиялык өнөр жайлардын бир тармагы).

КОЛЕБАТЕЛЬНЫЕ СПЕКТРЫ (ИК СПЕКТРЫ) термелүү спектрлери (молекуланын валенттик байланыштары аркылуу пайда болуп, $10 \div 10^4$ $см^{-1}$ аралыгындагы инфра кызыл области ээлеген сиңирүү спектрлери. Демейде алар ар түрдүү атомдорго, атомдук топторго мүнөздүү тилкечелерден турат).

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ сандык (өлчөмдүк) анализ (аналитикалык химиянын бир тармагы. Бул учурда анализденген заттагы ар бир элементтердин өлчөмү сан боюнча көрсөтүлөт. Сандык анализ сапаттык анализден кийин күргүзүлөт).

КОЛЛМАНИТ коллманит ($Ca_2B_6O_{11}5H_2O$ составындагы минерал).

КОЛЛОДИЙ коллодий (нитроцеллюлозанын 4 % түү эритмеси). менен этил спиртинин жана эфирдин 1:7 катнашындагы аралашмасы. Ал саргыч түстөгү илээшкек эритме).

КОЛЛОИДАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ коллоиддик абал к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

КОЛЛОИДНАЯ ЗАЩИТА коллоиддик тосмо (коргоо) (лиофобдук коллоиддердин туруктуулугун бекемдөөгө болот, б.а. алардын коагуляциялануусу төмөндөйт. Бул учурда, лиофильдик коллоиддер коллоиддик коргоо болот).

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ коллоиддик химия (физика-химия илимининн

заттардын коллоиддик абалдарын үйретүүчү бир тармагы).

КОЛЛОИДНАЯ ЧАСТИЦА коллоиддик бөлүкчөлөрү к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

КОЛЛОИДНЫЕ МЕМБРАНЫ коллоиддик мембраналар (коллоиддик эритмелердеги бөлүкчөлөр кадимки кагаз фильтрлерден өтүп кетишет. Ал эми коллодийден, пергамент кагазынан, малдын челинен коллоиддик бөлүкчөлөр өте албай калышат. Мындай фильтрлер коллоиддик мембраналар болуп эсептелишет).

КОЛЛОИДНЫЕ РАСТВОРЫ коллоиддик эритмелер к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

КОЛЛОИДЫ коллоиддер (коллоиддик абалда учуроочу заттар, к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ).

КОЛЛОИДЫ ГИДРОФИЛЬНЫЕ гидрофильдик коллоиддер (сууга ынактыгы жогору, б.а. сууга күйөлүү коллоиддер, к. КОЛЛОИДЫ ЛИОФОБНЫЕ И ЛИОФИЛЬНЫЕ).

КОЛЛОИДЫ ЛИОФОБНЫЕ И ЛИОФИЛЬНЫЕ лиофобдук жана лиофильдик коллоиддер (өзүлөрү таркалган суюк фазага ынактыгына карата коллоиддик бөлүкчөлөргө эки топко бөлүнөт. Кээ бир коллоиддик бөлүкчөлөр курчаган суюктуктардын молекулаларын өзүлөрүнө адсорбциялап алып, аздыр-кептүр бекем комплекстерди пайда кылат (булардын эритикче ынактыгы жогору болот). Мындай лиофильдик коллоиддер суу чөйрөсүндө болсо, гидрофильдик деп аталышат. Экинчи бир коллоиддер суюк фазанын пленкасы менен курчалбагандыктан (суюктукка күйөөлөш болбогондуктан) чоңураак агрегаттар пайда болгондо, алардын составына суюк фазанын молекулалары кирбей калат, мындайлар лиофобдук коллоиддер болот).



КОЛЛОИДЫ ОБРАТИМЫЕ И НЕОБРАТИМЫЕ кайталанма жана кайталанбас коллоиддер (коагуляцияда пайда болгон кээ бир чекмелер (коагулянттар) суу менен аракетке кирип кайтадан золду түзүшсө, кайталанчы коллоиддерге кирет. Буга гуммиарабик мисал боло алат. Суу менен реакцияга кирбөөчү жана золь пайда кылбоочу чекмелер, кайталанбас коллоиддерге кирет. Буга кремний кислотасы, темирдин кычкылы ж.б. коллоиддер мисал боло алат).

КОЛЛОИДЫ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ терс заряддуу коллоиддер (өзүлөрүнө аниондорду адсорбциялаган коллоиддер, м.: кремний кислотасынын гидрозолу, к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ).

КОЛЛОИДЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ он заряддуу коллоиддер (өзүлөрүнө катиондорду адсорбциялаган коллоиддер. Буларга металлдардан кычкылдарынын гидрозолдору мисал боло алат: $Fe(OH)_3$, $Al(OH)_3$, $Cr(OH)_3$).

КОЛЛОКСИЛИН коллоксилин (лактарды эндүрүү үчүн колдонулуучу составында 10,5÷12,2 % азоту бар, полимерленүү даражасы 500÷600 ге барабар, целлюлозанын нитраттык туундулары).

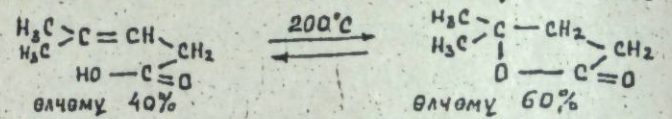
КОЛОРИМЕТРИЯ колориметрия (эритмедеги түстүү иондордун концентрациясын анализдөө методу. Алардын концентрациясынын чен-емин билүү куралы).

КОЛОРИМЕТРЫ колориметрлер к. КОЛОРИМЕТРИЯ

КОЛОШНИКОВЫЕ ГАЗЫ колошник газдары (кара металлургия домналарынан чыгуучу $CO_2$, CO жана $N_2$ газдарынын аралашмасы, к. ДОМЕННЫЕ ПЕЧИ, ДОМЕННЫЙ ПРОЦЕСС).

КОЛУМБИТ колумбит ( $Fe(NbO_3)_2$, минерал).

КОЛЬЧАТО–ЦЕПНОЕ РАВНОВЕСИЕ шакек-тизмек тең салмактуулук (химиялык айлануу бир эле убакта шакекче менен тизмекти пайда кылуу багыттарына карай кайталанмалуу күрүч, динамикалык тең салмактуулукту пайда кылган учур: М.:




Мындай механизм органикалык эмес химияда да кездешет).

КОМПЛЕКСА ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ СФЕРА комплекстин сыртқы жана ички сфералары (комплекс пайда кылгыч менен байланышуучу иондор, молекулалар ар түрдүү орун алышат. Кээ бирлери комплекс пайда кылгыч менен түздөн түз биригишет (ички сферада), экинчилери тышкы сферадан орун алат, башкача айтканда, булар комплекс пайда кылгыч менен начар байланышкан, к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ).

КОМПЛЕКСЫ ВНЕШНЕОРБИТАЛЬНЫЕ тышкы орбиталдык комплекстер (борбордук белукченун сыртқы d–орбиталдарын пайдалануу менен түзүлгөн комплекстер, к. ГИПОЛИГАНДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ).

КОМПЛЕКСЫ ВНУТРЕННЕОРБИТАЛЬНЫЕ ички орбиталдык комплекстер (борбордук белукченун ички орбиталдарын пайдалануу менен түзүлгөн комплекстер, к. ГИПЕРЛИГАНДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ).

КОМПЛЕКСЫ ЛАБИЛЬНЫЕ лабилдуу комплекстер (химиялык аракеттенишүү учурунда, лиганддарынын пайда болуусу жана акырап кетиши тез жана башкалар менен оной жана бат алмашып киберүүчү, реакцияга кендемдүү комплекстер. М.: $[Fe(H_2O)_6]^{3+}$ бул суунун молекуласын эң тез алмашат).

КОМПЛЕКСЫ МНОГОСЛОЙНОЕ кеп кабаттуу комплекстер (булар



даги борбордук атомго координацияланган молекулалардын же иондордун саны кадимки комплекстик бирикмелердикинен арттык болот).

КОМПЛЕКСЫ МНОГОЯДЕРНЫЕ кеп ядролуу комплекстер (бул комплекстик бирикмелердин координациялык ички сферасында эки же андан да ашык комплекс пайда кылгычтар болушат. М.: $[(NH_3)_3Co(OH)_3Co(NH_3)_3]X$, $[(NH_3)_3Co(OH)_3Co(OH)_3Co(NH_3)_3]X_3$ ).

КОМПЛЕКСЫ СТАБИЛЬНЫЕ (ИНЕРТНЫЕ) туруктуу (инерттүү) комплекстер (химиялык аракеттенишүүлөр учурунда лиганддарын оной-лук менен башкаларга алмашпоочу, андыктан реакцияга кеп кендемсүз комплекстер. М.: $[Cr(H_2O)_6]^{3+}$ лигандын кай (орточо $8{,}5\cdot10^5$ сек) алмашат).

КОМПЛЕКСЫ УГЛЕРОДНЫЕ көмүртектик комплекстер (лиганддары түздөн-түз көмүртек же алкилдик калдыктагы көмүртек болуп эсептелген кошулмалар. М.: $[Cdiazs_2]^{4+}$ , мында diazs – – о – фениленбисдиметиларсин).

КОМПЛЕКСНЫЕ КИСЛОТЫ комплекстүү кислоталар (электролиттик диссоциацияга кислоталар тибинде дуушар болуучу комплекстүү кошулмалар: $H[AuCl_4] \rightleftharpoons H^+ + [AuCl_4]^-$

$H_2[SiF_6] \rightleftharpoons 2H^+ + [SiF_6]^{2-}$ ).

КОМПЛЕКСЫ НЕЭЛЕКТРОЛИТЫ электролит эмес комплекстер (эритмесинде электролиттик диссоциацияга дуушар болушпаган, молекулалык түрде эриген, андыктан электролит болуп эсептелбеген комплекстик кошулмалар: $[Pt(NH_4)_2Cl_2$, $[Ni(CO)_4]$ ).

КОМПЛЕКСНЫЕ ОСНОВАНИЯ комплекстүү негиздер (б.а. негиздер тобуна кирүүчү комплекстер) (булар электролиттик диссо-

циацияга негиздер тибинде дуушар болуучулар:

$$[Ag(NH_3)_2]OH \rightleftharpoons [Ag(NH_3)_2]^+ + OH^-$$

КОМПЛЕКСНЫЕ СОЛИ комплекстик туздар ( туздардын катарына кируучу комплекстик кошулмалар (булар электролиттик диссоциацияга туздар тибинде дуушар болушат:

$$Na_3[AlF_6] \rightleftharpoons 3Na^+ + [AlF_6]^{3-}$$

$$[Ni(NH_3)_6](NO_3)_2 \rightleftharpoons [Ni(NH_3)_6]^{2+} + 2NO_3^-).$$

КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ комплекстуу кошулмалар (булардын молекулаларында бир оң ион комплекс пайда кылгыч болуп, орто ченинде турат. Анын тегерегинде терс заряддуу иондор же нейтралдуу молекулалар кайланышат. Аддендердин бардыгы терс ион же бардыгы нейтралдуу молекула болушу мүмкүн. Комплекс пайда кылгыч жана аны менен туздан-туз биригишкен ион, ички сферани түзөт жана ал сфера чарчы кашаага алынат. Комплекстин тышкы сферасын, комплекс пайда кылгыч менен начарыраак байланышкан ион же нейтралдуу молекула түзөт).

КОМПЛЕКСНЫЙ ИОН комплекстуу ион (борбордук атом же ион менен байланышып, анын жагдайына иреттүү координацияланган белүкчөлөрдөн (молекулалардан, иондордон) турган заряддуу агрегат. Борбордук белүкчөнүн милдетин: 1. демейде $d$ жана $f$-элементтеринин катарына кирген электронейтралдуу (кичинекей сан менен барабар) атомдор $[Co^0(CO)_4]$, $[Fe^0(CO)_6]$ ж.б; 2. оң заряддуу $d$, $f$ жана $p$-элементтеринин иондору: $Cr^{3+}$, $Zr^{4+}$, $Pt^{4+}$; $Si^{6+}$, $S^{4+}$ ж.б.; 3. терс заряддуу $J^-$, $S^{2-}$, $Se^{2-}$ ж.б. сыяктуу белүкчөлөр аткара алышат. Координацияланган белүкчөлөрдүн, лигандардан болуп 1. терс заряддуу иондор: $Cl^-$, $OH^-$, $CN^-$, $CNS^-$ ж.б.; 2. полярдуу молекулалар: $H_2O$ ; $NH_3$, $CO$, $N_2O$, $NO$ ж.б. 3. полярдуу эмес, бирок тышкы аракеттин натыйжасында жеңил полярдашууга ийкемдүү молекулалар:



$H_2N-CH_2-CH_2-NH_2$ этилендиамин ж.б. кызмат кыла алышат).

КОМПЛЕКСОНЫ комплексондор (б.а. көп металлдардын иондору же башкалар менен комплекстерди түзүүгө жүйөөчү заттар. Булар көбүнчө аминополикарбондук кислоталар же алардын туздары. Жакшы комплексондордон болуп, тиомочевина, комплексон III - этилендиаминтетрауксус кислотасынын натрий туузу (кыскача ЭДТА) ж.б. эсептелишет).

КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЯ комплексонометрия (комплексондорду, б.а. комплекс пайда кылуучуларды колдонуу менен ар түрдүү заттардын өлчөмдөрүн аныктоо методу).

КОМПЛЕКСООБРАЗОВАТЕЛЬ комплекс пайда кылуучу (комплекстүү кошулмалардын молекуласындагы заряддалган борбордук ион же атом. Анын ролун көбүнчө металлдар аткарат, <u>в</u>. КОМПЛЕКСНЫЙ ИОН).

КОМПОЗИЦИОННЫЕ (СЛОЖНЫЕ) ПЛАСТИКИ композициялык (татаал составдагы) пластиктер (составында байланыштыруучу (кабыштыруучу) заттардан башка ийилгич, сергилгич касиетти пайда кылуучу заттар, бөөктөр ж.б. кошулмалар бар пластмассалар. М.: фенопластар, катмардуу пластиктер, текстолит ж.б.).

КОМПОНЕНТЫ компоненттер (физико-химиялык системаны пайда кылган ар бири өз ара белек заттар).

КОНВЕРСИЯ конверсия (газдардын аралашмасынын составын өзгөртүп, керектүү газдарды алуу максатында өргүзүлүүчү

химиялык кайрадан иштетүү процесси. Конверсия кубулушу ишке ашырылуучу аппарат конвертор деп аталат).

КОНГО КРАСНЫЙ кызыл конго (дүң формуласы $C_{32}H_{24}O_6N_6S_2$ кызыл боёк, индикатор катарында колдонулат жана ысык суюда, спиртте аз эрип, эфирде эрибейт).

КОНДЕНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА конденсацияланган система (катуу жана суюктуктардан, б.а. конденсацияланган заттардан гана туруучу системалар).

КОНДЕНСАЦИЯ ПАРА буунун конденсациясы (буунун суюктукка айланышы).

КОНДУКТОМЕТРИЯ кондуктометрия (электролиттер бар чейрөнү, алардын электр өткөргүчтүүлүгүн пайдаланып изилдөө жө андагы заттын белгисиз өлчөмүн титрлөө менен электр өткөргүчтүүлүгү аркылуу аныктоо методу; бул метод индикаторду талап кылбайт жана ар кандай чейрөдө, ар түрдүү түстөгү жана тунук эмес эритмеде изилдөө күргүзөөгө мүмкүндүк берет).

КОНКУРИРУЮЩИЕ РЕАКЦИИ конкуренциялануучу реакциялар (бири-бирине таасирин тийгизгендиктен, күрүү илдамдыктарын, айлануу деңгээлдерин өзгөртүү менен чогуу күрүүчү реакциялар).

КОНСЕКУТИВНЫЕ РЕАКЦИИ консекутивдүү реакциялар и. РЕАКЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ

КОНСТАНТА АУТОПРОТОЛИЗА аутопротолиздин константасы (б.а. аутопротолиз кубулушундагы иондордун концентрацияларынын көбөйтүндүсү. М.:

$$2H_2O \rightleftarrows H_3O^+ + OH^- \qquad K_{Атп} = [H_3O^+][OH^-] = 1\cdot10^{-14}\ (моль/л)^2$$

$$2H_2SO_4 \rightleftarrows H_3SO_4^+ + HSO_4^- \qquad K_{Атп} = [H_3SO_4^+][HSO_4^-] = 2\cdot10^{-4}\ (моль/л)^2$$



Бул белгилүү шартта ар бир реакция үчүн туруктуу сан).

КОНСТАНТА ГИДРОЛИЗА гидролиздин константасы (туруктуусу) гидролизге дуушар болгон заттардын айлануу терендигин баяндоочу чондук. Ал: $An^- + H_2O \rightleftarrows HAn + OH^-$

$$K_{гидр} = \frac{[HAn][OH^-]}{[An^-][H_2O]}$$

К гидр белгилүү шартта ар бир реакция үчүн туруктуу чондук).

КОНСТАНТА КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ (ИЛИ КОНСТАНТА РЕШЕТКИ) кристаллдык торчонун константасы (торчонун константасы) (кристаллдык торчонун элементардык ячейкасын кандай турган белүкчөлөрдүн ортосундагы аралыктардын эң азы. Ал торчону мүнөздөөчү туруктуу катарында кабыл алынат).

КОНСТАНТА НЕСТОЙКОСТИ (ДИССОЦИАЦИИ) туруксуздуктун (диссоциациялануунун) константасы (комплекстик иондун ажырашын (диссоциациясын) мүнөздөөчү тең салмактуулук туруктуусу. М.:

$[Cu(NH_3)_4]^{2+} \rightleftarrows Cu^{2+} + 4NH_3$ үчүн $K_т = \dfrac{[Cu^{2+}][NH_3]^4}{[Cu(NH_3)_4]^{2+}}$ ).

КОНСТАНТА (ПОСТОЯННАЯ) РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА радиоактивдүү ажыроонун константасы (туруктуусу) (кандайдыр бир убакыт бирдигинин ичинде радиоактивдүү элементтин канчалык белүгү ажыроого дуушар болгонун көрсөтүүчү туруктуу чондук. Ал карым өлчөмдүн ажыроо мезгили менен $K = \dfrac{0{,}693}{T_{1/2}}$

катнашы аркылуу байланышып турат К – радиоактивдик ажыроонун константасы).

КОНСТАНТА РАВНОВЕСИЯ тең салмактуулуктун константасы (динамикалык тең салмактуулук учурунда химиялык системадагы,

б.а. химиялык реакцияга кирген баштапкы заттар менен акыркы заттардын концентрацияларынын катышы).

КОНСТАНТА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ болуштуруучунун константасы (сан мааниси боюнча ал өз ара тең салмактуулукта турган эки же үч эриткичтердеги эриген заттардын концентрацияларынын катышына барабар, к. ЗАКОН РАСПРЕДЕЛЕНИЯ).

КОНСТАНТА СКОРОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ химиялык реакциянын ылдамдатынын константасы (химиялык реакциянын ылдамдыгы реакцияга кируучу заттардын концентрациясына туз пропорциялаш. М.: A+B=C реакциясы үчүн $\upsilon = k[A][B]$ . Мында $\upsilon$ – ылдамдык, k-пропорциялуулуктун коэффициенти (ылдамдыктын константасы), [A] жана [B] A менен B заттардын концентрациясы).

КОНСТАНТА УСТОЙЧИВОСТИ туруктуулук константасы (комплекстүү иондун пайда болушундагы тең салмактуулуун кубулушунун турактуусу. Бул чондук мааниси жана сандык мүнөздемесу боюнча туруксуздук константасынын тескериси: $K = 1/K_T$ к. КОНСТАНТА НЕСТОЙКОСТИ).

КОНСТАНТА ЭКРАНИРОВАНИЯ (ЗАЩИТЫ) далдалоонун (тосуунун) константасы (ички электрондук катмарлар аркылуу атомдун ядросунун заряды тосулуп (далдаланып) калгандыктан, анын азаюусу пайда болот. Мына ушуну далдалоонуну константасы мүнөздейт. М.: бир энергетикалык деңгээлде жаткан эки электрондук катмар гелийдин ядросунун зарядын далдалоодон 0,66 га чейин төмөндөтөт. Ички электрондук катмар тозбосо литийдин атомунан валенттик электронду жулуп кетүү үчүн 80,6



эв энергия талап кылынган болор эле, чындыгында далдалануунун натыйжасында ал 5,89 эв. го барабар).

КОНСТАНТА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ электролиттик диссоциациянын константасы (диссоциацияланган иондордун концентрацияларынын көбөйтүндусүнүн, диссоциацияланбаган белүкчесүнүн концентрациясына болгон катышы (мында стехиометриялык коэффициенттерди көрсөткүч катарында туюнтуп, кошулга алуу керек). Жалпы конунан константа ионизации – иондоштуруунун константасы деп аталат. М.: $KA \rightleftarrows K^+ + A^-$ үчүн $K = \frac{[K^+][A^-]}{[KA]}$ Бул белгилүү электролит үчүн белгилүү шартта турактуу сан).

КОНСТАНТАН константан (составында 59 % Cu , 40 % Ni , 1 % Mn бар куйма).

КОНСТИТУЦИОННАЯ ВОДА конституциялык суу (заттардын молекулалык составына кирген суу, м.: $H_2SO_4$ тун молекуласы бир молекула суудан-$H_2O$ жана бир молекула күкүрт ангидридинен-$SO_3$ тен турат).

КОНТАКТНАЯ ИОННАЯ ПАРА контактык (тийишкен) иондук жуптар (катион менен анион тийишип кошулууда пайда болгон кош ондор. Алар эритмеде $[A^-][B^-]$ түрүндө жүрүшөт).

КОНТАКТНАЯ КОРРОЗИЯ контактык (тийишүүдөн пайда болгон) коррозия (тийишкен беттер же участкотор аркылуу пайда болуучу электрохимиялык коррозиянын бир түрү).

КОНТАКТНЫЕ АППАРАТЫ контакт (тийиштируу) аппараттары ( гетерогендүү чейреде газ (буу)–катуу заттар, суюктуктар-катуу заттар ж.у.с. эки агрегаттык абалдагы заттардын беттик чек араларын тийиштируу менен алардын аракеттенишүүлөрүн ишке ашыруучу, оптойлоштуруучу аппараттар).

КОНТАКТНЫЙ МЕТОД контакт методу (кошулмаларды катализатордун жардамы менен алуу, м.: күкүрт кислотасын алууда платина катализаторунун жардамы менен $SO_2$ ден $SO_3$ алынат).

КОНТАКТНЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ күкүрт кислотасын алуунун контактык жолу (бул учурда $SO_2$ ни $SO_3$ кө чейин кычкылдануу үчүн катализатор катары күкүмдөлгөн платина, платиналык асбест, ванадийдин пентаоксиди $-V_2O_5$ ж.б. колдонулат. Бул жол менен жогорку концентрациядагы кислотаны да алууга болот, бирок нитроз жолуна караганда кислотанын өздүк баасы кымбатка түшөт).

КОНТРАКЦИЯ контракция (эки эритмени бири-бирине кө кандайдыр бир суюк затты эриткичке куйганда, алардын көлөмү суммасына барабар болбостон, андан аз болуп калышы. Бул окол заттардын молекулалары өз ара тартышып ыкташкандыктарынан кө тыгыздашкандыктарынан келип чыгат).

КОНТРАКЦИЯ ЛАНТАНОИДНАЯ лантаноиддик контракция (лантаниддер тобундагы элементтердин катар номерлери өскөн сайын алардын атомдорунун радиустарынын кичирейиши; бул алардын атомдорунун электрондук катмарларынын ныктальшынан пайда болот).

КОНТИНУУМ континуум (ядродон чексиз алыс аралыкта кайланышып, аны менен аракеттенишүү күчү нөлгө барабар болгон абал).

КОНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ конформациялык анализ (конформациянын негизинде келип чыккан изомердик структуралардын



физикалык-химиялык касиеттерин окутуучу жана анализдөөчү стереохимиянын бир тармагы, к. КОНФОРМАЦИЯ).

КОНФОРМАЦИЯ конформация (жалпы конунан молекуладагы атомдук топтордун кө кандайдыр бир структуралардын бири, экинчисине карата жөнөкөй байланыш аркылуу тегеренүүсүнөн (буралуусунан) пайда болгон ар кандай мейкиндик түзүлүшкө ээ структуралык изомерлер кө тектеш түзүлүштөгү заттар. Кээде констелляция деп да аталат. Конформациянын пайда болушуна атомдордун кө атомдук топтордун өз ара түртүшүүсү себепкер болот).

КОНФОМЕРЫ (КОНФОРМАЦИОННЫЕ ИЗОМЕРЫ) конформерлер (конформациялык изомерлер)(молекуладагы өз ара жөнөкөй байланыш менен кошулган молекулалык калдыктардын, окол байланыш аркылуу тегеретүүдөн алынган ар түрдүү формадагы конформациялык изомерлердин түрлөрү, к. КОНФОРМАЦИЯ).

КОНЦЕНТРАТ концентрат (керектүү заттар менен байытылган материалдар. М.: металлдар менен байытылган тоо тектери. Бул металлургиялык кен байлыктарды байытуу методдорунда пайда болот).

КОНЦЕНТРАЦИЯ концентрация (көлөмдүк бирдиктеги заттардын саны; эритмелердеги заттын өлчөмү).

КОНЦЕНТРАЦИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ концентрациялык элемент (электрохимиялык ячейкаларындагы эритмелер бирдей заттан, бирок ар түрдүү концентрациядан түзүлгөн электрохимиялык тизмектер. Буларда электр кыймылдаткыч күчү концентрациялардын айырмасынан пайда болот. М.: $Cu \mid \underset{0,5\ н}{CuSO_4} \parallel \underset{0,05\ н}{CuSO_4} \mid Cu$ ).

КОНТАКТНЫЙ МЕТОД контакт методу (кошулмаларды катализатордун жардамы менен алуу, м.: күкүрт кислотасын алууда платина катализаторунун жардамы менен $SO_2$ ден $SO_3$ алынат).

КОНТАКТНЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ күкүрт кислотасын алуунун контактык жолу (бул учурда $SO_2$ ни $SO_3$ кө чейин кычкылдануу үчүн катализатор катары күкүмдөлгөн платина, платинаныи асбест, ванадийдин пентаоксиди – $V_2O_5$ ж.б. колдонулат. Бул жол менен жогорку концентрациядагы кислотаны да алууга болот, бирок нитроз жолуна караганда кислотанын өздүк баасы кымбатка түшөт).

КОНТРАКЦИЯ контракция (эки эритмени бири-бирине кө кандайдыр бир суюк затты эриткичке куйганда, алардын көлөмү суммасына барабар болбостон, андан аз болуп калышы. Бул окол заттардын молекулалары өз ара тартышып ыкташкандыктарынан кө тыгыздашкандыктарынан келип чыгат).

КОНТРАКЦИЯ ЛАНТАНОИДНАЯ лантаноиддик контракция (лантаноиддер тобундагы элементтердин катар номерлери өскөн сайын алардын атомдорунун радиустарынын кичирейиши; бул алардын атомдорунун электрондук катмарларынын ныкталышынан пайда болот).

КОНТИНУУМ континуум (ядродон чексиз алыс аралыкта кайланышып, анн менен аракеттенишүү күчү нөлгө барабар болгон абал).

КОНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ конформациялык анализ (конформациянын негизинде келип чыккан изомердик структуралардын



физикалык-химиялык касиеттерин окутуучу жана анализдөөчү стереохимиянын бир тармагы, к. КОНФОРМАЦИЯ).

КОНФОРМАЦИЯ конформация (жалпы конунан молекуладагы атомдук топтордун кө кандайдыр бир структуралардын бири, экинчисине карата жөнөкөй байланыш аркылуу тегеренүүсүнөн (буралуусунан) пайда болгон ар кандай мейкиндик түзүлүшкө ээ структуралык изомерлер кө тектеш түзүлүштөгү заттар. Кээде констелляция деп да аталат. Конформациянын пайда болушуна атомдордун кө атомдук топтордун өз ара түртүшүүсү себепкер болот).

КОНФОМЕРЫ (КОНФОРМАЦИОННЫЕ ИЗОМЕРЫ) конформерлер (конформациялык изомерлер)(молекуладагы өз ара жөнөкөй байланыш менен кошулган молекулалык калдыктардын, окол байланыш аркылуу тегеретүүдөн алынган ар түрдүү формадагы конформациялык изомерлердин түрлөрү, к. КОНФОРМАЦИЯ).

КОНЦЕНТРАТ концентрат (керектүү заттар менен байытылган материалдар. М.: металлдар менен байытылган тоо тектери. Бул металлургиялык кен байлыктарды байытуу методдорунда пайда болот).

КОНЦЕНТРАЦИЯ концентрация (көлөмдүк бирдиктеги заттардын саны; эритмелердеги заттын өлчөмү).

КОНЦЕНТРАЦИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ концентрациялык элемент (электрохимиялык ячейкаларындагы эритмелер бирдей заттан, бирок ар түрдүү концентрациядан түзүлгөн электрохимиялык тизмектер. Буларда электр кыймылдаткыч күчү концентрациялардын айырмасынан пайда болот. М.: $Cu \mid CuSO_4 \underset{0,5\ н}{} \parallel \underset{0,05\ н}{CuSO_4} \mid Cu$ ).

КООРДИНАТА РЕАКЦИИ реакциянын координатасы (реакция аралык комплекстер теориясына ылайык алынып, баштапкы абалдан акыркы абалга (же тескерисинче) өткөндө алардын потенциалдык энергиясы кандай өзгөрөөрүн мүнөздөөчү координата окторундагы ийри сызык. Жалпы жонунан ал потенциалдык аңдар менен потенциалдык тоскоолдон турат. Бул демейде траектория реакции - реакциянын траекториясы деп да аталат).

КООРДИНАТИВНАЯ СВЯЗЬ координациялык байланыш к. ДОНОРНО-АКЦЕПТОРНАЯ СВЯЗЬ

КООРДИНАЦИОННАЯ ЕМКОСТЬ координациялык сыйымдуулук (эки түрдө колдонулат: I. координационная емкость центрального атома (или иона) - борбордук атомдун же иондун координациялык сыйымдуулугу. Бул комплекстин борбордук бөлүкчөсүнүн канча лигандды кабыл алуу мүмкүнчүлүгүн мүнөздөп, координациялык сан менен аныкталат. 2. координационное емкость лиганда - лиганддын координациялык сыйымдуулугу. Бул лиганддардын борбордук бөлүкчөгө канча атому аркылуу, канча вариант менен байланыша аларын, мүнөздөп, лиганддардын дентаттуулугу менен аныкталат, к. ДЕНТАТНОСТЬ же ПОЛИДЕНТАТНОСТЬ ЛИГАНДА).

КООРДИНАЦИОННАЯ СФЕРА координациялык сфера к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

КООРДИНАЦИОННОЕ ЧИСЛО координациялык сан (комплекс пайда кылгычка биригип, анын ички сферасын түзгөн иондордун же нейтралдуу молекулалардын саны).

КООРДИНАЦИЯ координация (кандайдыр бир борбордук бөлүкчөлөрдүн ылайыкташып жайланышы).



КОРИЧНАЯ КИСЛОТА корица кислотасы ($C_9H_8O_2$, бул кислотанын үч изомери бар: цис - корица кислотасы

$$\begin{array}{l} C_6H_5 - CH \\ \qquad\quad \| \\ HOOC - CH \end{array}$$

, спиртте жана эфирде эрийт.

Изокорица кислотасы $C_6H_5-CH=CH-COOH$. Транс-корица кислотасы да бар).

КОРИЧНЫЙ АЛЬДЕГИД корица альдегиди ($C_6H_5-CH=CH-CHO$ суюк зат, $d$ =1,1, $t_э$ =7,5°C. Сууда аз, спирт менен эфирде жакшы эрийт).

КОРПУСКУЛЯРНАЯ ТЕОРИЯ СВЕТА жарыктын корпускулярдык теориясы (бул теория XУI кылымдан XIX кылымдын аягына чейин жашап келди. Ага негиз салуучулардан болуп И.Ньютон эсептелип жүрөт. Теория боюнча жарык корпускулярдын (эң майда бөлүкчөлөрдүн) агымы. Биздин кылымдын башталышында бул кубулуштун бир гана жагы экени далилденди, к. КОРПУСКУЛЯРНО ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ).

КОРПУСКУЛЯРНО ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ корпускулярдык толкундук дуализм (бөлүкчөнүн толкундук эки арандуулугу (эки түрдүүлүгү, кош табияттуулугу) муну двойственность природы света (двойственность природы частиц) - жарыктын кош табияттуулугу (бөлүкчөлөрдүн табиятынын эки арандуулугу) деп айтышат. Бул бир эле убакта материалдык бөлүкчөлөрдүн толкундук жана корпускулярдык (бөлүкчөлүк) касиеттерге ээ болуусун мүнөздөйт).

КОРРОЗИИ ИНГИБИТОРЫ коррозиянын (дат болуусунун) ингиби-

торлору (металлдын үстүндө жука тыныка пайда кылып, анын коррозияга чыдамдуулугун күчөтүүчү заттар, м.: темирдин коррозияга туруктуулугун $OH^-$ ону жана натрийдин хроматы күчөтөт).

КОРРОЗИОННАЯ ЭРОЗИЯ коррозиялык эррозия (коррозияга дуушар кылуучу чөйрөдө суюктуктун (чөйрө менен катуу заттын же эки катуу нерсенин сүрүшүүсүнүн) натыйжасында пайда болгон бузулуу кубулушу).

КОРРОЗИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ коррозиялык (дат болуучу, бузуулуучу) элемент (электроддору кескин тугаштырылган бир гана металдан турган гальваникалык элемент. М.: жез-темир; цинк-алюминий ж.у.с.).

КОРРОЗИЯ коррозия (дат басуу, бузулуу, чирүү, к. КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ).

КОРРОЗИЯ МЕЖКРИСТАЛЛИТНАЯ кристалл аралык коррозия (металлдардын кристаллдык торчолорунун аралык чектери боюнча бузулушу. Бул хром-никелдик болотторго мүнөздүү).

КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ металлдардын коррозиясы (чөйрөнүн таасири астында металлдардын химиялык жактан бузулуш процесси, дат басуусу).

КОРРОЗИЯ ХИМИЧЕСКАЯ химиялык коррозия (нефть, бензин, газ сыяктуу ток өткөрбөөчү чөйрөдө жүрүүчү гетерогендик коррозиялык кубулуш. Бул заттардын химиялык аракеттенишүүсүнүн натыйжасында пайда болот).

КОРРОЗИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ электрохимиялык коррозия (кандайдыр бир электролиттердин чөйрөсүнүн катышуусу менен,



б.а. электрохимиялык чынжырларды пайда кылуу менен жүрүүчү металлдардын, цементтердин ж.б. бузулуш кубулушу).

КОРУНД корунд ($Al_2O_3$ катуу минерал. Кызыл түстөгү тунук кристаллдар – лаал (асыл таш); көк түстөгү кристаллдар сапфир деп аталат).

КОСМОХИМИЯ (АСТРОХИМИЯ) космохимия (астрохимия) (космостук телолордо жана жылдыздар аралык чөйрөлөрдө химиялык элементтердин, алардын изотопторунун, комулмаларынын таралышын, ошондой эле алардагы ядролук кубулуштарды ж.б. изилдөөчү жана окутуучу астрофизика илимининн бир тармагы).

КОФЕИН кофеин ($C_8H_{10}N_2O_2 \cdot 2H_2O$ алкалоид; чайда, кофеде кездешүүчү кристалл түрүндөгү зат, $t_э = 235°C$, суу менен хлороформдо эрийт).

КОЭФФИЦИЕНТ ОСМОТИЧЕСКИЙ осмостук коэффициент (идеалдык эритмедегиге салыштырганда реалдык эритмелерде осмостук басым канчага жогорулаарын көрсөтүүчү коэффициент. Ошондуктан анын сан маанисн реалдык осмостук басымдын чондугун идеалдык учурдагы басымга белгенге барабар:

$$f = \frac{P \text{ реалд.}}{P \text{ идеалд.}}).$$

КРАСНАЯ КРОВЯНАЯ СОЛЬ кызыл кан тузу к. КАЛИЙ ЖЕЛЕЗОСИНЕРОДИСТЫЙ

КРАСНАЯ МЕДНАЯ РУДА кызыл жез кени ($Cu_2O$ каратылыпта сейрек учуроочу минерал).

КРАТНОСТЬ СВЯЗИ байланыштын эселүүлүгү (м.: жөнөкөй байланыш, эки байланыш, үч байланыш).

КРЕМНЕХЛОРОФОРМ кремнехлороформ ($SiHCl_3$, өңсоз суюктук).

КРЕМНИЙ кремний (МС нин IУ А группасында жайгашкан, катар номери I4-элемент).

КРЕМНИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД КРЕМНИЯ) кремнийдин нитриди ($Si_3N_4$, порошок, I900°С бууланат).

КРЕМНИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД КРЕМНИЯ, ТЕТРАБРОММОНОСИЛАН) кремнийдин бромиди (түссүз суюктук, $d=2,82$, $t=5°C$ абада түтөйт).

КРЕМНИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ кремнийдин гидриди к. КРЕМНЕВОДОРОДЫ

КРЕМНИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД КРЕМНИЯ) ТЕТРАИОДОМОНОСИЛАН кремнийдин иодиди ($SiJ_4$ — түссүз катуу зат, $SiJ_4$-кызгылт сары порошок, ысытканда ажырайт жана хлороформ менен бензолдо эрийт).

КРЕМНИЙ РОДАНИСТЫЙ (РОДАНИД КРЕМНИЯ) кремнийдин роданиди ($Si(CNS)_4$ түссүз кристаллдык зат, $t_э=I44°C$).

КРЕМНИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД КРЕМНИЙ) кремнийдин сульфиди ($SiS_2$ жалтырак кристаллдардан турган ак зат, $t_э=I090°C$ Сууда жана $HNO_3$ те ажырайт жана спиртте эрийт).

КРЕМНИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД КРЕМНИЯ) кремний карбиди к. КАРБОРУНД

КРЕМНИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД КРЕМНИЯ, ТЕТРАФТОРМОНОСИЛАН) кремнийдин фториди ($SiF_4$ түссүз газ, абада күйүп кетет, $t_э=-95°C$, муздак сууда ажырайт, спиртте эрийт).

КРЕМНИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД КРЕМНИЯ, ТЕТРАХЛОРМОНОСИЛАН) кремнийдин хлориди ($SiCl_4$ түссүз суюктук, абада туманат



$t_э=-70°C$, $d=I,524I$, муздак сууда ажырайт).

КРЕМНИЯ ОКИСЛЫ кремнийдин оксиди к. КРЕМНЕВЫЙ АНГИДРИД КВАРЦ МОНОКС

КРЕМНИЙ СЕРНООКИСЬ (ОКСИСУЛЬФИД КРЕМНИЯ) кремнийдин оксисульфиди ($SiOS$ сары кристалл түрүндөгү зат).

КРЕМНИЯ ТЕТРАМИД кремнийдин тетрамиди ($Si(NH_2)_4$, $SiCl_4$ ке $-50°C$ та $NH_3$ ту таасир кылуу менен алынат. $Si(NH_2)_4$ тен кремнийдин азоттук башка бирикмелерин алууга мүмкүн).

КРЕМНИЯ ХЛОРОКИСИ (ОКСИХЛОРИДЫ КРЕМНИЯ) кремнийдин оксихлориддери ($Si_2OCl_6$, $Si_4O_4Cl_8$ туруксуз заттар).

КРЕЗОЛИ крезолдор (төмөнкү температурада пайда болуучу коллоиддик муз, коллоиддик металлдар).

КРЕОЛИН кралин (орто, мета жана пара-крезолдордун аралашмасы; дүң формуласы: $CH_3C_6H_4OH$ $t_э=I2\div85°C$).

КРИВАЯ НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ нейтралдаштыруунун ийри сызыгы (кислота менен негиздин арасындагы жүргөн реакциянын натыйжасында pH тын өзгөрүшүнү мүнөздөөчү ийри сызык).

КРИВАЯ РАСТВОРИМОСТИ эрүүнүн ийрис сызыгы

КРИВЫЕ ОХЛАЖДЕНИЯ муздатуунун (суутунун) ийри сызыгы (ысытылган затты муздаткычтан учурдагы, анын температурасынын илдийлашына, зат фазалык өзгөрүүлөргө дуушар болуу менен ал сызыктын ар кандай өзгөрөөрүн мүнөздейт. Ал термикалык анализ методунда абалдык диаграммаларды түзүү үчүн колдонулат).

КРИОГИДРАТ криогидрат (суудан жана туздан турган системанын эвтетикалык точкасы, составдагы эритме тоңгондо пайда болгон продукт - криогидрат деп аталат).

КРИОЛИТ криолит ( $Na_3[AlF_6]$ минерал, $t_э$=1011°С. Составы $11NaF \cdot 4AlF_6$ дун формуласы аркылуу берилет).

КРИОСКОПИЧЕСКАЯ КОНСТАНТА криоскопиялык константа (электролит эмес, суюлтулган эритмелердин тонуу температурасынын төмөндөшү эритменин молярдык концентрациясына түз пропорциялаш: $\Delta t = KC$ мында К- криоскопиялык константа б.а. ал 1000 г сууда 1 грамм-молекула зат эригенде анын тонуу температурасынын канчага төмөндөшүн мунездейт).

КРИОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВЕСА молекулалык салмакты аныктоонун криоскопиялык методу (эритмелердин тонуу температурасынын төмөндөшүнөн пайдаланып, заттардын молекулалык салмагын аныктоо; ага төмөнкү формула пайдаланылат: $M = Kg/\Delta t$, мында М-молекулалык салмак, К - криоскопиялык же эбулиоскопиялык константа, $g$ - 1000 г эриткичте эриген заттын өлчөмү, $\Delta t$- эритменин тонуу температурасынын төмөндөшү же кайноо температурасынын жогорулашы).

КРИПТОН криптон ( МСнын аргоноиддер тобуна кирүүчү 86 -элементи).

КРИПТОИОННЫЕ ( СКРЫТОИОННЫЕ) ПРОЦЕССЫ криптоиондук (көмүскө иондук) кубулуштар (процесстер) (эгерде комулмалар арасындагы химиялык кубулуштар, концентрациясы экспериментал-дык жол менен эч аныкталбай тургандай эң аз сандагы реакция



аралык ионду пайда кылуу менен ишке ашса, мындайлар көмүскө иондук кубулуштар деп аталат).

КРИСТАЛЛИТНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ кристаллиттик беттер (гальваникалык металлдык катмарды пайда кылуу, лак менен каптоо жана бетти оксиддештирүү жолдорун бирге колдонуу менен алай капталган буюмду кооздоо жана аны сырткы таасирлердин натыйжасында бузулуудан сактоо; бул учурда пайда болгон бет кристаллиттик бет деп аталат).

КРИСТАЛЛИТЫ кристаллиттер (айнек сыяктуу нерселердеги микрокристаллдык түзүлүштөр - кристаллиттер бар экендигин көрсөтүү).

КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА кристаллдык заттар (белгилүү бир формадагы аздыр кептүр ири белүкчөлүү заттар. Булардын белгилүү эрүү температуралары болот. М.: NaCl дуку $t_э$=800°С ж.б.).

КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА кристаллдык торчо (кристаллдагы белүкчөлөрдүн (атомдогу торчодо - атомдордун, иондук торчодо - иондордун, молекулалык торчодо - молекулалардын) белгилүү бир туура иреттүүлүк менен мейкиндикте пайдаланып түзүлүшү).

КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА кристаллдык структура (кристаллдык белүкчөлөрдүн (атомдордун, иондордун, молекулалардын), анын кристаллдык торчосундагы мейкиндиктеринде белгилүү бир тартипте жайланышы).

КРИСТАЛЛОГИДРАТЫ кристаллогидраттар (составында суу кирүүчү кристаллдык заттар: М.: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, $NaCO_3 \cdot 2H_2O$. Суу-

нун молекулалары бул заттардын өнүнө, кристаллдык түзүлүшүнө таасир кылат).

КРИСТАЛЛОГРАФИЯ кристаллография (кристаллдардын түзүлүшүн жана алардын сыртқы формаларын, физико-химиялык касиеттерин үйрөтүүчү илим).

КРИСТАЛЛЫ кристаллдар (заттар суюк абалдан катуу абалга өткөндө пайда болгон белгилүү бир структуралык формалары бар ири бөлүкчөлөр).

КРИСТАЛЛЫ КОВАЛЕНТНЫЕ коваленттик кристаллдар (кристаллдык торчосундагы бардык структуралык бирдиктери, мейкиндиктин бардык жагын кездей багытталган түйүндөрүндөгү бөлүкчөлөр өз ара коваленттик байланыш аркылуу биригишкен катуу абалындагы заттар. М.: алмаздын, кремнийдин, кремний карбидинин ж.б. кристаллдык торчолору).

КРИСТАЛЛЫ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ молекулалык кристаллдар (кристаллдык торчолорунун түйүндөрүндө молекулалар жайланышып, алар өз ара вандерваальстык күчтөр аркылуу биригишип турган катуу заттар. М.: катуу абалындагы метан, суу ж.б.).

КРИСТАЛЛЫ СМЕШАННЫЕ аралашма кристаллдар (бирдей заряддуу жана тең радиустуу иондордон пайда болгон кристаллдар. М.: КВ жана КС дун эритмесинен аралашма кристаллдар пайда болот).

КРИСТАЛЛОХИМИЯ кристаллохимия (кристаллдардын түзүлүштөрү, касиеттери, химиялык байланыштары жөнүндөгү илим).

КРИСТОБАЛИТ кристобалит к. КРЕМНЕВЫЙ АНГИДРИТ

КРИТЕРИЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОЦЕССА кубулуштун багытынын критерийи (чени) (бул максат үчүн изобардык изотермикалык



потенциалынын $\Delta G$(же Гиббстин потенциалынын) азайышы колдонулат. Эгерде $\Delta G<0$ (демейдө $\Delta G < -40$ ккал) моль), болсо реакция көрсөтүлгөн багытта ишке ашырылат, $\Delta G>0$ (демейдө $\Delta G > +40$ ккал моль) болсо, реакция жүрбөйт, $\Delta G \approx 0$ системада тең салмактуулук өкүм сүрөт. Ошондуктан, $\Delta G$ ны реакциялануучу заттардын жумуш аткаруу мүмкүнчүлүгү катары карап, $-\Delta G = A$, деп туюнтушат. А- пайдалуу жумуштун чондугу).

КРИТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ критикалык потенциал (электроддо металлдардын катиондорун калыбына келтирүү үчүн керектелүүчү эң минималдуу потенциалдын маанисн).

КРИТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ критикалык абал (эки фазасы тең бирдей абалда туруп, алардын арасындагы беттик чек жоголгон учурдагы тең салмактуулук абал).

КРОКУС крокус ($Fe_2O_3$ түн техникада колдонулуучу аты).

КРОТОНОВЫЙ АЛЬДЕГИД кротон альдегиди ($C_4H_6O$, $t_к$=69°C; $d$ =0,0858, суюда, спиртте, эфирде эрийт).

КРУГОВЫЕ (ЦИКЛИЧЕСКИЕ) ПРОЦЕССЫ айланма (циклдуу) кубулуштар (берилген системадагы кубулуштар бир канча өзгөрүүлөрдө дуушар болгондон кийин да кайрадан баштапкы абалына келсе, айланма кубулуштар деп аталат. Булардын негизги өзгөчөлүгүнөн болуп, термодинамикалык абал функцияларынын маанилеринин өзгөрбөстүгү эсептелет).

КСАНТОПРОТЕИНОВАЯ РЕАКЦИЯ ксантопротеиндик реакция (белок заттарына азот кислотасын таасир кылганда сары өңгө өтүп, ага аммиакты тийгизгенде кызгылт сары түскө өтүп кетиши реакциясы).

КСЕНОН ксенон (МС нын 54-элементи, ал аргоноиддер тобуна кирип, УШ А подгруппасында орун алган).

КСЕНОТИМ ксенотим ( $YPO_4$ дүн формулага жооп берген иттрий-шпатынын аты; мындан иттрий алынат).

КСИЛАН ксилан (полисахарид гидролизденгенде ксилоза (пентоза) пайда болот. Формуласы $(C_5H_8O_5)_n$).

КСИЛОЗА ксилоза (таттуу даамдуу кристаллдык зат. Аны кыгачтарды же саманды кислота менен кошуп кситуудан алынат, к. ДРЕВЕСНЫЙ САХАР).

КСИЛОЛИТ ксилолит (магнезиалдык цементти кыгачтын таарындысына аралаштыруудан алынган катуу зат).

КУЛОН кулон (электр санынын бирдиги. Анын электролитти заряды $6,25 \cdot 10^{18}$ барабар).

КУЛОНОВСКИЙ ИНТЕГРАЛ кулондук интеграл (белүкчөлөр арасындагы электростатикалык өз ара аракеттенишүүнү баяндап, аралыкка тескери пропорциялап өзгөрүүчү кванттык механикадагы толкундук функциянын бир үлүшү).

КУМУЛИРОВАННЫЕ СВЯЗИ канама байланыштар (кош байланыштардын бир эле көмүртектик атом боюнча биригиши, б.а. кош байланыштардын кандай катышы, М.: ...— C=C=C— ...).

КУПОРОСНОЕ МАСЛО купорос майы (90,5 — 92,5 % түү күкүрт кислотасынын техникалык аты).

КУПОРОСЫ купоростор (составында кристаллдашкан суулары бар, эки валенттүү металлдардын сульфаттары: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$; $FeSO_4 \cdot 5H_2O$ ж.б.).

КУПРАТЫ куприттар ( $Me[Cu(OH)_4]$ составдагы комплекстик комулмалар).

КУПРИТЫ куприттер (щелочтордун концентрленген эритмесинде $Cu(OH)_2$ ерип, негүзү түстөгү туздардын – куприттердин эритмесин пайда кылат. Бул биригмелерде $Cu(OH)_4^{2-}$ комплекстик ион бар: $Cu(OH)_2 + 2NaOH \rightleftarrows Na_2[Cu(OH)_4]$ ).



КУПРУМ купрум (кездин латынча аты, к. МЕДЬ).

КУРЧАТОВИЙ курчатовий (МС нын УП кезегинин менен IУ В подгруппасынын кесилишинде жайгашкан, катар номери 104 ко барабар, металлдык топторго кирүүчү элемент).

КЮРИЙ кюрий ( Cm – радиоактивдүү элемент. Ал плутонийдин когорку энергиялуу белүкчөлөрү менен нурлантууда алынган: $^{239}_{94}Pu + \alpha \longrightarrow ^{242}_{96}Cm + ^{1}_{0}n$ ).

КЮРИ кюри (радиоактивдүүлүктүн бирдиги. Бир секундада 37 миллиард ажыроого барабар болгон активдүүлүк бир кюриге барабар).

## Л

ЛАБИЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ лабилдик абал (туруксуз абал).

ЛАБИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ лабилдүү (бөрпөн туруксуз) комплекстер к. КОМПЛЕКСЫ ЛАБИЛЬНЫЕ

ЛАЗУРЕВЫЙ КАМЕНЬ көк мончок (лазурит, табигый ультрамин, ал алюминий менен натрийдин кош силикаты).

ЛАЗУРИТ лазурит к. ЛАЗУРЕВЫЙ КАМЕНЬ

ЛАКМОИД лакмоид (көк резорцин; бир нече боёк заттардын аралашмасы. Мында $C_{12}H_9NO_3$ формуласындагы заттар көп кездешет; спиртте жакшы, суюда аз эрийт).

ЛАКМУС лакмус (бир нече боёк заттардын аралашмасынан турган индикатор. $H^+$ жана $OH^-$ иондорунун концентрациясына карата кызылдан көк түскө өтөт. Лакмуста начар кислоталык касиет бар).

ЛАКТАЗА лактаза ( сүт кантын же лактазаны ачытуучу энзимдер).

ЛАКТАТЫ лактаттар (сүт кислотасынын туздары. Сурьманын лактаты кездемеге гүл түшүрүүдө, ал эми кальций, магний лактаттары медицинада колдонулат).

ЛАКТОЗА лактоза ( $C_{12}H_{22}O_{11}\cdot H_2O$ сүт канты; сүттө кездешет).

ЛАНТАН лантан (МС нин 57-элементи).

ЛАНТАН АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЛАНТАНА) лантандын нитрати ($La(NO_3)_3\cdot 6H_2O$ түссүз кристаллдар, Сууну өзүнө тартып алгыч зат. $t_э$=40°С сууда жана спиртте эрийт).

ЛАНТАН СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ЛАНТАНА) лантандын сульфаты ($La_2(SO_4)_3\cdot 9H_2O$ гексагоналдуу кристаллдардан турган зат, $d$ =2,821 сууда аз, спиртте жакшы эрийт).

ЛАНТАН УГЛЕКИСЛЫЙ лантандын карбонаты ( $La_2(CO_3)_3\cdot 3H_2O$ кристаллдык ак порошок, $d$ =2,6. Сууда эрибе , кислоталарда эрийт, составында 8 жана 10 молекула суусу бар кристаллогидраттарга ээ).

ЛАНТАН УГЛЕРОДИСТЫЙ лантандын карбиди ( $LaC_3$ кристаллдык сары зат, $d$ =5,102. Суу менен таасир кылганда ажырап, түрдүү углеводороддорду пайда кылат. $H_2SO_4$ эрип, концентрленген азот кислотасында эрибейт).

ЛАНТАН ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЛАНТАНА) лантандын хлориди ($LaCl_3\cdot 7H_2O$ сууну өзүнө тартып алгыч ак кристаллдар. Суусуз жок $LaCl_3$ түн $d$ =3,947, $t_э$=872°С суу менен спиртте эрийт).

ЛАНТАНА ГИДРАТ ОКИСИ лантандын гидроксиди ( $La(OH)_3$ ).

ЛАНТАНА ОКИСЬ лантандын оксиди ($La_2O_3$ ромба түрүндөгү



кристаллдардан турган порошок, $d$ =6,51; $t_э$=2315°С. Сууда аз эрийт да сууну өзүнө тартып алып $La(OH)_3$ ту пайда кылат. Кислоталарда, спиртте жана $NH_4Cl$ эрийт).

ЛАНТАНОИДЫ лантаноиддер (химиялык касиеттери жагынан лантанга окшогон 14 $f$- элементтеринин жалпы аты. Атомдук номерлери 57 ÷ 71).

ЛАПАРИТ лапарит (составында 11 % $Nb_2O_5$ бар минерал).

ЛАТЕКС НАТУРАЛЬНЫЙ накта латекс (составы орточо 52-60 % суу, 84-87 % каучук, 2-2,7 % белок, 1,65 8,4 % чайыр ж.б. заттардан турган, каучуктуу өсүмдүктөрдүн сүт сымал ширеси).

ЛАТЕКСЫ СИНТЕТИЧЕСКИЕ синтетикалык латекстер (эмульсиялык полимерлештирүүнүн же чогуу полимерлештирүүнүн негизинде алынган каучук, сымал полимерлердин суудагы аралашмасы. Алар негизинен коллоиддик системаларга кирет).

ЛАТУНЬ латунь (60% жез, 40% цинктен турган куйма . Латундун башка металлдар конулган түрлөрү да бар).

ЛЕВОМИЦЕТИН (ХЛОРАМФЕНИКОЛ) левомицетин (хлорамфеникол, формуласы: $C_{11}H_{12}Cl_2N_2O_5$ жооп берген, сууда аз эрүүчү, $t_э$=150 ÷ 151, 5°С кристаллдык зат. Ал бактериялык жана вирустук ооруларга ич өткөнкө, кок жөтөлгө, ич келтеге ж.б. ооруларга каршы колдонуулуучу антибиотик).

ЛЕВУЛЁЗА левулёза (бул углевод, моносахарид, фруктоза деп да аталат, к. ФРУКТОЗА).

ЛЕГУРОВАННЫЕ СТАЛИ легирленген болоттор (б.а. ар түрдүү конушчалар (м.: никель, хром ж.б.) аркылуу чыңдалган болот).

ЛЕГКИЕ МАСЛА жеңил майлар (таш көмүр чайырын буулантып айдоодон алынган жеңил май фракциялары).

ЛЕД муз (тоңуп калган суунун абалы, эрүү температурасы 0°С, d =0,92).

ЛЕДЕБУРИТ ледебурит ( $Fe_3C$ менен ага каныккан аустегиттин эвтетикалык аралашмасы; составында 4,2 % көмүртек бар).

ЛЕДЯНАЯ УКСУСНАЯ КИСЛОТА муз сымал уксус кислотасы (суу аралашпаган уксус кислотасынын түрүнүн аты).

ЛЕДЯНОЙ КАМЕНЬ муз сымал таш (түспөлү музга окшош, түссүз тунук болгон жаратылыш минералынын эл арасындагы аты. Бул минералдын минерологиялык аты криолит: $Na_3[AlF_6]$, к. КРИОЛИТ).

ЛЕЙКОСАПФИР лейкосапфир к. АЛЮМИНИЯ ОКИСЬ

ЛЕЙНА-СЕЛИТРА лейн селитрасы (формуласы $(NH_4)_2SO_4$ жана $NH_4NO_3$ турган заттардын аралашмасы: жер семирткич катарында колдонулат).

ЛЕЙНОФОС лейнофос (составы негизинен $(NH_4)_2HPO_4$ менен $(NH_4)_2SO_4$ заттарынын аралашмасынан турган фосфордук жер семирткич. Ал кара металлургиянын таштандыларынан болуп эсептелет).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА дары-дармек заттары

ЛЕТУЧИЕ КИСЛОТЫ учма кислоталар (кадимки шартта же жогорку температурада ажыроо менен же жен эле молекулалык түрдө бууга айланып кетүүчү кислоталар. М.: HCI, $H_2S$, $HNO_3$, HCIO ж.б.).

ЛИГАНДЫ лигандалар (адденддер, к. АДДЕНДЫ).

ЛИГНИН лигнин (жыгач өсүмдүктөрдүн клеткаларынын кабыкчаларында кездешүүчү органикалык ароматикалык татаал түзүлүштегү зат).

ЛИГРОИН лигроин (нефтини 120÷185°С ысытканда бөлүнүп



чыгуучу суюк углеводороддордун аралашмасынан туруп саргыч келген фракция).

ЛИДДИТ (МЕЛИНИТ) лиддит (мелинит) (суюлтуп кайтадан калтырылган пикрат кислотасы. Жарылгыч зат болгондуктан, ар түрдүү иштерде жумшалат, к. ПИКРИНОВАЯ КИСЛОТА).

ЛИМАЦИДЫ лимациддер (моллюскалар тобуна кирүүчү килкилдек денечелүү майда жаныбарларды жоготуу үчүн колдонулуучу химиялык заттар. Алар метальдегид, темир купоросу, өчүрүлгөн акиташ ж.б.).

ЛИМИТИРУЮЩАЯ СТАДИЯ ПРОЦЕССА кубулушту (процессти) мүнөздөөчү(чектөөчү) стадия (б.а. кубулуштун ылдамдыгын аныктоочу стадия, кандайдыр бир татаал кубулуш учурунда, анын эң жай жана эң көп өлчөмдө жүрүп жаткан стадиясы. Ал реакциянын ылдамдыгын же механизмин мүнөздөйт).

ЛИМИТИРУЮЩАЯ ФОРМУЛА лимиттөөчү формула (кээ бир жетиккен негизги формулаларды көрсөтүп жазуу. М.: атомдун электрондук түзүлүшүнүн лимиттөөчү формуласы: $1s^2 2p^6 3d^{10} 4f^{14} 5g^{18}$, $6h^{22}$...).

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА лимон кислотасы же цитрат кислотасы ($HOOC-CH_2-C(OH)_2-CHOH-CH_2-COOH$ үч негиздүү монооксикислота. Ромба түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз зат. Кристаллдашкан бул молекула суусу бар, d = 1,542. Сууда эрийт).

ЛИНЕЙНАЯ КОМБИНАЦИЯ АТОМНЫХ ОРБИТАЛЕЙ (ЛКАО) атомдук орбиталдардын сызыктуу комбинациясы (АОСК) (N атомдук орбиталдардын биригишинен N молекулалык орбиталь пайда болорун, алардын жарымы бошондотуучу, калгандары байланыш-

тыруучу орбиталдарга бөлүнүшөрүн, ошону менен катар молекуладагы химиялык байланыштардын пайда болуу механизмдерин түшүндүрүүчү кванттык механиканын ыктарынын бири).

ЛИНЕЙНЫЕ ПОЛИМЕРЫ сызыктуу полимерлер (углеводороддук скелети сызыктуу (узун чынжырлуу) түзүлүштөгү полимерлер).

ЛИНЕЙЧАТЫЕ СПЕКТРЫ сызыкчалуу спектрлер (атомдогу дискреттүү энергетикалык деңгээлдер арасында электрондордун өтүшүнен (б.а. чоң энергиялуу деңгээлдин аз энергиялууга өтүшүнен) пайда болгон атомдук спектрлер. Мында көп ичке сызыктардан турган спектр пайда болот. Буларды атомные спектры атомдук спектрлер деп да аташат).

ЛИПАЗЫ липазалар ( адамдардын, жаныбарлардын тамак сиңирүүчү органдарында жана өсүмдүктөрдө кездешүүчү ферменттер. Булар денедеги майды глицерин менен май кислоталарына айландырат).

ЛИПОИДЫ липоиддер к. ФОСФАТИДЫ

ЛИТИЙ литий (МС нын щелочтуу металлдар тобунун элементи, катар номери 3).

ЛИТИЙ АЗОТИСТОКИСЛЫЙ (НИТРИТ ЛИТИЯ) литийдин нитриди ($LiNO_2 \cdot 2H_2O$ кристаллдык түссүз зат, $d$ =1,615. Суу менен абсолюттук спиртте жакшы эрийт).

ЛИТИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД ЛИТИЯ) литийдин нитриди ($Li_3N$ катуу зат, $t_э$=845°С. Суу менен аракеттенишип, щелочту жана аммиакты пайда кылат: $Li_3N + 3H_2O = 3LiOH + NH_3$ ).

ЛИТИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЛИТИЯ) литийдин нитраты



($LiNO_3 \cdot 3H_2O$ кристалл түрүндөгү түссүз зат, $d$ =2,38, $t_э$ =261°С. Суу, спирт жана аммиакта эрийт).

ЛИТИЙ-АЛЮМИНИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД ЛИТИЯ-АЛЮМИНИЯ) литий-алюминийдин гидриди ($LiAlH_4$ ак катуу зат. 125 ÷ +130°С та Al, $H_2$ жана LiH га ажырай баштайт жана эфирде эрийт).

ЛИТИЙ БОРНОКИСЛЫЙ (ТЕТРАБОРАТ ЛИТИЯ) литийдин тетрабораты ($Li_2B_4O_8 \cdot 5H_2O$ ак кристаллдык зат. Сууда бир аз эрип, спиртте эрибейт).

ЛИТИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЛИТИЯ) литийдин бромиди ( LiBr кристалл түрүндөгү түссүз зат, $d$ =3,464, $t_э$ =547°С. Сууда, спиртте, жана эфирде эрийт).

ЛИТИЙ ВАНАДИЕВОКИСЛЫЙ (ВАНАДИТ, МЕТАВАНАДИТ ЛИТИЯ) литийдин ванадаты ( $LiVO_2 \cdot 2H_2O$ сууда эрийт).

ЛИТИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД ЛИТИЯ) литийдин гидриди (LiH майда кристалл түрүндөгү зат. Литийге суутекти таасир этүүдөн алынат, литий-алюминий гидридин даярдоодо колдонулат).

ЛИТИЙ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ( БИХРОМАТ ЛИТИЯ) литийдин бихроматы ($Li_2Cr_2O_7 \cdot 2H_2O$ сууну өзүнө тартып алгач саргыч-кызыл кристаллдык порошок, $t_э$ =130°С, сууда жакшы эрийт).

ЛИТИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД ЛИТИЯ) литийдин иодиди ( LiJ куб түрүндөгү кристаллдан турган ак түстөгү зат, сууну өзүнө тартып алгыч келет, $d$ =4,06; $t_э$=446°С; $LiJ \cdot 3H_2O$ нун $d$ =3,5

$t_э$ = 75°С. Сууда жана спиртте эрийт).

ЛИТИЙ КИСЛЫЙ ВИННОКИСЛЫЙ (БИТАРТРАТ, ГИДРОТАРТРАТ ЛИТИЯ) литийдин гидротартраты ($LiHC_4H_4O_6 \cdot H_2O$ кристалл түрүндегү сууда эригич ак түстегү зат).

ЛИТИЙ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД ЛИТИЯ) литийдин силициди ($Li_6Si_2$ кристаллдык зат, d =1,12, 560°С та акырап кетет, сууда жана кислоталарда да акырайт).

ЛИТИЙ МЕТАБОРНОКИСЛЫЙ (МЕТАБОРАТ ЛИТИЯ) литийдин метаборату ($LiBO_2$ кристаллдардан турган ак порошок, $t_э$= 849°С, сууда эрийт).

ЛИТИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ ЛИТИЯ) литийдин арсенаты ($Li_3AsO_4$ ромба түрүндегү кристаллдан турган ак порошок, d =3,07 сууда эрийт).

ЛИТИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ЛИТИЯ) литийдин сульфиди (кристалл түрүндегү зат, d =1,66, сууда жана спиртте жакшы эрийт. Абада нымдыктын таасиринен кычкылданып тио сульфатка айланат).

ЛИТИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ЛИТИЯ) литийдин сульфаты ($Li_2SO_4$, d =2,06, $t_э$ =860°С, кристалл түрүндегү түссүз зат. Сууда эрип, суудагы эритмесинен $Li_2SO_4 \cdot H_2O$ кристаллданат).

ЛИТИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ ЛИТИЯ) литийдин карбонаты ($Li_2CO_3$ моноклиндик кристаллдардан турган ак порошок, $t_э$ =735°С, d =2,11, ысытканда $Li_2O$ жана $CO_2$ пайда болот. Сууда начар эрип, спиртте эрибейт, кислоталарда эрийт).



ЛИТИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЛИТИЯ) литийдин ацетаты ($LiCH_3COO \cdot 2H_2O$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган түссүз зат, $t_э$ =70°С сууда жана спиртте эрийт).

ЛИТИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ОРТОФОСФАТ ЛИТИЯ) литийдин ортофосфаты ($Li_3PO_4$ кристалл түрүндегү ак порошок, d =2,537. $t_э$ =837°С, сууда начар, кислоталарда жакшы эрийт).

ЛИТИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ЛИТИЯ) литийдин фториди (LiF куб түрүндегү кристаллдардан турган ак зат, d =2,299, $t_э$ =870°С, сууда аз, HF до жакшы эрийт).

ЛИТИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЛИТИЯ) литийдин хлориди (LiCl куб түрүндегү кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч зат, $t_э$ =164 С, d =2,068, сууда спиртте жана эфирде эрийт).

ЛИТИЙ ХРОМОВОКИСЛЫЙ (ХРОМАТ ЛИТИЯ) литийдин хроматы ($LiCrO_4 \cdot 2H_2O$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч сары порошок. 150°С та кристаллдашкан суусун жоготот).

ЛИТИЙ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ литий органикалык кошулмалар (литийдин ар түрдүү органикалык заттар менен болгон кошулмалары. М.: $LiC_2H_5$, $LiC_3H_7$ к.у.с.).

ЛИОГЕЛИ лиогелдер (темирдин, ванадийдин, алюминийдин ж.б. оор металлдардын оксиддеринин гидроволдору сыяктуулардын гидрогелдерди пайда кылган системалар).

ЛИОТРОПНЫЕ РЯДЫ лиотроптуу катарлар (кандайдыр бетке адсорбциялануу жөндөмдүүлүктөрүнүн төмөндөшү боюнча түзүлгөн иондордун иреттүү катарлары. М.: бир зарядду иондор үчүн

$Cs^+ > Rb^+ > K^+ > Na^+ > Li^+$ катиондор катары

$CNS^- > J^- > Br^- > Cl^-$ аниондор катары).

ЛИТИЯ ГИДРАТ ОКИСЬ литийдин гидроксиди ($LiOH$ призма түрүндөгү кристаллдан турган ак порошок, $t_з = 450°C$, $d = 1,43$, сууда жакшы, спиртте начар эрийт).

ЛИТИЯ ОКИСЬ литийдин оксиди ($Li_2O$ катуу ак зат, 1700°C жогору суюктукка айланат, $d = 2,013$, сууда эрийт).

ЛИТИЯ ПЕРЕКИСЬ литийдин перексиди ($Li_2O_2$, аны 800°C ысытканда $Li_2O$ жана O бөлүнүп чыгат).

ЛИТОПОН литопон ( $ZnS$ менен $BaSO_4$ аралашмасы, ак боёк катарында колдонулат. Төмөнкү реакция боюнча алынат: $ZnSO_4 + BaS = BaSO_4 + ZnS$ ).

ЛОКАЛИЗОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОН локализацияланган электрон (локализация-бир нерсени белгилүү бир аймакка байырдаштыруу. Кандайдыр бир атомдогу же молекуладагы байланыштын аймагына байырдаша алган (тиешелүү болуп отурукташкан) электрон).

ЛОНДОНОВСКИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (СИЛЫ) Лондондук өз ара аракеттенишүүлөр (күчтөр) (бул полярсыз молекулаларда электрондордун тынымсыз кыймылынын натыйжасында электрдик заряддардын тең салмактуулугу кез ирмем убакытта бузулуп, полярдуу абалга өтүшүнөн пайда болгон өз ара таасирденишүү күчү).

ЛОУРЕНСИЙ лоуренсий (актиноиддер тобуна кирүүчү МС нын 103-элементи).

ЛУЖЕНИЕ калай чайкоо, калайлоо (б.а. металлдын бетин калай кабыкчасы менен каптоо; калай менен жабууну негизинен электрохимиялык жол менен ишке ашырышат. Бул учурда калайдын сульфаты $SnSO_4$, натрий станаты $Na_2SnO_3 \cdot 3H_2O$ металл түрүндөгү калай колдонулат).



ЛУЧИСТЫЙ КОЛЧЕДАН нурдуу колчедан к. ЖЕЛЕЗО СЕРНИСТОЕ

ЛЮЗИТ люзит ($5CaO \cdot 3Sb_2O_5 \cdot 3TiO_2$ составдагы татаал минерал).

ЛЮИЗИТ люизит (үч кошулмадан турган уу зат: 1. $Cl-CH=CH-AsCl_2$ β-хлорвинилдихлорарсин; 2. $(Cl-CH=CH)_2AsCl$ ди β-хлорвинилхлорарсин; 3. $(Cl-CH=CH)_3As$ три-β-хлорвиниларсин. Булардын биринчиси абдан уулуу).

ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ люминесценсия (кээ бир заттардын төмөнкү температурада, түрдүү тышкы таасирлердин алдында жарыкты чыгарышынын жалпы аты. Жарыктын таасиринен — электролюминесценция, химиялык таасирлерден-хемлюминесценция, кристаллдашуудан-кристаллолюминесценция шоолалануусу пайда болот).

ЛЮМИНОФОРЫ люминофорлор (сырттан сиңирилип алынган энергиянын таасири аркылуу жарык нурун шоолаландыруучу - люминесценциялоочу заттар).

ЛЮТЕЦИЙ лютеций (МС нын лантаноиддер тобунда жайланышкан 71-элемент).

ЛЮТЕЦИЯ ИЗОТОПЫ лютецийдин изотоптору ($^{175}Lu$ - 97,5%, $^{176}Lu$ - 2,5%).

ЛЯПИС албарс (1 салмактык бөлүгү $AgNO_3$ тен жана 2 бөлүгү $KNO_3$ турган аралашма. Ал сууда жакшы эрийт, медицинада колдонулат).

ЛЯПИС ЛАЗУРЬ (ЛАЗУРИТ) көк албарс, лазурит (ачык көк түс берүүчү кристаллдык түзүлүшкө ээ, формуласы: $Na_8Al_6Si_6O_{24}S_3$ кө туура келген минерал. Бул алюмиосиликатты майдалоо менен ультрамарин аттуу көк боёк алынат).

# М

МАГИЧЕСКИЕ ЧИСЛА сыйкырдуу сандар (2,8,I4,20,28,50,82, II4,I26. Бул сандарга барабар протондору менен нейтрондору (же нуклондору) бар ядролор туруктуу болушат жана андай ядрого ээ элементтер каратылышта көп кездешет).

МАГНАЛИЙ магналий (алюминий менен 8 ÷ 30% магнийдин куймасы).

МАГНЕЗИАЛЬНАЯ СМЕСЬ магнезия аралашмасы ($MgCl_2 \cdot 6H_2O$ жана $NH_4Cl$ дун аммиактагы эритмеси. $PO_4^{3-}$; $AsO_4^{3-}$ иондору аныктоодо колдонулат).

МАГНЕЗИАЛЬНОЕ МОЛОКО магнезия сүтү (магнийдин кычкылынын суудагы каныккан суспензиясы. Медицинада ич алдыруу жана ак казандын ширесинин кычкылдуулугун төмөндөтүү үчүн колдонулат).

МАГНЕЗИТ магнезит ($MgCO_3$ минерал. Бул ачуу шпат деп да аталат).

МАГНЕЗИЯ БЕЛАЯ ак магнезия ($MgCO_3 \cdot Mg(OH)_2 \cdot 3H_2O$, бул каучук, кагаз, парфюмерия өндүрүштөрүндө колдонулат).

МАГНЕЗИЯ ЖЖЕНАЯ бышырылган магнезия (магнийдин таза кычкылы-$MgO$ к. МАГНИЙ ОКИСЬ).

МАГНЕТИТ магнетит к. МАГНИТНЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК

МАГНЕТОХИМИЯ магнетохимия (химиялык заттардын түзүлүшү менен аны магниттик касиеттеринин арасындагы байланышты, алардын электромагниттик талаа менен аракеттенишүүсүнүн закон ченемдүүлүктөрүн окутуучу жана изилдөөчү физикалык химиянын бир бөлүмү).

МАГНИЕВЫЕ УДОБРЕНИЯ магний кер семиртkичтери (буларга доломит, магнезит, доломит – аммиактык селитра, каинит, полигалит кирет).



МАГНИЙ магний (щелочтуу жер металлдарынын катарына кирген, МСнын I2-элементи).

МАГНИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД МАГНИЯ) магнийдин нитриди ($Mg_3N_2$ кашыл порошок, суюк сууну таасир кылганда $Mg(OH)_2$ жана $NH_3$ пайда болот. Кислоталарда эрип, спиртте эрибейт).

МАГНИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ МАГНИЯ) магнийдин нитраты ($Mg(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ түссүз, моноклиндик кристаллдан турган, сууну өзүнө тартып алгыч зат; $d$=I,644, $t_з$=95°С; сууда жана спиртте эрийт, пиротехникада колдонулат).

МАГНИЙ БОРНОКИСЛЫЙ (БОРАТ МАГНИЯ) магнийдин бораты ($Mg(BO_2)_2 \cdot 8H_2O$ түссүз кристаллдык зат, сууда эрибейт).

МАГНИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД МАГНИЯ) магнийдин бромиди ($MgBr_2 \cdot 6H_2O$ түссүз гексогоналдык кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч зат, сууда спиртте эрийт). $MgBr_2$ ак зат, $d$=3,72. $t_з$=700°С сууда эрип, эфирде аз эрийт).

МАГНИЙ БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ (БРОМАТ МАГНИЯ( магнийдин броматы ($Mg(BrO_3)_2 \cdot 6H_2O$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган ак зат =2,29, 200°С та кристаллизациялык сууну жоготот. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

МАГНИЙ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ МАГНИЯ) магнийдин вольфраматы ($MgWO_4$ ак кристалл түрүндөгү зат. Сууда жана спиртте эрибейт, кислоталарда эрийт).

МАГНИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД МАГНИЯ) магнийдин иодиди ($MgI_2$ кристалл түрүндөгү, сууну өзүнө тартып алгыч ак порошок, $d$=4,25 ысытканда ээ составына ажырайт; спирт менен эфирде эрийт).

МАГНИЙ КРЕМНЕВОКИСЛЫЙ (СИЛИКАТ МАГНИЯ) магнийдин силикаты

($3MgSiO_3 \cdot 5H_2O$ сууда кана спиртте эрибейт, ак майда порошок).

МАГНИЙ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД МАГНИЯ) магнийдин силициди ($Mg_2Si$ куб түрүндөгү кристаллдан турган зат, $t_э$ =1070°C).

МАГНИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ МАГНИЯ) магнийдин арсенаты ($Mg_3(AsO_4)_2$ сууда начар эрийт).

МАГНИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ МАГНИЯ) магнийдин сульфити ($MgSO_4 \cdot 6H_2O$ ак порошок, $d$ =1,725, 200°C та кристаллизациялык суусун жоготот. Сууда аз эрип, спиртте эрибейт).

МАГНИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД МАГНИЯ) магнийдин сульфити ($MgS$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $d$ =2,80; ысыганда ажырайт кана кислоталарда эрийт).

МАГНИЙ СЕРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ТИОСУЛЬФАТ МАГНИЯ) магнийдин тиосульфаты ($MgS_2O_3 \cdot 6H_2O$ түссүз призма кана ромба түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $d$ =1,818. 170°C та үч молекула суусун жоготот. Сууда кана спиртте эрийт).

МАГНИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ МАГНИЯ) магнийдин сульфаты ($MgSO_4 \cdot 7H_2O$ "англиялык ачуу туз" деп да айтылат. Түссүз кристаллдык зат. Составында 1,2,8,4,5,6,12,24 молекула суусу болушу мүмкүн).

МАГНИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ МАГНИЯ) магнийдин карбонаты ($MgCO_3$ кристаллдардан турган ак зат, $d$=3,07, 350°C ажырап, сууда аз эрип, кислоталарда эрийт. Ал магнийдин туздарына $KHCO_3$ же $NaHCO_3$ таасир кылсак пайда болот. $MgCO_3$ чөкмөсү бар эритмеден көп сандагы $CO_2$ өткөзсө, магнийдин гидрокарбонаты пайда болот. Жаратылышта учурачу $MgCO_3$ магнезит деп аталат.

МАГНИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ МАГНИЯ) магнийдин ацетаты



($Mg(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$ түссүз кристаллдык зат, сууда оңой эрийт).

МАГНИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ МАГНИЯ) магнийдин фосфаты ($Mg_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$ призма түрүндөгү кристаллдардан турган ак порошок, $d$=2,41, 120°C та 5 молекула суусун, 400°C та бүтүнү суусун жоготот).

МАГНИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД МАГНИЯ) магнийдин фториди ($MgF_2$ түссүз кристаллдардан турган зат, $t_э$ =1896°C, $d$=2,472, сууда кана спиртте эрибейт, азот кислотасында эрийт).

МАГНИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД МАГНИЯ) магнийдин хлориди ($MgCl_2 \cdot 6H_2O$ призма түрүндөгү кристаллдык түссүз зат, сууну өзүнө тартып алгыч, $d$ =1,56, сууда оңой эрийт. Суусуз жок $MgCl_2$ нин $t_э$ =712°C, $d$ =2,177).

МАГНИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ (ХЛОРАТ МАГНИЯ) магнийдин хлорати ($Mg(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O$ сууну өзүнө тартып алгыч ак порошок. $d$=1,80, $t_э$=120°C та ажырап, сууда кана спиртте эрийт).

МАГНИЙ ХЛОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРХЛОРАТ МАГНИЯ) магнийдин перхлорати ($Mg(ClO_4)_2$ сууну өзүнө өтө тартып алгыч ак зат, сууда кана спиртте эрийт).

МАГНИТНОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО магниттик кванттык число (атомдун өздүк магниттик моментин же орбиталдын мейкиндиктеги жайланышуу формаларын мүнөздөйт (айтылган чондуктар бири-бирине түздөн түз байланыштуу).

МАГНИТНЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК магниттүү темир таш ($FeO \cdot Fe_2O_3$ магниттик касиети бар темир кендеринин бир түрү).

МАГНИЯ АММИАКАТЫ магнийдин аммиакаттары (м.: $MgCl_2 \cdot 6NH_3$, сууда ажырайт).

МАГНИЙ ГИДРАТ ОКИСИ магнийдин гидроксиди ( $Mg(OH)_2$ ак зат, сууда начар, кислоталар менен аммоний туздарында жакшы эрийт).

МАГНИЙ ИЗОТОПУ магнийдин изотоптору ( $^{24}Mg$ -77,4 %, $^{25}Mg$ -11,5 %, $^{26}Mg$ -11,1%).

МАГНИЙ ОКИСИ магнийдин оксиди ($MgO$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $d$=3,5, $t_э$=2800°С, сууда эрибейт, кислоталарда эрип, түрдүү туздарды пайда кылат).

МАГНИЙ ПЕРОКИСИ магнийдин ого кычкылы ($MgO_2$ ак порошок, кислоталарда эрип, сууда эрибейт).

МАХБФ махеф (составы 46 ÷ 52 % $P_2O_5$тен жана 14 % Mn тен турган, $Mn(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ дун формуласына жооп берген зат. Ал микро жер семирткич катарында пайдаланылат).

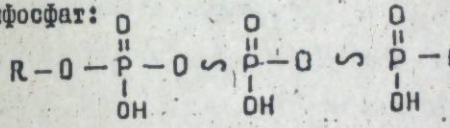
МАКРОАНАЛИЗ макроанализ (аналитикалык химияда колдонулуучу анализдердин бир тармагы. Мында анализденүүчү зат 1 грамм чамасында алынып, андан 20-30 мл. эритме даярдалат, к. МИКРОАНАЛИЗ,ПОЛУМИКРОАНАЛИЗ).

МАКРОМОЛЕКУЛА макромолекула (б.а. ири молекула, эң көп сандагы атомдордун химиялык байланыштар аркылуу биригишүүсүнөн пайда болгон молекулалар. Мындай молекулалардан түзүлгөн заттарды ири молекулалуу заттар деп аташат).



МАКРОРАДИКАЛЫ макрорадикалдар (б.а. ири радикалдар; тышкы таасирлердин натыйжасында полимерлердеги химиялык байланыштардын үзүлүшүнөн пайда болгон реакцияга жөндөмдүү эркин радикалдар. Булардын ар бири бир канча звенолордон турат).

МАКРОЭНЕРГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ макроэргдүү байланыштар (б.а. көгөрүү энергиялуу байланыштар; составына энергияга бай химиялык байланыштар кирүүчү тирүү жандыктарда кездешүүчү кошулмалар. Бул байланыш көздө ~ белгиси менен белгиленет. Көбүнчө мындай кошулмаларга полифосфаттар киришет. М.: нуклеозидтрифосфат:



МАКРОЭЛЕМЕНТЫ макроэлементтер (өсүмдүктөр аркылуу көп өлчөмдө сарпталуучу азот, фосфор, калий, кальций, кычкылтек, көмүртек сыяктуу элементтер).

МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОТА РЕАКЦИИ реакциянын максималдуу кызматы (термодинамикалык айланма (же баштапкы абалына кайталанма) кубулуштун натыйжасында, химиялык, реакциялардын аткарган кызматы же туруктуу температуралык шартта иштеп аткан химиялык реакциянын негизинде эркин энергиянын (Гельмогольцтун энергиясынын) сан маанисинин азайышы: $A = -\Delta G = -RT \ln K_P$ ($\Delta G$ - Гельмогольцтун энергиясы, $K_P$ – тең салмактуулуктун константасы. Бул чоңдук заттардын бири-бирине болгон химиялык инактыгынын чени катары кызмат кылат).

МАЛАХИТ малахит ( $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ абдан коюу жашыл минерал. Асыл таш).

МАЛЬТОЗА мальтоза ( $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ өндүрүлгөн эгиндин

канти, диастаз ферментин крахмалга таасир этканде пайда болов. Целлобиозанин изомери $\beta$ - глюкозит болуп саналат, $t_э$ =160 ÷ 165°С, d =1,540, сууда жакшы эрип, спиртте бир аз эрийт да, эфирде эрибейт).

МАНГАНАТЫ манганаттар ($H_2MnO_4$ кислотасынын туздары, бош түрдө кезикпестен эритмеде гана учурайт).

МАНГАНИН манганин (составы орточо 85 % кезден, 12 % марганецтен жана 2÷4 % никелден турган куйма; манганин жана термопараларды касоодо колдонулат).

МАННОЗА манноза ($C_6H_{12}O_6$ осумдуктерде, апельсинде кездешет, даани таттуу, $t_э$ =182°С d =1,589. Сууда эрип, спиртте аз эрийт да, эфирде эрибейт).

МАРГАНЕЦ марганец (марганец МС нин 25-элементи).

МАРГАНЕЦ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ МАРГАНЦА) марганецтин нитрати ($Mn(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ ачык кызыл кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч зат. Ысытылганда $MnO_2$ жана $O_2$ пайда болот, d =1,82, $t_э$ =260°С сууда жана спиртте эрийт).

МАРГАНЕЦ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД МАРГАНЦА) марганецтин бромиди ($MnBr_2 \cdot 4H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч зат, t =64,8°С (ажырайт), сууда жана спиртте жакшы эрийт. $MnBr_2$ ачык кызгылт зат, d =4,89, сууда жакшы эрийт).

МАРГАНЕЦ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД МАРГАНЦА) марганецтин иодиди ($MnJ_2$ кристалл түрүндегү зат. d =5,01, 80°С та ажырап, сууда жакшы эрийт. $MnJ_2 \cdot 4H_2O$ да сууда жакшы эрийт).

МАРГАНЕЦ КИСЛЫЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (ГИДРОАРСЕНАТ МАРГАНЦА) марганецтин гидроарсенаты ($MnAsO_4 \cdot H_2O$ сууну өзүнө



тартып алгыч ак порошок, сууда эрибейт, ысык сууда ажырап, кислоталарда эрийт, 140°С та кристаллизациялык суусун жоготот).

МАРГАНЕЦ КРЕМНЕВОКИСЛЫЙ (СИЛИКАТ МАРГАНЦА) марганецтин силикаты ($MnSiO_3$ кызыл кристаллдардан же кызыл сары порошоктон турган зат. d =3,72 $t_э$ =1328°С, сууда жана HCl да эрибейт).

МАРГАНЕЦ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД МАРГАНЦА) марганецтин силициди (марганецтин $Mn_2Si$, MnSi, $Mn_3Si$, $MnSi_2$ негиздердин таасиринен ажырап кетүүчү катуу заттар).

МАРГАНЕЦ ПИРОФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ПИРОФОСФАТ МАРГАНЦА) марганецпирофосфаты ($Mn_2P_2O_7 \cdot 3H_2O$ аморфтук ак порошок, сууда эрибейт К жана Na пирофосфаттарынын эритмесинде эрийт).

МАРГАНЕЦ (II) РОДАНИСТЫЙ (РОДАНИД МАРГАНЦА) марганецтин (II) роданиди ($Mn(CNS)_2$ сары түстөгү зат, $Mn(NCS)_2 \cdot 4H_2O$ кызыл түстө, $Mn(CNS)_2 \cdot 3H_2O$ түссүз зат, 160°С та 3 молекула суусун жоготот жана сууда эрийт).

МАРГАНЕЦ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД МАРГАНЦА) марганецтин сульфиди ($MnS \cdot nH_2O$ аморфтуу зат. d =3,99, $t_э$ =1620°С та ажырап кетет).

МАРГАНЕЦ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ МАРГАНЦА) марганецтин сульфаты ($MnSO_4 \cdot 5H_2O$ жана $MnSO_4 \cdot 4H_2O$ бул кристаллогидраттар мала кызгылт түстө болушат. $MnSO_4 \cdot 4H_2O$ d =2.107, $MnSO_4$ d =3,28, 700°С сууда эрийт).

МАРГАНЕЦ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ МАРГАНЦА) марганецтин карбонаты ($MnCO_3$ кристалл түрүндегү зат, d =3,125, 800°С та ажырайт, каратылыпта кездешкени марганец таши деп аталат. Сууда эри-

бейт, суюлтулган кислоталарда эрийт).

МАРГАНЕЦ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД МАРГАНЦА) марганецтин карбиди ($Mn_3C$ кристаллдардан турган зат, $d$ =6,89. Суу таасир кылганда метан жана суутек пайда болот. Концентрленген күкүрт жана азот кислоталарында эрибейт).

МАРГАНЕЦ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ МАРГАНЦА) марганецтин ацетаты ($Mn(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган зат. $d$ =1,06, сууда жана спиртте эрийт).

МАРГАНЕЦ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ОРТОФОСФАТ МАРГАНЦА) марганецтин ортофосфаты ($Mn_3(PO_4)_2$ аморфтуу кызыл порошок, сууда эрибей, минералдык кислоталарда эрийт).

МАРГАНЕЦ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩННЫЙ (ГИДРОФОСФАТ МАРГАНЦА) марганецтин гидрофосфаты ($Mn(HPO_4)_2 \cdot 7H_2O$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган мала кызыл порошок, сууда начар, кислоталарда жакшы эрийт).

МАРГАНЕЦ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД МАРГАНЦА) марганецтин фториди ($MnF_2$ призма түрүндегү кристаллдардан турган зат. $d$ =3,98, $t_э$ =856°С, сууда начар, кислоталарда жакшы эрийт. Спирт жана эфирде такыр эрибейт. $MnF_3$ кызыл кристалл түрүндегү зат, $d$ =3,54, ысытканда ажырайт).

МАРГАНЕЦ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД МАРГАНЦА) марганецтин хлориди ($MnCl_2 \cdot 4H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган зат. $d$ =2,01, сууда эрийт. $MnCl_2$ куб түрүндегү кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч мала-кызыл зат, $d$ =2,977, $t_э$ =650°С, сууда, спиртте эрип, эфирде эрибейт).

МАРГАНЦА АНГИДРИДЫ марганецтин ангидриддери ($MnO_3$ манганат ангидриди; $Mn_2O_7$ – перманганат ангидриди; $MnO_3$ кызыл түс-



тегү сууну өзүнө тартып алгыч зат, ысытканда ажырайт. $Mn_2O_7$ суюктук, $d$ =2,4, күчтүү кычкылданткыч).

МАРГАНЦА ГИДРАТЫ ОКИСЛОВ марганецтин гидрококсиддери ($Mn(OH)_2$ гексогоналдык кристаллдардан турган зат, $d$ =3,258, ысытканда ажырап, сууда жана кислоталарда эрийт. $Mn_2O_3 \cdot H_2O$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган жарылгыч зат, $d$ =4,02, сууда эрибей, кайнаган күкүрт кислотасында эрийт).

МАРГАНЦА ДВУОКИСЬ марганецтин кош кычкылы ($MnO_2$ кристаллдык кара зат. Ромба жана квадрат түрүндө кристаллдашат, $d$ =5,026, 585°С та кычкылтектин бир атомун жоготот. Сууда жана $HNO_3$ эрибейт, HCl эрийт).

МАРГАНЦА (П) ЗАКИСЬ марганецтин (П) чала кычкылы (MnO куб түрүндегү кристаллдардан турган жашыл порошок, $d$ =5,45, $t_э$ =1650°С, сууда эрибей, кислоталарда жана HCl эрийт).

МАРГАНЦА (Ш) ОКИСЬ марганецтин (Ш) оксиди ($Mn_2O_3$ куб түрүндегү кристаллдардан турган порошок, Пиролюзит $MnO_2$ 800°С ка чейин ысытканда пайда болот, $d$ =4,50 $t_э$ =700÷940°С, күчсүз негиздик касиеттери бар туз кислотасында эрип, сууда эрибейт).

МАРГАНЦЕВЫЕ УДОБРЕНИЯ марганец жер семирткичтери (буларга $MnSO_4$ сыяктуу туздар жана марганец өндүрүүчү өнөр жайлардын таштандылары (шлам, манеф ж.б.) киришет).

МАРГАНЦОВАЯ БРОНЗА марганец колосу (95 % жезден жана 5 % марганецтен турган куйма).

МАРГАНЦОВАЯ КИСЛОТА (ПЕРМАНГАНАТ) марганец кислотасы

($HMnO_4$ эритмеде гана учуроочу күчтүү кислота жана күчтүү кычкылдаткыч).

МАРГАНЦОВАЯ СТАЛЬ марганецтүү болот (составында 87 % темир, 12 % марганец, 1 % көмүртеги бар).

МАРГАНЦОВИСТАЯ КИСЛОТА марганат кислотасы ($H_2MnO_4$ – күчтүү кычкылдаткыч, туздары жашыл түстө).

МАРГАНЦОВИСТЫЙ АНГИДРИД манганат ангидриди к. МАРГАНЦА АНГИДРИД

МАРКАЗИТ марказит ($Fe_3S_4$ минерал, табигый марказит металл эмдүү, таза марказит ак түстө болот).

МАРША ПРОБА Марштын пробасы (мышьякты табууда колдонулуучу аналитикалык бир метод. Бул суутектин арсениди ысытканда элементтерге ажырашына негизделген).

МАСЛО АНТРАЦЕНОВОЕ антрацен майы (таш көмүр чайырынан 270÷360°С та белүнүп чыгуучу фракция).

Н-МАСЛЯНАЯ КИСЛОТА н-май кислотасы ($C_4H_8O_2$ $d=0,9687$, $t_э=4,7°C$, суюда, спиртте, эфирде чексиз эрийт, к. ИЗОМАСЛЯНАЯ КИСЛОТА).

МАССИКОТ массикот (коргошундун (II) кычкылынын сары түрү – модификациясы техникада массикот деп, экинчи бир (сары-кызгылт) түрү глёт деп аталат к. СВИНЦА ОКИСЬ).

МАССОВАЯ ДОЛЯ массалык үлүш (берилген заттын массасын, ал системанын жалпы массасына белүү менен табылган концентрация, б.а. жалпы массанын канчалык белүгүн берилген затээлеп турганын көрсөтүүчү сан: $x = \frac{m}{\Sigma m_i}$ мында $m$ – масса, $\Sigma$ – сумманын математикалык белгиси, массалык үлүш. Бул бирдиксиз сан. Көбүнчө 100 гө көбөйтүү



менен процеттик массалык үлүш боюнча туюнтулат. Бул учурда ал процентная массовая доля – процеттик массалык үлүш деп аталат).

МАССОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ массалык өлчөм (б.а. заттын процеттик концентрациясы, к. МАССОВЫЙ ПРОЦЕНТ).

МАССОВОЕ ЧИСЛО массалык сан (бул атомдун ядросунун аныктык массасы. Электрондордун суммалык массасы ядронукуна караганда эң аз болгондуктан, ал эч качан көңүлгө алынбайт. Андыктан массалык сандын мааниси нуклондордун массаларынын суммасына барабар).

МАССОВЫЙ ПРОЦЕНТ массалык процент (100 г аралашмадагы заттын граммдык өлчөмүн билдирүүчү концентрациялык туюнтма).

МАССООБМЕН масса алмашуу (бир же бир нече фазадагы заттардын арасында компулмалардын бири-бирине өтүүсү. Буга сорбция жана десорбция, кургатуу, ректификация, эрүү жана кристаллдашуу к.у.с. нубулуштар негизделген).

МАСС СПЕКТОГРАФ масс-спектрограф (канал нурларынын магнит жана электр талааларында ыйманусунан пайдаланып, ар түрдүү заттарда изотоптордун бар же жок экендигин аныктоочу курал).

МЕДИ АММИАКАТЫ көз аминаттары (суусуз $CuSO_4$ аммиакаты таасир кылуудан пайда болгон порошок түрүндөгү зат. М.: $CuSO_4 \cdot 4NH_3$ Нымдуу абада бул туз $NH_3$ молекулаларын суунун молекулаларына алмаштырып $CuSO_4 \cdot 4NH_3 \cdot H_2O$ пайда кылат. Бул комплекстик туз, аны $[Cu(NH_3)_4(H_2O)]SO_4$ түрүндө жазууга болот).

МЕДИ (I) ГИДРАТ ЗАКИСИ көздин чала гидроокиси ( CuOH

сары зат, $d$ =3,4, 360°С та бир молекула суусун жоготот жана сууда эрибей, кислоталарда жана $NH_4OH$ эрийт).

МЕДИ (II) ГИДРАТ ОКИСИ жездин гидроксиди ($Cu(OH)_2$, саргыч зат, $d$ =3,368, ысытканда ажырап, $NH_4OH$ эрийт).

МЕДИ (I) ЗАКИСЬ жездин оксиди ($Cu_2O$ майда кристаллдардан турган порошок. $d$ =5,75÷6,09, $t_э$=1235°С, сууда ысытканда жез кычкылданып кетет да сууда эрибей, кислоталарда жана негиздерде эрийт).

МЕДИ ИЗОТОПЫ жездин изотоптору ($^{63}Cu$-70,13%, $^{65}Cu$-29,87 %).

МЕДИ (II) ОКИСЬ жездин (II) оксиди ($CuO$ кара порошок, $d$ =6,32, 1026°С та ажырайт да сууда эрибейт. Кислоталарда эрип, туздарды пайда кылат).

МЕДИ (III) ОКИСЬ жездин (III) оксиди ($Cu_2O_3$ күчтүү кычкылданткыч кызыл порошок, 100°С та кычкылтек ажырап, 400°С та $CuO$ айланат).

МЕДИСТЫЕ СЛАНЦЫ жездүү сланецтер (негизинен ар түрдүү элементтердин (темирдин, цинктин, күмүштүн, жездин ж.б.) сульфиддеринен туруп, анда 0,6-3 % ке чейин жез кендери ($Cu_3FeS_3$, $CuFeS_2$, $Cu_2S$ ) бар болгондуктан, жез жана аны менен кошо күмүш, селен, керманий ошондой эле күкүрт кислотасы алынуучу маанилүү заттар).

МЕДНАЯ ЗЕЛЕНЬ жез жашылы (составы $Cu_2(OH)_2\cdot(C_2H_3O_2)_2\cdot 5H_2O$ же $Cu(C_2H_3O_2)_2\cdot Cu(OH)_2\cdot 5H_2O$ жездин гидроксиацетатынан турган жашыл боёк).

МЕДНАЯ ЧЕРНАЯ РУДА кара жез кени ($CuO$ жаратылышта кездешет, сууда эрибей, кислоталарда эрийт).

МЕНЕНИЕ мистее (жездее) б.а. металлдардын, куймалардын



бетин жез катмары менен каптоо, чайкоо. Ал химиялык жана электрохимиялык жол менен ишке ашырылат).

МЕДНОЕ ИНДИГО жез индигосу (жаратылышта кездешүүчү жездин сульфидинен $CuS$ турган минералдын элдик аты, геохимиялык аты ковеллин. Аны майдалап талкалаган учурда, индиго боёктору сыяктуу кек түстөгү порошокторду пайда кылат).

МЕДНЫЙ БЛЕСК жез жалтырагы ($Cu_2S\cdot Fe_2S_3$ минерал).

МЕДНЫЙ КОЛЧЕДАН жез колчеданы ( $CuS\cdot Fe_2S_3$ минерал).

МЕДНЫЙ КУПОРОС жез купоросу (кек таш) ( $CuSO_4\cdot 5H_2O$ түсү кепкек. Кристаллдык суусу жок болсо, ак порошокко айланат).

МЕДОВЫЙ КАМЕНЬ жез ташы (меллит кислотасынын (бензол гексакарбон кислотасынын) аллюминийдик тузу. Составы $[C_6(COO)_6]Al_2\cdot 18H_2O$ болуп, күрөң таш көмүрдүн катмарында кездешүүчү минерал).

МЕДЬ АЗОТИСТАЯ (НИТРИД МЕДИ) жездин нитриди ( $Cu_3N$ абада туруксуз зат, 300°С ажырайт, сууда жана кислоталарда да ажырайт).

МЕДЬ АЗОТНОКИСЛАЯ (НИТРАТ МЕДИ) жездин нитраты ( $Cu(NO_3)_2$ ак зат, анын $Cu(NO_3)_2\cdot 3H_2O$ составдагы кристаллогидраттары бар жана алар кек түстө болуп, суу менен спиртте эрийт).

МЕДЬ АММОНИЙ ХЛОРИСТАЯ аммоний-жез хлориди ( $CuCl_2\cdot 2NH_4Cl$ кристалл түрүндөгү зат. Сууда жана спиртте эрийт).

МЕДЬ АЦЕТИЛЕНИСТАЯ жездин (II) ацетилени ( $Cu_2C_2$ сууда начар эригич, күчтүү жарылгыч зат).

МЕДЬ)II) БРОМИСТАЯ (ДИБРОМИД МЕДИ) кездин (II) бромиди ($CuBr_2 \cdot 2H_2O$ моноклиндик кристаллдан турган, сууну өзүнө тартып алгыч кара порошок, $t_э$ =498°C, сууда жана спиртте эрийт, кездин (I) бромиди $CuBr$ ак зат).

МЕДЬ ВОДОРОДИСТАЯ (ГИДРИД МЕДИ) кездин гидриди ($CuH_2, Cu_2H_2$ кызгылт порошок, ысытканда суутекти бөлүп чыгарат).

МЕДЬ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛАЯ (ВОЛЬФРАМАТ МЕДИ) кездин вольфраматы ($CuWO_4 \cdot 2H_2O$ сууда жана спиртте эрибейт, аммонийдин суу кычкылы менен уксус кислотасында начар эрүүчү порошок).

МЕДЬ ДВУХРОМОКИСЛАЯ (БИХРОМАТ МЕДИ) кездин бихроматы ($CuCr_2O_7 \cdot 2H_2O$ кристалл түрүндегү сууну өзүнө тартып алгыч зат, d =2,286. 100°C кристаллизациялык суусун жоготот. Суу, спирт жана кислоталарда эрийт).

МЕДЬ (II) ЙОДИСТАЯ (ДИЙОДИД МЕДИ) кездин иодиди ($CuJ_2$ азыркы күнгө чейин бош түрүндө алына элек).

МЕДЬ КИСЛАЯ МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛАЯ (ГИДРОАРСЕНИТ МЕДИ) кездин гидроарсенити ($CuHAsO_4$ порошок түрүндегү зат, кислоталарда эрип, сууда эрибейт, ысытканда ажырайт).

МЕДЬ КРЕМНЕФТОРИСТАЯ (СИЛИКОФТОРИД МЕДИ) кездин кремнефториди ($CuF_2 \cdot SiF_4 \cdot 6H_2O$ сууну өзүнө тартып алгыч кристаллдык кек зат. d =2,182, сууда эрип, спиртте аз эрийт).

МЕДЬ ОДНОХЛОРИСТАЯ (МОНОХЛОРИД МЕДИ) кездин (I) хлориди ($Cu_2Cl_2$ куб түрүндегү ак кристаллдардан турган ак зат. d =8,58 $t_э$ =422°C сууда, HCl до $NH_4OH$ жана спиртте эрийт).

МЕДЬ ПОЛУСЕРНИСТАЯ кездин сульфиди ($Cu_2S$ кара порошок, d =5,52, сууда эрибейт, азот кислотасында эрийт. Жаратылышта кристаллдар түрүндө кездешет).



МЕДЬ (I) РОДАНИСТАЯ (РОДАНИД МЕДИ) кездин (I) роданиди ($CuCNS$ ак порошок, d =2,486, $t_э$ =1084°C та ажырайт. Сууда аз эрип, $NH_4OH$ жана спиртте эрийт).

МЕДЬ (II) СЕРНИСТАЯ (СУЛЬФИД МЕДИ ОКИСНОЙ) кездин (II) сульфиди ($CuS$ кара кристаллдардан турган порошок. d =4,6, сууда эрибейт, азот кислотасында эрийт. Жаратылышта учурайт).

МЕДЬ (I) СЕРНИСТАЯ кездин (I) сульфиди (к. МЕДЬ ПОЛУСЕРНИСТАЯ

МЕДЬ СЕРНОКИСЛАЯ кездин сульфаты (көк таш – $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ көпкөк тунук кристаллдардан турган зат, d =2,884, абада бир аз суусунан ажырап, 100°C когору такыр жогото баштайт).

МЕДЬ (II) УГЛЕКИСЛАЯ (КАРБОНАТ МЕДИ) кездин (II) карбонаты ($CuCO_3$ бул туз алына элек, дароо эле гидрооксикарбонат ($CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ пайда болот, кегултур кристаллдардан турган зат. d =8,07 сууда эрибейт, кислоталарда эрийт, к. МАЛАХИТ).

МЕДЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КАРБИД МЕДИ) кездин карбиди ($Cu_2C_2$ кызыл түстүү кычкылгыч зат).

МЕДЬ УКСУСНОКИСЛАЯ кездин ацетаты ($Cu(C_2H_3O_2)_2 \cdot H_2O$ көк-кашыл кристаллдардан турган порошок, d =1,9 спиртте, сууда эрийт, $t_э$ =115°C, 240°C ажырайт).

МЕДЬ (II) УКСУСНОМЫШЬЯКОВИСТОКИСЛАЯ (ПАРИЖСКАЯ ЗЕЛЕНЬ) кездин (II) ацетат арсениты ,париж кашыл ($Cu(C_2H_3O_2)_2 \cdot (CuO \cdot As_2O_3)_3$ кашыл зат, муздак сууда эрибейт, кислоталар менен $NH_4OH$ эрийт. Алма, өрүк, ж.б. даректардын курттарын өлтүрүү үчүн колдонулат).

МЕДЬ ФОСФОРИСТАЯ (ФОСФОРИТ МЕДИ) кездин фосфориди ($Cu_3P_2$ кара порошок, d =6,67, сууда жана кислоталарда эрибейт).

МЕДЬ ФОСФОРНОКИСЛАЯ (ФОСФАТ МЕДИ) кездин фосфаты ($Cu_3(PO_4)_2 \cdot 3H_2O$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган порошок. Сууда эрибейт, кислоталар менен аммонийдин хлоридинде эрийт).

МЕДЬ (II) ФТОРИСТАЯ (ДИФТОРИД МЕДИ) кездин(II) фториди ($CuF_2 \cdot 2H_2O$ кек кристаллдардан турат, $d$=2,9, сууда аз, спиртте жана кислоталарда эрүүчү зат).

МЕДЬ (I) ХЛОРИСТАЯ (ХЛОРИД МЕДИ) (I) кездин (I) хлориди

МЕДЬ (II) ХЛОРИСТАЯ (ХЛОРИД МЕДИ II) кездин (II) хлориди ($CuCl_2 \cdot 2H_2O$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $d$=2,89, 110°С сууну жоготот. $CuCl_2$ сууда, спиртте эрийт).

МЕДЬ ХЛОРНОВАТОКИСЛАЯ (ХЛОРАТ МЕДИ) кездин хлораты ($Cu(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O$ көгүлтүр-жашыл куб түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$=65°С, 100°С ачырап, сууда жана спиртте эрийт).

МЕДЬ ХРОМОКИСЛАЯ ОСНОВНАЯ кездин хидрохроматы ($CuCrO_4 \cdot CuO \cdot 2H_2O$ саргыч порошок, 260°С кристаллизациялык суусун жоготуп, сууда эрибейт, азот кислотасы менен $NH_4OH$ та эрийт).

МЕДЬ ЦИАНИСТАЯ (ЦИАНИД МЕДИ) кездин цианиди ($Cu(CN)_2$ саргыч-жашыл порошок, сууда эрибейт, кислоталар менен негиздерде эрийт. $Cu_2(CN)_2$ моноклиндик ак кристаллдардан турган, сууда эрибес зат).

МЕЖМОЛЕКУЛЯРНАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ молекула аралык уюлдашуу (полярдашуу) (бири-бирининн таасири аркасында молекулалардын ез ара уюлдашуусу).

МЕЖМОЛЕКУЛЯРНАЯ СВЯЗЬ молекула аралык байланыш (б.а. молекулалар менен молекулалар таасирденишкенде алардын



арасында пайда болгон байланыш).

МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ молекула аралык ез ара аракеттенишүү (бир диполдор менен экинчи бир диполдордун, диполдор менен уюлсуз молекулалардын, уюлсуздар менен уюлсуз белүкчелердүн (атомдордун, молекулалардын) ез ара тартышуу же түртүшүү аракеттери).

МЕЖЪЯДЕРНЫЕ РАССТОЯНИЯ ядролор арасындагы аралыктар (молекуладагы же кристаллдык торчодогу атомдордун же иондордун борборлорунун ортосундагы аралыктар).

МЕЖЭЛЕКТРОННЫЕ ОТТАЛКИВАНИЕ электрон аралык түртүшүү

МЕЗОМЕРИЯ мезомерия к. МЕЗОМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ

МЕЗОМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ (М-ЭФФЕКТ) мезомердик эффект (М-эффект калгашууга катышып, $\pi$-электрондук булутчалардын тигиздигина таасирин тийгизген атомтук топтор аркылуу пайда болгон эффект).

МЕЗОНЫ (МЕЗОТРОНЫ, ВАРИТРОНЫ) мезондор, варитрондор, мезотрондор (1.алгачкы космос нурларынын составына кирип, алар кердин атмосферасына аралаган учурда, 50 км бийиктиктен тартып эле кезиккен атомдордун ядросу менен ез ара аракетке кирип, мезондорду (мезотрондорду) пайда кылат). 2.элементардык белүкчелердүн бир тобу (ми-мезон, пи-мезон ж.б.)

МЕЗОТОРИЙ мезоторий ($MsTh$ A=228, торийдин альфа эзгерүүсүнүн радиоактивдүү бирикмеси. Жарым элчемүнүн ачырап убагы 6-7 жыл. $MsTh$ A=228, ал $MsTh$ дин $\beta$-эзгерүүсүнүн бирикмеси, мунун жарым элчемүнүн ачырап убагы 60 саат).

МЕЗОТРОН мезотрон к. МЕЗОНЫ

МЕЛ бор (көмүр кислотасынын тузу $CaCO_3$, деңиз инфузорияларынын ж.б. скелеттерин түзөт).

МЕЛАССА меласса (кантты кристаллдаштыргандан кийин ки калган коюу суюктук, патока деп да аталат. Өңү каралжын болуп, илээшкен коюу, татауу бал сыяктуу зат).

МЕЛИНИТ мелинит к. ПИКРИНОВАЯ КИСЛОТА

МЕЛЬХИОР мельхиор (составынын 60 % жезден, 22 % никелден жана 18 % цинктен турган куйма. Ал кооздоо иштеринде, медицинада жана жогорку тактыкта иштеечү приборлорду жасоодо колдонулат).

МЕМБРАННОЕ РАВНОВЕСИЕ мембраналык тең салмактуулук (жок дегенде бир түрдегү иондорду өткөрбөөгө мүмкүнчүлүгү бар мембрана аркылуу бөлүнүп коюлган эки эритменин арасындагы пайда болгон динамикалык тең салмактуулук).

МЕНДЕЛЕЕВА ЧИСЛО Менделеевдин саны к. ЗАРЯД ЯДРА

МЕНДЕЛЕЕВИЙ менделеевий (актиониддер катарына кирүүчү МС ным 102-элементи).

МЕНДЕЛЕЕВСКАЯ ЗАМАЗКА Менделеевдин замазкасы (кызгылт-күрөң түстөн кара күрөң түскө чейин өзгөрө турган жабышкаяк масса. $PbO_2$ порошогун, парафинди, чайырды жана канифольду аралаштырып эритүү жолу менен даярдалат).

МЕНДИПИД мендипид ($PbCl_2 \cdot 2PbO$ составындагы минерал).

МЕНТОЛ ментол ($C_{10}H_{20}O$ кавыккан спирт, жалбыздын составында кездешет).

МЕРКАПТАНЫ (ТИОСПИРТЫ) меркаптандар ($C_nH_{2n+1}SH$ спирттердеги OH тобунун ордунда SH болгон кошулмалар. Алар сууда аз, спиртте, эфирде жаншы эрипет).

МЕРГЕЛИ мергелдер (составында $CaCO_3$ жана $MgCO_3$ кездешүчү минералдар).



МЕРКУРИАММОНИЙ меркуриаммоний ($NH_2Hg$- бир валенттүү радикал. Аммонийдин эки суутегин, эки валенттүү сымаптын бир атомуна алмаштырганда пайда болгон кошулма).

МЕРКУРИДЫ меркуриддер (металлдардын сымап менен болгон кошулмалары: $PtHg$, $Pt_2Hg$, $AuHg_2$, $KHg_2$, $Au_3Hg$ ж.б. Булардын составы жана касиеттери интерметаллдык кошулмаларга окшош болгондуктан, алардын катарына киргизилет).

МЕРКУРИЙ меркурий (сымаптын аты).

МЕРКУРМЕТИЛ меркурметил ($Hg(CH_3)_2$ түссүз суюктук, уу зат).

МЕРКУРИМЕТРИЯ меркуриметрия ($Hg(NO_3)_2$ тузунун стандарттуу эритмеси менен титрлеп, белгисиз заттардын өлчөмүн аныктоочу аналитикалык химиянын бир методу. Көпчүлүк учурда бул аркылуу хлордун концентрациясын аныкташат).

МЕРКУРАММОНИЙ меркураммоний ($Hg_2NH_2$- бир валенттүү радикал. Ал аммонийдин эки суутегин бир валенттүү сымаптын эки атомуна алмаштырганда пайда болгон радикал).

МЕРКУРОМЕТРИЯ меркурометрия ($Hg_2(NO_3)_2$ тузунун стандарттуу эритмесин колдонуу менен ар кандай заттардын өлчөмүн анын эритмесин титрлөө менен аныктоо жолу).

МЕРКУРФЕНИЛ меркурфенил ($Hg(C_6H_5)_2$ катуу зат, $t_э$ =120°C).

МЕРКУРЭТИЛ меркулэтил ($Hg(C_2H_5)_2$ суюктук, d =2,44).

МЕТА мета (эгерде бир эле кислоталык ангидрид ар кандай сандагы суунун молекуласы менен кошулуп, гидраттык форма катары каралуучу бир канча кислоталарды пайда кылса, алардын сууну аз талап кылганын атына мета деген сөз жал-

ганын айтылат: $P_2O_5 + H_2O = 2HPO_3$ (метафосфор кислотасы).
$P_2O_5 + 2H_2O = H_4P_2O_7$ (пирофосфор кислотасы).
$P_2O_5 + 3H_2O = 2H_3PO_4$ (ортофосфор кислотасы).

МЕТААРСЕНАТЫ метаарсенаттар ($HAsO_3$ метаарсенат кислотасынын туздары).

МЕТАБОРНАЯ КИСЛОТА метаборат кислотасы (100 ÷ 140°С температура аралыгында борат кислотасынан сууну бөлүп алганда пайда болгон $HBO_2$ кошулмасы).

МЕТАБИСУЛЬФИТ метабисульфит ($K_2S_2O_5$ — калийдин пиросульфиди).

МЕТАВОЛЬФРАМОВАЯ КИСЛОТА метавольфрамат кислотасы ($H_2W_4O_{13} \cdot 9H_2O$ d =3,93, сууда эрийт).

МЕТАКРЕМНИЕВАЯ КИСЛОТА метасиликат кислотасы к. КРЕМНЕВАЯ КИСЛОТА

МЕТАЛЕПСИЯ металепсия (органикалык кошулмалардын радикалдарындагы суутектердин галогендерге алмашылышы, м.: $CH_3Cl$).

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ металлдык торчолор (кристаллдык торчолордун түйүндөрү оң заряддуу иондор менен электронейтралдуу атомдордон туруп, алардын арасында электрондук газ болгондуктан, жогорку ток жана жылуулук өткөргүчтүүлүккө, металлдык жаркыратыкка, ийилгичтикке ээ болгон түзүлүш).

МЕТАЛЛОВ КАРБОНИЛЫ металлдардын карбонилдери к. КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ

МЕТАЛЛОГРАФИЯ металлография (металлдардын бирикмелеринин түзүлүшүн жана касиеттерин текшерүү менен алардын химиялык табиятын аныктоочу физико-химиянын анализдин тармагы).

МЕТАЛЛОГРАФИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКАЯ микроскоптук металлография (металлографияда колдонулуучу метод. Мында металлдын бирикмелеринин түзүлүшү микроскоптун кардамы менен текшерилет).

МЕТАЛЛОИДЫ металлоиддер (металл эместердин эски аты) к. НЕМЕТАЛЛЫ ).

МЕТАЛЛОИНДИКАТОРЫ металл индикаторлору (комплексонометриялык титрлөөдө эквиваленттүү точканы табуу үчүн колдонулуучу индикаторлор. Алар металлдардын иондору менен түстүү комплекстерди пайда кылышат. Бирок алардын байланышы комплексон менен болгон байланышка караганда бошоң келет. М.: эриохром к.б.).

МЕТАЛЛОТЕРМИЯ металлотермия (активдүүлүгү салыштырмалуу жогору металл менен башка металлды анын кычкылдар, хлориддер, сульфиддер сыяктуу кошулмаларынан калыбына келтирип эркин түрүндө бөлүп алуу жолу. Аларга алюмотермия, магнитермия ж.б. киришет).

МЕТАЛЛОХИМИЯ металлохимия (металлдардын химиясы) (металлдардагы химиялык байланыштарды, алардын касиеттерин жана түзүлүштөрүн окуучу жана изилдөөчү химия илимининн бир тармагы).

МЕТАЛЛООБРАЗНЫЕ металл сыяктуулар (М.: металлообразные гидриды – металл сыяктуу гидриддер ж.у.с.).

МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ металлоорганикалык кошулмалар ( молекуласында металлдын атому көмүртектин атому менен түздөн-түз байланышкан кошулмалар. М.: $H_3C-Zn-CH_3$ ).

МЕТАЛЛУРГИЯ металлургия (металл кендерин иштетүү, металлды жана алардын куймаларын алуу, кендерди тазалоо жана байытуу жөнүндөгү илим. Кендерден металлды өндүрүп алууда

металлургия негизинен пирометаллургия, гидрометаллургия, электрометаллургия болдорун колдонот).

МЕТАЛЛЫ САМОРОДНЫЕ эркин турдегу металлдар (б.а. эркин турунде табылган металл. М.: алтын).

МЕТАЛЛЫ ТЯЖЕЛЫЕ оор металлдар (салыштырма салмагы 5 тен когорку болгон металлдар. Аларга Sb, Zn, Cu, Hg, Au, Cr ж.б. кириет ).

МЕТАЛЛЫ ЦВЕТНЫЕ түстүү металлдар (темир жана анын бирикмелери (болот жана чоюн) кара металлдар деп аталат. Калгандардын баары түстүү металлдарга кирет).

МЕТАН метан (саз газы) ($CH_4$ жерден жана саздан чыккан газдардын составына кирет. Түссүз жытсыз, күйүүчү касиетке ээ. $t_э$ =-184°C, суюда начар эрип, кычкылтек же аба менен болгон аралашмасына ширецке чапылса, жарылып кетүүчү газ).

МЕТАНАЛЬ метаналь к. ФОРМАЛЬДЕГИД

МЕТАНОЛ метанол (метил спиртинин техникалык аты).

МЕТАОЛОВЯННАЯ (β-ОЛОВЯННАЯ) КИСЛОТА метастаннат кислотасы к. ОЛОВЯННАЯ КИСЛОТА

МЕТАСВИНЦОВАЯ КИСЛОТА металлплюмбит кислотасы ( $H_2PbO_2$ күчсүз кислота).

МЕТАСТАБИЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ метастабилдүү (калган туруктуу) абал (тышкы таасирлердин натыйжасында өзүнүн формасын тез жоготуучу абал, м.: суюну -72°C чейин суюк түрде сактоого мүмкүн. Суюнун 0°Стан төмөнкү абалы метастабилдик абал болуп саналат. Мындай суюну бир аз силкилдетсек, дароо тоңуп калат).

МЕТАСТАБИЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ метастабилдүү (калган туруктуу) кошулмалар (м.: натрийдин сульфатынан даярдалган каныккан



эритмени акырындык менен муздатса, адегенде $Na_2SO_4 \cdot 7H_2O$ чөгөт. Аны катуу силкилдетип жибербесек, дароо эле $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ пайда болот. Мында биринчи метастабилдик кошулма ).

МЕТАСТИРОЛ метастирол (стиролдун полимерлери)

МЕТАСУРЬМЯНАЯ КИСЛОТА метастибиат кислотасы ( $HSbO_3$ ак порошок, d =6,6; суюда аз, кислоталарда, негиздерде эрийт).

МЕТАСУРЬМЯНИСТАЯ КИСЛОТА метастибит кислотасы ( $HSbO_2$ орто стибит кислотасынан $H_3SbO_3$ бир молекула суюну акыртуудан пайда болуучу начар кислота).

МЕТАУГОЛЬНАЯ КИСЛОТА метакарбонат кислотасы ( $H_2CO_3$ көмүр кислотасы деп да аталып, бош түрүндө кездешпейт к. УГОЛЬНАЯ КИСЛОТА).

МЕТАФОС метафос (дүң формуласы $(CH_3O)_2PSOC_6H_4NO_2$ жооп берген микро жер семирткичтер менен инсектициддердин катарында колдонулуучу зат).

МЕТАФОСФОРИСТАЯ КИСЛОТА метафосфорит кислотасы ($HPO_2$ фосфин күйгөндө пайда болот).

МЕТАФОСФОРНАЯ КИСЛОТА метафосфат кислотасы ( $HPO_3$ айнек сыяктуу зат. $t_э$ =40°C, d =2,2 + 2,5, суюда акырап, спиртте эрийт).

МЕТИЛАМИН метиламин ( $CH_3-NH_2$ газ, жыты аммиактын жытына окшош, $t_э$ =-92,5°C суюда, эфирде жана спиртте эрийт; өсүмдүктөрдө кездешет).

МЕТИЛАНИЛИН метиланилин ( $C_7H_9N$, $t_э$ =-57°C, d =0,9998, суюда начар, спиртте жана эфирде эрийт).

МЕТИЛ БРОМИСТЫЙ (МЕТИЛБРОМИД) метилбромид ( $CH_3Br$

туруксуз газ. $t_э$ =-93°С, d =I,732,сууда аз, спиртте, хлороформдо, эфирде эрийт; айыл чарба зыянкечтерине каршы күрөшүүдө инсектофунгицид катары колдонулат).

МЕТИЛБУТАДИЕН метилбутадиен ( $(C_5H_8)_2$ — метилбутадиен -I,3. Бул изопрен деп да аталат, к. ИЗОПРЕН).

2-МЕТИЛБУТАНОЛ 2-метилбутанол ( $C_4H_{12}O$, төрт изомери бар, алар амил спирттери деп аталат. Сууда аз, спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

МЕТИЛДИХЛОРАРСИН метилдихлорарсин ( $CH_3AsCl_2$ түссүз сыйктуу уу зат).

МЕТИЛЕН метилен ($H_2C=$ эки валенттүү радикал, эң туруксуз).

МЕТИЛЕН БРОМИСТЫЙ (МЕТИЛЕНБРОМИД) метиленбромид ( $CH_2Br_2$ , $t_э$ =52,7°С, d =2,80986, сууда аз, спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

МЕТИЛЕН ИОДИСТЫЙ метилениодид ( $CH_2J_2$ , оор сыйктуу, $t_э$ =6°С; I8I°С кайнатканда ажырап, сууда аз, спирт менен эфирде чексиз эрийт, d =3,3326).

МЕТИЛЕНХЛОРИСТЫЙ (МЕТИЛЕНХЛОРИД) метиленхлорид ( $CH_2Cl_2$, d =I,3348 сууда аз эрип, спирт менен эфирде жакшы эрийт).

МЕТИЛ ИОДИСТЫЙ (МЕТИЛИОДИД) метилиодид ($CH_3J$ сыйктуу, $t_э$ =-64,45°С, d =2,3346,сууда аз, спирт менен эфирде жакшы эрийт; түрдүү синтездерде колдонулат).

МЕТИЛОВЫЙ КРАСНЫЙ (МЕТИЛРОТ) метил кызылы (метилрот) ($C_{15}H_{15}O_2N_3$ кызыл түстөгү боёк зат - индикатор. $t_э$ =I8I÷



+I82°С,сууда аз эрип, спирт толуол жана уксус кислотасында жакшы эрийт).

МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ (ДРЕВЕСНЫЙ СПИРТ, МЕТАНОЛ) метил спирти (жыгач спирти, метанол) ( $CH_3OH$, $t_э$=-97,5°С, каныккан спирттердин катарынын биринчи өкүлү, түссүз сыйктук, уу зат).

МЕТИЛОРАНЖ метилоранж ( $C_{14}H_{14}O_3N_3Na$ кызгылт-сары кристаллдык зат. Индикатор катарында колдонулат. Муздак сууда аз, ысык сууда жакшы эрип, спиртте эрибейт).

МЕТИЛ ФТОРИСТЫЙ метил фториди ( $CH_3F$ газ, $t_э$=-I4I,8°С, сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

МЕТИЛ ХЛОРИСТЫЙ метил хлориди ( $CH_3Cl$ түссүз газ, $t_э$ =-97°С, d =0,9591; сууда, спиртте, эфирде эрийт).

МЕТОД ВАЛЕНТНЫХ СВЯЗЕЙ (СХЕМ) валенттик байланыштар (схемалар)методу ( бул химиялык байланыш теориясы жуп (тууган-дан)электрондор методду деп да аталат. Химиялык теорияга ылайык байланыш карама-каршы спиндүү эки жалгыз электрондун купташуусу менен пайда болот. Бул байланыш электрондук булутчалардын мейкиндиктеги багытын боллото ишке ашырылат да, булутчалар канчалык көбүрөөк жабышууга катышса, пайда болгон байланыштын чыңдыгы да ошончолук жогору болот).

МЕТОД КАННИЦЦАРО Канниццаронун методу (заттардын молекулалык массаларын, алардын суутек жана аба боюнча тыгыздыгын колдонуп, Авогадронун законуна таянып аныктап алуу жолу. Бул методдун негизги идеясы, молекуланын составында бир атомдон аз атом болбошу тийиш).

МЕТОД МОЛЕКУЛЯРНЫХ ОРБИТАЛЕЙ (МО) молекулалык орбиталдар методу (бул теория боюнча химиялык коваленттүү байланышты байланыштыруучу орбиталдарга түшкөн жуп электрондор пайда кылышат. Бошондотуучу орбиталдарга жайланышкан электрондор байланышты үзүүгө тырышышат).

МЕТОД НАЛОЖЕНИЯ ВАЛЕНТНЫХ СХЕМ валенттик схемаларды беттештирүү методу (Шредингердин тендемесин көп атомдордон турган молекулаларга колдонуп, аны болжолдоп чыгаруунун бир ыгы. Бул методдун негизги идеясы резонанстык тендеш структуралардын болушун баяндайт. Кепчулук жобосу кийин енүктүрүлгөн жана толукталган резонанс теориясына кирет).

МЕТОД НАСЫЩЕНИЯ (МЕТОД НЕЙТРАЛИЗАЦИИ) каныктыруу методу (нейтралдаштыруу методу) (титрлери белгилүү болгон кислоталардын эритмелеринин жардамы менен негиздердин концентрациясын аныктоо же тескерисинче алынган кол).

МЕТОД ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ (ФРАКЦИОННОЙ) КОНДЕНСАЦИИ иреттүү (фракциялык) конденсациялоо методу (газ абалындагы заттардын ар түрдүү температурада суюктукка айлануусунун негизинде конденсациялап, алардын аралашмасынан газдарды өздөрүнчө бөлүп алуу колдору).

МЕТОД САМОСОГЛАСОВАННОГО ПОЛЯ өз ара шайыкташкан талаачалар методу (атомдогу кандайдыр бир электрондун кыймылын, ядро жана анын айланасындагы башка бардык электрондор менен аракеттенишет деп алып, алардын энергиясын эң аз болмочнча эсептей берүү менен толкундук тендемени (Шредингердин тендемесин) болжолдуу чыгаруунун математикалык бир методу).



МЕТОД ТЕПЛОВОЙ ДЕСОРБЦИИ кыздуулук десорбция методу (адсорбенттин беттик алынын табуунун бир ыгы).

МЕТОД ЭЛЕКТРОННОГО БАЛАНСА электрондук тендештик (баланс) методу (кычкылдануу жана калыбына келүү реакцияларындагы берилген жана кабыл алынган электрондордун санын өз ара барабарлоо менен тендемени түзүү же тендөө ыгы).

МЕТОД ЭЛЕКТРОННЫХ ПАР куп электрондор методу (валенттик байланыштар теориясынын экинчи аты, к. МЕТОД ВАЛЕНТНЫХ СВЯЗЕЙ).

МЕЧЕННЫЕ АТОМЫ белгиленген атомдор (б.а. белги салынган атомдор (өнөр жайлардагы процесстерди, илим-изилдөө институтундеги кубулуштарды текшерип, анализдеп туруу үчүн колдонуудуучу химиялык элементтердин радиоактивдүү изотоптору).

МИКРОАНАЛИЗ микроанализ (химияда колдонулуучу методдордун түрү. Мында изилденген зат бир нече миллиграмм же 1 мл эритменин ондон бир бөлүгүнөсү, б.а. өлчөмдөр макроанализге караганда 100 эсече аз алынат).

МИКРОГЕТЕРОГЕННЫЕ СИСТЕМЫ микрогетерогендик системалар (коллоиддик фазасындагы бөлүкчөлөрдүн чоңдугу 1 микрондон кем болбогон дисперстик системалар . Булар суспензиялар, эмульсиялар, көбүктөр, порошоктор, аэрозолдор ж.б.).

МИКРОГОРЕЛКА микрогорелка (микро жана жарым микроанализдерде пайдаланууучу кичинекей күйгүч).

МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ микрокристаллдык анализ (бул методдо реакция микроскоптун алдында жүргүзүлөт. Пайда болгон кристаллдын формасы микроскоп аркылуу каралып, анын формасына карата изилденген элементтин (иондун) бар же жоктугун аныктайт. Микроанализде көп колдонулат).

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ микроэлементтер (тируу жандыктардын организмдеринин нормалдуу өнүгүшү үчүн керек жана аз эле өлчөмдөрдө пайдаланылуучу элементтер же минералдык заттар. М.: жез, марганец ж.б.).

МИНДАЛЬНАЯ КИСЛОТА бадам кислотасы (фенилгликол кислотасы $C_8H_8O_3$ оптикалык эки изомери бар кристаллдык зат. $d=1,3$, $t_э=133°C$, суууда, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

МИНДАЛЬНОЕ МАСЛО бадам майы (бадамдан алынган тунук сарғыч май, $d=1,052 \div 1,058$).

МИНЕРАЛ минерал (жер кыртышындагы геохимиялык кубулуштардын натыйжасында пайда болгон табигый кристаллдык же аморфтук катуу заттар).

МИНЕРАЛЬНЫЕ КИСЛОТЫ минералдык кислоталар (органикалык эмес табияттагы кислоталардын жалпы аты. М.: күкүрт, туз, азот ж.б. кислоталар).

МИОГЛОБИН миоглобин (кычылтекти сиңирип алып, аны сактоого көндөмдүү тируу организмдерде кездешүүчү ири молекулалык зат).

МИРАБИЛИТ мирабилит ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ минерал, кездемелерди боёдо, медицина жана айнек өндүрүп чыгарууда колдонулат, К. ГЛАУБЕРОВА СОЛЬ).

МИЦЕЛЛЫ мицеллалар (коллоиддик эритмелердин бөлүкчөлөрү. Бул бөлүкчөлөр он иондорду адсорбциялап алып, он коллоиддик бөлүкчөлөрдү пайда кылышат. М.: $AgJ$, $AgBr$, $FeOCl$ ж.б. Экинчи бир коллоиддик бөлүкчөлөр терс иондорду адсорбциялап алып, терс зарядду коллоиддик бөлүкчөлөрдү пайда кылат. М.: $SiO_2$, $AgCl$, $AgJ$, К. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ).



МНОГОСЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ полисульфиддер (б.а. көп күкүрттүүлөр; жалпы формуласы: $M_xS_y$. Сульфиддердин концентрацияланган эритмелерине майдаланган күкүрттү салсак, ал полисульфиддерди пайда кылуу менен эрийт. М.: $(NH_4)_2S + (n-1)S \rightarrow (NH_4)_2S_{2x}$ күкүрттүн өлчөмү көбөйгөн сайын пайда болгон полисульфиддердин өңү сарыдан кызылга өзгөрөт. М.: $Na_2S$ терисин жүнүн кыдыртууда колдонулат).

МНОГОСТАДИЙНАЯ РЕАКЦИЯ көп стадиялуу реакция (бир нече стадия аркылуу ишке ашырылуучу реакциялар. Булар демейде татаал реакциялардын тибине кирет).

МНОГОЯДЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ көп ядролуу комплекстер (составында координациялык сферага өз болгон бир нече борбордук атому (же иону) бар комплекстик кошулмалар. Аларда эки атом болсо, эки ядролуу, үчөө болсо, үч ядролуу ж.у.с. деп аталат). М.: $[Co_2(NH_3)_{10}]^{2+}$ – эки ядролуу комплекстик ион).

МНОГОЦЕНТРОВАЯ СВЯЗЬ көп борбордуу байланыш (коваленттүү байланышты толук түзүүгө электрондор жетишсиз болгон учурда пайда болгон байланыштар: $H_3^+$ – үч, $B_2H_6$ – эки, $Pd_3Cl_3$ – алты борбордуу байланыш).

МОДЕЛИ АТОМА атомдун моделдери (атомду анын касиеттерине жооп бергидей түзүлүштө дааналап жана жөнөкөйлөтүп көрсөтүү, К. МОДЕЛЬ).

МОДЕЛЬ модель (татаал системаны жөнөкөйлөтүп жана дааналап көрсөтүү. Ошондуктан модель нерсенин же кубулуштун негизги касиеттерин туура түшүнүүгө жетиштүү маалыматтарды алып күрүшү зарыл).

МОДЕЛЬ СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНОВ эркин электрондор модели (көп электрондуу молекула үчүн кванттык механиканын тендемесин болжолдуу чыгаруунун бир ыгы).

МОДИФИКАЦИЯ (ВИДОИЗМЕНЕНИЕ) модификация (түр өзгөрүү) к. АЛЛОТРОПИЯ

МОЛЕКУЛА молекула (заттардын өз алдынча болууга мүмкүнчүлүгү бар эң майда бөлүкчөлөрү, ал заттын касиетин алып жүрүүчү бөлүкчө).

МОЛЕКУЛА БЕЛКА белоктун молекуласы (бир түрдүү аминокислоталардын белгилүү иреттүүлүктө чурудай тизилип пайда болуусунан каралган узун тизмектүү зор молекула).

МОЛЕКУЛЫ ГИГАНТЫ гигант молекулалары (мындайларды нуклеин кислоталарын, белоктордун, нейлондун, ж.б. молекулалары түзөт. Кээде чоң молекулалар деп аталат).

МОЛЕКУЛЫ НЕПОЛЯРНЫЕ полярсыз (уюлсуз) молекулалар (молекулаларда оң заряд менен терс заряддын багыттары бир нокотко туура келип, заряддардын борборлору молекуланын оордук борбору дал келген молекула, к. АТОМНАЯ СВЯЗЬ).

МОЛЕКУЛЫ ПОЛЯРНЫЕ полярдуу (уюлдуу) молекулалар (оң заряддар менен терс заряддардын электрдик борборлору молекуланын оордук борбору менен дал келбеген молекулалар. Буларда терс жана оң заряддардын борборлорунун аралыгы канчалык алыс болсо, молекуланын полярдуулугу ошончолук көп болот, к. ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ, ДИПОЛИ, ДИПОЛЬНЫЙ МОМЕНТ, ДИПОЛЯ ДЛИНА).

МОЛЕКУЛЫ СОЛЬВАТИРОВАННЫЕ (ГИДРАТИРОВАННЫЕ) сольватташкан (гидратташкан) молекулалар (б.а. кандайдыр бир эриткичтин чейресүндө, анын молекулалары менен молекулалар аралык байланыштарга (аракеттенишүүлөргө) катышып, өз айланасында ошолордон катмар түзүп эриген заттын молекулалары. Суу чейресүндө алар гидратташкан молекулалар деп аталат).



МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ молекулалык биология (химиялык кошулмалардын (негизинен макромолекулалардын) биологиялык функцияларына байланыштуу алардын түзүлүшүн, касиеттерин ошондой эле тиричиликтин негизинде жаткан химиялык кубулуштардын табияттын молекулалык масштабда окуп үйрөтүүчү биохимия илимининин бир тармагы).

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА молекулалык масса (кемүртек бирдиги боюнча туюнтулуп, берилген молекуланын массасы кемүртектин 12,00000 деп кабыл алынган атомдук массасынан канча эсеге оор экенин билдирүүчү салыштырмалуу сан).

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОРБИТАЛЬ молекулалык орбиталь (молекуланын энергетикалык деңгээлчелери жана ячейкалары боюнча белүштүрүлүп жайланышкан электрондук конфигурациянын жалпы мүнөздөмөсү (бул мүнөздөмө молекуланы түзүүчү атомдордун валенттик катмарлары аркылуу түзүлөт). Молекуланын орбиталь кванттык сандарынын комбинациясы аркылуу мүнөздөлүүчү электрондук түзүлүш).

МОЛЕКУЛЯРНАЯ РЕФРАКЦИЯ молекулалык рефракция (R тамгасы менен белгиленип, салыштырмалуу рефракциянын заттын молекулалык массасына болгон көбөйтүндүсү аркылуу туюнтулган чондук. Ал молекулалык туракчуулардын бири катары каралат).

МОЛЕКУЛЯРНАЯ СВЯЗЬ молекулалык байланыш (молекулалардын өз ара байланышы. Көпчүлүк органикалык заттарда, муздун к.б. молекулалык байланыш бар).

МОЛЕКУЛЯРНОЕ ДАВЛЕНИЕ молекулалык басым (суюктуктун эң үстүнкү бетиндеги молекулалардын тизмегинен түзүлгөн катмардын алдынкы катмарларга көрсеткөн басымы (суу үчүн ал P=17000 атм.барабар).

МОЛЕКУЛЯРНОСТЬ РЕАКЦИИ реакциянын молекулалуулугу (химиялык аракеттенишүүгө алып келген актыга катышкан молекулалардын саны. Алар моно - бир, би-эки жана три-үч молекулалуу реакцияларга бөлүнөт. М.: $J_2 \rightarrow 2J$ мономолекулярдуу элементардык актыга бир бөлүкчө катышат: $H_2 + J_2 = 2HJ$ бимолекулярдуу-химиялык көнөкөй актыга эки бөлүкчө катышат; $2NO + O_2 = 2NO_2$ тримолекулярдуу - химиялык аракетке үч молекула катышат).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ АССОЦИАТЫ молекулалык ассоциаттар (топтошуулар) (вандерваальстык күчтөрдүн, суутектик, байланыштын натыйжасында келип чыккан молекулалык топтошуулар. Алар эки же андан көп молекуладан түзүлөт. М.: $(H_2O)_2$, $(H_2O)_4$, $(CH_3COOH)_2$ к.у.с.).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ молекулалык комплекстер (координациялык орундары толук толгон электронейтралдуу комплекстердин молекулаларынан пайда болгон татаал составдагы жана түзүлүштөгү комплекстер. М.: $\{[Pt(NH_3)_4(NH_2)Cl]Cl_2\} \cdot \{[Pt(NH_3)_4Cl_2]Cl_2\}$ же $[Pt(NH_3)_2Cl_2] \cdot [Pt(NH_3)_2Br_4]$. Мындайларды көпчүлүк комплекстер деп да атайт, к. СВЕРХКОМПЛЕКСЫ).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ КРИСТАЛЛЫ молекулярдын кристаллдар (б.а.



молекулалардан түзүлгөн кристаллдык заттар. Мындай заттардын мейкиндик торчолорунун түйүндөрү өз ара молекулалар аралык күчтөр (суутектик байланыш, вандерваальстык күчтөр) аркылуу байланышып, кандайдыр бир иреттүүлүктө жайланышкан молекулалардан турат. М.: муз $H_2O$ молекулаларынан туруп, суутектик байланыш аркылуу биригишүүсүнөн тетраэдрлик каркастарды түзөт).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МОДЕЛИ молекула моделдери (заттын молекуласынын составына кирүүчү атомдордун мейкиндиктеги өз ара жайланышын жана байланыш иреттерин көнөкөйлөтүп, дааналап көрсетүү максатында түзүлгөн моделдер).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПОСТОЯННЫЕ молекулалык туруктуулар (молекуланын өздүк касиетине мүнөздүү болгон туруктуу сандар: атомдордун аралыгы, байланыштын узундугу, байланыш энергиялары, байланыш бурчтары, эрүү, кайноо температуралары к.б.).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ СИТЫ молекулалык элекчелер (белгилүү бир көлөмгө чейинки молекулаларды өзүнүн мүнөздүү тешиктери боюнча өткөрүп киберип иргеп алуучу заттар. Алар негизинен 350-450°С конституциялык суусун буулантып кибэрүү менен бош тешикчелерди пайда кылуучу кычкыл жана щелочтуу жер металлдарынан курулган алюмосиликаттар. Булар, демейде, цеолит тибиндеги кристаллдык заттар. Органикалык заттардын аралашмасын өз ара бөлүүдө, химиялык заттарды тазалоодо колдонулат).

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ СПЕКТРЫ молекулалык спектрлер (молекуланын энергетикалык абалы, андагы электрондордун бир деңгээлден экинчисине өтүү менен гана мүнөздөлбөстөн, термелүү жана айлануу кыймылдарына да байланыштуу болот. Бул

| өтүүлөр | спектрлердин аймагы |
|---|---|
| электрондук | көзгө көрүнүүчү же ультра көгүлтүр областа |
| термелүү | кыска толкундуу инфракызгылт областа |
| айлануу | узун толкундуу инфракызгылт областа |

пайда болот. Бирок булар (молекула татаал система болгондуктан) бири-бирине жабылуу (кошулуу же беттешүү) менен көп тилкечелерди түзөт. Ошондуктан молекулалык спектрлерди полосатые спектры тилкечелүү спектрлер деп атайт).

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ВЕС молекулалык салмак (көмүртектин бирдикте туюнтулган заттын молекуласынын массасы, к. МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА).

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ИОН молекулалык ион (молекуланын составынан электрон жоголгон убакта же молекула ашыкча электронду кошуп алган учурда пайда болуучу заряддалган бөлүкчөлөр. М.: $O_2^+$, $H_2^-$, $N_2^+$ ж.у.с. Буларды ион-радикалы ион радикалдар деп да атайт).

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ИОН ВОДОРОДА суутектин молекулалык иону (суутектин атому менен протондун арасында бир электрондук байланыш аркылуу пайда болгон, электрдик оң зарядга ээ эң жөнөкөй молекула $H_2^+$, мындагы байланыштын узундугу 1,06 Å $E_f$=255 кдж/моль, к. СВЯЗЬ ОДНОЭЛЕКТРОННАЯ).

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ОСТОВ молекулалык тулку (молекуланын негизги скилетин, молекуланын борбордук уңгу бөлүгүн б.а. молекуланын орун алмашуу, сүрүп чыгаруу реакцияларында жана диссоциациялануу учурунда өзгөрбөгөн ядросун баяндайт).



МОЛИБДАТЫ молибдаттар (молибдат кислотасынын $H_2MoO_4$ туздары. $Me_2O \cdot MoO_3 \cdot nH_2O$, Me – бир валенттүү метал; димолибдаттар: $Me_2O \cdot 2MoO_3 \cdot nH_2O$; полимолибдаттар: $3Me_2O \cdot 7MoO_3 \cdot nH_2O$; $5Me_2O \cdot 12MoO_3 \cdot nH_2O$ ).

МОЛИБДЕН молибден (МС нын У мезгилинде УI подгруппасында жайгашкан 42-элемент).

МОЛИБДЕНА КАРБОНИЛ молибдендин карбонили ($Mo(CO)_5$ түрүндөгү ак зат. Мында молибдендин кычкылдануу саны 0 гө барабар).

МОЛИБДЕНА НАДКИСЛОТЫ пермолибдат кислотасы (кошулмалардын жалпы формуласы: $Me_2MoO_x$. Мында X – 5÷8 чейин болушу мүмкүн; кислота радикалында өтө кычкыл группасы —0—0— I ден 4 кө чейин болот).

МОЛИБДЕНА ОКИСЛЫ молибдендин оксиддери ($MoO_3$ ачык сары ромба түрүндөгү кристаллдардан турган порошок, d =4,4, $t_э$ =795°C, кислоталык мүнөзү бар. $MoO_2$ порошок, кислоталарда аз эрип, сууда, негиздерде эрибейт).

МОЛИБДЕН ДВУСЕРНИСТЫЙ (ДИСУЛЬФИД МОЛИБДЕНА) молибдендин (П) сульфиди ($MoS_2$ гексогоналдык кристаллдардан турган жалтырак кара порошок болгондуктан, табигыйы молибден жалтырагы деп аталат. d =4,8, $t_э$=1185°C сууда жана күкүрт кислотасында эрийт).

МОЛИБДЕНИЛ молибденил ($MoO_2^{2+}$ эки валенттүү радикал, бирикмелердин составында катион иретинде кездешет. М.: $MoO_2SO_4$, $MoO_2Cl_2$ ж.у.с.).

МОЛИБДЕНИТ молибденит к. МОЛИБДЕН ДВУСЕРНИСТЫЙ

МОЛИБДЕНОВАЯ ЖИДКОСТЬ молибден суюктугу (бул реактив $(NH_4)_2MoO_4$ төн, концентрацияланган азот кислотасынан жана суудан даярдалат; фосфор кислотасынын иондорун табууда колдонулат).

МОЛИБДЕНОВАЯ КИСЛОТА молибден кислотасы ( $H_2MoO_4$ ак порошок, $d$ =3,1123, ысытканда 115°С та сууну бөлүп чыгарып, $MoO_3$ ке айланат, сууда аз эрийт).

МОЛИБДЕНОВАЯ СИНЬ молибден көгү (бул зат молибдендин түрдүү конулмаларынын аралашмасы болуп саналат. Негизги составы: $Mo_2O_5 \cdot 3MoO_3 \cdot 6H_2O$, боёк өндүрүшүндө колдонулат).

МОЛИБДЕНОВАЯ СТАЛЬ молибдендүү болот (ийилгич келген серпилгич болот. Мылтык, замбиректердин сымбесун жана броньплиталарын жасоо үчүн колдонулат).

МОЛИБДЕНОВАЯ БЛЕСК молибден калтырагы к. МОЛИБДЕН ДИСУЛЬФИД

МОЛИБДЕН ТРЕХСЕРНИСТЫЙ (ТРИСУЛЬФИД МОЛИБДЕНА) молибденин (III) сульфиди ( $MoS_3$ муздак сууда аз эрип, кайнак сууда жакшы эрийт; $MoS$, $Mo_2S_3$, $MoS_2$ сыяктуу конулмалары да бар).

МОЛИБДЕН УГЛЕРОДИСТЫЙ молибдендин карбиди (MoC порошок түрүндөгү зат. $d$ =8,48, $t_э$ =2570°С сууда эрибейт, кислоталарда эрийт).

МОЛИБДЕН ФТОРИСТЫЙ молибдендин фториди к. МОЛИБДЕН ШЕСТИФТОРИСТЫЙ

МОЛИБДЕН ХЛОРИСТЫЙ (МОЛИБДЕНА ХЛОРИДЫ) молибдендин хлориддери ($MoCl_2$ дихлорид (сары түстөгү аморфтуу зат), $MoCl_3$ - трихлорид (кызыл порошок), $MoCl_4$ — тетрахлорид (гигроскопиялуу кристалл), $MoCl_5$ - пентахлорид (калтырак металл сыяктуу жашыл кристалл).

МОЛИБДЕН ШЕСТИФТОРИСТЫЙ молибдендин фториди ( $MoF_6$ түссүз кристалл, $t_э$ =180,2°С, сууда аз эрийт жана ачырайт).



МОЛЛИКОТ молликот (дүң формуласы $MoS_2$ ге жакын берген, молибден кендеринде көп кездешүүчү зат. Ал сүрүлүү менен ишке кетиктерди майлоо үчүн колдонулат).

МОЛОЧНЫЕ КИСЛОТЫ (ЛАКТОНОВЫЕ КИСЛОТЫ) сүт кислоталары (лактон кислоталары: $CH_3-CHOH-COOH$ же $C_3H_6O_3$ үч түрү бар).

МОЛОЧНЫЙ САХАР (ЛАКТОЗА) сүт канты (лактоза) ( $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot nH_2O$ ак кристаллдык зат, бир аз таттуу. $d$ =1,6525, $t_э$ =252°С, 140°С та кристаллдык суусун жоготуп, сууда эрип, спиртте жана эфирде эрибейт).

МОЛЬ моль (грамм-молекуланын кыскартылып алынган аты, к. ГРАММОЛЕКУЛА).

МОЛЬНАЯ ДОЛЯ молдук үлүш (берилген заттын молунун саны системалардагы бардык компоненттердин молдорунун санынын жалпылык үлүшүн түзөөрүн көрсөтүүчү сан:

$$X = \frac{n \cdot}{n} \qquad x = \frac{n}{\Sigma n}$$

мында n-молдордун саны, Σ-сумманын математикалык белгиси, x-молдук үлүш. Молдук үлүш берилген заттын молунун санын, системанын компоненттеринин молдорунун жалпы санына белгенге барабар. Бул бирдиксиз сан, көздө 100 го көбөйтүү менен процент аркылуу да туюнтулат. Анда ал процентная мольная доля - проценттик молдук үлүш деп аталат).

МОЛЯРИЗАЦИЯ моляризация к. ДИССОЦИАЦИЯ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ

МОЛЯРНАЯ МАССА (ГРАММ МОЛЕКУЛА) молдук масса (грамм-молекула) (ал сан мааниси боюнча заттын молекулалык массасы-

на барабар алынып, грамм менен туюнтулган өлчөмү).

МОЛЯРНАЯ ТЕПЛОТА ОБРАЗОВАНИЯ кошулманын пайда болуунун молдук жылуулугу (кошулманын элементтерден синтездөө учурундагы реакциянын натыйжасында 1 моль продукт пайда болгондо бөлүнүп чыгуучу жылуулуктун саны. Б.: ккал/моль, кдж/моль к.у.с., к. МОЛЯРНАЯ ЭНТАЛЬПИЯ ОБРАЗОВАНИЯ).

МОЛЯРНАЯ ЭНТАЛЬПИЯ ОБРАЗОВАНИЯ кошулманын пайда болуунун молдук энтальпиясы (туруктуу басым алдында 1 моль кошулманы элементтерден синтездөө реакциясынын натыйжасында пайда болгон жылуулук саны. Б.: ккал/моль, кдж/моль к.у.с.).

МОЛЯРНОСТЬ молярдуулук (1л эритмедеги эриген заттын көлүнүн санын билдирүүчү концентрациялык бирдик).

МОЛЯРНЫЕ РАСТВОРЫ молярдык эритмелер (концентрациясы 1 л эритмедеги эриген заттардын граммолекулалык саны менен көрсөтүлгөн эритмелер).

МОЛЯРНЫЙ ОБ"ЕМ молдук көлөм (нормалдуу шарттагы газ абалындагы заттардын ээлеген көлөмү, сан мааниси 22,4 л га барабар).

МОЛЯРНЫЙ ПРОЦЕНТ молдук процент (аралашмадагы заттын молдук процентинин үлүшү, б.а. 100 моль аралашмасындагы заттын молунун санын көрсөтүүчү концентрациялык бирдик).

МОМЕНТ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ химиялык байланыштын моменти к. ДИПОЛЬНЫЙ МОМЕНТ

МОНОДЕНТАТНЫЙ ЛИГАНД монодентаттуу лиганд (борбордук атомго координацияланууучу жалгыз донорлук атому бар лиганд. М.: $H_2O$, CO, $SO_4^{2-}$, $NH_3$ к.у.с.).



МОНАЦИТ монацит ( $[ЭРО_4 \cdot Th(PO_4)_4]$ минерал. Бул керде э - лантаноиддер, к. МОНАЦИТОВЫЙ ПЕСОК).

МОНАЦИТОВЫЙ ПЕСОК монацит куму (составында 5 % чамасында $ThO_2$ бар кукум; граниттердин майдаланылышынан пайда болот).

МОНЕЛЬ МЕТАЛЛ монель металл (жогорку температурада эрүүчү ($t_э$ =1410°C), кычкылтекке туруктуу, составы 70 % жезден жана 30 % никелден турган куйма).

МОНЕТНЫЙ СПЛАВ тыйындык куйма (38-45 % ти цинктен турган жездин куймасы, бул жез тыйындарды жасоо колдонулат).

МОНОАТОМНЫЕ ГАЗЫ моноатомдуу газдар (б.а. бир атомдуу газдар. М.: аргон, гелий, неон к.б.).

МОНОГИДРАТ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ күкүрт кислотасынын моногидраты (100 % $H_2SO_4$, электр тогун аодан начар өткөрөт).

МОНОЗЫ (МОНОСАХАРИДЫ) монозалар (моносахариддер; полисахариддердин ажырашынан пайда болгон жөнөкөй канттар).

МОНОИЗОТОПНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ моноизотоптуу элементтер (бир гана изотопко б.а. бирдей нуклондук составга ээ болгон элементтер. М.: Be-9, F-19, Na-23 к.у.с.).

МОНОКРИСТАЛЛ монокристалл (кандайдыр бир масштабга чейин өскөн бир бүтүн катарында өстүрүлгөн таза кристалл).

МОНОКС моноко (SiO изоляция материалдарын даярдоодо колдонулат).

МОНОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ РЕАКЦИИ мономолекулалык реакциялар (химиялык аракеттенишүү актысына бир гана белүкчө аркылуу катышуучу реакциялар. Буларга химиялык жөнөкөй аракеттенишүүлөр жана ядролук реакциялар киришет. М.: радонду пайда кылуу

менен радийдин ядросунун акыроого дуушар болушу же $NO_2$ димердешүүсү: $2NO_2 \rightleftarrows N_2O_4$ ж.б.).

МОНОМОЛЕКУЛЯРНЫЙ СЛОЙ (МОНОСЛОЙ) мономолекулалуу катмар (монокатмар)(адсорбциянын, беттик диффузиянын ж.б. негизинде фазанын беттик чегинде, беттин активдүү заттардан пайда болгон калыңдыгы бир молекулалык масштабга барабар катмар).

МОНОМОЛЕКУЛЯРНАЯ ПЛЕНКА мономолекулалуу кабыкча к. МОНОМОЛЕКУЛЯРНЫЙ СЛОЙ

МОНОМЕРЫ мономерлер (полимерлешүү же поликонденсациялануу реакцияларына катыша алуучу салыштырмалуу майда(кичинекей, төмөнкү)молекулалуу жөнөкөй кошулмалар).

МОНОНАДСЕРНАЯ КИСЛОТА монопersульфат кислотасы ($H_2SO_5$ түссүз кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч зат; бир негиздүү күчтүү кычкылдантыч).

МОНОНАДФОСФОРНАЯ КИСЛОТА мононадфосфор кислотасы ($H_3PO_5$ күчтүү кычкылдантыч).

МОНОТРОПНОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ монотроптуу айлануу (эгерде кандайдыр бир кристаллдык модификация экинчисине өтсө, бирок ал кайрадан биринчи абалына келе албаса, монотроптуу айлануу деп аталат. М.: ноктууда аргонит кальцитке өтөт, бирок муздатканда ал кайрадан аргонитке айланбайт).

МОНОХЛОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА монохлоруксус кислотасы ($CH_2Cl-COOH$ кристаллдык зат, $t_э$ =63°C).

МОРИН морин ($8,5,7,2,4$ - пентаокисфлавон, сары пигмент, составы: $C_{15}H_{10}O_7 \cdot H_2O$).

МОРФИЙ (МОРФИН) морфий (МОРФИН ) $C_{17}H_{19}NO_3$ өтө уулуу



зат, $t_э$ =254°C, фенантрен группасынын алколоиди. Апийимде 28 % чамасында морфин бар болот).

МОРФОТРОПИЯ морфотропия (кошулманы пайда кылган катиондун өлчөмдөрүнө жараша заттын кристаллдык структурасынын өзгөрүшү).

МОСТИКОВЫЕ СВЯЗИ көпүрөчө түрүндөгү байланыштар (молекулалык калдыктар же атомдук топтордун өз ара ар түрдүү атомдор аркылуу байланышы. М.: суутектик байланыш, каучукту вулканизациялоодогу күкүрт аркылуу түзүлгөн байланыш ж.у.с.).

МОСТИКОВЫЕ СТРУКТУРЫ көпүрөчөлүү структуралар (лиганддин бир молекуласы комплекстерди пайда кылуучу иондордун бир же бир нечеси менен көпүрөчө аркылуу байланышкан учуру).

МОЧЕВАЯ КИСЛОТА заара кислотасы ($H_2C_5H_2O_3N_4$ составындагы эки негиздүү начар кислота).

МОЧЕВИНА (КАРБАМИД) мочевина (карбамид)(кристалл түрүндөгү зат $CO(NH_2)_2$ . Сут эмүүчү жаныбарлардын заарасында кездешет. $t_э$ =133°C суууда жакшы эрийт).

МОЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА кир кетируучу заттар(суларга карбон кислоталарынын щелочтуу металлдарынын туздары менен беттик активдүү заттар кирет. Булардан даярдалган заттар: самындар( ак самын, кара самын, суюк самын), ар түрдүү кир кетируучу порошоктор ("Айна", "Новость", "Мария" ж.б.) .

МРАМОР мрамор ($CaCO_3$ кристалл түрүндөгү ак зат).

МУЛЬТИПЛЕТНАЯ ТЕОРИЯ КАТАЛИЗА катализдин мультиплеттик теориясы (бул теория боюнча гетерогендик катализ кубулушу аракеттенишүүчү заттын биринчи катализатордун бетине кубаттуу адсорбциялануусу менен жүрөт. Ал учурда катализатор болуп,

адсорбциялануучу молекуланын түзүлүшүнө окшош зат эсептелет).

МУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА кумурска кислотасы (HCOOH кескин кыттуу, түссүз суюктук, абада түтөйт. $t_э$=8°C, d =1,220. Суда, спиртте жана эфирде чексиз эрийт. Токуу өнөр жайында, фармацевтик заттарды даярдоодо колдонулат. Кумурсканын уюгунда ж.б. өсүмдүктөрдө кезигет).

МУРАВЬИНЫЙ АЛЬДЕГИД кумурска альдегиди к. ФОРМАЛЬДЕГИД

МУРАВЬИНЫЙ СПИРТ кумурска спирти (кумурска кислотасынын суудагы эритмеси).

МУСКОВИТ мусковит (алюмосиликат, составы: $Э_2O \cdot 3Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 2H_2O$ мында Э – К же Na, к. АЛЮМОСИЛИКАТЫ).

МУСКУС ИСКУССТВЕННЫЙ жасалма мускус ($C_{12}H_{13}N_3O_6$ кристалдык сары зат).

МУТАРОТАЦИЯ (МУЛЬТИРОТАЦИЯ) мутаротация (мультитация) (кээ бир заттарды эриткенден кийин анын оптикалык активдүүлүгүнүн акырындан өзгөрүшү).

МЫШЬЯК мышьяк (МС нын V группасынын элементи, катар номери 33, A=74,9216).

МЫШЬЯКА ОКИСЛЫ мышьяктын оксиддери к. МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИТ

МЫШЬЯКА ПЯТИОКИСЬ мышьяктын(V) оксиди к. МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИ

МЫШЬЯКА ТИОСОЕДИНЕНИЯ мышьяктын тиокошулмалары (тиоарсенит $H_3AsS_3$ жана тиоарсенат – $H_3AsS_4$ кислоталарынын туздары. Булар суюда эрип, концентрленген кислоталар таасир кылганда $H_2S$ жана мышьяктын сульфиддерине ажырайт).

МЫШЬЯКА ТРЕХОКИСЬ мышьяктын үч оксиди к. МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД



МЫШЬЯК БРОМИСТЫЙ (БРОМИД МЫШЬЯКА) мышьяктын броминди к. МЫШЬЯК ТРЕХБРОМИСТЫЙ

МЫШЬЯК ИОДИСТЫЙ мышьяктын иодиди к. МЫШЬЯК ТРЕХИОДИСТЫЙ

МЫШЬЯКОВИСТАЯ КИСЛОТА арсенит кислотасы ($H_3AsO_3$ эритмеде гана белгилүү амфотердүү бирикме: $3H^+ + AsO_3^{3-} \rightleftarrows H_3AsO_3 \rightleftarrows \rightleftarrows As^{3+} + 3OH^-$ ).

МЫШЬЯКОВИСТОЕ ЗЕРКАЛО мышьяк күзгүсү к. МАРША ПРОБА

МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД арсенит ангидриди ($As_2O_3$ кристалдык ак зат. Суудагы эритмесинде амфотердүү гидроксидди түзөт. $As_2O_3$ бир нече түр өзгөрүшү бар: I. туруксуз түрү октаэдрлик кристаллдардан турат, d =3,87, ысытканда суюктукка айланбастан түздөн түз буулanat, $t_э$=81°C; 2.моноклиддик кристаллдардан турат, d =4,0; 3.айнек сыяктуу зат, d =3,71, $t_э$=275°C).

МЫШЬЯКОВИСТЫЙ ВОДОРОД арсин ($AsH_3$ түссүз, өтө уулуу зат. Андан сарымсактын иси келип турат, $t_э$ = – 118°C, суюда эрийт).

МЫШЬЯКОВИСТЫЙ КОЛЧЕДАН мышьяк колчеданы (FeAsS, мышьяктын кени болуп саналат).

МЫШЬЯКОВЫЙ АНГИДРИД (ПЯТИОКИСЬ МЫШЬЯКА) арсенат ангидриди ($As_2O_5$ аморфтук ак зат. d =4,086, ысытканда эрип, 315°C чогору ажырайт да, суюда жана спиртте эрийт. Суудагы эритмеси арсенат кислотасы болуп эсептелет).

МЫШЬЯК ПЯТИСЕРНИСТЫЙ мышьяктын пентасульфиди (сары зат, сары зат. Абасыз жайда күйгүзгөндө 500° $As_2S_3$ жана $S$ пайда болот. Негиздерде жана азот кислотасында эрип, сууда эрибейт).

МЫШЬЯК СЕРНИСТЫЙ мышьяктын сульфиди к. МЫШЬЯК ПЯТИСЕРНИСТЫЙ, МЫШЬЯК ТРЕХСЕРНИСТЫЙ

МЫШЬЯК ТРЕХБРОМИСТЫЙ (ТРИБРОМИД МЫШЬЯКА) мышьяктын (Ш)бромиди ($AsBr_3$ кристалл түрүндегү саргыч зат, $d$ =8,54, $t_э$ =32°C сууда ажырап, HCl, $HBr$, $CS_2$ эрийт).

МЫШЬЯК ТРЕХИОДИСТЫЙ (ТРИИОДИТ МЫШЬЯКА) мышьяктын (Ш) иодиди ($AsJ_3$ кызгылт-сары кристаллдардан турган зат, $d$ =4,39, $t_э$ =146°C сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

МЫШЬЯК ТРЕХСЕРНИСТЫЙ (ТРИСУЛЬФИД МЫШЬЯКА) мышьяктын (Ш) сульфиди ($As_2S_3$ сары зат, $d$ = 3,43, $t_э$ =300°C сууда эрибейт, негиздерде эрийт).

МЫШЬЯК ТРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТРИХЛОРИД МЫШЬЯКА) мышьяктын (Ш) хлориди ($AsCl_3$ түссүз зат, $d$ =4,205, $t_э$ =18°C сууда ажырап: HCl, $HBr$, $PCl_3$ эрийт).

МЫШЬЯК ХЛОРИСТЫЙ мышьяктын хлориди к. МЫШЬЯК ТРЕХХЛОРИСТЫЙ

МЯГКИЕ ОСНОВАНИЯ И КИСЛОТЫ жумшак негиздер жана кислоталар (булар полярдашууга ийкемдүү, оңой кычкылдануучу, төмөнкү терс электрдүүлүккө ээ заттар).

МЯСО-МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА эт-сүт кислотасы (сүт кислотасынын изомери, к. МОЛОЧНЫЕ КИСЛОТЫ).

## Н



НАБОР КВАНТОВЫХ ЧИСЕЛ кванттык сандардын жыйындысы (б.а. кванттык сандардын электрондук иреттештирүү закон чөнемдүүлүгүнө ылайык алынган тобу).

НАБУХАНИЕ кебүү (сөрпилмелүү килкилдектер, м.: желим желатин, каучук, суюк фазаны белүп чыгарганда алардын көлөмү кичирейип,



ал эми суюктукту сиңиргенде алардын көлөмүнүн чоңоюшу ).

НАДАЗОТНАЯ КИСЛОТА пернитрат кислотасы (формуласы $HNO_4$, туздары белгилүү эмес).

НАДВАНАДИЕВАЯ КИСЛОТА перванадат кислотасы ( $HVO_4$, ванадаттардын эритмесине $H_2O_2$ни таасир кылуудан пайда болот).

НАДВОЛЬФРАМОВАЯ КИСЛОТА первольфрамат кислотасы ($H_2WO_x$, мында x=6 дан 8 ге чейин өзгөрүүгө мүмкүн).

НАДКИСЛОТЫ перкислоталар (молекулаларынын составында өтө кычкыл тизмектери бар кислоталар, м.: персульфат кислотасы).

НАДМОЛИБДЕНОВЫЕ КИСЛОТЫ пермолибдат кислотасы к. МОЛИБДЕНА НАДКИСЛОТЫ

НАДНИОБИЕВАЯ КИСЛОТА перниобат кислотасы ($HNbO_4$ составында $n$ молекула суу бар ачык сары порошок).

НАДПЕРЕКИСИ надперекистер (молекулалары $MeO_2$ түрүндегү жогорку кычкылдар, м.: $NaO_2$, $BaO_2$ ж.б.).

НАДСЕРНАЯ КИСЛОТА персульфат кислотасы ( $H_2S_2O_8$ сууну тартып алгыч түссүз кристаллдык зат, $t_э$ =65°C).

НАДТАНТАЛОВАЯ КИСЛОТА пертанталат кислотасы ($HTaO_4 \cdot nH_2O$ ак зат, мындуу болсо килкилдегирээк, кургак учурунда майда порошок түрүндегү ак зат).

НАДТЕЛЛУРОВАЯ КИСЛОТА пертеллурат кислотасы (эритмесин бууланта баштаганда, $H_6TeO_7$ кристаллогидрат түрүндө чөгөт).

НАДФОСФОРНЫЕ КИСЛОТЫ перфосфат кислоталары ( $H_4P_2O_8$ жана $H_3PO_5$ туруксуз, жакшы изилдене элек кислоталар).

НАДХЛОРНАЯ КИСЛОТА перхлорат кислотасы (HClO бул кислота өтө туруксуз, эритмеде гана пайда болууга мүмкүн).

НАЖДАК наждак (майдаланган табигый корунд, наждак кагаздарын, чарык таштарын, кайрактарды жасоодо колдонулат).

НАЙЛОН найлон (синтетикалык материалдардан алынган зат. Составында $-CO(CH_2)_4-CO-NH(CH_2)_6NH$ группа бар, сууда кеппейт, чирибейт, Нейлонду иштеп чыгарууда нефть продуктылары, таш

көмүрдү кургак буулантууда пайда болгон заттар, андагы ацетилен, суу, аба ж.б. керектелет).

НАПОЛНИТЕЛИ толуктоочулар, бышыктоочулар кошумчалоочулар (резинанын, пластмассалардын жана алардан жасалган нерселердин механикалык катуулугун же бышыктыгын жогорулатуу менен бирге, аларды арзандатуу үчүн колдонулуучу заттар).

НАПРАВЛЕННОСТЬ СВЯЗЕЙ байланыштардын багытталуусу (молекуладагы атомдор арасындагы байланыштардын мейкиндик боюнча ар кандай багытка ээ болуусу. М.: S – электрондук булутча багытталбаган шар формасында, P – сүйрү сегиздик боюнча созулган. Андыктан s-p, p-p байланыштары туз сызык боюнча багытталып, б-байланышын түзүү менен сызыктуу молекуланы пайда кылат. Эгерде эки p, s-булутчалары менен байланышка кирсе, бурчтук (м.: $H_2O$, $H_2S$ ж.б.), ал эми үч P менен S-булутчалары байланышса, пирамида (м.: $NH_3$, $PH_3$ ж.б.) түзулүштогу молекулалар пайда болот ж.у.с.).

НАПРЯЖЕНИЕ РАЗЛОЖЕНИЯ ажыратуучу чыңалуу (тышкы электр тогунун булагынан электролиз кубулушунун башталышы үчүн электролиттик ячейкага берилген калпы чыңалуунун өлчөмү. Бул электр тогунун таасири аркылуу химиялык кошулмалардын молекулаларын ажыратуу кубулушунда да колдонулат).

НАРКОТИН наркотин ($C_{22}H_{23}NO_7$ апийимде 0,8 дан 9 % чейин болуп, ромбалык призмалар түрүндөгү кристаллдардан турган зат. Сууда эрибеген оптикалык жактан активдүү, ач уулуу зат).

НАТРИЙ натрий ( МС нын III мезгилиндеги I А подгруппасындагы жегич металлдарга кирүүчү бир изотоптуу ($^{23}Na$) элемент).



НАТРИЙ АЗИД натрий азиди ($NaN_3$, $HN_3$ – кислотасынын тузу, кристаллдан турган ак зат. d =1,84, сууда эрип, спиртте аз эрийт да ысытканда ажырабастан, суюктукка айланат).

НАТРИЙ АЗОТИСТОКИСЛЫЙ (НИТРАТ НАТРИЯ) натрийдин нитриди ($NaNO_2$ түссүз же анча-мынча сары түстөгү кристаллдар, d =2,17, $t_э$ =276°C сууда жакшы эригич уулуу зат. Спиртте начар эрийт).

НАТРИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ НАТРИЯ) натрийдин нитраты ($NaNO_3$ түссүз кристаллдар, d =2,25, $t_э$ =308°C нымдуу абада келкүлдеп эрип кетет. Сууда жакшы эрийт жана минералдык жер семирткич катарында колдонулуп, чили селитрасы деп аталат).

НАТРИЙ АЛЮМОКИСЛЫЙ (АЛЮМИНАТ НАТРИЯ) натрийдин алюминаты ($Na_2Al_2O_4$ ак порошок, сууну тазалоодо колдонулат, $t_э$ =1800°C сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ-АММОНИЙ КИСЛЫЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ГИДРОФОСФАТ НАТРИЯ АММОНИЯ) натрий-аммонийдин гидрофосфаты ($NaNH_4HPO_4 \cdot 4H_2O$ түссүз кристалл, d =1,554, сууда жакшы эрийт, 97°C эрип, $NH_3$ жана суу бөлүнүп чыгат да $NaH_2PO_4$ пайда кылат. Спиртте эрибейт).

НАТРИЙ БОРНОКИСЛЫЙ (ТЕТРАБОРАТ НАТРИЯ) натрийдин тетраборату (бура – $Na_2B_4O_7$ түссүз чоң кристалл. d =1,72 буранын 850–400°C ысытканда пайда болот, $t_э$ =878°C).

НАТРИЙ БРОМИСТЫЙ натрийдин бромиди ($NaBr \cdot 2H_2O$, d=2,18, 50,7°C жогору суусу кок бромид пайда болот, d =8,20 $t_э$ =760°C. Түссүз кристалл, сууда, спиртте жакшы эрийт).

НАТРИЙ БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ (БРОМАТ НАТРИЯ) натрийдин броматы ($NaBrO_3$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган калтырак

зат же түссүз кристалл түрүндөгү порошок. $t_э$=381°С, d=8,839. Сууда жакшы эрийт).

НАТРИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ натрийдин гидриди ( NaH түссүз кристалл түрүндөгү зат. Сууну таасир кылганда ажырап кетет).

НАТРИЙ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ НАТРИЯ) натрийдин вольфраматы ( $Na_2WO_4 \cdot 2H_2O$ седеп сыяктуу жалтырак катуу зат, d =3,25).

НАТРИЙ ГИДРАТ ОКИСИ натрийдин гидроксиди к. НАТРИЙ ЕДКИЙ

НАТРИЙ ГИДРОСЕРНИСТОКИСЛЫЙ (ГИДРОСУЛЬФИТ НАТРИЯ) натрийдин гидросульфити ($Na_2S_2O_4 \cdot 2H_2O$ айнек сыяктуу жалтыраган, призма түрүндөгү кристаллдар. Курган түрүндө абада туруктуу, нымдуу абада кычкылданып кетет. Сууда жакшы эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ (БИХРОМАТ НАТРИЯ) натрийдин бихроматы ($Na_2Cr_2O_7 \cdot 2H_2O$ кочкул-кызыл түстөгү кристаллдар. 110°С та кристалливацияланып, суусун жоготот да $Na_2Cr_2O_7$ өтөт, d =2,5, $t_э$ =320°С).

НАТРИЙ ЕДКИЙ жегич натрий ( NaOH түссүз кристаллдык масса. Сууну өзүнө тартып алгыч зат. Ал $CO_2$ менен күчтүү реакцияга кирет да сода пайда кылат).

НАТРИЙ ЖЕЛЕЗИСТОСИНЕРОДИСТЫЙ (ФЕРРОЦИАНИД НАТРИЯ) натрийдин ферроцианиди ( $Na_4[Fe(CN)_6] \cdot 10H_2O$ сары кристаллдык зат. d =1,458 сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ЖЕЛЕЗОСИНЕРОДИСТЫЙ (ФЕРРИЦИАНИД НАТРИЯ) натрийдин феррицианиди ( $Na_3[Fe(CN)_6] \cdot 2H_2O$ кызыл түстөгү кристаллдык зат, сууда эрип, спиртте эрибейт).



НАТРИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД НАТРИЯ) натрийдин иодиди ($NaJ \cdot 2H_2O$ призма түрүндөгү кристаллдар, d =2,45, 40°С жогору суусун жоготот. NaJ $t_э$=661°С, d=3,7. Сууда жакшы эрип, спиртте да эрийт).

НАТРИЙ КИСЛЫЙ ВИННОКИСЛЫЙ (ГИДРОТАРТРАТ НАТРИЯ) натрийдин гидротартраты ($NaHC_4H_4O_6 \cdot H_2O$ сууда жакшы эригич кристаллдык порошок, спиртте аз эрийт).

НАТРИЙ КИСЛЫЙ ПИРОСУРЬМЯНОКИСЛЫЙ КИСЛЫЙ (ДИГИДРОАНТИМОНАТ НАТРИЯ) натрийдин дигидроантимонаты ($NaH_2SbO_4$ түссүз кристаллдык зат, сууда аз эрийт).

НАТРИЙ КИСЛЫЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (БИСУЛЬФИТ НАТРИЯ) натрийдин бисульфити (гидросульфити) ( $NaHSO_3$ абадагы кычкылтек менен кычкылданып, сульфатка өтүп кетет. $NaHSO_3$ – антихлор катарында колдонулат, анткени ал хлорду HCl го чейин калыбына келтирет).

НАТРИЙ КИСЛЫЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (ГИДРОСУЛЬФАТ, БИСУЛЬФАТ НАТРИЯ) натрийдин бисульфаты, гидросульфаты ( $NaHSO_4 \cdot H_2O$ сууну өзүнө тартып алгыч түссүз кристаллдар. Сууда жакшы эрийт, суусуз $NaHSO_4$ тунук кристалл, d =2,74).

НАТРИЙ КИСЛЫЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (ГИДРОКАРБОНАТ, БИКАРБОНАТ НАТРИЯ) натрийдин гидрокарбонаты, бикарбонаты ( $NaHCO_3$ тамак-ашка кошулуучу сода. Кристаллдык аппак порошок).

НАТРИЙ КОБАЛЬТИАЗОТИСТОКИСЛЫЙ (КОБАЛЬТИНИТРИД НАТРИЯ) натрийдин кобальтинитриди ( $Na_3[Co(NO_2)_6] \cdot 0,5H_2O$ абада туруктуу сары порошок, сууда оной эрип, спиртте, эфирде эрибейт).

НАТРИЙ КРЕМНЕКИСЛЫЙ (СИЛИКАТ НАТРИЯ) натрийдин силикаты

($Na_2SiO_3$ айнек сыяктуу аморфтук масса. $d=2,4$, $t_э=1088°C$, суууда эрип, спиртте эрибейт. Анын суудагы эритмесин суюк айнек кошу сары тунук суюктук).

НАТРИЙ МАРГАНЦОВОКИСЛЫЙ (ПЕРМАНГАНАТ НАТРИЯ) натрийдин перманганаты ($NaMnO_4 \cdot 3H_2O$ кызгылт-кек порошок. $d=2,46$ ысытканда ажырап, суууда эрийт, күчтүү кычкылдаткыч).

НАТРИЙ МЕТАБИСУЛЬФИТ натрийдин пиросульфити к. НАТРИЙ ПИРОСЕРНИСТОКИСЛЫЙ

НАТРИЙ МЕТАБОРНОКИСЛЫЙ натрийдин метабораты ($NaBO_2 \cdot 4H_2O$ ак түстөгү зат. 57°C та суюктукка айланып, суууда эрийт).

НАТРИЙ МЕТАВАНАДИЕВОКИСЛЫЙ (МЕТАВАНАДАТ НАТРИЯ) натрийдин метаванадаты ($NaVO_3$ майда кристаллдардан турган сары зат, $t_э=680°C$).

НАТРИЙ МЕТАФОСФОРНОКИСЛЫЙ (МЕТАФОСФАТ НАТРИЯ) натрийдин метафосфаты ($NaPO_3 \cdot 6H_2O$ $d=2,476$. Кукурт кислотасынын үстүнө койгондо, 100°C та кристаллизациялык суусун жоготот. Суууда кайра эрийт).

НАТРИЙ МНОГОСЕРНИСТЫЙ (ПОЛИСУЛЬФИД НАТРИЯ) натрийдин полисульфиди ($Na_2S_n$ $n=1\div5$ ке чейин болгон полисульфидер да белгилүү).

НАТРИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ (МОЛИБДАТ НАТРИЯ) натрийдин молибдаты ($Na_2MoO_4$ суууда эригич кристаллдык зат).

НАТРИЙ МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ (ГИДРОАРСЕНИТ НАТРИЯ) натрийдин гидроарсенити ($Na_2HAsO_3$ ак порошок, $d=1,87$; антисептик).

НАТРИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ НАТРИЯ) натрийдин арсенаты ($Na_3AsO_4 \cdot 12H_2O$ түссүз кристаллдык зат, $d=1,7593$, $t_э=85,5°C$, суууда эрийт).



НАТРИЙ НАДБОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРБОРАТ НАТРИЯ) натрийдин перборат ($NaBO_3 \cdot H_2O$ ак кристаллдык зат. Суууда, негиздерде эрийт, кычкылдаткыч жана антисептик касиетке ээ).

НАТРИЙ НАДСЕРНОКИСЛЫЙ (ПЕРСУЛЬФАТ НАТРИЯ) натрийдин персульфаты ($Na_2S_2O_8$ кристаллдык ак порошок, суууда эрийт).

НАТРИЙ НИТРОПРУССИДНЫЙ (НИТРОПРУССИД НАТРИЯ) натрийдин нитропруссиди ($Na_2[Fe(CN)_5NO] \cdot 2H_2O$ анардай кызыл кристаллдардан турган, суу менен спиртте эригич уу зат).

НАТРИЙ ОЛОВЯННОКИСЛЫЙ натрийдин станнити ($Na_2SnO_2$ ак зат, күчтүү калыбына келтиргич).

НАТРИЙ ОЛОВЯНОКИСЛЫЙ натрийдин станнаты ($Na_2SnO_3 \cdot 3H_2O$ гексогоналдык кристаллдардан турган ак порошок, суууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ натрийорганикалык комулмалар (натрийдин органикалык заттар менен аракеттенишүүсүнөн пайда болгон комулмалар. М.: $NaC_5H_5$, $NaC\equiv C-C_6H_5$ ж.б.).

НАТРИЙ ОРТОВАНАДИЕВОКИСЛЫЙ (ОРТОВАНАДАТ НАТРИЯ) натрийдин ортованадаты ($Na_3VO_4 \cdot 16H_2O$ кристаллдардан турган зат. $t_э=866°C$. Суууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ПИРОСЕРНИСТОКИСЛЫЙ (ПИРОСУЛЬФИТ НАТРИЯ) натрийдин пиросульфити ($Na_2S_2O_5$ ак порошок, суунун 6 жана 7 молекуласы менен кристаллогидраттарды түзөт. Суууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ПИРОСЕРНОКИСЛЫЙ (ПИРОСУЛЬФАТ НАТРИЯ) натрийдин пиросульфаты ($Na_2S_2O_7$ натрийдин гидросульфаты $NaHSO_4$ ысытуудан алынат).

НАТРИЙ ПИРОФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ПИРОФОСФАТ НАТРИЯ) натрий-

($Na_2SiO_3$ айнек сыяктуу аморфтук масса. $d = 2,4$, $t_э = 1088°C$, сууда эрип, спиртте эрибейт. Анын суудагы эритмесин суюк айнек кошу сары тунук суюктук).

НАТРИЙ МАРГАНЦОВОКИСЛЫЙ (ПЕРМАНГАНАТ НАТРИЯ) натрийдин перманганаты ($NaMnO_4 \cdot 3H_2O$ кызгылт-кек порошок. $d = 2,46$ ысытканда ажырап, сууда эрийт, күчтүү кычкылдантқыч).

НАТРИЙ МЕТАБИСУЛЬФИТ натрийдин пиросульфити к. НАТРИЙ ПИРОСЕРНИСТОКИСЛЫЙ

НАТРИЙ МЕТАБОРНОКИСЛЫЙ натрийдин метабораты ($NaBO_2 \cdot 4H_2O$ ак түстөгү зат. 57°C та суюктукка айланып, сууда эрийт).

НАТРИЙ МЕТАВАНАДИЕВОКИСЛЫЙ (МЕТАВАНАДАТ НАТРИЯ) натрийдин метаванадаты ($NaVO_3$ майда кристаллдардан турган сары зат, $t_э = 680°C$).

НАТРИЙ МЕТАФОСФОРНОКИСЛЫЙ (МЕТАФОСФАТ НАТРИЯ) натрийдин метафосфаты ($NaPO_3 \cdot 6H_2O$ $d = 2,476$. Күкүрт кислотасынын үстүнө коюндо, 100°C та кристаллизациялык суусун жоготот. Сууда жакшы эрийт).

НАТРИЙ МНОГОСЕРНИСТЫЙ (ПОЛИСУЛЬФИД НАТРИЯ) натрийдин полисульфиди ($Na_2S_n$ $n = 1 \div 5$ ке чейин болгон полисульфидер да белгилүү).

НАТРИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ (МОЛИБДАТ НАТРИЯ) натрийдин молибдаты ($Na_2MoO_4$ сууда эригич кристаллдык зат).

НАТРИЙ МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ (ГИДРОАРСЕНИТ НАТРИЯ) натрийдин гидроарсенити ($Na_2HAsO_3$ ак порошок, $d = 1,87$; антисептик).

НАТРИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ НАТРИЯ) натрийдин арсенаты ($Na_3AsO_4 \cdot 12H_2O$ түссүз кристаллдык зат, $d = 1,7593$, $t_э = 85,5°C$, сууда эрийт).



НАТРИЙ НАДБОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРБОРАТ НАТРИЯ) натрийдин перборат ($NaBO_3 \cdot H_2O$ ак кристаллдык зат. Сууда, негиздерде эрийт, кычкылдантқыч жана антисептик касиетке ээ).

НАТРИЙ НАДСЕРНОКИСЛЫЙ (ПЕРСУЛЬФАТ НАТРИЯ) натрийдин персульфаты ($Na_2S_2O_8$ кристаллдык ак порошок, сууда эрийт).

НАТРИЙ НИТРОПРУССИДНЫЙ (НИТРОПРУССИД НАТРИЯ) натрийдин нитропруссиди ($Na_2[Fe(CN)_5NO] \cdot 2H_2O$ анардай кызыл кристаллдардан турган, суу менен спиртте эригич уу зат).

НАТРИЙ ОЛОВЯННОКИСЛЫЙ натрийдин станнити ($Na_2SnO_2$ ак зат, күчтүү калыбына келтиргич).

НАТРИЙ ОЛОВЯНОКИСЛЫЙ натрийдин станнаты ($Na_2SnO_3 \cdot 3H_2O$ гексогоналдык кристаллдардан турган ак порошок, сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ натрийорганикалык комулмалар (натрийдин органикалык заттар менен аракеттенишүүсүнөн пайда болгон комулмалар. М.: $NaC_5H_5$, $NaC{\equiv}C\text{-}C_6H_5$ ж.б.).

НАТРИЙ ОРТОВАНАДИЕВОКИСЛЫЙ (ОРТОВАНАДАТ НАТРИЯ) натрийдин ортованадаты ($Na_3VO_4 \cdot 16H_2O$ кристаллдардан турган зат. $t_э = 866°C$. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ПИРОСЕРНИСТОКИСЛЫЙ (ПИРОСУЛЬФИТ НАТРИЯ) натрийдин пиросульфити ($Na_2S_2O_5$ ак порошок, суунун 6 жана 7 молекуласы менен кристаллогидраттарды түзөт. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ ПИРОСЕРНОКИСЛЫЙ (ПИРОСУЛЬФАТ НАТРИЯ) натрийдин пиросульфаты ($Na_2S_2O_7$ натрийдин гидросульфаты $NaHSO_4$ ысытуудан алынат).

НАТРИЙ ПИРОФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ПИРОФОСФАТ НАТРИЯ) натрий-

дин пирофосфаты ($Na_4P_2O_7$ ак зат, $t_э$ =988°С, d =2,54. $Na_4P_2O_7 \cdot 10H_2O$ калтырак кристаллдардан турат. d =I,82 сууда эрийт да спиртте эрибейт).

НАТРИЙ СВИНЦОВОКИСЛЫЙ (ПЛЮМБАТ НАТРИЯ) натрийдин плюмбаты ($Na_2PbO_3 \cdot 3H_2O$ суунун өзүнө тартып алуучу зат. Суунун таасиринен ажырайт).

НАТРИЙ СЕЛЕНОВОКИСЛЫЙ (СЕЛЕНАТ НАТРИЯ) натрийдин селенаты ($Na_2SeO_4$ кристаллдык ак зат. Бактериология иштеринде колдонулуп, сууда эрийт да спиртте эрибейт).

НАТРИЙ СЕЛЕНИСТОКИСЛЫЙ (СЕЛЕНИТ НАТРИЯ) натрийдин селениты ($Na_2SeO_3$ моноклиндик кристаллдардан турган ак зат. d =I,6I, сууда эрийт).

НАТРИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ НАТРИЯ) натрийдин сульфиты ($Na_2SO_3 \cdot 7H_2O$ кристалл түрүндегү туссуз зат, d=I,56).

НАТРИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД НАТРИЯ) натрийдин сульфиди ($Na_2S \cdot 9H_2O$ тунук, туссуз кристаллдардан турат. d =I,82. $t_э$ =978°С).

НАТРИЙ СЕРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ТИОСУЛЬФИТ НАТРИЯ) натрийдин тиосульфаты ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ - натрийдин гипосульфити, призма түрүндегү кристаллдардан турган тунук зат. d =I,085. t =48°С ажырап, I00°С та суусун жоготот. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ НАТРИЯ) натрийдин сульфаты ($Na_2SO_4$ кристаллогидраты $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган глаубер тузу деп аталуучу туссуз зат. $t_э$ =884°С, d =2,67I. Суусуз $Na_2SO_4$ кошулмасы тенардит деп аталат).

НАТРИЙ ТИОСУРЬМАНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФОАНТИМОНАТ НАТРИЯ) натрийдин сульфоантимонаты ($Na_3SbS_4 \cdot 9H_2O$ тетраэдрдик кристаллдардан турган түссүз же саргыч зат. d =I,8039. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (СОДА, КАРБОНАТ НАТРИЯ) натрийдин карбонаты (сода) ($Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган туссуз зат. d =I,46 абада суусун жоготуп, $Na_2CO_3 \cdot 5H_2O$ пайда кылат. 35,37°С та кристаллизация суусунда эрип, $Na_2CO_3 \cdot H_2O$ берет. $Na_2CO_3$ сууну өзүнө тартып алгыч ак порошок. d =2,533, $t_э$ =852°С).

НАТРИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ НАТРИЯ) натрийдин ацетаты ($NaCH_3COO \cdot 3H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган туссуз зат. d =I,4. $t_э$ =58°С, сууда, спиртте жакшы эрийт).

НАТРИЙ УРАНОВОКИСЛЫЙ (УРАНИТ НАТРИЯ) натрийдин уранаты ($Na_2UO_4$ сары зат, сууда эрибейт. Кислоталарда эрип, саргыч-жашыл флюоресценсияны пайда кылуучу зат).

НАТРИЙ ФОСФОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ натрийдин гипофосфити ($NaH_2PO_2 \cdot H_2O$ туссуз кристаллдар, күчтүү калыбына келтиргич).

НАТРИЙ ФОСФОРНОВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ФОСФОВОЛЬФРАМАТ НАТРИЯ) натрийдин фосфовольфраматы ($Na_2H_5[PW_2O_7]_6$ пайда кристалл түрүндегү ак зат. Сууда жакшы эрийт).

НАТРИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ (ГИДРОФОСФАТ НАТРИЯ) натрийдин гидрофосфаты ($NaHPO_4 \cdot 12H_2O$ туссуз кристаллдардан турган зат. Сууда жакшы эрийт).

НАТРИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ОДНОЗАМЕЩЕННЫЙ (ДИГИДРОФОСФАТ НАТРИЯ) натрийдин дигидрофосфаты ($NaH_2PO_4 \cdot H_2O$ . кристаллдык туссуз зат).

НАТРИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ТРЕХЗАМЕЩЕННЫЙ (ФОСФАТ НАТРИЯ)

натрийдин фосфаты ( $Na_3PO_4 \cdot 12H_2O$ кристаллдардан турган зат, d =I,645, $t_э$ =73,4°C абада кристаллизациялык суусун коготуучу ак порошок. d =2,537, $t_э$ =I340°C).

НАТРИЙ ФОСФОРНОМОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ (ФОСФОМОЛИБДАТ НАТРИЯ) натрийдин фосфомолибдаты ($3Na_2O \cdot P_2O_5 \cdot 24MoO_4 \cdot H_2O$ сууда кыйын эригич ак порошок).

НАТРИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД НАТРИЯ) натрийдин фториди (NaF куб түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз порошок, d =2,77, $t_э$ =995°C, сууда начар, спиртте андан да начар эрийт).

НАТРИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД НАТРИЯ) натрийдин хлориди (кайнатма туз, тамак-аш тузу)(NaCl куб. түрүндөгү кристаллдардан турган порошок. d =2,I7, $t_э$ = 800°C, 4°C ÷ I0°C $NaCl \cdot 2H_2O$ пайда кылат).

НАТРИЙ ХЛОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ) натрийдин гипохлорити ( NaClO кайнатма туздун эритмесине хлор киргенде, эритмеде пайда болуучу күчтүү кычкылдантыч).

НАТРИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ натрийдин хлораты ( $NaClO_3$ түссүз кристаллдар, d =2,5, $t_э$ =248°C. Сууда жакшы эрийт).

НАТРИЙ ХЛОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРХЛОРАТ НАТРИЯ) натрийдин перхлораты ($NaClO_4$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган, сууну өзүнө тартып алгыч түссүз зат, $t_э$ =482°C. Сууда жана спиртте жакшы эрийт).

НАТРИЙ ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД НАТРИЯ) натрийдин цианиди ( NaCN түссүз кристаллдар. Туруксуз уу зат, $t_э$ =564°C. Сууда жакшы эрийт. $2NaCN \cdot H_2O$ жана $NaCN \cdot H_2O$ составдагы кристаллогидраттары бар).

НАТРИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ НАТРИЯ) натрийдин оксалаты



( $Na_2C_2O_4$ түссүз кристаллдык зат. d =2,27, сууда аз эрип, спиртте эрибейт).

НАТРИЯ АМАЛЬГАМА натрийдин амальгамы (натрийдин симап менен болгон кошулмасы. I % түүсү суюк, I-2 % көбү, 2% тен көгөру катуу зат).

НАТРИЯ АМИД натрийдин амиди ($NaNH_2$ аммиактагы суутектин бир атомун натрийге алмаштырганда пайда болуучу кашыл түстөгү кошулма, $t_э$ =2I0°C).

НАТРИЯ АММИАКАТЫ натрийдин аммиакаттары (м.: $NaJ \cdot 6NH_3$ сууда дароо ажырайт).

НАТРИЯ ПЕРЕКИСЬ (ПЕРОКСИД НАТРИЯ) натрийдин пероксиди ($Na_2O_2$ ак же саргыч порошок, d = 2,805. $t_э$ =460°C сууда эрип, спиртте эрибейт).

НАФТАЛИН нафталин ($C_{10}H_3$ калтырак, буулануучу кендемдүү өтүүр кыты бар ак кристалл, $t_э$ = 80,2°C. Таш көмүр чайырынан алынат. Сууда аз эрип, спиртте, эфирде, бензолдо жакшы эрийт).

НАФТЕНЫ нафтендер (кавказ нефтилеринин составына кирүүчү көп метилендүү углеводороддорду В.В.Марковников нафтендер деп атаган. М.: циклогексан, гексаметилен).

НАШАТЫРНЫЙ СПИРТ нашатыр спирти к. АММОНИЯ ГИДРАТ ОКИСИ

НЕВОДНЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ суудан башка эриткичтер (бензол, ацетон, төрт хлордуу көмүртек к.у.с.).

НЕЗАМЕНИМЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ алмаштырылгыс аминокислоталар (ар түрдүү микроорганизмдердин жана кандыктардын жашоосуна өтө керектүү болгондуктан, алардын тамак-ашында ар качан болуучу зарыл аминокислоталар).

НЕИОНОГЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ионогенсиз (иондошуга куйеесуз) заттар (иондошууга кендемсуз -O- , -CO- , -OH, =NH ж.б. топторду алып жүрүшкендүкгөн, суудагы эритмелери иондошпогон заттар. М.: $R(-C_2H_4O-)_nH$ , R – $CONHCH_2-CHOH-CH_2OH$ конкреттүү заттардан болуп ОП–7 , ОП–10 , ОП-4 жана ОП-20 эсептелишет. ОП-7 формуласы $C_8H_{17}O_6H_4O$ $(CH_2CH_2O)_n$ H мында $n=4$. Кеэде беттик активдүү заттардын тобуна киришет).

НЕИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ иондуу эмес комулмалар (булардын молекуласы коваленттүү байланыш аркылуу түзүлгөн, катуу абалында молекулалык кристаллдык торчону пайда кылат).

НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ нейтрализация (кислота менен негиздердин ортосунда болгон реакция. Мында туз жана суу пайда болот. М.: NaOH менен HCl реакциясы төмөнкүдөй жүрөт :

$Na^+ + OH^- + H^+ + Cl^- \rightleftharpoons Na^+ + Cl^- + H_2O$ ).

НЕЙТРЕТТО нейтреттер к. МЕЗОНЫ

НЕМЕТАЛЛЫ металл эместер (теро электрдүүлүгү жогору болгон, химиялык кубулуштарда, демейде кычкылданткыч касиетке ээ, негизинен кислоталык мүнөздү алып жүрүүчү МС нын өйдөкү оң бурчунан орун алган F,Cl,S,O,N сыяктуу элементтер. Мурун булар неп туура эмес металлоиддер деген ат менен аталып жүрүшчү).

НЕНАСЫЩАЕМОСТЬ СВЯЗИ байланыштын каныкпоосу (иондук байланыштагы карама-каршы заряддуу бөлүкчөлөр өз ара электрдик талааларын толук көё алышпагандыктан, аларда айлана-чөйрөсүндөгү заряддуу бөлүкчөлөрдөн дагы тартып алуу менен мүнөздөлүчү кендемдүүлүк калат).

НЕОДИМ неодим (МС нын лантаноиддер тобундагы 60-элемент).



НЕОДИМА ИЗОТОПЫ неодимдин изотоптору ($^{142}Nd$ – 26,95%; $^{143}Nd$ – 13 %; $^{144}Nd$ – 22,5 %; $^{145}Nd$ – 9,2 %; $^{146}Nd$ – 16,5 %; $^{147}Nd$ – 6,8%; $^{150}Nd$ – 5,95%).

НЕОН неон (МС нын аргоноиддер группасынын элементи , катар номери 10, A=20,179).

НЕОНА ИЗОТОПЫ неондун изотоптору ( $^{20}Ne$ – 90%; $^{21}Ne$ – 0,27%; $^{22}Ne$ – 9,73 %).

НЕОПРЕН неопрен (синтетикалык каучуктун бир түрү; негизги тулкусу изопренден турат).

НЕОРГАНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС органикалык эмес комплекс (комплекстик кошулмалардын тибинде биригишип, составында бир же бир канча металлдын атому менен органикалык эмес табиятташ лигандарды кармап турган комплекстик кошулмалар. М.: $Ni(CO)_4$, $K_3[Al(CN)_6]$ ж.б.).

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ органикалык эмес кошулмалар (кошулмалардын көпчүлүгү канона каратылыштын негизин түзөт).

НЕПОДЕЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ПАРА белүштүрүлбөгөн жуп электрондор (химиялык аракеттенүүлөрдө ажырап кетпестен бир атомдун аймагында калган кош (жуп) электрон).

НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРОЦЕСС үзгүлтүкөө кубулуш, процесс

НЕПТУНИЙ нептуний ( лантаноиддердин катарына кирүүчү МС нын 93-элементи).

НЕПТУНИЛ нептунил ($NpO_2^{2+}$ эки валенттүү радикал).

НЕПТУНИЯ ИЗОТОПЫ нептунийдин изотоптору ( $^{231}Np$, $^{234}Np$, $^{235}Np$, $^{236}Np$, $^{237}Np$, $^{238}Np$, $^{239}Np$ ).

НЕРНСТОВСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ Нернстик потенциал (электрохимиялык элементтеги электроддун потенциалды ушундай деп да аташат, к. ЭЛЕКТРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ).

НЕРУДНЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ СЫРЬЯ кен эмес минералдык сырьелор (металлды өндүрүп алууга жараксыз, бирок, химияда, курулуштарда ж.б. жерлерде колдонулуучу металл эмес материалдар. М.: кум, таш, топурак, калий туздары, фосфорит, апатит ж.б. у.с.).

НЕЙЗИЛЬБЕР нейзильбер к. АРГЕНТАН

НЕФЕЛИН нефелин ( $Э_8Me_8Si_9O_{34}$ же $4Э_2O \cdot 4Al_2O_3 \cdot 9SiO_2$. Мындагы Э-калий же натрий. Бул алюмосиликат техникада кенен колдонулат, к. АЛЮМОСИЛИКАТЫ).

НЕФЕЛОМЕТРИЯ нефелометрия (дисперстик системанын чаңдылтык даражасын өлчөөчү курал).

НЕФРИТ нефрит ( $Ca_2Э_5H_2Si_8O_{24}$ же $2CaO \cdot 5ЭO \cdot H_2O \cdot 8SiO_2$ мында Э-Mg жана Fe, түстөру ачык жашылдан кек жашылга чейин өзгөрүүчү минералдар).

НЕФТЕПРОДУКТЫ нефть продуктылары (нефтини буулантып айдоодогу фракциялардын, аны кайрадан иштетүүдөгү алынган калдыктардын баары калпы конунан нефть продуктылары деп аталынат).

НЕФТЕХИМИЯ нефтехимия (негизги сырье катарында нефтини, аны иштетүүдөгү продуктыларды жана жаратылыш газын колдонуучу техникалык химиянын бир тармагы).

НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ нефтехимиялык синтез (нефтини углеводороддордун, нефтини кайра иштетүүдө пайда болгон заттардын, нефть менен кошто жер алдынан чыгуучу газдын жана жаратылыш газынын негизинде күргүзүлгөн органикалык синтез ж.б.).

НЕФТЬ нефть (май сыяктуу кара суюктук, жер майы деп айтса да болот, d =0,75-0,95, сууда эрибейт. Анын составында



83-87 % көмүртек, 11-14 % суутек жана бир аз азот, кычкылтек, күкүрт, фосфор бар).

НЕФТЯНОЙ ЭФИР нефть эфири (петролеин эфири, нефтидеги буулантып учууга кендемдүү углеводороддордун аралашмасы, $t_к \approx 80°C$).

НЕФТЯНЫЕ ПАЗЫ нефть газдары (жер астындагы нефтилердин үстүндө дайыма газ топтолгон болот. Алар газ түрүндөгү углеводороддордун аралашмасынан турат).

НЕЭЛЕКТРОЛИТЫ электролит эместер (суудагы эритмелери электр тогун өткөзбөөчү заттар. М.: канттын эритмеси).

НИКЕЛЕВЫЕ СТАЛИ никелдүү болот (булар никель кошулчаланган болоттор, м.: инвардын жылуулуктан кеңейиш коэффициенти аз болгондуктан, андан назик приборлорду даярдайт. Анда 36 % Ni , 0,5 % C бар. „Платинит"-46 % Ni, 0,15 % C бар. „Нихром"-67,5 % Ni, 16 % Fe , 16,5 % Mn бар ж.б.).

НИКЕЛИРОВАНИЕ никелдөө (б.а. никель калатуу (каптоо) металлдардан жасалган ар кандай буюмдардын, тетиктердин ж.б. бетине коррозиядан сактоочу жана көрк берүүчү никелдик катмарды электрохимиялык жол менен пайда кылуу).

НИКЕЛЬ никель (МС нын УШ В подгруппасында жайгашкан катар номери 28-элемент).

НИКЕЛЬ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД НИКЕЛЯ) никелдин нитриди ($Ni_3N$, порошок түрүндөгү зат).

НИКЕЛЬ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ НИКЕЛЯ) никелдин нитраты ($Ni(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган зат, d= 2,065, $t_э$ =570°C, суу жана спиртте эрийт).

НИКЕЛЬ-АММОНИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ НИКЕЛЯ И АММОНИЯ)

никель-аммонийдин сульфаты ($NiSO_4 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O$ көгүлтүр-жашыл кристаллдардан турган зат. Суууда эригич кош туз).

НИКЕЛЬ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД НИКЕЛЯ) никелдин бромиди ($NiBr_2$, d =4,64. Ысытканда ажырайт, суууда, спиртте эрийт. $NiBr_2 \cdot 3H_2O$, $NiBr_2 \cdot 6H_2O$ составындагы жашыл түстүү кристаллдар бар. Суууда, спиртте эрип, 200°С суусун жоготот).

НИКЕЛЬ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД НИКЕЛЯ) никелдин гидриди (NiH, $NiH_2$, $NiH_4$ составында гидриддери да бар).

НИКЕЛЬ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД НИКЕЛЯ) никелдин иодиди ($NiJ_2$ суууну өзүнө тартып алгыч кара зат. d =5,834. Суууда, спиртте жакшы эрийт, $NiJ_2 \cdot 6H_2O$ составындагы кристаллогидраттары бар).

НИКЕЛЬ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ НИКЕЛЯ) никелдин арсенаты ($Ni_3(AsO_4)_2$ жашыл-сарғыч порошок, d =4,982. Суууда эрибей, кислоталарда эрийт).

НИКЕЛЬ РОДАНИСТЫЙ (РОДАНИД НИКЕЛЯ) никелдин роданиди ($Ni(CNS)_2 \cdot 1,5H_2O$ кристалл түрүндөгү сарғыч зат. Суууда начар эрийт).

НИКЕЛЬ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД НИКЕЛЯ) никелдин сульфиди (NiS кара же сары гексагоналдык кристаллдардан турган зат, d= 5,8 ÷ 5,65; $t_э$=797°С. Суууда жана күчсүз кислоталарда эрибейт, $HNO_3$ эрийт. $Ni_3S_4$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган зат, d= 4,7).

НИКЕЛЬ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ НИКЕЛЯ) никелдин сульфаты ($NiSO_4 \cdot 7H_2O$ көгүш-жашыл түстөгү ромба түрүндөгү призмалардан турган кристалл. d =1,948, 31,5°С та 1 молекула суууну 103°С°6 молекула суууну жоготот. Суууда жана спиртте эрийт).

НИКЕЛЬ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ НИКЕЛЯ) никелдин карбонаты



($NiCO_3 \cdot 6H_2O$ ачык жашыл кристаллдык зат. 140°С $NiCO_3$ айланат. Ысытканда ажырап, суууда эрибей кислоталарда эрийт. $2NiCO_3 \cdot 3Ni(OH)_2 \cdot 4H_2O$ жашыл зат).

НИКЕЛЬ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ НИКЕЛЯ) никелдин ацетаты ($Ni(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$ моноклиндик кристаллдардан турган жашыл зат. d =1,744, ысытканда ажырайт. Суууда жана спиртте эрийт).

НИКЕЛЬ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ НИКЕЛЯ) никелдин фосфаты ($Ni_3(PO_4)_2 \cdot 7H_2O$ жашыл порошок, кислоталарда, $NH_4OH$ эрип, суууда эрибейт).

НИКЕЛЬ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД НИКЕЛЯ) никелдин фториди ($NiF_2$ тетрагоналдык кристаллдардан турган жашыл зат, t =46,8°С, суууда эрип, кислоталарда эрибейт).

НИКЕЛЬ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД НИКЕЛЯ) никелдин хлориди ($NiCl_2$ сары порошок, d= 3,56 суууда, спиртте жана $NH_4OH$ да эрийт, кристаллогидраты $6H_2O$, моноклиндик кристаллдардан турган жашыл зат, суууда эрийт).

НИКЕЛЬ ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД НИКЕЛЯ) никелдин цианиди ($Ni(CN)_2$ жашыл порошок, CN менен биригип, комплекстик анион $[Ni(CN)_4]^{2-}$ пайда кылат. 200°С кристаллдык суусун жоготот. Суууда жана кислоталарда эрибейт).

НИКЕЛЬ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ НИКЕЛЯ) никелдин оксалаты ($NiC_2O_4$ кристаллдык зат, d =2,285, суууда начар эрийт).

НИКЕЛЯ ГЕКСАМИН никелдин гексамини (составында $[Ni(NH_3)_4]^{2+}$ ону болгон комплекстик кошулмалар, м.: $[Ni(NH_3)_4]Br_2$ кызгылт-көк кристаллдык зат).

НИКЕЛЯ (II) ГИДРАТ ЭКИСИ никелдин (II) чала гидроксиди ($Ni(OH)_2 \cdot 0,5H_2O$ жашыл түстөгү зат, d =4,86. $NH_4OH$ спиртте эрип, суууда, кычкылдарда эрибейт).

НИКЕЛЯ ГИДРАТ ОКИСЬ никелдин (Ш) гидрооксиди ($Ni(OH)_3$ кара зат, ысытканда ажырайт, сууда эрибейт, кислоталарда жана $NH_4OH$ эрийт).

НИКЕЛЯ ДВУОКИСЬ никелдин кош кычкылы ($NiO_2$ кара түстөгү аморфтуу порошок. $NH_4OH$ эригенде азот, HCl эригенде хлор бөлүнүп чыгат).

НИКЕЛЯ (II) ЗАКИСЬ никелдин (II) чала кычкылы (NiO жашыл түстөгү порошок, d =7,45).

НИКЕЛЯ ИЗОТОПЫ никелдин изотоптору ($^{58}Ni$, $^{60}Ni$, $^{61}Ni$, $^{62}Ni$ жана $^{64}Ni$ ).

НИКЕЛЯ КАРБОНИЛ никелдин карбонили ($Ni(CO)_4$ түссүз суюктук. d=1,31, $t_э$=-25°C. Сууда эрибейт, аба менен аралашканда 60°C жарылууга мүмкүн).

НИКЕЛЯ НИТРОЗОСОЕДИНЕНИЯ никелдин нитрозокошулмалары (бадам жыттанган кек порошок, сууда эрибейт, хлороформдо эрийт).

НИКЕЛЯ ОКИСЛЫ никелдин оксиддери к. НИКЕЛЯ ДВУОКИСЬ НИКЕЛЯ ЗАКИСЬ, НИКЕЛЯ ОКИСЬ

НИКЕЛЯ (Ш) ОКИСЬ никелдин (Ш) оксиди ($Ni_2O_3$ порошок түрүндөгү зат, d= 4,84. Сууда эрибейт, 600°C NiO айланат жана кислоталар менен $NH_4OH$ эрийт).

НИКОТИН никотин ($C_{10}H_{14}N_2$ I- метил - 2-β-пиридилпирролидин l- никотин түссүз май сыяктуу суюктук. $t_э$=-10°C, d =1,0097. Абдан уу, таамекиде l- никотин туюу бар, d- никотин суюк зат).

НИЛЬСБОРИЙ нильсборий (МС нын 105-номерлүү элементи).

НИОБАТЫ ниобаттар (ниобат кислотасынын туздары, м.: $NaNbO_3 \cdot 3H_2O$ түссүз зат, сууда аз эрийт).



НИОБИЕВАЯ КИСЛОТА ниобат кислотасы ($3Nb_2O_5 \cdot 7H_2O$ аморфтуу ак зат, d =4,8. Ысытканда ажырап, сууда эрибейт, $H_2SO_4$ жана HJ, негиздерде эрийт).

НИОБИЙ ниобий (МСнын 41-элементи).

НИОБИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД НИОБИЯ) ниобийдин нитриди (NbN кара зат, d =8,4, $t_э$ =20,50°C ажырайт).

НИОБИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД НИОБИЯ) ниобийдин бромиди ($NbBr_5$ кызыл зат, $t_э$ =150°C. Сууда ажырап, спиртте эрийт).

НИОБИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД НИОБИЯ) ниобийдин карбиди (NbC, $t_э$= 3500°C).

НИОБИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД НИОБИЯ) ниобийдин фториди ($NbF_5$ моноклиндик кристалл . d = 3,29, $t_э$=-76°C, сууда ажырап, азот кислотасында эрийт).

НИОБИЙ ХЛОРИСТЫЙ ниобийдин хлориди ($NbCl_5$ кристаллдардан турган сары түстүү зат. d= 2,75 $t_э$ =194°C сууда ажырайт).

НИОБИЯ АНГИДРИД ниобийдин ангидириди ($Nb_2O_5$ кислоталык касиети күчтүү кристаллдык зат, d = 4,6, $t_э$ =1520°C . Сууда эрибейт, $H_2SO_4$ жана HF эрийт).

НИОБИЯ (IУ) ДВУОКИСЬ ниобийдин (IУ) окиси ($NbO_2$ карала-кыш, түрдөгү катуу зат. Сууда жана $HNO_3$ эрибейт, $H_2SO_4$ те эрийт).

НИОБИЯ ОКИСЛЫ ниобийдин оксиддери к. НИОБИЙ АНГИДРИД НИОБИЯ ДВУОКИСЬ

НИТОН нитон (инерттик газ радон - Rn. Азыр радон деп аталат, к. РАДОН

НИТРАМИД нитрамид ($NO_2$-$NH_2$ түссүз кристаллдык зат. 76°C ажырап, сууда, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

НИТРАТЫ нитраттар (азот кислотасынын туздары).

НИКЕЛЬ ГИДРАТ ОКИСЬ никелдин (Ш) гидрооксиди ($Ni(OH)_3$ кара зат, ысытканда ажырайт, сууда эрибейт, кислоталарда жана $NH_4OH$ эрийт).

НИКЕЛЬ ДВУОКИСЬ никелдин кош кычкылы ($NiO_2$ кара түстегү аморфтуу порошок. $NH_4OH$ эригенде азот, HCl эригенде хлор бөлүнүп чыгат).

НИКЕЛЬ (II) ЗАКИСЬ никелдин (II) чала кычкылы ($NiO$ жашыл түстөгү порошок, $d = 7,45$).

НИКЕЛЬ ИЗОТОПЫ никелдин изотоптору ($^{58}Ni$, $^{60}Ni$, $^{61}Ni$, $^{62}Ni$ жана $^{64}Ni$ ).

НИКЕЛЬ КАРБОНИЛ никелдин карбонили ($Ni(CO)_4$ түссүз суюктук. $d = 1,31$, $t_э = -25°C$. Сууда эрибейт, аба менен аралашпаса $60°C$ кайнууга мүмкүн).

НИКЕЛЬ НИТРОЗОСОЕДИНЕНИЯ никелдин нитрозокошулмалары (бадам жыттанган кек порошок, сууда эрибейт, хлороформдо эрийт).

НИКЕЛЬ ОКИСЛЫ никелдин оксиддери к. НИКЕЛЬ ДВУОКИСЬ НИКЕЛЬ ЗАКИСЬ, НИКЕЛЬ ОКИСЬ

НИКЕЛЬ (Ш) ОКИСЬ никелдин (Ш) оксиди ($Ni_2O_3$ порошок түрүндөгү зат, $d = 4,84$. Сууда эрибейт, $600°C$ $NiO$ айланат жана кислоталар менен $NH_4OH$ эрийт).

НИКОТИН никотин ($C_{10}H_{14}N_2$ I- метил - 2-β-пиридилпирролидин $l$- никотин түссүз май сыяктуу суюктук. $t_э = -10°C$, $d = 1,0097$. Абдан уу, тамекиде $l$-никотин туузу бар, $d$-никотин суюк зат).

НИЛЬСБОРИЙ нильсборий (МС нын 105-номерлүү элементи).

НИОБАТЫ ниобаттар (ниобат кислотасынын туздары, м.: $NaNbO_3 \cdot 3H_2O$ түссүз зат, сууда аз эрийт).



НИОБИЕВАЯ КИСЛОТА ниобат кислотасы ($3Nb_2O_5 \cdot 7H_2O$ аморфтуу ак зат, $d = 4,8$. Ысытканда ажырап, сууда эрибейт, $H_2SO_4$ жана HJ, негиздерде эрийт).

НИОБИЙ ниобий (МСнын 41-элементи).

НИОБИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД НИОБИЯ) ниобийдин нитриди (NbN кара зат, $d = 8,4$, $t_э = 20,50°C$ ажырайт).

НИОБИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД НИОБИЯ) ниобийдин бромиди ($NbBr_5$ кызыл зат, $t_э = 150°C$. Сууда ажырап, спиртте эрийт).

НИОБИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД НИОБИЯ) ниобийдин карбиди (NbC, $t_э = 3500°C$).

НИОБИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД НИОБИЯ) ниобийдин фториди ($NbF_5$ моноклиндик кристалл . $d = 3,29$, $t_э = 76°C$, сууда ажырап, азот кислотасында эрийт).

НИОБИЙ ХЛОРИСТЫЙ ниобийдин хлориди ($NbCl_5$ кристаллдардан турган сары түстүү зат. $d = 2,75$ $t_э = 194°C$ сууда ажырайт).

НИОБИЯ АНГИДРИД ниобийдин ангидириди ($Nb_2O_5$ кислоталык касиети күчтүү кристаллдык зат, $d = 4,6$, $t_э = 1520°C$ . Сууда эрибейт, $H_2SO_4$ жана HF эрийт).

НИОБИЯ (IУ) ДВУОКИСЬ ниобийдин (IУ) окиси ($NbO_2$ карала-кыш, түрдөгү катуу зат. Сууда жана $HNO_3$ эрибейт, $H_2SO_4$ те эрийт).

НИОБИЯ ОКИСЛЫ ниобийдин оксиддери к. НИОБИЙ АНГИДРИД НИОБИЯ ДВУОКИСЬ

НИТОН нитон (инерттик газ радон - Rn. Азыр радон деп аталат, к. РАДОН

НИТРАМИД нитрамид ($NO_2-NH_2$ түссүз кристаллдык зат. $76°C$ ажырап, сууда, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

НИТРАТЫ нитраттар (азот кислотасынын туздары).

НИТРИДЫ нитриддер (азоттун ар түрдүү элементтер менен болгон кошулмалары М.: $K_3N$, $AlN$, $Mg_3N_2$ ж.б. Кебүнчө сууда аммиакты пайда кылуу менен гидролизденүүчү катуу заттар).

НИТРИЛ ФТОРИСТЫЙ нитрилдин хлориди ( $NO_2F$ түссүз газ. Сууда ажырайт, $t_э$=30 С суюктукка айланат. $d$=1,32).

НИТРИЛ ХЛОРНОКИСЛЫЙ нитрил перхлораты ( $NO_2ClO_4$ кристаллдык зат. Суунун таасири астында $HNO_3$ жана $HClO_4$ ажырайт).

НИТРИТЫ нитриттер ( $HNO_2$ азоттуу кислотанын туздары).

НИТРИФИКАЦИЯ нитрификация (заттар эригенде пайда болгон аммоний туздарынын топурактарда (бактериянын таасири менен нитраттарга айланыш процесси).

НИТРОБЕНЗОЛ нитробензол ( $C_6H_5NO_2$ түссүз суюктук, $d$ = 1,229 сууда аз эрип, спиртте жакшы эфирде чексиз эрийт).

НИТРОВАНИЕ нитрлее (парафинди жана ароматтык углеводороддордун азот кислотасы менен болгон реакциясы. Мында алардын суутектери нитро-группага $NO_2$ алмашат жана суу бөлүнүп чыгат).

НИТРОГЛИЦЕРИН нитроглицерин (глицерин менен азот кислотасынын эфири ( $CH_2(ONO_2)-CH(ONO_2)-CH_2(ONO_2)$, май сыяктуу оорсуюктук, $d$ = 1,601. Сууда эрибей, спиртте жакшы эфирде чексиз эрийт, $t_э$= 8°С. УУ зат, жарылгыч келет, к. ДИНАМИТ).

НИТРОКЛЕТЧАТКИ нитроклетчаткалар (целлюлозаларга нүкүрт жана азот кислотасынын аралашмасын таасир кылганда, анын нитрат эфирлери пайда болот. $C_6H_7O_5(NO_3)_3$ нитроцеллюлоза же пироксилин деп аталып, булар жарылгыч келет).



НИТРОМЕТАН нитрометан ($CH_3-NO_2$ , $t_э$=-28°С , $d$= 1,14, сууда, спиртте, эфирде жана негиздерде эрийт).

НИТРОСОЕДИНЕНИЯ нитрокошулмалар (жалпы формуласы $R-NO_2$ жооп берген, кебүнчө органикалык кошулмалар, мында $R$ кандайдыр бир углеводороддук радикал. М.: $CH_3NO_2$ — нитрометан, $C_6H_5NO_2$ — нитробензол ж.у.с. Булардагы $NO_2$ —нитро тобу деп аталат).

НИТРОФЕНОЛЫ нитрофенолдор ($C_6H_5O_3N$ фенолдорду нитрлееде пайда болгон сары кристаллдардан турган зат. $t_э$ =44,9°С. М.: нитрофенол, кристаллдык зат, $t_э$ =97°С, $d$ =1,2797. П-нитрофенол да бар. Булардын бардыгы сууга аз эрип, спиртте жана эфирде эрийт).

НИТРОФОСКА нитрофоска (аммофос 30 % $NH_4H_2PO_4$ же 70 % $(NH_4)_2HPO_4$ менен $KNO_3$ түн аралашмасынан турган жер семирткич).

НИХРОМ нихром к. НИКЕЛЕВАЯ СТАЛЬ

НОБЕЛИЙ нобелий (МС нын актиноиддер тобундагы катар номери 102-элемент. Аны 1957-ж. калифорния университетинин окумуштуулар тобу $^{246}_{96}Cm + ^{12}_{6}C \longrightarrow ^{254}_{102}No + 4\,^{1}_{0}n$ ядролук реакциянын негизинде синтездеп алышкан. Бирок 1958-ж. Флёров баш болгон окумуштуулар (СССР) бул реакция боюнча $No$ пайда болбошун далилдешти).

НОВОКАИН новокаин ($C_{13}H_{20}O_2N_2 \cdot HCl$ , п - амминобензоилдин этиламинхлориди, кристаллдык зат. Жан-жаныбарлардын тирүү этин жансыздандыруучу (анастезиялык) зат. Сууда, спиртте жакшы эрийт).

НОДЫ нодалар (гетерогендик тең салмактуулукта турган, ев ара каныккан эритмелердин точкаларын туташтыруучу түз сы-

зык. Кээде коноды – конодалар же хорды равновесия – тең салмактуулук хордалары деп да аталышат).

НОМЕНКЛАТУРА номенклатура (б.а. заттарды атоо системасы (кыскача атоо, аташ).

НОНАДЕКАН нонадекан ($C_{19}H_{40}$, $t_э$= 32°С, d=0,7774. Сууда эрибей, спиртте аз, эфирде эрийт).

НОНАН нонан (сууда эрибей, абсолюттук спирт менен эфирде эрүүчү катуу зат).

НОРМАЛЬНОСТЬ нормалдуулук ( бул 1 л. эритмедеги эриген заттын грамм-эквивалентинин санын билдирип, эритменин концентрациясын туюнтуучу бирдик).

НОРМАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ нормалдуу электроддун потенциал (берилген металлдын гидратташкан катиондорунун 1 л электролиттеги концентрациясы 1 г-ион болгон учурда, аныи нормалдуу суутектик электродго салыштырмалуу табылган потенциалы. Суутектик электроддун нормалдуу потенциалы 0л аралык макулдашуу боюнча нолге барабар делинип, шарттуу түрде кабыл алынган (чындыгында аныи абсолюттук потенциалы нолдон бир аз айырмаланат). Б.: к. СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ).

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ нуклеин кислоталары (өтө татаал заттар. Алар акыроодо фосфор кислотасын, углеводороддорду жана пуриндик, примидиндик негиздерди пайда кылат).

НУКЛЕОПРОТЕИДЫ нуклеопротеиддер (тирүү жандыктардын организминде гендик информацияны алып жүрүүчү жана белокторду синтездөөдө катышуучу, молекулалык массасы 25000 – 1 000 000 жана андан да көгөру болгон залкар молекулалуу заттар. Калпысынан бул классстагы кошулмалар белоктуу (протаминдер



менен гистондордон) жана белоксуз (рибо менен дезоксирибонуклеин дик кислоталардан) белоктордон турат).

НУКЛЕОТИДЫ нуклеотиддер(ДНКлык макромолекуланын чынжырындагы улам иреттүү кайталануучу азоттуу төрт негиздин калпы аты. Азоттуу негиздерге: аденин, тимин, гуанидин жана цитозин кирет).

НУКЛЕОФИЛЫ нуклеофилдер (б.а. ядрого ынактуулар; молекуланын негизги түлкусуна ядрого ынтызарлыгы чоң, белүштүрүлбөгөн жуп электрондору бар белүкчөлөр. Буларды кээде нуклеофильные основания – нуклеофильдик негиздер деп да аташат, к. НУКЛЕОФИЛЬНЫЙ КАТАЛИЗ, НУКЛЕОФИЛЬНЫЕ РЕАГЕНТЫ

НУКЛЕОФИЛЬНЫЙ КАТАЛИЗ нуклеофильдик катализ (кислоталык-щелочтук тең салмактуулукка катпаган нуклеофильдик негиздер б.а. молекулалык түлкулар аркылуу жүргөн катализ кубулушу).

НУКЛОН нуклон (протондор менен нейтрондордон турган ядролук белүкчөлөрдү нуклондор деп аташат. М.: 1 нуклон 1 нейтрон 1 протон).

НУЛЕВОЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ термодинамиканын нолүнчү закону (берилген эки система үчүнчү система менен жалпылык тең салмактуулугунда турса, анда алар өз ара да тең салмактуулун абалда болушат).

## О

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ зат алмашуу (тирүү жандыктарга мүнөздүү химиялык кубулуштардын комплекси. Ал биологиялык түр менен айлана чөйрөнүн, организмдин ар кандай белоктөрүнүн к.б. зат алмашуу кубулушун мүнөздөйт).

ОБМЕН ЛИГАНДОВ лигандарды алмашуу (комплекстик коңулмалардын лигандарынын башка бир лигандларга алмашуусу. Муну жалпы түрдө төмөнкүдөй теңдеме боюнча көрсөтүүгө болот:

$$[L_nMeX] + Y \longrightarrow [L_nMeY] + X)$$

ОБМЕННАЯ АДСОРБЦИЯ алмашуу адсорбциясы (иондор бар чөйрөдө ион алмашуу менен жүрүүчү адсорбция кубулушу. Мында адсорбент менен адсорбаттын ортосунда эквиваленттик катнашта ион алмашуу ишке ашып, каалаган учурда динамикалык тең салмактуулук орун сүрүп тургандыктан, башка (молекулалык) адсорбциялардан айырмаланып, стехиометриялык закондорго баш ийип турат).

ОБМЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ алмашма аракеттенишүү (квант механикасынын закондорунун негизинде мүнөздөлүүчү бөлүкчөлөрдүн алыш-беришине катышып, өз аракеттенишүүлөрү. Бул коваленттүү байланыштын, ферромагнитизмдин ж.б. пайда болушунда негизги ролду ойнойт).

ОБМЕННЫЙ ИНТЕГРАЛ алмашуу интеграли (атомдор арасындагы электрондор алмашуудан, тагыраак айтканда жалпыланган электрондордун эки же андан көп ядрого таандык болуп, алмашып туруусунан абалынан пайда болгон энергияны мүнөздөйт (мында келтирилгендер эң эле олдоксон жакындатуу менен айтылды, к. ОБМЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ).

ОБМЕННЫЙ МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ химиялык байланыштын алмашмалуу механизми (жуп электрондор байланышка катышкан атомдордун ар биринен бирден алынуу менен түзүлсө, байланыш алмашмалуу механизм боюнча түзүлгөн болот).

ОБОБЩЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ жалпыланган потенциал (эритмелердеги



кристаллдык торчолордогу иондун электрдик талаасынын чыңалуусун мүнөздөөчү чондук. Сандык маанисн иондун зарядынын ($Ze$) анын эффективдүү радиусуна болгон катышына барабар: $\varphi = Ze/r_{эф}$, к. ИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ).

ОБРАТИМЫЕ И НЕОБРАТИМЫЕ ПРОЦЕССЫ кайталанма жана кайталанбас процесстер (кубулуш алгына чейин толук жүрүп, кайрадан баштапкы абалына келе албаса кайталанбас, ал эми кубулуштун карама-каршы (м.: продуктаны пайда кылуу жана баштапкы заттарды жаратуу) багытта жүрүүсү ишке ашса, кайталанма кубулуш деп аталат).

ОБРЫВ ЦЕПИ тизмектин,чынжырдын үзүлүшү(тизмектүү уланма реакциялардын токтолушу же полимерлерди синтездөөдө тизмек тулкусун түзүүнүн үзүлүш этабы. Бул эркин радикалдардын кандайдыр бир себептердин натыйжасында жоголушунан келип чыгат).

ОБЩАЯ ХИМИЯ жалпы химия (химиянын негизги закондорун, теориялын негиздерин, химиялык элементтер менен алардын бирикмелерин, негизги заттарды өндүрүүнүн технологиясын, ядролук химиянын негиздерин системалуу окутуучу химиянын курсу).

ОБЩАЯ ЭНЕРГИЯ АТОМНОЙ СИСТЕМЫ атомдук системанын жалпы энергиясы (тышкы күчтөрдүн таасири тийбеген учурда алынган, кинетикалык (кыймыл) энергия менен ички энергиянын (ядронун, электрондордун энергиясынын) суммасына барабар чондук: $E = E_{кым} + И$).

ОБЩАЯ ЭНЕРГИЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ молекулалык системанын жалпы энергиясы (тышкы күчтөр таасир кылбаган учурда кылдуулук кыймылынын энергиясы менен ички энергиянын (ядролордун, электрондордун, тегеренүү жана термелүү кыймылдарынын энергия-

ларынын) суммасына барабар энергия: $E = E_{кин} + U$).

ОБ"ЕМ ГРАММОЛЕКУЛЫ ГАЗА граммолекула газдын көлөмү (бардык газдын граммолекуласы бирдей температурада, бирдей басымда барабар көлөмду ээлейт. Бул көлөм нормалдуу шарттарда 22,414 л ге барабар, к. ЧИСЛО АВОГАДРО).

ОБ"ЕМНАЯ СКОРОСТЬ көлөмдүк ылдамдык (нормалдуу шартта берилген аппараттын бардык көлөмү боюнча, убакыттын бир бирдигинде агып өткөн газдын көлөмү. Б: $м^3$/саат, $дм^3$/сек к.у.с.)

ОБ"ЕМНОЕ СЖАТИЕ көлөмдүк кысылуу к. КОНТРАКЦИЯ

ОБ"ЕМНОЦЕНТРИРОВАННАЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА көлөмү боюнча борбордошкон кристаллдык торчо (кристаллдык торчонун элементардык ячейкасынын чокуларындагы атомдорго борбордон ортодо жайланышкан белүкчөсү бар түзүлүш).

ОБ"ЕМНЫЙ АНАЛИЗ көлөмдүк анализ (аналитикалык химияда колдонулуучу метод. Мында реакцияга кеткен белгилүү концентрациядагы реактивдүү эритме колөмү аркылуу, изилденген заттын санын билүүгө болот).

ОБ"ЕМНЫЙ ПРОЦЕНТ көлөмдүк процент (100 мл көлөмдөгү аралашманын канча миллилитри белгилүү бир затка тийиштүү экендигы көрсөтүүчү концентрациялык бирдик).

ОГАРОК КОЛЧЕДАННЫЙ колчедандын ширендиси(калдыгы) (колчеданды имитетүүдөн кийин калган калдык, ал негизинен $Fe_2O_3$тен турат).

ОДИНАРНАЯ СВЯЗЬ жөнөкөй байланыш (бир жуп электронду пайдалануу менен түзүлгөн байланыш; бул учурда көбүнчө б-сайланыш пайда болот. М.: H-Cl , H- H, Na-J ж.у.с.).



ОДНОЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ жалгыз электрондуу модель (квант механикасынын көбөлөрүнүн негизинде баяндалуучу суутектин атомунун электрондук түзүлүшү (бир электрондук атомдун модели).

ОЗОКЕРИТ озокерит,тоо мому (катуу парафиндердин аралашмасынан турган минерал. Тазаланган озокерит терезин деп да аталат).

ОЗОН озон ($O_3$ кычкылтектин аллотропиялык түр өзгөрүшү. Кескин жыттуу газ, $t_э$ = -251°С. Кадимки температурада туруксуз, ысытылганда ажырап (жарылып), кычкылтекке айланат).

ОЗОНАТОР озонатор (озонду алууда колдонулуучу курал).

ОЗОНИДЫ озониддер (молекуласында $O_3^-$ озонид ионун камтып турган химиялык туруксуз заттар: $KO_3$ , $RbO_3$ , $CsO_3$, $NH_4O_3$ ж.б.).

ОКАЛИНА ЖЕЛЕЗНАЯ темирдин ширендиси к. ЖЕЛЕЗА ЗАКИСЬ-ОКИСЬ

ОКИСЕЛ кычкыл, оксид (элементтин кычкылтек менен түзгөн бирикмеси).

ОКИСЛЕНИЕ кычкылдануу (элементтерге кычкылтектин кошулуш процесси. Азыркы учурдагы көз караш боюнча кычкылдануу деп электронду жоготуу менен жүргөн кубулуштардын баары аталат, к. РЕАКЦИЯ ОКИСЛЕНИЯ - ВОССТАНОВЛЕНИЯ).

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ элементтердин кычкылданткыч активдүүлүгү (бул заттардын молекулаларынын же атомдорунун кычкылданттууга жөндөмдүүлүгүн мүнөздөйт. Калыпы жонунан кычкылдануу жана калыбына келүү кубулуштарынын салыштырмалуу активдүүлүгү кычкылдануу—калыбына келүүнүн нормалдык (стандарттык) потенциалдары менен аныкталат).

ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ (ИЛИ РЕДОКС ПОТЕНЦИАЛ) кычкылдануу-калыбына келүү потенциалы (кычкылдануу жана калыбына келүү реакцияларынын негизинде, эритмеге чөгөрүлгөн платина, алтын, күмүш ж.у.с. электроддордо пайда болгон потенциал. Б: вольт).

ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО кычкылдануу саны (байланыштагы калыбынган электрондор терс электрдүүлүгү жогорку атомдун айнагына өтүп кетүүсүнөн пайда болгон, аныкча заряддын чондугун көрсөтүүчү шарттуу түрдө алынган сан).

ОКИСЛЫ АМФОТЕРНЫЕ амфотердүү (ортозаар) кычкылдар (кислоталык да, негиздик да касиетке ээ болгон кычкылдар. Алар негиздер менен да кислоталар менен да реакцияга кирип, туз пайда кылат, м.: $Al_2O_3$ ж.б.).

ОКИСЛЫ КИСЛОТНЫЕ кислоталык кычкылдар (же ангидриддер) к. АНГИДРИДЫ.

ОКИСЛЫ ОСНОВНЫЕ негиздик кычкылдар (суу менен биригип, негиз пайда кылуучу кычкылдар. Активдүү металлдардын кычкылдары суу менен бириккенде күчтүү негиздерди щелочторду, ал эми башка металлдардын кычкылдары суу менен бириккенде кучсуз негиздерди пайда кылат).

ОКИСЛЫ СМЕШАННЫЕ аралашма кычкылдар (эки кычкылдан турган бирикмелер. М.: $Pb_3O_4 (PbO_2 \cdot 2PbO)$, $Fe_3O_4$ $(Fe_2O_3 \cdot FeO)$ ж.б.).

ОКИСЛЫ СОЛЕОБРАЗУЮЩИЕ туз пайда кылуучу кычкылдар (кислоталык, негиздик, амфотердик кычкылдар).

ОККЛЮЗИЯ окклюзия (металлдардын эритиндилерине, катуу түрүндөгү металлдарга же кандайдыр бир заттарга газдардын сиңирилиши же эриши).



ОКСО - СВЯЗЬ оксо-байланыш $(Al_2O_3)_n$, $(SiO_2)_n$, $(P_2O_5)_n$ силикттуулардын атомдук кристаллдык торчолорундагы Э - О - Э түрүндөгү байланыштар, к. ЭЛЕМЕНТООКСАНОВЫЕ СВЯЗИ ).

ОКРАШИВАНИЕ ПЛАМЕНИ жалындын боёлушу (металлдардын буугa айлануугa жөндөмдүү туздары, газ же спирт лампасынын түссүз жалынына коюлса, алар жалынды боёшот, м.: натрийгарыга, жезжашылга, стронций-кызылга к.б.).

ОКСАЛАТЫ оксалаттар (козу кулак кислотасынын туздары, м.: $Na_2C_2O_4$ , $K_2C_2O_4$ ж.б.).

ОКСИГЕМОГЛОБИН оксигемоглобин (кандагы гемоглобиндин кычкылтек менен болгон бирикмеси),

ОКСИГЕНИТ оксигенит (100 салмактык бөлүк $KClO_3$, 18 салмактык бөлүк $MnO_2$ жана бир аз көмүрдүн кукуму кошулган аралашма. оксигенит күйгүзүлгөндө кычкылтек бөлүнүп чыгат).

ОКСИГЕННАЯ СОЛЬ оксигендик туз (формуласы $SnCl_4 \cdot 5H_2O$ кооп берген туздун техникалык аты).

ОКСИДАЗЫ оксидазалар (кычкылдануу процесстериндеги ферменттер).

ОКСИДИРОВАНИЕ оксиддештирүү (дат басуудан сактоо же кооздук үчүн металлдардын сыртқы бетине оксиддик катмарды түзүү).

ОКСИКИСЛОТЫ оксикислоталар (гидроксил жана карбоксил топтору бар органикалык бирикмелер. М.: гликоль кислотасы $CH_2OH—COOH$ бир негиздүү, эки атомдуу кислота).

ОКСИЛИКВИТ оксиликвит (динамитке караганда күчү аз карылгыч зат. Күйүүчү заттарга суюк абаны аралаштырып, сиңирүү менен алынат).

ОКСИЛИТ оксилит (натрийдин пероксилитинин техникалык аты).

ОКСИНИТРИЛ оксинитрил (альдегид менен кетондоргоцианид кислотасы бириккенде пайда болгон зат).

ОКСИТИОСОЛЬ окситиотуз (кычкылтектин бир атому күкүрттүн бир атомуна алмашканда пайда болгон туз, м.: $(NH_4)_3AsO_3S$ ).

ОКСИХИНОЛИН оксихинолин ($C_9H_7ON$ 8- оксихинолин кристаллдардан турган жалтырак ак порошок. $t_э$=75÷76°С. Сууда, эфирде аз, спирт, бензол жана суюлтулган щелочтордо жакшы эрийт).

ОКСИЦИАН оксициан ( $CNO)_n$ кристаллдык ак зат).

ОКСОГРУППА оксогруппа (кеп ядролуу же комплекстик бирикмелердеги борбордук атомдор ез ара -О- кепүрече менен байланышкан).

ОКСОНИЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ оксоний бирикмелери (кээ бир кычкылдар, ете кычкылдар башка заттар менен бириккендеги продукт. Бир касиет өзгөчө сууга тиешелүү болуп, кеп кристаллогидраттарды пайда кылат).

ОКСОНИЙ оксоний ( $H_3O^+$ суутек ионунун гидраты. Кислоталар диссоциаланганда пайда болгон суутектин иону - $H^+$ (же протон) суудагы эритмелерде жалгыз тура албагандыктан, суу менен дароо биригип, $H_3O^+$ оксонийди пайда кылат. Оксоний жалаң гана эритмеде эмес, анын бирикмелери эркин түрдө кездежет. М.: оксонийдин перхлораты $OH_3ClO_4$ , к. ОКСОНИЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, СОЛЬВАТЫ ИОНОВ).

ОКСОСИНТЕЗ оксосинтез (олефиндерге СО жана $H_2$ жалгаштыруу менен



алифаттык кычкылтектүү кошулмаларды (м.: альдегиддерди, спирттерди, органикалык кислоталарды, татаал эфирлерди ж.б.) алуу жолу).

ОКТАДЕКАН октадекан ($C_{18}H_{38}$ , $t_э$ =28°С, $d$=0,775. Сууда эрибейт, спиртте аз, эфирде бир аз кебүреек эрийт).

ОКТАНОВОЕ ЧИСЛО октан саны (бензиндин, керосиндин детонациялык туруктуулугуна мүнөздүү чоңдук. Октан углеводордунун октан саны 100 барабар делип шарттуу түрдө кабыл алынган, калгандары буга салыштырмалуу каралат).

ОКТЕТЫ октеттер ( атомдордун электрондук катмарындагы электрондун саны 8 жана 18 болсо, мындай түзүлүш туруктуу конфигурация деп аталат. Атомдор реакция убагында электрондорду жоготуу же кабыл алуу менен туруктуу конфигурацияга ээ болууга тырышат. 8 электрондуу катмар - октет деп аталат).

ОКТЕТ ЭЛЕКТРОННЫЙ электрондук октет (жалпы конфигурациясы $ns^2np^6$ га жооп берип, берилген энергетикалык ячейкалары толук толгон, жабык 8 электрондук туруктуу түзүлүш).

ОЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА олеин кислотасы (гептадекан - 8 - карбон кислотасы $CH_3-(CH_2)_7-CH=CH-(CH_2)_7-COOH$ ).

ОЛЕИНЫ олеиндер (глицерин менен олеин кислоталарынын татаал эфирлери).

ОЛЕУМ олеум (жогроку концентрациялуу (100%) күкүрт кислотасына күкүрт ангидридинен $SO_3$ тен 20 - 40% чейинки өлчөмдү эритүү менен алынган продукт, бул күтүү кислотанын үстүнен туман сыяктуу болуп, $SO_3$ бөлүнүп чыгып тургандыктан, аны түтөмө кислота деп да аташат, к. ДЫМЯЩАЯ СЕРАЯ КИСЛОТА).

ОЛЕФИНЫ олефиндер (этилен катарынынан углеводорддору. Жалпы формуласы: $C_n H_{2n}$ ).

ОЛИВКОВОЕ МАСЛО зайтун майы (зайтун жыгачынан алынган май, Саргыч тунук суюктук, $d$ =0,915÷0,920),

ОЛИГО олиго (полимердин молекуласы анчалык көп эмес мономерлерден түзүлүшүн баяндоо үчүн, ал бирикмелердин атына калгашуучу сөз).

ОЛИГОМЕРЫ олигомерлер (өзүнүн молекулалык түзүлүшү боюнча мономерлер менен полимердин аралык абалын эзлеечу жана өтө көп эмес звенолордон туруучу ири молекулалуу заттар, М.: мальтоза к.б.).

ОЛИГОСАХАРИДЫ олигосахариддер (молекуласы 2÷10 чейинки моносахариддердин калдыгынан турган татаал түзүлүштөгү углеводдор, Аларга кислоталарды таасир эттиргенде моносахариддердин молекулалары алынат).

ОЛОВА АМИДОСТАННАТ калайдын амидостаннаты ( $K_2[Sn(NH_2)_6]$ майда кристаллдардан турган зат).

ОЛОВА ГИДРАТ ОКИСИ калайдын гидрооксиди ( $Sn(OH)_2$ аморфтуу амфотердүү сары зат, ысытылганда ажырайт, Экинчи гидрооксиди $Sn(OH)_4$ ).

ОЛОВА ДВУОКИСЬ калайдын диоксиди ( $SnO_2$ тетрагоналдык кристаллдардан турган зат. $d$ =7, $t_э$=1127°С. Сууда эрибейт, концентрленген күкүрт кислотасында эрийт).

ОЛОВА ИЗОТОПЫ калайдын изотоптору ( $^{112}Sn$ -1,1%; $^{114}Sn$ -0,8%; $^{115}Sn$ -0,14%; $^{116}Sn$-15,5%; $^{117}Sn$ -9,1%; $^{118}Sn$-22,5%; $^{119}Sn$-9,8%; $^{120}Sn$-28,5%; $^{122}Sn$-5,5%; $^{124}Sn$-6,8%).



ОЛОВА ОКИСЛЫ калайдын оксиддери к.ОЛОВА ДВУОКИСЬ, ОЛОВА ОКИСЬ

ОЛОВА ОКИСЬ калайдын (II) оксиди ( SnO порошок, $d$ =6,8, ысытканда ажырайт, Сууда жана щелочто эрибейт, спиртте эрийт).

ОЛОВА СПЛАВЫ калайдын куймалары (м.: коло, типографиялык куйма, к. БРОНЗА, БАББИТЫ, ТИПОГРАФИЧЕСКИЙ СПЛАВ).

ОЛОВА СУЛЬФОСОЛИ (ТИОСОЛИ) калайдын сульфотуздары тиотуздары. М.: $(NH_4)_2SnS_3$; $H_2SnS_3$ кислотасынын туздары).

ОЛОВА калай (МС нын 50-элементи, А=118,69, У мезгилде IУ А подгруппада жайгашкан).

ОЛОВА (II) БРОМИСТОЕ (ДИБРОМИД ОЛОВА) калайдын (II) бромиди ($SnBr_2$ кристалл түрүндөгү сары зат, $d$ =5,12, $t_э$ =216°С, сууда аз эрийт).

ОЛОВА (IУ) БРОМИСТОЕ (ТЕТРАБРОМИД ОЛОВА) калайдын (IУ) бромиди ($SnBr_4$ кристаллдык түссүз зат, $d$ =3,84. Сууда эрийт).

ОЛОВА ВОДОРОДНОЕ калайдын гидриди ( $SnH_4$ , $t_э$ = -150°С, түссүз уу газ. 150°С тан жогору ажырайт. Ага $AgNO_3$, катуу жегичтерди, концентрленген $H_2SO_4$ таасир кылууда ажырап кетет).

ОЛОВА (II) ИОДИСТОЕ (ДИИОДИД ОЛОВА) калайдын (II) иодиди ($SnJ_2$ ромба же моноклиндик кристаллдардан турган кызыл зат. $d$ =5,21, $t_э$ =320°С. Сууда аз эрип, суюлтулган кислоталар менен щелочтордо эрийт).

ОЛОВА (IУ) ИОДНОЕ (ТЕТРАИОДИД ОЛОВА) калайдын (IУ) иодиди ($SnJ_4$ кызгылт-сары куб түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$ =144°С , $d$ =4,7. Спиртте эрип, сууда эрибейт).

ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ калай органикалык кошулмалар (калайдын органикалык заттар менен байланышуусундагы пайда болгон кошулмалар. М.: $Sn(C_2H_5)_2$, $(CH_3)_3SnCl \cdot C_5H_5N$, $Sn(CH_3)_2Cl_2$ ж.б.).

ОЛОВО (II) СЕРНИСТОЕ (СУЛЬФИД ОЛОВА) калайдын (II) сульфиди (SnS ромба түрүндөгү кристаллдардан турган порошок, d =5,08, $t_э$ =882°С. Негиздик касиетке ээ).

ОЛОВО (IУ) СЕРНОЕ (СУЛЬФИД ОЛОВА) калайдын (IУ) сульфиди ($SnS_2$ күңүрт-сары аморфтук зат, d =4,42. Сууда, $(NH_4)_2SO_4$ те эрибей, концентрленген HCl да жана щелочтук металлдардын сульфидинде, полисульфиддерде эрийт).

ОЛОВО (II) ФТОРИСТОЕ калайдын (II) фториди ($SnF_2$ моноклиндик кристаллдан турган түссүз зат, $t_э$ =247°С. Абада ачырайт, сууда жакшы эрийт).

ОЛОВО (IУ) ФТОРНОЕ калайдын (IУ) фториди ($SnF_4$ түссүз кристалл түрүндөгү зат, d =4,78, $t_э$ =705°С. Сууда жакшы эрип, кайнак сууда ажырайт).

ОЛОВО (II) ХЛОРИСТОЕ калайдын (II) хлориди ($SnCl_2 \cdot 2H_2O$ түссүз кристаллдык зат. d =2,71, $t_э$=37,7°С. Суусуз $SnCl_2$ нин $t_э$=247°С, күчтүү калыбына келтиргич. Спиртте, сууда эрип, карыктын жана абанын таасиринен кычкылданат).

ОЛОВО ХЛОРИСТОКИСЛОЕ (ГИДРОХЛОРИД ОЛОВА) калайдын гидрохлориди ($H[SnCl_3]$ - комплекстик бирикме).

ОЛОВО (IУ) ХЛОРНОЕ калайдын (IУ) хлориди ($SnCl_4$ түссүз суюктук, d =2,2. Абада түтөп, суу менен спиртте эрийт).

ОЛОВЯННАЯ КИСЛОТА калай кислотасы (мунун бир нече модификациясы бар: $H_2SnO_3(\alpha)$-аморфтуу ак зат, сууда эрибей, кислоталарда эрийт; калай кислотасы: $H_{10}SnO_{15}(\beta)$ ак зат, сууда, суюлтулган кислоталарда эрибей, KOH суудагы эритмесинде эрийт).



ОЛОВЯННАЯ СОЛЬ калай тузу (формуласы $SnCl_2 \cdot H_2O$ кооп берген, түссүз кристаллдык зат. Аны кездемелердин бетин боёго даярдоо учурунда колдонушат).

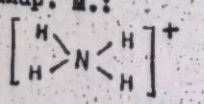
ОЛОВЯННАЯ ЧУМА калай чумасы к. ОЛОВО

ОЛОВЯННОЕ МАСЛО калай майы (формуласы: $SnCl_4$ ке кооп берген калай тузунун эл.арасында тараган аты. Ал түссүз оор суюктук).

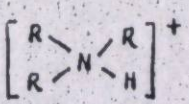
ОЛОВЯННЫЙ КАМЕНЬ (КАССИТЕРИТ) калай ташы (составы негизинен $SnO_2$ ге кооп берген каратылыш минералынын аты).

ОЛ- СВЯЗИ ол- байланыштар(гидроксо ОН группалар аркылуу чынкырлуу, катмарлуу же мейкиндик түзүлүштөгү пайда болгон байланыштар. Булар: $Mg(OH)_2$, $Al(OH)_3$, $Cr(OH)_3$ к.б. гидрооксиддерге б.а. ОН - ол - топтуу кошулмаларга мүнөздүү келет. Ол-байланыш донор- акцептордук механизмбоюнча металлдын бош орбиталын, ОН группасынын кычкылтегиндеги пайдаланбаган электрондук булутчаны пайдалануу менен ишке ашат).

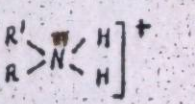
ОНИЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ онийлик кошулмалар ( калпы формуласында аммоний ионундагы бир же бир нече суутектин атому кандайдыр бир органикалык радикалдарга орун алмашкан ионду кошулмалар. М.:



аммоний ону



же



оний кошулмаларынын иондору

ОПАЛ опал ( $SiO_2$ нин жаратылышта кезигүүчү гидраты, составы: $xSiO_2 \cdot yH_2O$; $x>y$).

ОПИУМ (ОПИЙ) апийим (апийимдин сүтүн кургатканда пайда болгон күрөң зат. Анын составында бир канча алкалоиддер учурайт).

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ органикалык химия ( көмүртектин негизинде түзүлгөн органикалык кошулмаларды окутуучу же изилдөөчү илим тармагы. Кийинки учурларда анын элемент органикалык, жаратылыш кошулмалары, полимерлер, антибиотиктер ж.б. химиясы деген тармактары өнүгүп чыкты. Азыр органикалык кошулмалардын саны 3 млн дон ашып кетти).

ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ органикалык кошулмалар к. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

ОРГАНИЧЕСКИЕ КИСЛОТЫ органикалык кислоталар (буларга болбон кислоталары киришет. М.: уксус, кумурска, ат кулак ж.б.с. кислоталар).

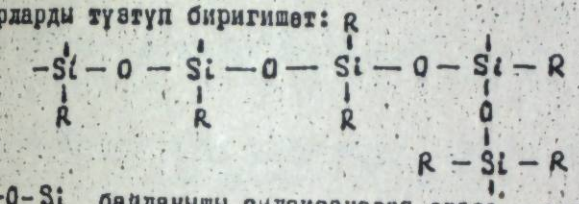
ОРГАНИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ органикалык жер семирткичтер (өсүмдүктөрдүн тамактануусуна жарактуу заттарды, органикалык кошулма түрүндө алып жүргөн жер семирткичтер. М.: чым көң, кык, кээ бир өнөр-жайлык таштандылар ж.б.).

ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ (СМЕСИ) оганикалык-минералдык жер семирткичтер (кык, чым көңдүн майдасы, органикалык кээ бир чириндилердин минералдык жер семирткичтер (м.: суперфосфат, фосфор уну ж.б.) менен болгон аралашмасы. Булар эффективдүү жер семирткичтерге кирет).

ОРГАНОСИЛОКСАНЫ органосилоксандар (молекуланын тулку



чынжырында Si-O-Si байланыштары кездешкен кремний органикалык кошулмалар. Буларды полиорганосилоксаны - полиорганосилоксандар деп да аташат. Алар сызыктуу жана тармакташ чынжырларды түзүп биригишет:



Si-O-Si байланышы силоксановая связь - силоксандык байланыш деп да аталат. Ал полимерлерге катуулукту, бышыктыкты жана туруктуулукту берип турат, к. СВЯЗЬ СИЛОКСАНОВАЯ).

ОРИЕНТАЦИОННОЕ (ДИПОЛЬ-ДИПОЛЬНОЕ) ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ориентациялык аракеттенишүү (уюлдуу (полярдуу) молекулалардын карамакаршы заряддуу жактары менен багышташып тартышып, бирдей заряддуу жактары менен түртүшөрүн мүнөздөөчү молекула аралык аракеттенишүү күчтөрү).

ОРТО орто (бир эле кислоталык ангидриддин сууну көп кармап туруучу гидраттык формасына туура келүүчү кислотанын атына жалгануучу сөз. М.:

$P_2O_5 + H_2O = 2HPO_3$ (метафосфор кислотасы)

$P_2O_5 + 2H_2O = H_4P_2O_7$ (пирофосфор кислотасы)

$P_2O_5 + 3H_2O = 2H_3PO_4$ (ортофосфор кислотасы).

ОРТО - ПОЛОЖЕНИЕ орто - орун, абал (бензолдук ядродогу белгилүү орундаштыруучунун жанындагы көмүртектик атомдогу орун (абал). Кыскача о-орун деп жазылат).

ОРТОКЛАЗ ортоклаз (татаал шпаттары деп аталуучу минералдардын бир түрү. Составы: $K_2Al_2Si_6O_{16}$ же $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$).

ОРТОКРЕМНИЕВАЯ КИСЛОТА ортосиликат кислотасы ($H_4SiO_4$, к. КРЕМНЕВАЯ КИСЛОТА).

ОРТОМЫШЬЯКОВАЯ КИСЛОТА ортоарсенат кислотасы ($H_3AsO_4$, к. МЫШЬЯКОВАЯ КИСЛОТА).

ОРТОСВИНЦОВАЯ КИСЛОТА ортоплюмбат кислотасы ($H_4PbO_4$ бош түрдө кездешет).

ОРТОТЕЛЛУРОВАЯ КИСЛОТА ортотеллурат кислотасы ($H_6TeO_6$ туздары бар).

ОРТОФОСФОРИСТАЯ КИСЛОТА ортофосфит кислотасы ($H_3PO_3$ к. ФОСФОРИСТАЯ КИСЛОТА).

ОРТОФОСФОРНАЯ КИСЛОТА ортофосфат кислотасы к. ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА

ОСАДОЧНЫЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ чөгүүдөн (тунуудан) пайда болгон тоо тектери (баштапкы учурунда минералдык жана органикалык заттардын суу чөйрөсүндө чөгүүсүнөн пайда болуп, кийин ныктоого жана өзгөрүүгө дуушар болгон тоо тектери. Булар карбонаттуу, кремнийлүү, кокуртүү, галогендүү, көмүртектүү ж.б.с. болуп бөлүнөт. Пайдалуу кен байлыктардын 70%ти чөкмө тоо тектеринен болуп саналат).

ОКИСИДИМЕТРИЯ оксидиметрия к. РЕДОКСИМЕТРИЯ

ОСМАТЫ осматтар ($H_2OsO_4$ осмий кислотасынын туздары).

ОСМИЕВАЯ КИСЛОТА осмий кислотасы ($H_2OsO_4$ кара зат. 100°С та суусун коготуп, $OsO_2$ ге ажыроочу күчсүз кислота).

ОСМИЙ осмий (МС нын УШ В подгруппасынын платиналык элементтеринин катарына кирүүчү 76-элемент).



ОСМИЙ ХЛОРИСТЫЙ осмийдин хлориди (булардын бир нече түрү бар: I. Осмийдин дихлориди - $OsCl_2$ көк-кашыл кристаллдардан турган зат; 2. Ошондой эле $OsCl_3$; 3. $OsCl_4$ ж.у.с. белгилүү).

ОСМИЛ осмил (кислоталык калдык катары учураган $[OsO_2]^{2-}$ комплекстик катион. Кошулмалары: $[OsO_2(NH_3)_4](NO_3)_2$, $K_2[OsO_2]Cl_4$ ж.б.).

ОСМИЯ ИЗОТОПЫ осмийдин изотоптору ($^{184}Os$ -0,018%; $^{187}Os$ -1,59%; $^{188}Os$ -1,64%; $^{189}Os$ -18,8%; $^{190}Os$-16,1%; $^{191}Os$ -26,4%; $^{192}Os$ -41,0%).

ОСМИЯ ОКИСЛЫ осмийдин оксиддери (I. Осмийдин ангидриди же осмийдин (УШ) оксиди - $OsO_4$; 2. Осмийдин (IУ) оксиди - $OsO_2$ кара зат, d =7,91; 3. OsO -сур порошок; 4. $Os_2O_3$ -порошок түрүндөгү зат. Булардын баары суюда жана кислоталарда эрибейт).

ОСМОМЕТР осмометр (осмостук басымды өлчөөчү аспап).

ОСМОС осмос (концентрациялары ар түрдүү болгон эки эритменин арасында же таза эриткич менен эритменин арасында карама-каршы өткөзгүч аркылуу жүрүүчү молекулалык диффузия кубулушу).

ОСМОТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ осмостук басым (эриткичтен карама-каршы өткөзгүч мембрана аркылуу ажыратылган эритменин өз концентрациясын аныктууга умтулушунан пайда болгон басым, к. ЗАКОН ОСМОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ).

ОСНОВАНИЯ негиздер (суудагы эритмеси диссоциялангандa гидроксилден башка терс зарядду ионду бербөөчү заттар).

ОСНОВНОЙ КАТАЛИЗ негиздик катализ (өлөчтүү чөйрөдөгү

негиздер катышкан реакциянын ылдамдыгын мүнөздөйт. Мында негиздик чөйрө катализатордун ролун аткарат).

ОСНОВНОСТЬ КИСЛОТЫ кислотанын негиздүүлүгү ( бул түшүнүк кислотанын составындагы металлдар менен орун алмашууга кендемдүү келген сүутектин атомдорунун санына барабар чоңдук, м.: $HNO_3$ - бир негиздүү, $H_2SO_4$ - эки негиздүү кислота ж.у.с.).

ОСТАТКИ КИСЛОТНЫЕ кислоталык калдыктар к. КИСЛОТНЫЙ ОСТАТОК

ОТАТКИ ОСНОВНЫЕ негиздик калдыктар (негиздердеги бир же бир нече гидрооксилдерден башка бөлүкчөлөр. М.: КОН негиздик калдыгы $K^+$, $Zn(OH)_2$ ники $Zn(OH)^+$ жана $Zn^{2+}$ ж.б.).

ОСУШИТЕЛИ кургатуучулар (сууну өзүнө жакшы сиңирүүчү заттар, м.: $CaCl_2$, $CuSO_4$, $P_2O_5$ ).

ОТБЕЛИВАЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА агарткыч заттар (алар оптикалык жана химиялык болуп эки түргө бөлүнүшөт).

ОТКРЫВАЕМЫЙ МИНИМУМ байкоо (аныктоо) минимуму (б.а. заттарды аныктоого мүмкүн болгон минималдуу концентрациялык чек).

ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ачык система (айлана-чөйрө менен энергия жана масса аркылуу чексиз өлчөмдө, ар түрдүү алмашууга катыша алуучу системалар).

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ АТОМНАЯ МАССА салыштырмалуу атомдук масса (ал берилген элементтин атомунун массасынын салыштырмалуу сан мааниси. Бул шкала 1967 - жылы 3л аралык кеңешменин негизинде кабыл алынган (ал боюнча көмүртектин 12,0000 ге барабар деп кабыл алынган изотопунун атомунун аныкмассасынан кандайдыр



бир элементтин атому канча эсе оор же жеңил экенин билдирүүчү бирдик).

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЯЗКОСТЬ салыштырмалуу илешкеектик (бул белгисиз суюктуктун илешкеектигин ал касиети так белгилүү болгон суюктукка (м.: сууга) салыштыруу аркылуу табылган чоңдук. Ошондуктан бул алардын катышы аркылуу туюнтулат).

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА салыштырмалуу молекулалык масса (ал берилген молекуланын массасы, көмүртектин 12,0000 ге барабар деп кабыл алынган стандарттык массасынан канча эсе оор же жеңил экенин билдирүүчү чоңдук).

ОТСТАИВАНИЕ (СГУЩЕНИЕ, СЕДИМЕНТАЦИЯ) тундуруу (коюлоо, седиментациялоо)(эритмедеги бөлүкчөлөр (бүдүрчөлөр) оордук күчүнүн натыйжысында чөгүп, эритменин тунук абалга кептирилиши).

ОТСТОЙНИК тундургуч

ОХЛАЖДАЮЩИЕ СМЕСИ муздатуучу аралашмалар(балкып эрүүдө же жен эле суюктуктарда эрүү учурунда жылуулукту сарптагандыктан, чөйрөнүн температурасын төмендетүүчү катуу же суюк (ошондой эле суюк жана катуу) заттардын аралашмасы.
М.: $H_2O + NH_4Cl$ (-3,4°C), $H_2O + CaCl_2$ (-12°C), МУЗ + NaCl (-21°C) ж.б.).

## П

ПАЙРЕКС (ПИРЕКС) пайрекс (механикалык таасирге жана температурага чыдамдуу айнек).

ПАЛЛАДИЙ палладий (МСнын 46-элементи, платиналык металлдарга кирет).

ПАЛЛАДИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД ПАЛЛАДИЯ) палладийдин иодиди

($PdJ_2$ жогорку температурада ажырап, сууда эрибейт).

ПАЛЛАДИЙ (II) СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ПАЛЛАДИЯ) палладийдин (II) сулфиди ($PdS$ кара түстөгү зат. Сууда жана туз кислотасында эрибей, падыша арагында гана эрийт).

ПАЛЛАДИЙ (II) ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ПАЛЛАДИЯ) палладийдин (II) хлориди ($PdCl_2$ күңүрт-кызыл түстөгү, куб түрүндөгү кристаллдардан турган сууда эрибөөчү зат).

ПАЛЛАДИЙ (II) ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД ПАЛЛАДИЯ) палладийдин (II) цианиди ($Pd(CN)_2$ саргыч ак зат. HCN , KCN жана $NH_4OH$ та эрийт).

ПАЛЛАДИЕВАЯ ЧЕРНЬ палладий кара (кара түстөгү металлдан турган порошок).

ПАЛЛАДИЯ АММИАКАТЫ палладийдин аммиакаттары ( $[Pd(NH_3)_4X_2]$ жана $[Pd(NH_3)_2X_2]$ тибиндеги комплекстик бирикмелер).

ПАЛЛАДИЯ ГИДРАТ ОКИСИ палладийдин гидрооксиди ($Pd(OH)_2$ күңүрт зат болуп, суусун ажырындап коготуп отуруп, карарып калат. Кислоталар менен күчтүү щелочто гана эрийт).

ПАЛЛАДИЯ ДИАЦИДОДИАМИНЫ палладийдин диацидодиаминдери: $[Pd(NH_3)_2Cl_2]$, $[Pd(NH_3)_2Br_2]$, $[Pd(NH_3)_2C_2O_4]$.

ПАЛЛАДИЯ ОКИСЬ палладийдин оксиди ($PdO$ жогорку температурада ажырагыч кара түстүү зат. Кислоталарда бир азыраак эрийт, $PdO_2$ да кара түстө болот).

ПАЛЛАДИЯ ТЕТРАМИНЫ палладийдин тетраминдери ($[Pd(NH_3)_4]X_2$, $[Pd(NH_3)_4En]_2$ En – этилендиамин, к. ТЕТРАМИН).

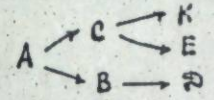
ПАЛЬМИТИНОВАЯ КИСЛОТА пальмитин кислотасы ($CH_3-(CH_2)_{14}-COOH$ май сыяктуу катуу зат. Спиртте, эфирде жана хлороформдо гана эрийт).



ПАНДЕРМИТ пандермит ($Ca_2B_6O_{11}\cdot 5H_2O$ минерал. Полиборит кислотасынын тузу).

ПАРА ($\pi$) ПОЛОЖЕНИЕ пара ($\pi$) абал (орун)

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ жанаша (жандаш) жүрүүчү реакциялар (бир эле учурда эки же андан көп реакциялардын бирге жүрүшүн баяндайт.

М.:  к.у.с.).

ПАРАМАГНИТИЗМ парамагнитизм к. ПАРАМАГНИТНЫЕ ВЕЩЕСТВА

ПАРАМАГНИТНЫЕ ВЕЩЕСТВА парамагниттүү заттар (молекуласында же атомунда жалгыз электрондору болгондуктан, өздүк магниттик моментке ээ заттар. Алар начар да болсо магнитке тартылышат).

ПАРАМЕТРЫ РАСЩЕПЛЕНИЯ ажыроонун параметрлери (комплекстүү кошулмаларда жогорку энергиялуу $E_g$ орбиталы менен төмөнкү энергиялуу $T_{2g}$ орбиталынын ортосундагы айырманы билдирүүчү параметр. Бул айырма комплекстин туруктуулугун мүнөздөйт, к. ЭНЕРГИЯ СТАБИЛИЗАЦИИ КРИСТАЛЛИЧЕСКИМ ПОЛЕМ).

ПАРАМЕТРЫ ИНТЕНСИВНОСТИ СИСТЕМЫ системанын интенсивдүү параметрлери к. ИНТЕНСИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ

ПАРАМЕТРЫ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ системанын абалдык параметрлери (термодинамикалык системанын абалын мүнөздөөчү чондуктар. Алар басым, температура, көлөм, концентрация ж.б.).

ПАРАМЕТРЫ ЭКСТЕНСИВНОСТИ СИСТЕМЫ системанын экстенсивдүү параметрлери (термодинамикалык системадагы заттардын массасына жана анын болуктөлүүнүн санына көз каранды болгон параметрлер. М.: көлөм, концентрация ж.б.).

ПАРИЖСКАЯ ЗЕЛЕНЬ париж жашылы к. МЕДЬ УКСУСНОМЫШЬЯКОВИСТОКИСЛАЯ .

ПАР НАСЫЩЕННЫЙ каныккан буу (берилген темпаратурада суюктук менен тең салмактуулукта турган буу. Мында суюктуктан бууланып чыккан молекулалардын саны конденсацияланып жаткан молекулалардын санына барабар).

ПАРЦИАЛЬНАЯ МОЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ ГИББСА Гиббстин өлчөмдүк мольдук энергиясы (б.а. химиялык потенциал, к. ХИМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ).

ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ өлчөмдүк басым (б.а. системадагы басымдын кандайдыр бир үлүшү же өлчөмү Б: бар, атм, кг/см$^2$ ж.б.с.)

ПАССИВИРУЮЩИЕ АГЕНТЫ пассивдөөчү агенттер к. ПАССИВНОСТЬ МЕТАЛЛОВ

ПАССИВНОСТЬ МЕТАЛЛОВ металлдардын пассивдүүлүгү (кайсы бир металлдардын сыртки жака оксиддик же башка кабыкчалар менен капталып коррозияга жана сыртки чөйрөнүн таасирине активсиз болуп калышы. Металлдардын мындай касиеттери пассивдүүлүк деп, аларга пассивдүүлүктү берүүчү заттар пассивдөөчү агенттер деп аталат).

ПЕЛАРГОН пеларгон (формуласы: $[-NH(CH_2)_8CO-]_n$ жооп берген полиамиддик полимер, $t_э$=170÷182°С; ал ар кандай механикалык деформацияга абдан чыдамдуу материал).

ПЕНИЦИЛЛИН пенициллин (пенициллиум деп аталуучу кээ бир желелик микробдордон пайда болуучу антиботик. Азырки кезже пенициллиндин бир канча түрлөрү бар экендиги белгилүү. Анын составына эки аминокислота – диметилцистеин менен ацетилсериндеи турган ядро кирет, аны дипептид сыяктуу кароого да болот.



Ал курган учукка, ангинага ж.б. каршы колдонулат).

ПЕННАЯ ФЛОТАЦИЯ көбүктөр аркылуу флотациялоо (көбүк пайда кылуучу заттарды кошуп, алардын көбүктөрүнүн жардамы менен кандайдыр бир заттарды суспензиядан (пульпадан) флотациялап бөлүп алуу. Бул кендерди байытуунун бир методу).

ПЕНОПЛАСТЫ көпшөк пластмассалар(полистирол, полиуретан сыяктуу полимерлердин ката элек жумшак учурунда, аларга газдарды (м.: $CO_2$, $NH_3$ , аба ж.б.) үйлөтүү менен көбүртүп, көпшөк абалга айландырылган соң катырылган пластмассалар. Алар жылуулук, электр тогуна жана үн өткөрбөөчүлүк касиеттерге ээ келишет).

ПЕНТАХЛОРОМОНОАМИН ПЛАТЕАТЫ пентахлоромоноамин платеаттары (пентацидомоноамин тибиндеги комплекстик бирикмелер, м.: $K[Pt(NH)Cl_5]$ ).

ПЕНТАЦИДОМОНОАМИНЫ пентацидомоноаминдер (комплекстик татаал кошулмалар. Жалпы формуласы: $[MeAx_5]$, бул ион анион же катиондун ролун аткарышы мүмкүн).

ПЕНТОНОВАЯ КИСЛОТА пентон кислотасы к. ЛЕВУЛИНОВАЯ КИСЛОТА

ПЕПТИДНАЯ СВЯЗЬ пептиддик байланыш (пептиддик -CO—NH- топтору аркылуу түзүлгөн химиялык байланыштын түрү. Муну суутектик байланыш катары кароого да мүмкүн).

ПЕПТИЗАЦИЯ пептизация (коллоиддик чөкмөнү эритмеге -золго өткөзүш. Бул көбүнчө электролиттерди кошуу менен жүрөт. Кошулган заттар – электролиттер пептизаторлор деп аталат).

ПЕПТОНЫ пептондор(белоктордун гидролизинен пайда болгон заттар. Алар кадимки биурет, бирок бардык эле туздардан чөгө бербейт).

ПЕР пер (I. кошулманын молекуласында эң жогорку кычкылдануу санына ээ атом бар экенин мүнөздөөчү колдонулат да, алардын атына кошула айтылат. (м.: перманганат $KMnO_4$, перхлорат $KClO_4$ ж.б.); 2. молекулада пероксид топторунун бардыгын көргөзүүдө колдонулат. М.: персульфат - $K_2S_2O_8$ ж.у.с.; 3. органикалык кошулмалардагы суутектин атому башка бир атомдорго толук алмашканын баяндоодо пайдаланылат. М.: перхлорбензол $C_6Cl_6$ ж.у.с.; 4. эселик байланыштын толук гидрленишин көрсөтүүдө айтылат. М.: пергидрофенантрен).

ПЕРБОРАТЫ пербораттар (перборат кислотасынын туздары, м.: $NaBO_4 \cdot 4H_2O$ ; кездемелерди, жибектерди агартуу үчүн колдонулат).

ПЕРВИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА белоктун биринчилик структурасы(бул аминокислоталык калдыктардын полипептиддик чынжырга белгилүү бир иреттүүлүктө байланышын жана белоктордун аминокислоталык составын мүнөздөйт).

ПЕРВИЧНЫЕ РАДИКАЛЫ биринчилик радикалдар (б.а. углеводороддук бир радикал аркылуу байланышкан эркин валенттүүлүккө ээ көмүртектик атом. М.: $R-CH_2-$

Эгерде эркин валенттүү көмүртектин атому, эки углеводороддук радикал менен байланышса вторичный радикал - экинчилик радикал пайда болот. М.: $R-\overset{|}{C}H-R$. Ал эми үч радикал аркылуу байланышууда третичный радикал - үчүнчүлүк радикал түзүлөт:

$$R-\overset{|}{\underset{|}{C}}-R$$



Буларга илайык биринчилик, экинчилик жана үчүнчүлүк спирттер, аминдер ж.б. органикалык заттар пайда болушат.

спирттер: $R-CH_2OH$ $R-\overset{|}{C}H-OH$ ($R$) $R-C-OH$ ($R$)

аминдер: $R-NH_2$ $R>NH$ $R>N$ ($R$)

биринчилик экинчилик үчүнчүлүк).

ПЕРГИДРОЛЬ пергидроль (суутектин өтө кычкылынын суудагы 30%-түү эритмеси).

ПЕРГОНКА буулантып бөлүү, айдоо (заттарды кайнатып буугa айлантып, кайтадан муздатып суюк түрүнө айлантып бөлүп алуу, м.: мындай ыкма пайдалануда нефтиден түрдүү заттар алынат).

ПЕРГОНКА НЕФТИ нефтини буулантып бөлүү (ысытуу жолу менен нефтинин составдык бөлүктөрүн өздөрүнчө ажыратуу же фракцияларга бөлүү).

ПЕРЕКРЫВАНИЕ ОРБИТАТЕЛЕЙ орбиталдардын кабышуусу ж.ПЕРЕКРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБЛАК.

ПЕРЕКРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБЛАК электрондук булутчалардын өз ара кабышуусу (электрондук булутчалардын бири-бири кабуусу, электрондук спиндер карама-каршы болгон учурда гана пайда болот. Мында булутчалар бири-бирине кирип калгандай абалга келет да, ядролор арасындагы аралык азаят).

ПЕРЕНОС РЕАКЦИОННОГО ЦЕНТРА реакциялык борборду көчүрүү (молекуладагы реакцияга активдүү атомдун ролун башка бир атомго которуу).

ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ энергиянын кечүрүлүшү,берилиши (энергиянын бир системадан экинчиге берилиши, к. МИГРАЦИЯ ЭНЕРГИИ).

ПЕРЕХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ өтмө абал (баштапкы заттардан продуктылардын пайда болуш учурундагы реакциянын жолун энергетикалык жактан мүнөздөөдө келип чыккан реакция аралык активдүү комплекстин абалы. Бул энергетикалык абал химиялык кошулмалардын абалдарынан жогору жайгашып, бөлүкчөнүн активдүү абалын мүнөздөйт).

ПЕРЕХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ өтмө катардын элементтери(ортозар элементтер)(булар нейтралдык атомунда $d$ жана $f$ электрондук орбиталдары толтурулууга дуушар болгон элементтер, б.а. булар $d$ жана $f$ элементтери. Булар өз ара негизинен $d$ топторго (элементтерге), лантаноиддерге жана актиноиддерге делип үч класска бөлүнүшөт. Алардын баары металлдар).

ПЕРВЫЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ термодинамиканын биринчи закону (энергиянын сакталуу законунун негизинде, термодинамикалык кубулуштардын закон ченемдүүлүктөрүн аныктайт. Энергия жоктон бар болбойт да, бардан жок болбойт, анын бардык өлчөмү бир түрдөн экинчи түргө гана айланат).

ПЕРИОД ПОВТОРЯЕМОСТИ (ИДЕНТИЧНОСТИ)РЕШЕТКИ торчонун кайталанмалуулугу (бул элементардык ячейканын кырынын узундугун мүнөздөйт. Ал кристаллдык торчонун туруктуу мүнөздөмөлөрүнүн бири болуп эсептелет).

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА бөлүнүүнүн (ажыроо) жарым мезгили (алынган туруксуз бөлүкчөнүн массасынын жарымы ажыроого (бөлүнүүгө) дуушар болгончокту кеткен убакытты көрсөтөт. Андыктан жарым өлчөмдүн ажыроо мезгили деп да аталат).



ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА Д.И.Менделеевдин мезгилдик системасы (Менделеев аркылуу 1869-ж. түзүлгөн химиялык элементтердин табигый системасы. 7 мезгилден жана 8 группадан турат. I мезгил 2 элементтен, II-III мезгилдер 8 элементтен, УI - У мезгилдер 18 элементтен, УI мезгил 32 элементтен жана УП мезгил (азырынча) 18 элементтен турат. Бул система мезгилдик закондун таблицалык түрү болуп эсептелет).

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН МЕНДЕЛЕЕВА Менделеевдин мезгилдик закону (элементтердин касиеттери, алардын бирикмелеринин формасы жана касиеттери, алардын атомдорунун зарядына мезгилдүү карандылыкта турат. Бул закон жаратылыштын эң негизги закондорунун биринен болуп эсептелет).

ПЕРИОДАТЫ периодаттар (периодат кислотасынын $HJO_4$ тун туздары).

ПЕРЛИТ перлит (цементит менен фериттин аралашмасы).

ПЕРЛЫ БУРЫ бура мончоктору (буранын кристаллын платина зымынын учуна илип ысытса, түссүз мончоктор пайда болот. Бул мончокторду оюй буулантуучу ар түрдүү туздарга малып алып ысытса, андагы металлга карата халын пайда болот).

ПЕРМАНГАНАТОМЕТРИЯ перманганатометрия (перманганат ионунун - $MnO_4^-$ ар кандай чөйрөдө кычкылдантуусун колдонуп, ар түрдүү заттардын концентрациясын аныктоо жолу. Ал аналитикалык химиянын титриметриялык методунун бири, мында $KMnO_4$ тун стандарттык эритмеси колдонулат).

ПЕРМАНГАНАТЫ перманганаттар (перманганат $HMnO_4$ кислотасынын туздары).

ПЕРМУТИТЫ перутиттер (составы боюнча жаратылыш цеолиттерине окшош жасалма жол менен алынган алюмосиликаттар тобу. Алар иониттик касиетке ээ да, саркынды сууларды тазалоодо колдонулат).

ПЕРРЕНАТЫ перренаттар (перренат $HReO_4$ кислотасынын туздары).

ПЕРСУЛЬФАТЫ персульфаттар (персульфат $H_2S_2O_8$ кислотасынын туздары).

ПЕРУРАНАТЫ перуранаттар ( $MeUO_3$, $MeUO_4$ сыяктуу туздар).

ПЕРХЛОРАТЫ перхлораттар (перхлорат $HClO_4$ кислотасынын туздары).

ПЕСОК кум ($SiO_2$ таза кум, өзү түссүз мөлтүрөк зат. Бирок анын өңүнүн ар түрдүү болушу, ага аралашкан заттарга жараша болот).

ПЕТРОЛЕЙНЫЙ ЭФИР петролей эфири (нефтиден алынуучу түссүз суюктук, $d$ =0,650-0, 660 . 40-70°C кайнайт).

$\pi$ (Пи)- СВЯЗЬ $\pi$ (пи)-байланыш ( $\sigma$ байланышына перпендикуляррдуу координаталарда (тегиздиктерде) жаткан, кошулган атомдордун ядролорун туташтыруучу окко симметриялуу жайланышкан коваленттик байланыш).

ПИКОЛИНОВАЯ КИСЛОТА пиколин кислотасы к. ПИРРИНДИКАРБОЛОВЫЕ КИСЛОТЫ

ПИКОЛИНЫ (МЕТИЛПИРИДИНЫ) пиколиндер (жалпы формуласы: $C_6H_7N$. Сууда, спиртте, эфирде жакшы эригич пиридиндин гомологдору).

ПИ ($\pi$) КОМПЛЕКСЫ пи ($\pi$) комплекстер (бөлүштүрүлбөгөн жуп



электрондук же борбордук атомдун толтурулган орбиталдарынан электрондорду кабыл алууга жөндөмдүү бош орбиталдары бар донорлуу атомго ээ лигандар аркылуу түзүлгөн комплекстик. кошулмалар).

ПИКРАМИД пикрамид к. ТРИНИТРОАНИЛИН

ПИКРАТЫ пикраттар (пикрин кислотасынын туздары).

ПИКРИНОВАЯ КИСЛОТА пикрин кислотасы к. ТРИНИТРОФЕНОЛ

ПИНАКОЛИН пинаколин ($C_6H_{12}O$ же үчүнчүлүк метил-бутилкетон пинакондон пайда болот, $d$ =0,8265).

ПИНАКОН пинакон ( $C_6H_{14}O_2$ эки атомдуу спирт. Сууда спиртте, эфирде эрийт. $t_3$ =41°C, $d$ =0,6967).

ПИНАН пинан ( $C_{10}H_{18}$ кош шакекчелүү парафин. Анын үч түрү бар экендиги белгилүү).

ПИНЕНЫ пинендер ( $C_{10}H_{16}$ көп шакекчелүү терпендер. Эфир менен спиртте жакшы эрийт).

ПИПЕРАЗИН (ДИЭТИЛЕНДИАМИН ) пиперазин ( $C_4H_{10}N_2$ суу менен спиртте эрип, ным тартыч кристалл).

ПИПЕРИДИН пиперидин ( $C_5H_{11}N$ суу менен оңой аралашуучу суюктук, $t_3$ =-9°C, $d$ =0,8606).

ПИПЕРИН пиперин ( $C_{17}H_{19}N$ формунасына жооп берген алкалоид).

ПИПЕРИНОВАЯ КИСЛОТА пиперин кислотасы ( $C_{12}H_{14}O_4$)

ПИРАМИДОН пирамидон к. 4-МЕТИЛАМИНОАНТИПИРИН

ПИРИДИН пиридин (тамеки жыттуу, суу сиңирип алгыч суюктук. Сууда жана спиртте эң жакшы эрийт).

ПИРИДИНКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ пиридин карбон кислоталары ($C_6H_5O_2N$ пиридин шакекчеси бар бир канча OH группалуу заттар).

ПИРО пиро (1. жогорку температуранын таасири аркасында айлануларга дуушар болгон заттын атына жалгашуучу сөз. М.: пробензол, пирокатехин к.б.с.; 2. кандайдыр бир кислоталык ангидрид орточо сандагы сууну кошуп алуу менен гидраттык формага өткөндө пайда болгон кислотанын атына кошулуучу сөз.

М.: $P_2O_5 + H_2O = 2HPO_3$ (метафосфор кислотасы).

$P_2O_5 + 2H_2O = H_4P_2O_7$ (пирофосфор кислотасы).

$P_2O_5 + 3H_2O = 2H_3PO_4$ (ортофосфор кислотасы).

ПИРОВИНОГРАДНАЯ КИСЛОТА пирокүзүм кислотасы же пропанон кислотасы ($CH_3-CO-COOH$ органикалык кислоталардын тобуна кируучу ачуу-кыттуу суюктук. Сууда, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

ПИРОГАЛЛОЛ пирогаллол ( $C_6H_3(OH)_3$ калтырак, пластинкага окшош кристалл. Сууда, спиртте жана эфирде жакшы эрип, күчтүү калыбына келтиргич зат. Кычкылдануууда ажырап кетет).

ПИРОКАТЕХИН пирокатехин ( $C_6H_4(OH)_2$ түссүз кристалл, бензолдо, спиртте, эфирде жана сууда эрийт).

ПИРОКСИЛИН пироксилин к. ТРИНИТРОЖЕЛЕТЧАТКА

ПИРОЛИЗ пиролиз (жогорку температуранын таасири аркылуу органикалык кошулмалардын деструкцияланышы жана өзгөрүшү. Пиролиз учурунда: 1. молекуланын көмүртектик скелети бузулууга дуушар болот; 2. функциялык топтордун толук же жарым-картаң ажыроосу пайда болуп, алардан суу, аммиак, көмүртектин кычкылы сыяктуу кенекей кошулмалар бөлүнүп чыгат; 3. полимеризация жана поликонденсация кубулуштары ишке ашат; 4. деструкцияга кошулуп изомерлентирүү жүрөт; 5. көмүртек, суутекти бөлүп чыгаруу жүзөгө ашат).



ПИРОЛЮЗИТ пиролюзит ( $MnO_2 \cdot nH_2O$ минерал).

ПИРОМЕТАЛЛУРГИЯ пирометаллургия ( жогорку температуранын (күйгүзүү, калыбына келтирүү, эритиндиге өткөрүү сыяктуу) таасирлери аркасында металлдарды (куймаларды) өндүрүп алууга байланышкан металлургиянын бир түрү. Анын негизинде болот, чоюн, жез, никель ж.б. металлдар алынат).

ПИРОНЫ пирондор ($C_5H_4O_2$ сууда, спиртте жана эфирде эрип, суунун ысыган өзүнө тарткыч кристалл, к. КУМАЛИН).

ПИРОСЕРНАЯ КИСЛОТА пиросульфат кислотасы ($H_2S_2O_7$).

ПИРОСЕРНИСТАЯ КИСЛОТА пиросульфит кислотасы ($H_2S_2O_5$, анын $K_2S_2O_5$, $Na_2S_2O_5$ сыяктуу туздары бар).

ПИРОСУЛЬФАТЫ пиросульфаттар (пиросульфат кислотасынын - $H_2S_2O_7$ туздары).

ПИРОСУЛЬФУРИЛ ХЛОРИСТЫЙ пиросульфурил хлориди ($S_2O_5Cl_2$ пироосульфат кислотасынын хлорангидриди. Түссүз суюктук. Суунун таасиринен ажырап, $H_2SO_4$ жана $HCl$ кислоталарын пайда кылат).

ПИРОФИЛИТ пирофилит к. АГАЛЬМАТОЛИТ

ПИРОФОРНОЕ ЖЕЛЕЗО пирофордук темир (б.а. карылып кетүүгө көндөмдүү темир. Ал күңүрт түстөгү $FeO$ менен абдан майдаланган темирдин күкүмдөрүнүн аралашмасынан турат да; көлү кулак кислотасынын темирдик тузун ысытуудан алынат).

ПИРОФОРНОСТЬ пирофорность (кайсы бир металлдын күкүмдөрүнүн абада өзүнөн-өзү жалтылдоо касиеттери).

ПИРОФОСФОРНАЯ КИСЛОТА пирофосфат кислотасы ( $H_4P_2O_7$ ; ортофосфор кислотасын ысытууда пайда болот: $2H_3PO_4 \rightarrow H_4P_2O_7 + H_2O$ Сууда эригенде ортофосфор кислотасын берет. Спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

ПИРОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ пирохимиялык анализ (минералдардын составына кируучу кайсы бир элементтерди когорку температурадагы жалындын түстөнүшү боюнча аныктоо методу. Бул ар түрдүү элементтердин от жалынын ар башкача түстөрге боёшуна негизделген).

ПИРРОЛ пиррол (хлороформ сыяктуу жыттуу түссүз суюктук. Абада кычкылдануу менен карарып кетет).

ПЛАВИКОВАЯ КИСЛОТА плавик кислотасы к. ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА

ПЛАВИКОВЫЙ ШПАТ плавик шпаты ($CaF_2$ составындагы минерал. Ал флюорит деп да аталат).

ПЛАЗМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕЩЕСТВА заттардын плазмалык абалы (белүкчелеру иондоштурулган абалдагы зат; бул заттардын агрегаттык абалынын төртүнчү түрү катары каралат).

ПЛАЗМОХИМИЯ плазмохимия, б.а. плазмалык химия (плазманын таасири аркылуу ишке ашырылган химиялык кубулуштарды, реакциялык механизмдерди к.б. изилдөөчү химия илимининн тармагы).

ПЛАНЕТАРНАЯ МОДЕЛЬ АТОМА атомдун планетардык модели (атомдун электрондору анын ядросун, планеталар Күнду айланып жүргөн сыяктуу ар кандай аралыктагы туруктуу орбиталарда айланып жүрөт деген түзүлүштү көрсөтүүчү модель. Кээде муну модель Резерфорда - Бора-Резерфорд - Бордун модели деп да аташат).

ПЛАТИНА платина (МСнын VIII В подгруппасында жайланышкан катар номери 78 ге барабар элемент).

ПЛАТИНЫ АММИАКАТЫ платина аммиакаттары $PtCl_4 \cdot 3NH_3$, $PtCl_4 \cdot 6NH_3$, $PtCl_4 \cdot 4NH_3$; булар комплекстүү кошулмалар).



ПЛАТИНА БРОМИСТАЯ (БРОМИД ПЛАТИНЫ) платинанын бромиди к. ПЛАТИНА ЧЕТЫРЕХБРОМИСТАЯ

ПЛАТИНА ГУБЧАТАЯ көпшөк платина ($(NH_4)_2[PtCl_6]$ тузун бир аз ысытса пайда болот. Ал активдүү катализатор).

ПЛАТИНА ДВУХЛОРИСТАЯ платинанын (II) хлориди ($PtCl_2$, $d=5,87$; HCl кислотасында эрүүдөн $H_2[PtCl_4]$ ни пайда кылат, $NH_4OH$ эрийт).

ПЛАТИНА ИОДИСТАЯ (ИОДИД ПЛАТИНЫ) платинанын иодиди к. ПЛАТИНА ЧЕТЫРЕХИОДИСТАЯ

ПЛАТИНА (II)СЕРНИСТАЯ платинанын (II) сульфиди (PtS тетрагоналдык кристаллдардын турган кара зат, $d=8,847$, ысытуудан ажырап, падыша арагында жана $(NH_4)_2S$ тин эритмесинде эрийт. Анын $PtS_3$ жана $PtS_2$ сыяктуу бирикмелери бар экендиги белгилүү).

ПЛАТИНА ФТОРИСТАЯ (ФТОРИД ПЛАТИНЫ) платинанын фториди к. ПЛАТИНА ЧЕТЫРЕХФТОРИСТАЯ

ПЛАТИНА ХЛОРИСТАЯ (ХЛОРИД ПЛАТИНЫ) платинанын хлориди к. ПЛАТИНА ДВУХЛОРИСТАЯ, ПЛАТИНА ХЛОРНАЯ

ПЛАТИНА (IV) ХЛОРНАЯ (ТЕТРАХЛОРИД ПЛАТИНЫ) платинанын (IV) тетрахлориди ($PtCl_4$, туз кислотасында эрүүдөн кызыл-жашыл түстөгү $H_2[PtCl_6] \cdot 6H_2O$ кристаллдарды пайда кылат. Сууда, спиртте жана ацетондо жакшы эрийт).

ПЛАТИНА (IV) ЧЕТЫРЕХБРОМИСТАЯ (ТЕТРАБРОМИД ПЛАТИНЫ) платинанын (IV) тетробромиди ($PtBr_4$, $d=5,69$, сууда эрийт. HBr до эрүүдөн $H_2[PtBr_6] \cdot 9H_2O$ пайда болот).

ПЛАТИНА ЧЕТЫРЕХИОДИСТАЯ (ТЕТРАИОДИД ПЛАТИНЫ) платинанын тетраиодиди ($PtI_4$ сууда жана ысытууда ажырайт, ал $H_2[PtI_6] \cdot 9H_2O$ кызгылт түстөгү затты пайда кылат).

ПЛАТИНА ЧЕТЫРЕХФТОРИСТАЯ (ТЕТРАФТОРИД ПЛАТИНЫ) платинанын (IУ) фтортуу кошулмасы ( $PtF_4$ сууда жана с иштүүдө ачыраган, ным тартпаган, сары кристалл).

ПЛАТИНИТ платинит (составында 0,15 % көмүртек менен 46 % никель кирген болот).

ПЛАТИНОВАЯ ЧЕРНЬ платина кара кара ( $H_2[PtCl_6]$ нын калыбына келишинен пайда болгон майда күкүм).

ПЛАТИНОСИНЕРОДИСТАЯ КИСЛОТА (ТЕТРАЦИАНОПЛАТОКИСЛОТА) тетрацианоплатинит кислотасы ( $H_2[Pt(CN)_4]$ эки негиздүү күчтүү кислота, $H_2[Pt(CN)_4]\cdot 5H_2O$ кызыл түстөгү кристаллогидрат. Бууда хлороформдо, сууда жана спиртте эрийт).

ПЛАТИНОХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА (ТЕТРАХЛОРОПЛАТОКИСЛОТА) гексахлороплатинат кислотасы ($H_2[PtCl_6]$ кызгылт-күрөң призма түрүндөгү кристалл. Сууда, спиртте, эфирде эрийт).

ПЛАТИНЫ (IУ) ГИДРАТ ДВУОКИСИ платинанын (IУ)-окиси кычкылынын гидраты ($Pt(OH)_4$ кызгылт-күрөң түстөгү кристаллогидрат. Падыша арагында, туз кислотасында жана суу кошулган кычкылтекте жакшы эрийт).

ПЛАТИНЫ ИЗОТОПЫ платинанын изотоптору ( $^{192}Pt$ - 0,8 %, $^{198}Pt$ -85,8 %, $^{194}Pt$ - 30,2 %, $^{196}Pt$ - 26,6 %, $^{198}Pt$ - 7,2%).

ПЛАТИНЫ ОКИСЛЫ платинанын оксиддери ($PtO$ — кара түстө, $PtO_2$ — көгүш, $PtO_3$ — бирикпеген ачыраган кычкылтек).

ПЛАТИНЫ ТЕТРАЦИДОСОЕДИНЕНИЯ платинанын тетрацидокошулмалары (булар комплекстик кошулмаларга кирет: $K_2[Pt(CN)_4]$; $K_2[PtCl_4]$ ж.у.с.).

ПЛЕЯДА плеяда (кандайдыр бир элементтердин же алардын



туруктуу изотопторунун тобу. М.: кычкылтектин плеядасы: $^{16}O$, $^{17}O$ жана $^{18}O$ лордон турат. Мындай топтор смешанные или полиизотопные - аралаш же полиизотоптуулар деп аталышат).

ПЛЕОХРОИЗМ плеохроизм (кайсы бир кристаллдардын өзүнө түшкөн нурларга карата ар кандай өзгөртүшү).

ПЛЕЯДЫ ИЗОТОПОВ изотоптордун плеядалары ж. ПЛЕЯДА

ПЛОСКОСТЬ СИММЕТРИИ симметриянын тегиздиги (1. кристаллды кызгылдагы чагылыш элесиндей кылып экиге бөлгөн симметриялуу формалардын так ортосунда жайланышкан тегиздик; 2. геометриялык фигуралардын симметриялуу жайланышкан чекттерин же бөлүктөрүн беттештирүүгө мүмкүндүк берүүчү тегиздик).

ПЛОТНАЯ УПАКОВКА ыкчам жайланыш (катуу же суюк заттардагы бөлүкчөлөрдүн тыгыз жайланышын мүнөздөөдө колдонулган түшүнүк).

ПЛОТНЕЙШАЯ УПАКОВКА (УКЛАДКА) ыкчамдалып (эң тыгыз) жайлануу, сыйышуу (кандайдыр бир тоголок катуу шариктердин арасында эң эле аз ачык (бош) мейкиндик калгандай кылып, мүмкүн болушунча тыгыз жана экономдуу жайлаштыруу ыкмасы. Бул заттардын кристаллдык торчолорун мүнөздөөдө колдонулат).

ПЛОТНОСТЬ ВЕРОЯТНОСТИ мүмкүнчүлүктүн тыгыздыгы (бул ядронун айланасындагы берилген аймакта электрондун болуп калуу мүмкүнчүлүгүн мүнөздөйт. Бул толкундук функциянын квадраты аркылуу туюнтулат, ж. ИНТЕРПРИТАЦИЯ ВОЛНОВОЙ ФУНКЦИИ).

ПЛУТОНИЙ плутоний (МС нын 94-элементи. Ал актиниддердин тобуна кирүүчү радиоактивдүү элемент ($T_{1/2}$ =24 400 жыл ). Туруктуу кычкылдануу саны +4. Биринчи жолу 1940-жылы жасалма жол менен синтезделип алынган).

ПЛУТОНИЛ плутонил ( $PuO_2^{2+}$ - эки валенттүү радикал).

ПЛЮМБАТЫ плюмбаттар (коргошундун оксиддери жана гидрооксиддери менен щелочтор аракеттенүүдө пайда болгон туздар. М.: $Na_2PbO_2$, $Na_2Pb(OH)_4$ ж.б.).

ПЛЮМБИТЫ плюмбиттер ($H_2PbO_2$ кислотасынын туздары).

ПЛЮМБУМ коргошун (Pb мезгилдик системанын IУ группасынын элементи, к. СВИНЕЦ).

ПОБЕДИТ победит (85 % - вольфамдан, 13 % - кобальтан, 7 % - көмүртекпен турган эң катуу металлокерамикалык куйма. Ал металлдарды иштетүүчү ишканаларда колдонулат).

ПОБОЧНАЯ ПОДГРУППА ЭЛЕМЕНТОВ элементтердин жардамчы подгруппасы (негизги подгруппадагы элементтер менен бир группада жайланышканына карабай алардан d - электрондук (ички электрондук) катмарынын толтурулушу аркылуу айырмаланып турушкан элементтер. Буларды кээде өтмө катардын элементтери же ортозар элементтер деп да аташат, к. ПЕРЕХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ).

ПОВАРЕННАЯ СОЛЬ кайнатма туз к. ХЛОРИСТЫЙ НАТРИЙ

ПОВЕЛЛИТ повеллит к. КАЛЬЦИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ

ПОВЕРХНОСТНАЯ АКТИВНОСТЬ беттик активдүүлүк (оң адсорбция аркылуу мүнөздөлүүчү заттын беттик энергиясынын чоңдугу, б.а. беттик активдүүлүктүн өлчөмү).

ПОВЕРХНОСТНАЯ ПРОВОДИМОСТЬ беттик өткөргүчтүүлүк (капиллярда же мембранада жайланышкан электролиттин эритмелеринин кадимки көлөмдөгүгө караганда жогору электр өткөргүчтүүлүккө ээ болушу).

ПОВЕРХНОСТНАЯ ЭНЕРГИЯ беттик энергия (катуу заттын сырткы бетине топтолгон энергиянын өлчөмү. Демейде ал I $см^2$



бетке тиешелүү алынып, үлүштүк беттик энергия деп аталат. Б: кал/$см^2$, кдж/$м^2$ ж.у.с. Муну поверхностная избыточная (остаточная) энергия - беттик ашыкча (калдык) энергия деп да аташат).

ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА беттик активдүү заттар (молекулаларынын бир тарабы полярдуу -COOH, $-SO_3H$, $-NO_2$ топторунан, ал эми экинчи жагы полярдуу эмес углеводороддук радикалдардан турган заттар. М.: олеин кислотасы, камфора ж.б.).

ПОВЕРХНОСТНО-ИНАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА беттик инактивдүү заттар (беттик тартышты азайтуучу заттар, б.а. беттик тартылышка инерттүү заттар).

ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ беттик тартылыш (тартыш)

ПОВЕРХНОСТЬ ГИДРОФИЛЬНАЯ гидрофильдүү бет (б.а. сууга ынактыгы жогору келип, жакшы нымдалуучу беттер. М.: карбонаттардын, силикаттардын, сульфаттардын, жыгачтын, айнектин ж.б. бети).

ПОВЕРХНОСТЬ ГИДРОФОБНАЯ гидрофобдуу бет (б.а. сууга ынактыгы жок, катуу заттардын беттери. М.: таза металлдар, катуу майлар, сульфиддер, графит ж.б. Буларга суу жукпайт жана алар начар нымдалышат).

ПОВЕРХНОСТЬ РАЗДЕЛА ФАЗ фазалардын чектик бети (эки же андан көп фазалардын арасындагы тийишүү беттери же фазаларды бөлүштүрүүчү беттик чектер. Булар көбүнчө гетерогендүү фазаларда кездешет).

ПОВОРОТНЫЕ ИЗОМЕРЫ толгонч изомерлер (мындай изомерлер эки атомдук топтордун (же радикалдардын) ортосундагы жөнжкөй

байланыш боюнча ез ара ар кайсы (м.: бирее сааттын стрелкасы боюнча, экинчиси тескери) тарапка буралуусунан пайда болушат. Булар мейкиндик изомериянын бир түрүнен болуп эсептелишет).

ПОГЛОЩЕНИЕ КВАНТА ЭНЕРГИИ квант энергиясы сиңирип (жутуп) алуу (б.а. жарыктын бир бүдүрчесүн (фотонду) сиңирүү).

ПОДАТЛИВОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ химиялык байланыштардын ийкемдүүлүгү (бул байланыштардын тышкы таасирлерге карата үзүлүп кетүү, созулуу, ийрейип валенттик бурчтарды өзгертүү, чыңалган абалда болуу ж.у.с. мүмкүнчүлүктөрүн мүнөздейт).

ПОДВИЖНОСТЬ ИОНОВ иондордун кыймылдуулугу (б.а. иондордун кыймылга жөндөмдүүлүгү ) бул эритмедеги иондордун ылдамдыгын, эркин кыймылга ийкемдүүлүгүн мүнөздейт да, сан жагынан алардын абсолюттук ылдамдыгына түз пропорциялаш чоңдук болуп эсептелет).

ПОДГРУППЫ АНАЛОГОВ аналогдор (окшоштор) подгруппасы (мезгилдик системанын бир подгруппасына жайланышкан, химиялык касиеттери жагынан окшош элементтер. Булар боюнча бардык элементтер $s, p, d$ жана $f$ аркылуу 32 подгруппага бөлүнүшөт).

ПОЛЕВЫЕ ШПАТЫ талаа шпаты (булар жаратылыш алюмосиликаттары. М.: ортоклаз (ак чопо)-$K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$; альбит-$Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$ анорсит- $CaO \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$

ПОЛИВИНИЛОВЫЙ СПИРТ поливинил спирти $(CH_2 = CHOH)_n$ көп атомдуу спирт, жытсыз сары порошок).

ПОЛИГАЛИДЫ полигалиддер (галогендердин бир канча атомдорунун биригишүүсүнен пайда болгон туздар. Жалпы формуласы: $Me^+[X^- \cdot X_n]^-$ ге жооп беришет (мында $n = 2+10$). М.: $RbClBrJ$, $CsCl_4J$, $CsCl_4J$, $CsBr_5$ ж.б. Мындагы $[X^- \cdot X_n]^-$ ион да полигалиддик ион деп аталат).



ПОЛИГАЛИТ полигалит ($K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 2CaSO_4 \cdot 2H_2O$ формуласындагы минерал).

ПОЛИГАЛОГЕНИДЫ полигалогенддер (галогендердин комплекстик кошулмалары, алар кебүнче туруксуз заттар).

ПОЛИГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ полигетероциклдуу кошулмалар к. ГЕТЕРОЦИКЛЫ

ПОЛИДЕНТАТНЫЕ ЛИГАНДЫ полидентаттуу лигандар (эки же андан көп донорлук ролду аткаруучу атомдору бар адденддер. М.: диметилглиоксим (координациялык сыйымдуулугу - 2), ЭДТА (координациялык сыйымдуулугу - 6) ж.б., к. КООРДИНАЦИОННАЯ ЕМКОСТЬ).

ПОЛИЕНЫ полендер (молекуласында экиден көп кош байланышы бар каныкпаган углеводороддор).

ПОЛИИЗОТОПНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ полиизотоптуу элементтер (жаратылышта бир канча түрдегү изотопторго ээ, б.а. нуклондук составы бирдей эмес элементтер. М.: суутектин протий, дейтрий жана тритий деген үч изотобу бар, к. ПЛЕЙДА).

ПОЛИКИСЛОТЫ поликислоталар (молекуласында бирден ашык кислота калдыктарын алып жүрүүчү органикалык эмес кычкылтектүү кислоталар. М.: поликремний кислоталары: $H_2Si_2O_5$ $(2SiO_2 \cdot H_2O)$, $H_2Si_3O_7$ $(3SiO_2 \cdot H_2O)$, $H_6Si_2O_7$ $(2SiO_2 \cdot 3H_2O)$ формуласына жооп берип турушат. Политион кислоталарынын жалпы формуласы: $H_2S_xO_6$ - $x = 2-5$ м.: $H_2S_2O_6$- дитион, $H_2S_3O_6$-тритион, $H_2S_5O_6$-пентатион ж.у.с. кислоталар. Полифосфор кислоталары, м.: $(HPO_3)_n$ мында $n = 2-6$ ж.б.).

ПОЛИКРЕМНИЕВЫЕ КИСЛОТЫ полисиликат кислоталары ($x \cdot SiO_2 \cdot yH_2O$; $x > y$, к. КРЕМНЕВАЯ КИСЛОТА).

ПОЛИКРИСТАЛЛ поликристалл (көп түрдөгү кристаллдардын чогуу өсүшүнөн пайда болгон кристаллдык күкүмчөлөрдүн аралашмасы).

ПОЛИМЕРГОМОЛОГИ полимердик гомологдор

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ полимерлешүү (бир нече молекулалардын бир чоң молекулага биригүү реакциясы).

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ ИОННАЯ иондук полимерлешүү (полимерлешүүнү иондук механизм боюнча ишке ашыруу үчүн реакция аралык кошулма катары жүрүүчү макромолекуланын калдыгы болгон иондорду пайда кылуу керек да, андан соң жаңы бөлүкчөнү ага байланыштыруу керек. Жалпысынан:

$$R \vdots X + R' \rightarrow R^+ + R' + X^- \rightarrow R - R' + X^-$$

$$R : \vdots X + R' \rightarrow R^- + R' + X^+ \rightarrow R - R' + X^+$$

яИондук полимерлешүүгө винилдин, дивинилдин катарындагы, гетероциклдүү мономерлер ийкемдүү келишет).

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ РАДИКАЛЬНАЯ радикалдуу полимерлешүү (бул учурда чынжырды үзүү эркин радикалдык механизм б.а. $R \overset{i.e.}{\underset{\cdot}{\cdot}} H$ боюнча жүргүзүлөт да, молекулалык тулкунун өсүшү ошол реакцияга жөндөмдүү эркин радикалдар аркылуу ишке ашырылат. М.:

$$R' + CH_2 = CHX \rightarrow R' - CH_2 - CHX \xrightarrow{+CH_2=CHX} R' - CH_2 - CHX - CH_2 - CHX \cdots$$

Радикалдуу полимерлешүүгө этилген, винилхлорид, винилацетат, стирол, бутадиен сыяктуулар жөндөмдүү келишет).

ПОЛИМЕРНЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКИ полимердик жарым өткөргүчтөр (электрондук өткөргүчтүүлүккө ээ болгон органикалык жогорку молекулалуу кошулмалар. М.: полинитрил, молиакрилонитрил ж.б.).



ПОЛИМЕРНЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ полимерлик электролиттер (эритмесинде электролиттер сыяктуу электролиттик диссоциацияга дуушар болуп, катиондорду жана аниондорду пайда кылуучу макромолекулалуу заттар. Булардын жасалма түрүндө синтезделген тобун полиэлектролиты - полиэлектролиттер деп аташат. М.: полиакриламид, полиакрилонитрил ж.б. Полимердик электролиттердин көбү кислоталык жана щелочтук механизм боюнча диссоциациялануучу амфолиттер. Ошондуктан көпчүлүгү биполярдуу кошулмалар, к. БИПОЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ).

ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РУДЫ полиметаллдык кендер (ар түрдүү металлдарга бай кендер).

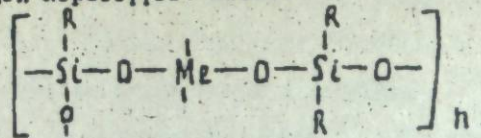
ПОЛИМОРФИЗМ полиморфизм (кээ бир заттардын (м.: кварц, күкүрт, темир ж.б.) бир канча кристаллдык формаларды пайда кылуу касиеттери. Бул формада модификациялар же полиморфтук түр өзгөртүүчүлүк, ал эми бир түрдөн экинчисине өтүшү полиморфное превращение- полиморфтук айлануулар деп аталат).

ПОЛИНИТРОСОЕДИНЕНИЯ полинитрокошулмалар (молекулаларынын составында бир канча нитрогруппасы бар органикалык бирикмелер. Жарылып кетүүчү сары кристаллдардан турат).

ПОЛИОЗЫ полиоздор (полисахариддерге киришип, гидролизденүүдөн бир канча моносахариддерди пайда кылуучу заттар).

ПОЛИОРГАНОМЕТАЛЛОСИЛОКСАНЫ полиорганометаллдык силоксандар (негизги чынжырлык өзөгүндө кремний менен кычкылтектен башка ар түрдүү металлдары, м.: Al, Ti, Cr, Sn, Pb, Sb, ж.б. бар кремнийорганикалык кошулмалар. Жалпы формуласын төмөн-

кудай керсетүүгө болот:



ПОЛИОРГАНОСИЛОКСАНЫ полиорганосилоксандар (булар чынкырларынын тулкусунда силоксандык байланыш: Si—O—Si бар кремнийорганикалык, когорку молекулалуу полимерлер. Жалпы формулалары: $[R_2SiO]_n$, $[SiOR'R]_n$, $[SiR_2O—SiR_2O]_n$

ПОЛИПЕПТИДЫ полипептиддер (карбоксилдердин гидроксил тобу менен аминогруппасынын суутекгинен суу бөлүнүп чыгып, андан кийин бир нече аминокислоталар бириккенде пайда болгон конулмалар: $NH_2—CH_2—CO—NH—CH_2—CO—NH—CH_2—CO—NH—...$).

ПОЛИСАХАРИДЫ полисахариддер (бир канча моносахариддердин калдыктарынын бирлигинен пайда болгон татаал углеводдор, м.: крахмал, целлюлоза к.б.).

ПОЛИСУЛЬФИДЫ полисульфиддер к. МНОГОСЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

ПОЛИТЕРПЕНЫ политерпендер (өсүмдүктөрдө кездешүүчү полимердешкен углеводороддор $(C_{10}H_{16})_n$, М.: дитерпен – $C_{20}H_{32}$ к.б. Табигый каучук да политерпендерге кирет).

ПОЛИТИОНОВЫЕ КИСЛОТЫ политион кислоталары (дүң формуласы: $H_2S_{2+n}O_6$ га жооп берген күкүрт кислоталары, мында $n=1\div6$. М.: $H_2S_4O_6$ – тетратион, $H_2S_6O_6$ – гексатион кислотасы к.у.с.).

ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИЕ ТЕРПЕНЫ полициклдүү терпендер (составында бир канча терпендери бар макекчелүү түзүлүштөгү терпендер).

ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТЫ полиэлектролиттер (макромолекуласынын составында эритмелерде иондошууга кендемдүү атомдук топтору бар полимерлер, к. ПОЛИМЕРНЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ).



ПОЛНОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ микроэлементтери бар толук минералдык кор семирткичтер (составында азот, фосфор, калий, бор, молибден, кобальт, цинк, жез, марганец жана күкүрт бар комплекстүү кер семирткичтер).

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЛУЧИ он нурлар к. КАНАЛОВЫЕ ЛУЧИ

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛИЗ он катализ (кубулуштун ылдамдыгын тездетүүчү катализаторду колдонуудагы ишке ашкан катализ процесси).

ПОЛОНИЙ полоний (УШ мезгилдин УІ А подгруппасынан орун алган МС нын 84-элементи).

ПОЛОНИДЫ полониддер (полонийдин ар кандай металлдар менен пайда кылган конулмалары. М.: $BePo$, $CaPo$, $NiPo$, $Hg_2Po$, $PtPo$ к.б.).

ПОЛОСАТЫЙ СПЕКТР тилкелүү спектрлер к. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ СПЕКТРЫ

ПОЛУКОЛЛОИДЫ чала коллоиддер (сыртқы шартка байланыштуу (м.: температура, pH к.б.) нанга эритмелерге же коллоиддик абалдарга өтүп кетүүгө кендемдүү жана өзүнүн касиеттери боюнча алардын ортолук абалында туруучу системалар. Буларга самындардын же башка бир кир жуучу заттардын, каз бир бөөктордун, таниддердин к.б. эритмелери киришет. Жалпысынан аларда нанга эритме ⇄ коллоиддик система ⇄ гель динамикалык тең салмактуулук өкүм сүрүп турат).

ПОЛУМЕТАЛЛЫ чала (карым) металлдар (булар металлдык жана металл эместик касиеттерге ээ болуп, металлдык жана металл эместик аллотропиялык модификацияларды пайда кылуучу элементтер. М.: бор, кремний, мышьяк, селен, германий).

ПОЛУМИКРОАНАЛИЗ <u>жарым микроанализ</u> (аналитикалык химиянын бир белүмү. Бул анализде, заттар макроанализге караганда 20-25 эсе кем алынып, эритмелери 1 мл менен өлчөнөт).

ПОЛУПРОВОДНИКИ <u>жарым өткөргүчтөр</u> (белгилүү бир шарттарда ток өткөргүчтүүлүк касиеттерге ээ болгон диалектрдик заттар. Көпчүлүк заттары МСнын орто көрүнөн орун алмашкан. М.: B, C, Si, Ge, Sn, P, As, Sb, S, Se, J.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ КРИСТАЛЛЫ <u>жарым өткөргүчтүү кристаллдар</u> (кай бир кычкылдар менен сульфиддер тобу иондук электр өткөргүчтүүлүк касиетке ээ. Алар коваленттүү кристаллдар менен иондук кристаллдардын ортосундагы абалды ээлеп турушат).

ПОЛУПРОНИЦАЕМЫЕ ПЕРЕПОНКИ <u>жарым картылай өткөргүчтүү челдер</u> (кээ бир иондорду өткөрүп, калгандарын өткөрбөй аралашмаларды бөлүүчү челдер, м.: табарсык челдөрү).

ПОЛУПРОНИЦАЕМЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ <u>жарым-картылай өткөргүчтүү тосмолор</u> (кээбир иондорду же бөлүкчөлөрдү гана өткөрүүчү тосмолор).

ПОЛУРЕАКЦИИ <u>жарым-картылай алынган реакциялар</u> (толук эмес, этаптуу же үзгүлтүк түрдө алынган реакциялар. М.:

жарым реакция $Zn - 2e \longrightarrow Zn^{2+}$

жарым реакция $Cu^{2+} + 2e \longrightarrow Cu$

жалпы (толук) реакция $Zn + Cu^{2+} \rightarrow Zn^{2+} + Cu$ ).

ПОЛЯРИЗАТОР <u>поляризатор</u> (1. заттардын молекулаларын полярдануугa алып келген таасирлер (электр жана магнит талаасы, ар түрдүү нурлар ж.б.) же бөтөн молекулалар. М.: полярсыз же бир аз полярдуу молекулада электр талаасынын таасири алдында



оң жана терс заряддардын электрлик борборлору бири-биринен жылышпаган уюлдуу эмес молекула, полярдуу молекулага айланат. 2. жарыктын тегиздигин бурууга көндөмдүү заттар, оптикалык аспаптар).

ПОЛЯРИЗАЦИЯ <u>полярдаштыруу, уюлдаштыруу</u> (молекулалардын, атомдордун же иондордун электромагниттик сыртқы талаанын (же электрдик талаанын) таасири аркасында электрондук катмарларынын же ядролорунун бири-бирине карата жылышпаган бөлүкчөнүн оордук борборуна дал келбеечү, теңдеш эмес анык заряддарды пайда кылуусу).

ПОЛЯРИЗАЦИЯ АТОМНАЯ <u>атомдук полярдашуу (уюлдашуу)</u> к. ПОЛЯРИЗАЦИЯ

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ИОНОВ <u>иондордун полярданышы (уюлданышы)</u> к. ПОЛЯРИЗАЦИЯ

ПОЛЯРИЗАЦИЯ МОЛЕКУЛ <u>молекулалардын полярданышы</u> (молекулалардын оң жана терс заряддалган жактуу (уюлдуу) абалга келиши).

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ОРИЕНТАЦИОННАЯ <u>ориентациялык полярдашуу</u> (б.а. багытташкан полярдашуу (уюлдашуу), к. ПОЛЯРИЗАЦИЯ).

ПОЛЯРИЗАЦИЯ КОНЦЕНТРАЦИОННАЯ <u>концентрациялык полярдашуу (уюлдашуу)</u> (электроддун бетине тийишип турган электролиттеги электрохимиялык кубулушка катышуучу заттын концентрациясынын өзгөрүшүнөн пайда болгон электрохимиялык полярдашуу).

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКАЯ <u>химиялык полярдашуу (уюлдашуу)</u> (иондордун разряддалуусу, комплекстердин диссоциациясы ж.у.с. натыйжасында, электрохимиялык реакциялардын акырындап жылышына себеп болгон электроддук полярдашуу кубулушу).

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННАЯ электрондук полярдашуу (уюлдашуу)

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ электрохимиялык полярдашуу (уюлдашуу) (электр тогунун өтүүсүнүн натыйжасында, электроддун тең салмактуу абалынын (анын потенциалынын, электрдик кош катмардагы зарядлардын тыгыздыгынын) өзгөрүшү. Демейде электроднай поляризация - электроддук полярдашуу деп аталат).

ПОЛЯРИЗУЕМОСТЬ полярдашуучулук, уюлдашуучулук (тышкы кылган магниттик, таасирлердин натыйжасында молекулалардын, атомдордун, иондордун полярдашуусу. Бул негизинен электрондук булутчалардын жана химиялык байланыштардын динамикалык мүнөзүнө байланыштуу пайда болот).

ПОЛЯРИМЕТР поляриметр (оптикалык активдүү заттардын полярдашуу тегиздикти кандайча бурчка бурушун өлчөөчү курал).

ПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ полярдуу (уюлдуу) байланыш (терс электрдүүлүктөрү ар түлдүү болгон атомдордун арасындагы байланышта пайда болуп, электрондук жылышуулардын натыйжасында туруктуу дипольдук моментке ээ болгон коваленттик байланыштын бир түрү).

ПОЛЯРНЫЕ ЖИДКОСТИ полярдуу (уюлдуу) суюктуктар (молекуласы дипольдук моментке ээ болгон суюктуктар, М.: суу, спирт ж.б., к. ЖИДКОСТИ ПОЛЯРНЫЕ).

ПОЛЯРНОСТЬ МОЛЕКУЛ молекуланын полярдуулугу к. ГЕТЕРОПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ, ПОЛЯРНОСТЬ МОЛЕКУЛ

ПОЛЯРОГРАФИЯ полярография (изилденип жаткан заттын бөлүчөлөрүнүн, тамчылап турган сымап катодунда калыбына келүүсүнө негизделген электрохимиялык анализдөө методу).

ПОРОХ ЧЕРНЫЙ мылтыктын кара дарысы (68 % $KNO_3$, 15 % S, 17 % C тин аралашмасы. Дары атылганда төмөнкү реакция жүрөт.

$2KNO_3 + 3C + S = K_2S + N_2 + 3CO_2 + 169$ ккал).



ПОРОПЛАСТЫ көбүлдүү пластмассалар (пластикалык полимердик массаларды аба же газдар аркылуу көпшөк абалга келтирип, ээ ара катнаштагы көбүлдөрдү пайда кылуу менен алынган жеңил материалдар. Алардын салыштырма салмагы $d = 0{,}01 \div 0{,}2$ келишет да, амортизациялоочу материалдар катары кеңири колдонулат).

ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ кукум металлургиясы (майдаланган металлдардын (же майда металлдык сынык-тардын) металл эмес заттар менен аралаштыруудан ар түрдүү буюмдарды, тетиктерди ж.б. өндүрүүчү металлургиялык метод).

ПОРФИРИНЫ порфириндер (кызыл кан денечелерде кездешкен азоттуу пигменттер, кычкылтекке окшош кичинекей молекулаларды өздөрүнө тартып алышып, клеткалардын химиялык функцияларын, башкача айтканда, ферментация, фотосинтез процесстерди күргүзүшөт. Булардын ичинен эң маанилүүсү - пурин комплекстери болуп эсептелет, к. ГЕМОГЛОБИН).

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЭЛЕМЕНТА элементтин катар номери (элементтердин МС катар номерлери; алар ядронун зарядына барабар).

ПОРЯДОК ВЫТЕСНЕНИЯ суруп чыгаруу ирети (бул реакциялар заттардын бардык агрегаттык абалдарында ишке ашырылат. Суу эритмелеринде металлдардын жана металл эместердин бири экинчисин анын кошулмаларынан суруп чыгаруу жөндөмдүүлүгү, алардын активдүүлүк катары (кычкылдануу-калыбына келүү потенциалдары) боюнча аныкталат. Ал эми катуу жана наз абалындагы заттарда, пайда кылуу жылуулугунун салыштырмалуу когорку сан маанисине карама алынат. Демек суруп чыгаруу ирети, кандайдыр бир эле-

менттин же кошулманын экинчи бир элементи же кошулманы анын заттарынан сүрүп чыгаруу кендемдүүлүгү боюнча иреттелген катарды түшүндүрөт).

ПОРЯДОК ЗАПОЛНЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ (ИЛИ ПОДУРОВНЕЙ) энергетикалык деңгээлдердин (же деңгээлчелердин) толтурулуу тартиби (ал энергиясы аз деңгээлден (же деңгээлчеден) баштап, энергиясы көп жакты кездей иреттүү толтурулат, к. ПРАВИЛО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СХЕМ).

ПОРЯДОК РЕАКЦИЙ реакциялардын ирети (бул массалардын өз ара таасирденишүү законунун формуласындагы ($\vartheta = k C_A^n \cdot C_B^m$) концентрациялардын өзгөрүшүне алып келүүчү чондукту б.а. алардын даража көрсөткүчтөрүнүн суммасын баяндайт. Реакциялар ирети боюнча $n+m=1$ болсо биринчи, $n+m=2$ болсо экинчи жана $n+m>3$ болсо жогорку иреттүүлүктөгүлөр болуп белгиленсе менен алардын нол, бөлчөктүү (бүтүн санга барабар эмес) иреттүүлөр да кездешет).

ПОРЯДОК СВЯЗИ байланыштын иреттүүлүгү (байланыштын эселүүлүгүн б.а. жеңекей (бир ирет байланыш), кош байланыш (эки ирет), үч (же үч ирет) байланыш, ошондой эле бүтүн сандарга барабар эмес байланыштардын чондугун көрсөтөт. М.: бутадиендин молекуласында $H_2C \overset{1.894}{=\!=} CH \overset{1.447}{-} CH \overset{1.894}{=\!=} CH_2$ биринчи – экинчи, үчүнчү – төртүнчү көмүртектин атомдорунун арасында 1,894 иреттүү, ал эми экинчи – үчүнчү атомдорунун ортосунда 1,447 иреттүү байланыш ишке ашырылган. Мына ушул себептерден аны байланыштын эселүүлүгү деп айтуу көп туура эмес).

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ (ЗАПОЛНЕНИЯ) ЭЛЕКТРОННЫХ КОНФИГУРАЦИЙ



АТОМОВ атомдордун электрондук конфигурацияларынын калыптанын (толтурулуш) тартиби (атомдордун электрондук орбиталдарынын толтурулуш (же калыптанын) ирети негизги жана орбиталдык кванттык сандардын маанилеринин өсүшү боюнча ишке ашып, төмөнкүдөй иреттүүлүктү түзөт: $1s<2s<2p<3s<3p<4s<3d<4p<5s<4d<...$ Бул тартип, энергетикалык схема жана Клечковскийдин эрежеси боюнча мүнөздөлөт, к. ПРАВИЛО КЛЕЧКОВСКОГО, ПРАВИЛО ЭЛЕКТРОННО-ЭЛЕКРОННЫХ СХЕМ).

ПОСТОЯННАЯ ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ суунун туруктуу жордуулугу (б.а. суудагы дайым болуучу жордуулук).

ПОСТОЯННАЯ ЛОШМИДТА Лошмидттин туруктуусу (нормалдуу шартта турган газдардын 1 $см^3$ көлөмүндөгү бөлүкчөлөрдүн саны, ал $2,687 \cdot 10^{19}$ барабар. Кээде число Лошмидта – Лошмидттин саны деп да аталат).

ПОСТУЛАТ ПЛАНКА Планктын постулаты (катуу заттын энтропиясы $T=0°K$ та нөлгө барабар. Бул учурда кристаллдын торчо идеалдык түзүлүшкө ээ болот деп мүнөздөлөт, к. ТРЕТИЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ).

ПОСТУЛАТ ТЕРМОДИНАМИКИ термодинамиканын постулаты (бул боюнча изоляцияланган (талтанып түзүлгөн) система акыры тең салмактуулук абалга келет, бирок бул абалдан ал өзүнөн-өзү чыга албайт деп корутундуланат).

ПОСТУЛАТЫ БОРА Бордун постулаттары (электрондордун ядросунун айланасындагы белгилүү бир аймактарда кайгана алуусун, алардын туруктуулугун, бир орбитадан экинчи орбитага өткөндө электрондордун квант нурларын жутуп алуу же пайда кылуу

менен атомдук спектрлерди пайда кылуусун к.б. негизделп, атомдун электрондук түзүлүшүн баяндаган баштапкы көбөлөр).

ПОТАШ шакар к. КАЛИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ

ПОТЕНЦИАЛ ОСЕДАНИЯ тунуунун (чөгүүнүн) потенциалы (дисперстик фазадагы (зольдордогу) оордук күчүнүн таасири аркылуу бүдүрчөлөрдүн чөгүү учурунда, фазалык беттик чектер арасында пайда болгон электрдик потенциал. Б: вольт).

ПОТЕНЦИАЛОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИОНЫ потенциал каратуучу (түзүүчү) иондор (электрохимиялык системаларда адсорбцияланган катмардагы иондор. Алар электрохимиялык реакцияга катышкандыктан, электроддук потенциалдардын айырмасын пайда кылат).

ПОТЕНЦИАЛОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПРОЦЕСС потенциал пайда кылуучу (аныктоочу) процесс (электрохимиялык чынжырдын электрод-эритме чегинде кычкылдануу же калыбына келүү процесстеринин натыйжасында, потенциалдардын айырмасын пайда кылуучу кубулуш. М.: суутектик электрод матырылган эритмедеги потенциал түзүүчү кубулуш $H - 2e \longrightarrow 2H^+$ (бул Эл аралык макулдашуу боюнча $\varphi=0$), каломель электродунда: $2Hg + 2Cl^- - 2e \longrightarrow Hg_2Cl_2$ $t=25°C$ та $\varphi=0{,}8678$), хлор – күмүштүү электроддо ).

$Ag + Cl^- - e \longrightarrow AgCl$ ($t=25°C$ та $\varphi=0{,}2221$) ж.б.

ПОТЕНЦИАЛ ПРОТЕКАНИЯ агымдын потенциалы (түтүкчө аркылуу агып каткан эритменин эки точкасынын арасында пайда болгон потенциалдардын айырмасы. Б: вольт).

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ЯМА потенциалдык ойдун (энергиянын өзгөрүшүндөгү анын $a_0$ төменкү маанисн (схемалап түзүүдө бул ойдун катары сүрөттөлөт).



ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ КРИВЫЕ потенциалдык ийри сызыктар (ар түрдүү абалдагы, ар кандай белүкчөлөрдүн ортосундагы аралыктарга карата аракеттенишүүсүндөгү суммардуу (же потенциалдык) энергиянын чондугунун өзгөрүшүн мүнөздөөчү, ордината менен абцисса окторунда жайланышкан графиктер. Кээде энергетические диаграммы - энергетикалык диаграммалар деп да аташат).

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ потенциалдык электролиттер (суунун молекуласы менен реакцияланышканда электролиттерди пайда кылуучу заттар: кислоталар, көпчүлүк полярдуу органикалык заттар ж.б.).

ПРАВИЛО АНТОНОВА Антоновдун эрежеси (эки фаза арасындагы беттик тартышуу, өз ара аралашпоочу суюктуктардын беттик тартылыштарынын айырмасына барабар: $\sigma_{AB} = \sigma_B - \sigma_A$ (мында $\sigma$-беттик тартылыштын коэффициенти, А,В – ар түрдүү суюктуктар).

ПРАВИЛО БЕРТОЛЛЕ-МИХАЙЛЕНКО Бертолле-Михайленконун эрежеси (өз ара аракеттенишүүчү заттар чөкмө, газ түрүндөгү же аз диссоциациялануучу продуктыларды пайда кылса жана көп энергия бөлүп чыгаруу менен күрөө, реакция акырына чейин жүрүп, кайталанбас мүнөзгө айланат. М.:

$KCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl\downarrow + KNO_3$

$CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2\uparrow$

$NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$ )

ПРАВИЛО ВАНТ-ГОФФА Вант-Гоффтун эрежеси (температураны 10°С на көгөрулатууда, химиялык реакциялардын ылдамдыктары 2÷4 эсе (орточо 3 эсе) көгөрүлөт. Жалпысынан

$$v_{t+10n} = v_t \gamma^n$$

мында $v_t$ – баштапкы $t$ температурасындагы, $v_{t+10n}$ — $t+10n$

температурадагы реакциянын ылдамдыгы ($n$–он градустардын саны) жана $\gamma$ – температуралык коэффициент, ал $\gamma = 2 \div 4$ (орточо $\gamma = 3$) ке барабар. Бул жакындатылган так эмес эреке).

ПРАВИЛО ГЕНРИ Генринин эрежеси (туруктуу температурада газдардын суудагы эригичтигин басымга түз пропорциялан: $S = kP$, мында $S$ – эригичтик өлчөмү, $k$ – пропорциялаштуулуктун коэффициенти, $P$ – басым. Бул изотерма растворимости – эригичтиктин изотермасы деп да аталат).

ПРАВИЛО ГОЛЬДШМИДТА Гольдшмидттин эрежеси (элементтердин үч атомунан турган электролиттердин кристаллдык торчолору, аларды түзгөн иондордун радиусуна жараша болот да, эгерде катиондун радиусу аниондукунан 0,7 дан чоң болсо фтордуу кальций тибиндеги, андан аз болсо, рутил тибиндеги торчолорду пайда кылышат, андан көп айырмаланып кетсе, башка түзүлүштөгү торчону түзөт, ал эми 0,8 тен ылдыйласа кристаллдык торчо молекулалык мүнөзгө ээтет. М.: $CO_2$ де $\frac{r_{кат}}{r_{ан}} < 0{,}22$, $CdF_2$ де $r_{кат}/r_{ан} = 0{,}77$ ($CdF_2$ тибиндеги), $MnF_2$ де $r_{кат}/r_{ан} = 0{,}61$ ($TiO_2$ тибиндеги), $CeO_2 - 0.77$ ($CaF_2$ тибиндеги), $SnO_2 - 0.56$ ($TiO_2$ тибиндеги) Бул болжолдуу кобо. Кристаллдык торчонун кайсы шартта кандай формасы пайда болору азырынча даана белгилүү эмес).

ПРАВИЛО ГРИММА Гриммдин эрежеси (1925-к.)(изоморфтуу аралашманы түзүү үчүн компоненттердин кристаллдык түзүлүшү бир типте (м.: $BaSO_4$ жана $KMnO_4$ же $PbS$ жана $NaBr$ к.б.) жана элементардык ячейкасынын түзүлүшү менен размерлери ото жакын болушу тийиш. Изоморфтуу аралашмалардын пайда болушунун негизги себеби, компоненттердин бири экинчисине (же өз ара эле) диффузияланып, кристаллдык торчолорунда сиңирилүүсүндө).



ПРАВИЛО ГРЮНАЙЗЕНА Грюнайзендин эрежеси (кепчулук металлдардын жылуулуктан сыйыктуу кеңейишинин коэффициенти менен абсолюттук эрүү температурасынын көбөйтүндүсү орточо 0,06 га барабар туруктуу сан: $dT_э \approx const = 0{,}06$).

ПРАВИЛО ЗАЙЦЕВА Зайцевдин эрежеси (когорку температуранын, катализатордун, суу тартып алуучу заттардын (же алардын чогуу) таасиринен жаныккан углеводороддордон суутек бөлүнүп чыгат. Ал качан болсо аз гидрогенизацияланган (суутекке кары) атомдон ажырайт. М.:

$$CH_3-CH_2-CHBr-CH_3 \rightarrow CH_3-CH=CH-CH_3 + HBr).$$

ПРАВИЛО ЗАМЕЩЕНИЯ В БЕНЗОЛЬНОМ ЯДРЕ бензолдук ядродогу алмашталуунун эрежелери (эгерде бензолдук ядродо мурунтан эле кандайдыр бир багыттандыруучу турса, жаңы келген алмаштоочу биринчиге байланыштуу белгилүү бир орундарга гана кайланышат. Андыктан бардык багыштоочуларды эки топко бөлүшөт: биринчи тардагы багыштоочулар: $Cl$, $Br$, $J$, $-CH_3$, $-OH$, $-NH_2$ к.б. Булар кийинки келген алмаштоочуну бензолдук ядронун орто же параорундарына киберет; экинчи тардагы багыштоочулар: $COOH$, $-CHO$, $-SOH$, $-OH$ к.б. Булар кийинки орундашуучуну мета-абалга багыштайт).

ПРАВИЛО КЛЕЧКОВСКОГО Клечковскийдин эрежеси ( электрондор энергетикалык деңгээлчелерди негизги кванттык саны менен орбиталдык кванттык санынын суммасынын эң аз болгон абалдан ( $n+l \rightarrow min$ ) баштап, анын сан маанисн өскөн тарапты көздөй иреттүү толтурушат: $n+l =$ 1 2 3 4 5

Толтуруу ирети ⟶

б. $n+l$ дин бир маанисине туура келген кванттык деңгээлчелер кана ячейкалар $n$ дин аз $l$ дин чоң сан маанисинен $n$ дин чоң $l$ дин кичине маанисин кездей иреттүү толтурулат:

| $n+l$ | | 5. | |
|---|---|---|---|
| мында $n$ | 3 | 4 | 5 |
| $l$ | 2 | 1 | 0 |
| деңгээлчелер | 3d | 4p | 5S |
| толтурулуу иреги | ⟶ | | ). |

ПРАВИЛО КОППА Копптун эрежеси (кадимки температурада ар түрдүү заттардын кылуулук сыйымдуулугу

| | | | | | | | | Банка элементтер |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H | Li | Be | B | C | N | O | F | |
| 10 | 21 | 15 | 18 | 8 | 13 | 18 | 20 | 26 дж/моль. град |

катарындагы элементтердин берилген маанилери боюнча алынып, заттардын химиялык формуласына ылайык суммалоодон чыккан санга барабар. М.: муздун кылуулук сыйымдуулугу $H_2O$ формуласы боюнча $2 \cdot 10 + 1 \cdot 18 = 38$ дж/моль.град. (суюктуктарга бул эреже караксыз).

ПРАВИЛО КОССЕЛЯ-МАГНУСА Коссель- Магнустун эрежеси (комплекс пайда кылуучунун координациялык саны, борбордук атомдун радиусунун лигандын радиусуна болгон катышына көз каранды келет да, төмөнкү шартка ээ болот:

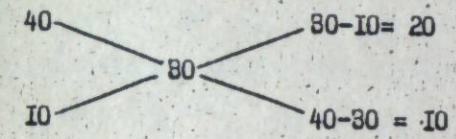
| $r_{B.a}/r_{лиг}$ | $< 0,15$ | $\geq 0,15$ | $\geq 0,22$ | $\geq 0,41$ | $\geq 0,73$ |
|---|---|---|---|---|---|
| Координациялык сан | 2 | 3 | 4 | 6 | 8). |

ПРАВИЛО КРЕСТА (СМЕШИВАНИЯ) кайчылаштык (аралаштыруу) эрежеси (ар кандай салмактык өлчөм же процент менен берилген



заттын эки эритмесин аралаштырып, керектүү концентрациядагы эритмени даярдоо ыгы. М.: кайнатма туздун 30 % түү эритмесин даярдоо үчүн анын 10 % жана 40 % түү эритмелеринен канчадан алуу керек?

Кайчылаш эрежесин колдонууда




алабыз. Демек, 20 : 10 = 2 : 1 катнашта, б.а. 40 % түү эритмеден 2, ал эми 10 % түүдөн 1 массалык өлчөмдө алып, аларды аралаштыруу керек).

ПРАВИЛО МАРКОВНИКОВА Марковниковдун эрежеси (суутектүү полярдуу молекулалар (м.: HCl, HI, $HNO_3$, $H_2SO_4$, HF ж.у.с.) каныкпаган углеводороддор менен аракеттенишкенде, анын кобуреек гидрогенизацияланган (суутекке бай) көмүртегинин атомуна суутекти, ал эми начар гидрогенизацияланганына (суутекке кардысына) молекула калдыгын беришет. М.:

$$CH_3-CH=CH_2 + HBr \longrightarrow CH_3-CHBr-CH_3$$

ПРАВИЛО ОКТЕТА октеттер эрежеси (химиялык байланыштарды пайда кылууда, ар бир атом туруктуу сегиз электрондук валенттик катмарга ээ болууга тырышат).

ПРАВИЛО РЫЧАГА рычаг эрежеси (химияда эки компоненттүү аралашманын жалпы фазалык составын, физикада колдонулуучу рычагдын эрежеси боюнча, б.а. рычагдын ийиндеринин узундуктарынын катыштарын алуу менен эсептеп табуу ыгын түшүндүрөт).

ПРАВИЛО РИЧАРДСА Ричардстын кобосу (көпчүлүк элементтер-

дин эритиндисинин энтропиясы болжол менен турактуу сан жана анын мааниси 1,6 ÷ 3,4 кал/моль. град түзүп турат:

$$\Delta S_э = \frac{\Delta H_э}{T_э} \approx const \qquad const = 1,6 \div 3,4 \text{ кал/моль.град}).$$

ПРАВИЛО СМЕЩЕНИЯ ИЛИ ПРАВИЛО СДВИГА (ПРАВИЛО СОДДИ И ФАЯНСА) соштуруу же жылышуу эрежеси (Содди жана Фаянстын эрежеси) ($\alpha, \beta^-$ жана $\beta^+$ ажыроолоруна дуушар болгон ядролордун экинчи бир түргө өтүп, мезгилдик системадагы орундарынын башка клеткаларга жылдырышын мүнөздөйт, к. РАДИОАКТИВНЫЙ РАСПАД).

ПРАВИЛО ТАММАНА Таммандын эрежеси (МС нын бир подгруппасында орун алышкан элементтер өз ара интерметаллдык кошулмаларды беришпейт (чындыгында бар, бирок алардын саны аз).

ПРАВИЛО ТОМСОНА-НЕРНСТА Томсон-Нернсттин эрежеси (эриткичтин эриген заттын молекулаларын иондоштуруу жөндөмдүүлүгү, анын диэлектрдик турактуусуна түз пропорциялаш же эриткичтин электролиттик диссоциацияга дуушар кылуу мүмкүнчүлүгү, анын чөйрөсүнүн диэлектрдик турактуусунун сан маанисинин өсүшү менен жогорулайт:

| Эриткичтер | Диэлектрдик турактуулук | Иондоштуруу жөндөмдүүлүгү |
|---|---|---|
| Вакуум | 1,0 | - |
| Бензол | 2,8 | эң аз |
| Вино спирти | 2,5 | начар |
| Кумурска кислотасы | 62 | күчтүү |
| Суу | 81 | абдан күчтүү |
| Синил кислотасы | 96 | эң жогору ). |

ПРАВИЛО ТРАУБЕ Траубенин эрежеси (углеводороддук чын-



жырдын өсүшү менен органикалык заттардын көмүргө адсорбциялануусу жогорулайт).

ПРАВИЛО ХУНДА (ГУНДА) Хундун (Гундун) эрежеси (электрондор болгон орбиталдардын бош ячейкаларын бүт ээлөөгө жана анда спиндеринин суммасы максималдуу болууга тырышышат).

ПРАВИЛО ФАЗ фазалар эрежеси (эркиндик даражасынын саны менен фазалардын санынын суммасы, компоненттердин саны менен 2 нин суммасына тең болот: $C + Ф = K + 2$, C - эркиндик даражасынын саны, Ф - фазалардын саны, K - компоненттердин саны).

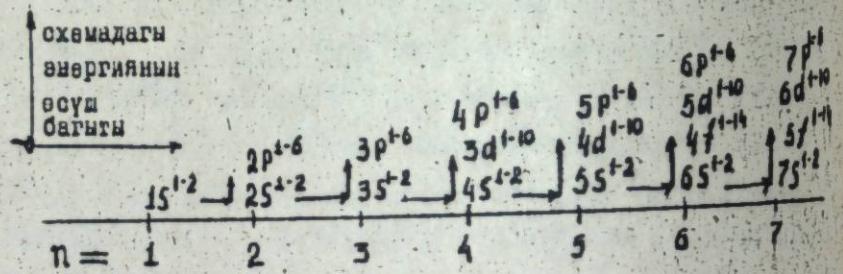
ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОННОГО СМЕЩЕНИЯ электрондук жылышуу эрежеси (ар түрдүү табияттаны атомдор арасында химиялык байланыш пайда болгондо, электрондук жуптар терс электрдүүлүгү жогору элементти көздөй тартыла жайланышат да, салыштырмалуу оң электрдүү атомдо ашыкча оң зарядды, ал эми терс электрдүү атомдо ашыкча терс зарядды пайда кылат. Мунун натыйжасында байланыш поляр-дуулукка айланат),

ПРАВИЛО ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЙ ВАЛЕНТНОСТИ электростатикалык валенттүүлүк эрежеси (анионундагы байланыштардын суммасы, анын терс зарядына толук барабар болсо, мындай молекулалык же кристаллдык структуралар жогорку туруктуулукка ээ болушат.

М.: $AlF_3$ кристаллында ар бир $F^-$ ион $Al^{3+}$ аймагында бекемдиги 1/2 болгон кош байланыш аркылуу кармалып турат, ал эми $Si^{4+}$ ал бекемдиги 1 ге барабар байланыш менен $Si^{4+}$ байланышкан. Ошондуктан буларда байланыштын бекемдигинин сан маанисинин суммасы фторид-иондун зарядына барабар. Демек, кристаллдык торчо жогорку туруктуулукка ээ).

ПРАВИЛО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СХЕМ энергетикалык схемалар эрежеси (электрондордун кванттык деңгээлдердеги деңгээлчелер менен ячейкаларда иреттүү жайланыш закон ченемдүүлүгүн айкындайт, к. ПРАВИЛО ЭЛЕМЕНТНО-ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ ФОРМИРОВАНИЯ).

ПРАВИЛО ЭЛЕМЕНТНО-ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ ЗАПОЛНЕНИЯ (ФОРМИРОВАНИЯ) толтурулуштун (калыптануунун) элементтик-электрондук схемасынын эрежеси (электрондордун атомдук орбиталдарды толтурушу төмөнкү иреттүүлүктө ишке ашат:




Толтурулуу көрсөтүлгөн стрелкаларды бойлото, улам берилген орбиталды, анын электрон сыйымдуулугуна чейин каныктыруу менен кийинкилерине өтүү аркылуу ишке ашырылат. М.: 1S улам бир электрон кабыл алуу менен эки электрондук толук орбиталга $1S^2$ өтөт. Калган электрон 2S ти улам бирден жайланышып толтуруп $2S^2$ ге өтөт. Кийинки электрондор 2p ны бирден толтуруп акыры $2p^6$ - каныккан абалга жеткирет, андан ашкан электрондор 3S ти андан кийин 3p ны ж. у.с. иреттүүлүктө, болгон электрондорду бүт жайлаштырмайынча иреттүү толтуруу жүрө берет).

ПРАВИЛО ЮМ- РОЗЕРИ Юм - Розеринин эрежеси (интерметаллдык кошулмалар, торчосундагы валенттик электрондордун жалпы санын атомдордун жалпы санына бөлгөндөгү бөлчөктүү 8/2,



21/13 жана 7/3 сандарына туура келген катнашта пайда болушат. М.: $Cu_3Sn$ - мында валенттик электрондордун саны 5·1 +1·4=9, ал эми атомдордун саны 6.Демек, бул сандардын катышы 3/2. Чындыгында бул эрежеге баш ийбеген интерметаллдык кошулмалар да бар. М.: $Cu_3Pt$, $CuPt$ ж.б.).

ПРАЗЕДОМ празедом (лантаноиддердин катарына кирген МСнын 59 - элементи).

ПРАЗЕОДИМА ГИДРАТ ОКИСИ празеодимдин гидрооксиди ($Pr(OH)_3$, сууда эрибейт).

ПРАЗЕОДИМА ОКИСЬ празеодимдин оксиди ($Pr_2O_3$ саргыч-жашыл порошок; $PrO_4$ кара түстөгү зат. Алар $CS_2$де эрийт).

ПРЕДЕЛ ВЗРЫВАЕМОСТИ жарылуу чеги (жарылууга жөндөмдүү заттардын жарылууга жетиккен температуралык, басымдык же концентрациялык чеги).

ПРЕДЕЛЬНЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ чектүү углеводороддор (жалпы формулары $C_nH_{2n+2}$ га жооп берген углеводороддор тобу. Эң жөнөкөй өкүлү - метан $CH_4$ ).

ПРЕПАРАТ ДАВЫДОВА Давыдовдун препараты к. ПРОТАРС

ПРЕПАРАТИВНАЯ ХИМИЯ препараттык химия (заттарды синтездөө менен алардын кээ бир касиеттерин окутуучу жана изилдөөчү химия илиминин бир тармагы).

ПРЕРЫВНЫЙ (ПЕРИОДИЧЕСКИЙ) ПРОЦЕСС үзгүлтүктүү (мезгилдүү) кубулуш (процесс)

ПРЕЦИПИТАТ преципитат к. КАЛЬЦИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ

ПРИВИТЫЕ СОПОЛИМЕРЫ чогуу жалгаштырылган полимерлер к. ГРАФСОПОЛИМЕРЫ

ПРИМЕСНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК кошумчалуу карым өткөргүч (мындай карым өткөргүчтөргө электрондордун донору болуп кызмат кылуучу ар кандай кошумчалар кошулат. Мунун натыйжасында тоскоолдук зонасынын чоңдугу да азаят).

ПРИМИТИВНЫЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ эң көнөкөй кристаллдык торчолор(торчолорунун түйүндөрүндө гана структуралык (түзүлүштүк) бирдиктерди (атомдорду, иондорду, молекулаларды) камтып турган кристаллдар).

ПРИНЦИП БЕРТЕЛО Бертелонун принциби (химиялык кубулуштар кылуудук болуп чыгаруу (энергия утуп) тараптуу кездей өздөрүнөн өздөрү аракеттенишүүгө кире алышат. Чындыгында бул бир топ реакцияларга туура болгону менен көп бирлерге туура эмес. Андыктан ал химиялык реакциянын жүрүү багытын так баяндай албайт. Азыр заттардын өз ара аракеттенишүүгө ийкемдүүлүгү б.а. химиялык өнөктүгү Гиббстин энергиясы боюнча аныкталат, и. ЭНЕРГИЯ ГИББСА).

ПРИНЦИП ЛЕ-ШАТЕЛЬЕ Ле-Шательенин принциби (тең салмактуулукта турган системага сырттан (температура, басым же концентрация катары) таасир кылса, анда тең салмактуулук ошол таасир азаюучу жакты кездей нигарылат (кылат).

ПРИНЦИП МИНИМУМА СВОБОДНОЙ ЭНЕРГИИ эркин энергиянын минимумга умтулуу принциби (изоляцияланган (тыштакыр туюкталган) системадагы кубулуштар эркин энергиянын маанисин азайган жакты кездей өздөрүнөн-өздөрү ишке ашырылат).

ПРИНЦИП МИНИМУМА ЭНЕРГИИ эң аз энергияга умтулуу принциби же энергиянын минималдуулукка умтулуу принциби (каратылып



таган бардык кубулуштар (химиялык кубулуштар да) мүмкүн болушунча аз энергияны сарп кылуу менен ишке ашууга, бардык телолор жана белүкчөлөр болушунча аз энергиялуу абалда жайланышууга аракет кылышат. Башкача принцип минимума энергетического состояния - эң аз абалдык (потенциалдык) энергияга умтулуу принциби деп да аталат).

ПРИНЦИП НАИМЕНЬШЕГО ДЕЙСТВИЯ эң аз аракет принциби к. ПРИНЦИП МИНИМУМА ЭНЕРГИИ

ПРИНЦИП ПАУЛИ (ПРИНЦИП ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ПРИНЦИП ЗАПРЕТА) Паулинин (башка мүмкүнчүлүктөргө жол бербестик же тыюу салуучулук)принциби (атомдогу электрондор энергетикалык деңгээлдерге бардык кванттык сандары менен айырмаланып гана жайланышат, б.а. атомдун составынан бардык 4 кванттык сандары бирдей болгон эки электронду табууга мүмкүн эмес).

ПРИНЦИП СМЕЩЕНИЯ РАВНОВЕСИЙ тең салмактуулуктун кыймыл принциби к. ПРИНЦИП ЛЕ-ШАТЕЛЬЕ

ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ шайкештешүү принциби (физикалык-химиялык анализде колдонулуучу бул принцип боюнча, ар бир фазага же ар бир фазалардын комплексине физикалык-химиялык диаграмма боюнча белгилүү бир геометриялык образ туура келет).

ПРИНЦИП ФРАНКО-КОНДОНА Франк-Кондондун принциби (бул принциби боюнча, электрон бир ядронун аймагынан экинчи ядрого алардын ортосундагы аралыкты өзгөртпөстөн эле берилет; мында дүүлүккөн молекула, башталгы абалдагы турган молекуланыкындай эле энергетикалык деңгээлде жайланышат).

ПРИРОДНЫЕ ВОЛОКНА табигый булалар (каратылышта кездешүү-

чу жогорку молекулалуу полимерлер. Буларга: күн, жибек, пахта жана энгир булалары кирет).

ПРИРОДНЫЕ ПОЛИМЕРЫ табигый полимерлер (каратылыпта кездешүүчү целлюлоза, белок, нанта каучук ж.б. сыяктуу полимерлер).

ПРОБКОВАЯ КИСЛОТА пробка кислотасы ($C_8H_{14}O_4$ же $HOOC-(CH_2)_6-COOH$, кристаллдык зат. Суу менен спиртте бир аз эрийт, $t_э$=144°C, d = 1,266).

ПРОВАЛ ЭЛЕКТРОНА электрондун ички катмарга түшүп кетиши (м.: палладийде 5 - орбиталындагы 2 электрон, ички d -орбиталына түшүп кетиген. Булардын себебинен элементтин валенттүүлүгү өзгөрөт).

ПРОВОДИМОСТЬ ИОННАЯ иондук өткөргүчтүүлүк (металлдардын эритиндилеринде же суюктуктарда (демейде суюда) эригиген, бирок кристаллдары иондук түзүлүштөгү заттарда электр саны ондор аркылуу тамылат. Мындай ток өткөргүчтөр иондук өткөргүчтөр же экинчи түрдөгү өткөргүчтөр деп аталышат)

ПРОВОДНИКИ ВТОРОГО РОДА экинчи түрдөгү өткөргүчтөр К.ПРОВОДИМОСТЬ ИОННАЯ

ПРОВОДНИКИ ПЕРВОГО РОДА биринчи түрдөгү өткөргүчтөр(электрондук ток өткөргүчтүүлүкка ээ металлдар).

ПРОВОДИМОСТЬ ЭЛЕКТРОННАЯ электрондук өткөргүчтүүлүк К. ПРОВОДНИКИ ПЕРВОГО РОДА

ПРОИЗВЕДЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ эригичтик көбөйтүндүсү (начар эрүүчү электролиттердин каныккан эритмелериндеги иондордун концентрацияларынын көбөйтүндүсү алынган температурада туруктуу



сан болот, м.: $[A_g^+][Cl^-] = ЭК$ (ЭК - эригичтик көбөйтүндүсү). Бул чондук электролиттин эригичтик жөндөмдөмдүүлүгүн көрсеткендүктөн, эригичтиктин көбөйтүндүсү деп аталат).

ПРОИЗВОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ туунду коңулмалар (кандайдыр бир заттардын молекулаларына атомдордун же атомдук топтордун коңулуусунан пайда болгон заттар. М.: галоиддин туундулар - $C_2H_5Cl$, $C_2H_5Br$ ж.у.с., кычкылтектүү туундулар - $C_2H_5-OH$, $CH_3CHO$, $CH_3COOH$ ж.у.с.).

ПРОЛИН пролин К. ПИРРОЛИДИН, КАРБОЛОВАЯ КИСЛОТА

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ВЕЩЕСТВА РЕАКЦИИ реакция аралык заттар(бир же бир нече стадия боюнча күрөн реакциялардын стадияларында пайда болгон ар түрдүү туруктуулуктагы заттар. М.: $CO_2$ ни алуу $C + 0,5\ O_2 \rightarrow CO$, андан ары $CO + 0,5\ O_2 \rightarrow CO_2$ реакциялары боюнча күргүзүлсө, CO туруктуу реакция аралык зат деп эсептелиши мүмкүн. Эгерде CO өзүнчө бөлүнүп алына турган болсо, ал реакция аралык продукт деп аталат. Ал эми иод менен суутектин ортосундагы реакция иоддуу суутекти пайда кылуудан мурун $H_2J_2$ түрүндөгү өтө туруксуз молекуланы пайда кылуу стадиясы аркылуу күрөт. Бул учурда реакция аралык зат активдүү комплекс деп аталат, К. АКТИВНЫЙ КОМПЛЕКС).

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ПРОДУКТ РЕАКЦИИ реакция аралык продукт К. ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ВЕЩЕСТВА РЕАКЦИИ

ПРОМЕТИЙ прометий (катар номери 61 ге барабар, лантаноиддерге кирүүчү, УІ мезгилдин Ш группанын радиоактивдүү элементи).

ПРОМОТОРЫ промоторлор (грек. түртүү берүүчүлөр; өздөрү

каталитикалык активдүүлүккө ээ болбогону менен катализаторлордун составына кошууда, алардын активдүүлүгүн жогорулатуучу заттар. Ошондуктан аларды активаторлор деп да атайт. Коррозиянын жана башка бир химиялык кубулуштардын алдамдытын жогорулатуучу заттар да промоторлорго кирийт).

ПРОПАН пропан ($C_3H_8$ каныккан углеводород, күйүүчү газ. Спиртте жана эфирде эрийт).

ПРОПАНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА пропандикарбон кислотасы ($CH_2(COOH)_2$, к. МАЛОНОВАЯ КИСЛОТА ).

ПРОПАНОЛ пропанол к. ПРОПИЛОВЫЙ СПИРТ

ПРОПАНТРИОЛ пропантриол к. ГЛИЦЕРИН

ПРОПАРГИЛОВАЯ КИСЛОТА пропаргил кислотасы к. ПРОПИЛОВАЯ КИСЛОТА

ПРОПАРГИЛОВЫЙ СПИРТ пропаргил спирти ($CH \equiv C - CH_2OH$ - пропион спирти же пропинол деп да аталат).

ПРОПЕН пропен к. ПРОПИЛЕН

ПРОПЕНОВАЯ КИСЛОТА пропен кислотасы же акрил кислотасы

ПРОПИЛ пропил ($C_3H_7$ - бир валенттүү радикал).

Н-ПРОПИЛАМИН н-пропиламин ($CH_3 - CH_2CH_2 - NH_2$ формуласындагы катуу зат).

ПРОПИЛАЦЕТИЛЕН пропилацетилен ($CH_3 - CH_2 - CH_2 - C \equiv CH$ эфирде гана эрийт).

ПРОПИЛБЕНЗОЛ пропилбензол ($C_6H_5 - C_3H_7$, $SO_2$ гана эрийт).

ПРОПИЛ БРОМИСТЫЙ пропил бромид ($C_3H_7Br$, эфир менен спиртте гана эрий алат).

ПРОПИЛГЛУТАРОВАЯ КИСЛОТА пропилглутар кислотасы ($C_8H_{14}O_4$, кристаллдык зат).



ПРОПИЛЕН пропилен ($CH_3 - CH = CH_2$, суууда, спиртте жана уксус кислотасында жакшы эригич түссүз газ).

ПРОПИЛЕНДИБРОМИД пропилендибромид к. ДИБРОМПРОПАН

ПРОПИЛЕН ХЛОРИСТЫЙ пропилен хлорид ($CH_3 - CHCl - CH_2Cl$, спиртте жана эфирде эрүүчү зат).

ПРОПИЛ ИОДИСТЫЙ пропил иодид ($C_3H_7J$ спирт жана эфирде жакшы эрийт).

ПРОПИЛОВЫЙ СПИРТ пропил спирти ($C_3H_7OH$, суууда, спиртте жана эфирде алабай жакшы эрип, сивуха майынын составына кирет).

ПРОПИНОЛ пропинол к. ПРОПАРГИЛОВЫЙ СПИРТ

ПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА пропион кислотасы ($CH_3 - CH_2 - COOH$ түссүз мелтүрөк суюктук. Суууда, спиртте жана эфирде эң жакшы эрийт).

ПРОПИОНОВЫЙ АЛЬДЕГИД пропион альдегиди ($C_3H_6O$, же $CH_3 - CH_2 - CHO$).

ПРОСТЫЕ ЭФИРЫ жөнөкөй эфирлер (жалпы формуласы $R-O-R'$ болуп берген органикалык заттардын тобу. Мында R, R'—углеводород радикалы, к. ЭФИР ПРОСТЫЙ).

ПРОТАКТИНИЙ протактиний (МС нын актиноиддер тобуна кирүүчү табигый радиоактивдүү элементи).

ПРОТАМИНЫ протаминдер (белок заттары, алардын составында күкүрт болбойт).

ПРОТЕАЗЫ протеазалар (ензимдерге кирийт, алардын таасиринен белоктор гидролизденишет да аминокислоталарга ажырайт, м.: пепсин, трипсин).

ПРОТЕИДЫ протеиддер (белоктор менен башка бир комулмалар-

дын (м.: углеводороддун, нуклеин кислоталарынын ж.б.) кошулушунан пайда болгон татаал белоктор).

ПРОТЕИНЫ протеиндер (жалаң аминокислоталардан турган жөнөкөй белоктор).

ПРОСТЕЙШАЯ ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ кошулманын эң жөнөкөй формуласы (минималдуу бүтүн сандар аркылуу туюнтулуучу жана кошулмадагы атомдордун сандарынын катнаштарын көрсөтүүчү химиялык формула. М.: I:3 катнашына $CH_3$, $C_2H_6$, $C_3H_9$ ж.у.с. молекулалык составдар туура келет. Демек, кошулманын эң жөнөкөй формуласы: $CH_3$. Бул формула көпчүлүк учурда заттын аныкформуласына жооп бербейт, к. ИСТИННАЯ ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ).

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ СТРОЕНИЕ МОЛЕКУЛ молекуланын мейкиндик түзүлүшү (же молекулалардын мейкиндиктеги түзүлүшү, структурасы).

ПРОТАРС протарс (составында 10 % $As_2O_3$ бар, формуласы: $Ca(AsO_2)_2$ кальцийдин мышьякатына жооп берген заттын техникалык аты. Ал Давыдовдун препараты деп да аталат).

ПРОТИЙ протий (суутектин изотобу $^1H^+$).

ПРОТОГЕНЫ протогендер (протонду б.а. $H^+$ пайда кылуучу заттар. М.: $H_2O$, $HCN$, $CH_3COOH$ ж.б.).

ПРОТОКАТЕХИНОВАЯ КИСЛОТА протокатехин кислотасы ($C_7H_6O_4$, этил спиртинде гана эрийт).

ПРОТОКАТЕХИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД протокатехин альдегиди ($C_7H_6O_4$, кристаллдык зат).

ПРОТОЛИТЫ протолиттер (Бренстеддин теориясы боюнча протолиттер делип, протондордун донору жана акцептору болуп эсептелген кислоталар менен негиздер аталат. Жалпысынан алар ез



ара протолиттик системаны түзүшөт:

кислота $\rightleftarrows$ негиз + протондор).

ПРОТОЛИТИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ прололиттик тең салмактуулук (кислоталык жана негиздик ез ара жалгашуу менен жүргөн реакциялардагы пайда болгон тең салмактуулук, б.а.

негиз + протон $\rightleftarrows$ кислота

кислота + негиз $\rightleftarrows$ негиз + кислота ).

ПРОТОН протон (бир оң зарядка эз суутек атомунун ядросу).

ПРОТОННАЯ ТЕОРИЯ КИСЛОТ И ОСНОВАННИЙ кислоталардын жана негиздердин протондук теориясы (бул теория боюнча, электролиттик диссоциация учурунда протондорду пайда кылуучулар кислоталар, протондорду кошуп алуучулар негиздер деп да аталат).

ПРОТОННЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ протондуу эриткичтер (электролиттик диссоциация теориясына ылайык, диссоциация учурунда сольватташкан (гидратташкан) протондорду (суутектин ионун) пайда кылуучу эриткичтер. М.: $H_2O$, $HCl$, $H_2SO_4$, $H_3PO_4$ ж.у.с.).

ПРОТРАВИТЕЛИ күйгүзүүчү, жеп жиберүүчү, уунтандыруучу, тазалоочу (иштетүүчү) заттар (м.: протравить кислотой - кислота менен күйгүзүү, протравить стекло плавиковой кислотой - плавик кислотасы менен айнектин бетин жедирүү, , протравить вредных насекомых - зыяндуу курт-кумурскаларды уунтандыруу, протравить семьян - үрөндөрдү химиялык заттар менен иштетүү (та (тазалоо же ууландыруу).

ПРОЦЕСС ГАБЕРА Габердин процесси (суутек менен азоттун аралашмасынан аммиакты катализатордун таасири аркасында, температура жана басымды колдонуу менен синтездее жолу).

ПРОЧНОСТЬ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ химиялык байланыштын бекемдиги, чыңдыгы (байланыштын бекемдиги байланыш энергиясынын $-E_\delta$ нын сан мааниси менен мүнөздөлөт. М.: Н – Н байланышынын $E_\delta$ = 103 ккал/моль, ал эми Н – Э дуку $E_\delta$ = 71 ккал/моль. демек биринчидеги байланыш чың).

ПСЕВДОГАЛОГЕНЫ (ГАЛОГЕНОИДЫ) псевдогалогендер (молекуласынын элементтик составы жалаң гана терс электрдүү атомдордон түзүлүп, эркин абалында галогендерге окшош болгон молекулалар. М.: $(CN)_2$ – дициан, $(OCN)_2$ – диоксоциан, $(SCSN_3)_2$ – азидкарбондисульфид, $(CNS)_2$ – дитиоциан ж.б.).

ПУРИН пурин ($C_5H_4N_4$ жаратылышта кеңири кездешүүчү азоттуу органикалык катуу зат. Ал бир канча алкалоиддердин, нуклеотиддердин составына кирет),

ПУРИНОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ пурин комплекстери (булар организмдин клеткаларынын бүткүл энергетикалык өзгөрүштөрүн тейлеп туруучу комплекстик кошулмалар).

ПУРПУР пурпур к. ДИБРОМИНДИГО

ПУРПУРЕОСОЛЬ пурпуреотуз ( $[Co(NH_3)_5Cl]Cl_2$ кызгылтым түстүү кристалл).

ПУРПУРИН пурпурин к. ТРИОКСИАНТРОХИНОН

ПУТРЕСЦИН путресцин ($H_2N-(CH_2)_4-NH_2$, бул эттин жана башка органикалык заттардын чиришинен пайда болуп, физиологиялык жактан активдүү зат. Адамдын кан басымын азайтат. Сууда эрийт, $d$ =0,877 , $t_c$ =27 ÷ 28°С).

ПУШОНКА үлпүлдөк акиташ (өчүрүлгөн акиташтын $Ca(OH)_2$ тин чала кургатылган үлпүлдөк порошогу).



ПЬЕЗОЭЛЕКТРИКИ пьезоэлектриктер (кысуу, созуу, ныктоо ж.б.с. механикалык таасирлердин натыйжасында электдик полярдуулукка б.а. карама-каршы жактарында оң жана терс электрдик заряддарды пайда кылуучу кристаллдык заттар. М.: кварц, турмалин, барийдин титанаты, сегнет тузу ж.б.).

pH (ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ) pH (суутектик көрсөткүч) (суу эритмелериндеги суутектин иондорунун концентрациясынын терс логарифмасы: $pH = -\lg C_{H^+}$).

## Р

РАБОЧИЕ РАСТВОРЫ кеп урунулуучу эритмелер к. РАСТВОРЫ СТАНДАРТНЫЕ

РАВНОВЕСИЕ ХИМИЧЕСКОЕ химиялык тең салмактуулук к. ЗАКОН ДЕЙТСВУЮЩИХ МАСС, ХИМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ

РАВНОВЕСНОЕ РАСТОЯНИЕ тең салмактуулук аралыгы (бөлүкчөлөрдүн (атомдун ядросу менен электрондордун, атомдор менен атомдордун, молекулалар менен молекулалардын, иондор менен иондордун ж.б.) байланышкан же таасирдешкен учурундагы, тартышуу жана түртүшүү күчтөрү өз ара барабар болуп, потенциалдык энергиясы минималдуу болгон аралык. М.: суутектин молекуласында, анын атомдорунун ядролору 0,53Å ге барабар тең салмактуулук аралыгында жайланышкан).

РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ радиациялык химия (рентгендик жана ядролук жогорку энергиялуу нурлардын таасири аркасында химиялык кубулуштардын жүрүшүнүн закон ченемдүүлүктөрүн, механизмдерин ж.б. окутуучу жана изилдөөчү химия илиминин бир бөлүгү).

РАДИЙ радий (МС нын П А подгруппасында жайгашкан 88 - элементи).

РАДИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ радийдин нитраты ( $Ra(NO_3)_2$ радиоактивдүү касиети бар. Сууда эригич, түссүз мөлтүрөк кристалл).

РАДИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ радийдин сульфаты ($RaSO_4$ радиоактивдүүлүк касиети бар түссүз кристалл, сууда эрийт).

РАДИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ радийдин карбонаты ($RaCO_3$ сууда эрибейт).

РАДИЙ ХЛОРИСТЫЙ радийдин хлориди ($RaCl_2$ түссүз кристалл, сууда эрийт).

РАДИКАЛЫ радикалдар (жалкы эркин электрону бар реакцияларга өтө жөндөмдүү молекулалык калдыктар. М.: $^{\cdot}H$, $^{\cdot}NH_2$, $^{\cdot}CH_3$ ж.у.с.).

РАДИКАЛЫ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ углеводород радикалдары (м.:метил $-CH_3$, этил - $C_2H_5$, бутил - $C_4H_9$ ж.б.).

РАДИОАКТИВНОСТЬ радиоактивдүүлүк (уран, радий, торий сыяктуу туруксуз изотоптуу элементтердин өздөрүнөн-өздөрү бөлүнүшүп $\alpha, \beta, \gamma$ нурларын бөлүп чыгаруу менен башка элементтерге айланышы).

РАДИОАКТИВНОСТЬ ИСКУССТВЕННАЯ жасалма радиоактивдүүлүк (радиоактивдүү эмес элементтерди $\alpha$ нурлары, нейтрон, дейтрон ж.б. аркылуу бомбалоо менен алардын атомдорун бөлүнүүгө дуушар кылып, радиоактивдүү элементтерге же башка бир изотопторго айландыруу).

РАДОИАКТИВНАЯ ПЫЛЬ радиоактивдүү чаң к. РАДИОАКТИВНЫЕ АЭРОЗОЛИ

РАДИОАКТИВНЫЕ АЭРОЗОЛИ радиоактивдүү аэрозолдор (абадагы



радиоактивдүү заттарды кошо ала жүргөн же өзүнө сиңирип алган эң майда күкүмдөр же тамчылар түрүндөгү дисперсиялык системалар).

РАДИОАКТИВНЫЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ радиоактивдүү булганчтар (ядролук куралдардын жарылышынан, ядролук реакторлордун иштешинен ж.б. пайда болгон тиричиликке коркунучтуу радиоактивдүү таштандылар).

РАДИОАКТИВНЫЕ РЯДЫ радиоактивдүүлүк катарлары (бир радиоактивдүү элементтин бөлүнүшүнөн экинчи элемент пайда болот, ал өз иретинде бөлүнүүдөн башка элементке айланат... Мына ошентип отуруп бир топ элементтердин катары ситезделет. Бул радиоактивдүүлүк катарын түзөт. Азыр радиоактивдүү элементтердин төрт катары белгилүү: уран, актиний, нептуний жана торийдин катарлары. Булардын эң акыркы бөлүнүүсүнөн чыккан туруктуу элемент коргошун болуп эсептелет).

РАДИОАКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ радиоактивдүү элементтер (элементтердин радиоактивдүү изотоптору. М.: радиовисмут $^{210}Bi$, радионатрий $^{24}Na$, радиоактивдүү күкүрт $^{35}S$ ж.б. к. РАДИОАКТИВНОСТЬ).

РАДИОЛИЗ радиолиз (радиоактивдүү ядролук (же кээде рентгендик) нурлардын таасири аркылуу заттардын молекулаларынын ажырашы. Бул учурда радиоациялык диссоциация жүрүп эркин радикалдар, иондор, атомдор пайда болот).

РАДИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ радиометриялык анализ (негизинен радиоактивдүү изотопторду (же белгиленген атомдорду) колдонуу менен заттардын составын, түзүлүшүн, өлчөмүн ж.б. текшерүү методу).

РАДИОХИМИЯ радиохимия (б.а. радиациялык химия радиоактивдүү элементтердин, изотоптордун жана радиоактивдүү кубулуштардын химиясы. Ал ушуларды чечүүчү жана алардын колдонулуш аймагын изилдеечү химия илимининин бир тармагы).

РАДОН радон (МС нын УШ А подгруппасында УІ мезгилинде жайгашкан, 86-элемент).

РАЗВЕТВЛЕНИЕ ЦЕПИ чынжырдын тармактанышы (чынжырдуу уланма жүрүүчү реакцияларда (м.: $H_2 + Cl_2 = 2HCl$ ) чынжырлардын ар түрдүү эркин радикалдарды пайда кылып, химиялык аракеттенүүнү жогорку илдамдык менен улантышы).

РАМЕНТ рамент (никель менен цементтелген танталдын карбиди, өтө катуу комулма).

РАМНОЗА рамноза ($C_6H_{12}O_5$, түссүз кристалл).

РАСКЛИНИВАЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ ажыратуучу басым (бул эки катуу беттин ортосундагы ≈ 0,15 мк дук кука ачыктыкка толгон суюктуктун (же суунун), ал беттерге келемдегү гидростатикалык басымдан ашыкча басым касап, аларды карама-каршы багытта түртүп, ажыратууга аракет кылышын билдирет. Бул дисперсиялык системаларды майдалоо механизмин түшүндүрөт. Суу үчүн бул басымдын маанеси 23 000 кг/см² га жетет).

РАСПЛАВ эритинди (металлдардын же башка бир химиялык заттардын балкып эриген абалы).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛОТНОСТИ электрондук тыгыздыктын белүштүрүлүшү (электрондук булутчанын тыгыздыгынын атомдор арасында же ядронун айланасындагы мейкиндикте белүштүрүлүп, ар кандай тыгыздыкка ээ болуну).

РАСТВОР эритме (эки же андан көп компоненттен турган



гомогендик система. Эритмелер газ, суюктук жана катуу түрүндө болушат. Эритме эриген заттан жана эриткичтен турат. Катуу эритмелер изоморфтук аралашмалар деп да аталат).

РАСТВОР РОРБАХА Рорбахтын эритмеси ($HgJ_2 \cdot BaJ_2$ затынын суу эритмеси).

РАСТВОРИМОСТЬ эригичтик (заттардын эритмеге өтүү көндөмдүүлүгү. Катуу заттар температура жогорулаган сайын эригичтиги көбөйгөн газдар болсо, тескерисинче төмөндөйт).

РАСТВОРЫ БУФЕРНЫЕ буфердик эритмелер к. БУФЕРНАЯ СМЕСЬ

РАСТВОРЫ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ жогорку молекулалуу заттардын эритмелери (булар демейде макромолекулалардан турушкан жогорку илешкектүүлүктөгү коллоиддик эритмелер).

РАСТВОРЫ ИСТИННЫЕ чыныгы эритмелер (б.а. бир түрдүү тунук эритмелер-молекулалык дисперстик абалдагы гомогендүү эритмелер. Андагы эрип жүргөн заттардын бөлүкчөлөрү 1 нм дон кичине болгондуктан, аларды оптикалык куралдар аркылуу да көрүүгө болбойт).

РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ коллоиддик эритмелер (эритмеде жүргөн бөлүкчөлөрдүн чоңдугу 100 нм ден 1 нм чейин болгон эритмелер. Мындагы бүдүрчөлөрдү кана бөлүкчөлөрдү кыралданбаган көз менен же оптикалык аспаптар менен көрүүгө болот. Бул гетерогендүү система).

РАСТВОРЫ МОЛЯРНЫЕ молярдык эритмелер (заттардын граммолекулалык өлчөмдөгү салмактарынын 1 л суудагы эритмеси).

РАСТВОРЫ НАСЫЩЕННЫЕ каныккан эритмелер (тиешелүү температурада эрүүчү зат,андан ары эрибей калган учурда пайда болгон эритмелер).

РАСТВОРЫ НЕНАСЫЩЕННЫЕ каныкпаган эритмелер (берилген температурада заттын кошумча өлчөмүн эрите алуучу эритмелер).

РАСТВОРЫ НОРМАЛЬНЫЕ нормалдуу эритмелер (заттардын грамм-эквивалент өлчөмдөрүнүн I л эриген эритмеси).

РАСТВОРЫ ПЕРЕСЫЩЕННЫЕ өтө каныккан эритмелер (эриген заттын өлчөмү каныккан эритмедегиге караганда көп болгон учурдагы пайда болгон эритме. Андай эритмелер жалган туруктуу (метастабилдүү) абалда болушат. Эгерде эритмени силкилдетсе же ага кристалл салса, эритмедеги артык эрип жүргөн заттар дароо кристаллдашат).

РАСТВОРЫ РАЗВЕДЕННЫЕ суюлтулган эритмелер (эриген заттын концентрациясы өтө аз болгон эритмелер).

РАСТВОРЫ СТАНДАРТНЫЕ стандарттык эритмелер (эриген заттын концентрациясы жогорку тактыкта белгилүү болгон эритмелер. Алар титриметриялык анализдөө методдунда белгисиз заттын өлчөмүн табуу же аныктоо үчүн колдонулат. Демейде буларды титрованные растворы – титирленген эритмелер б.а. титирленип заттын концентрациясы такталган эритмелер деп аташат).

РАСТВОРЫ ТВЕРДЫЕ катуу эритмелер К. СПЛАВЫ

РАСХОД РЕАГЕНТОВ реагенттердин чыгымдалышы (сарпталышы)

РАСЩЕПЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ энергетикалык деңгээлдердин ажырашы (кристаллдын торчодогу же комплекстик кошулмадагы белгилүү бир атомду курчап турган белүкчөлөрдүн таасири аркылуу борбордук белүкчөнүн энергетикалык деңгээлдери өзгөрүшкө учурап, жаңы энергетикалык деңгээлчелерди пайда кылышы).

РАФИНИРОВАНИЕ тазалоо, накталоо (рафиндөө)(м.: электро-



химическое рафинирование меди – жезди электрохимиялык жол менен накталоо; рафинирование масел – майларды тазалоо; окислительное рафинирование – кычкылдантып тазалоо ж.у. с.).

РАФИНИРОВАНИЕ МЕДИ жезди рафинаалаштыруу (жезди аралашма түрүндөгү Ni, Fe, Pb, As ж.б. кошмолорунан (электролиз жолу менен) тазартуу).

РАФИНОЗА рафиноза ( $C_{18}H_{32}O_{16}$ анын түзүлүшү өтө татаал, ал канттын ширесинде кездешет).

РАЦЕМАТЫ (РАЦЕМИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ) рацематтар (оптикалык антиподдордун, б.а. жарык нурун оңго, ошондой эле солго буроочу оптикалык изомерлердин бирдей өлчөмдөгү аралашмасы. Булар оптикалык активдүү заттар).

РАЦЕМИЗАЦИЯ рацемизация (мындай процессте, бир зат активдүү формасынан активсиз түрүндө өтөт).

РАЦИОНАЛЬНАЯ НОМЕНКЛАТУРА рационалдуу номенклатура (б.а. оңтойлуу атоо системасы. Бул система заттарды атоону, алардын түзүлүшүнө жана химиянын теориялык жоболоруна ылайык ишке ашырылат).

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА реакцияланууучу заттар (реакцияга кирүүчү баштапкы заттар).

РЕАКТИВ реактив (лабораторияларда колдонуучу химиялык заттар).

РЕАКТИВ НЕССЛЕРА Несслердин реактиви ( $K_2[HgJ_4]$ аны аналитикалык химияда $NH_4^+$ ионун табуу үчүн колдонот).

РЕАКТИВ ЧУГАЕВА Чугаевдин реактиви (диметилглиоксимдин спирттеги эритмеси).

РЕАКЦИИ ВЫТЕСНЕНИЯ суруп чыгаруу реакциялары (орундануу реакцияларынын эски аты, бирок азыр да кээде колдонулат. М.: активдуу металлдар же металл эместер өздөрүнөн активдуу эместерди эритмелеринен суруп чыгарышат:

$$Zn + CuSO_4 = Cu + ZnSO_4$$

$$HF + KJ = HJ + KF$$ ж.у.с.

к. РЕАКЦИИ ЗАМЕЩЕНИЯ).

РЕАКЦИИ ГИДРИРОВАНИЯ (ГИДРОГЕНИЗАЦИИ) гидрлештируу реакциялары (кандайдыр бир заттарга суутекти кошуу реакциялары. Кээде, металлдарга суутекти кошуу гидрлештируу реакциялары, ал эми каныкпаган углеводдорго суутекти жалгаштырууну гидрогенизациялоо реакциялары деп аталат).

РЕАКЦИИ ГИДРОЛИЗА гидролиз реакциялары (минералдык заттарда туздардын суу менен өз ара аракеттенишүүсүн, ал эми органикалык химияда татаал эфирлердин суу менен аракеттенишин түшүндүрөт. Кээде акыркы кубулушту сапондоо реакциялары деп да атайт, к. РЕАКЦИЯ ОМЫЛЕНИЯ).

РЕАКЦИИ ДВОЙНОГО ОБМЕНА катнаш (кош) алмашуу реакциялары(башталгы заттардын молекулаларынын калдыктары (же бир белүктөрү) өз ара алмашуу менен жүрөн реакциялар. М.: $HCl + NaOH = NaCl + H_2O$ ).

РЕАКЦИИ ДИМЕРИЗАЦИИ димерлештируу реакциялары (б.а. кош мономерди пайда кылуу реакциялары. М.:

$$2NO_2 \rightleftarrows N_2O_4$$

РЕАКЦИИ ДИССОЦИАЦИИ диссоциациялануу реакциялары (ачыроого дуумар болуу менен жүргүзүүчү химиялык кубулуштар.



РЕАКЦИИ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ электролиттик диссоциациялануу реакциялары

РЕАКЦИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ термикалык диссоциациялануу реакциялары

РЕАКЦИИ ФОТОХИМИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ фотохимиялык диссоциациялануу реакциялары

РЕАКЦИИ РАДИАЦИОННОЙ ДИССОЦИАЦИИ радиациялык диссоциациялануу реакциялары

РЕАКЦИИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ДИССОЦИАЦИИ ферментативдик диссоциациялануу реакциялары

РЕАКЦИИ ЗАМЕЩЕНИЯ айырбашташуу реакциялары (башталгы заттын биринчи молекулалык калдыгы алмашуу менен ишке ашуучу реакциялар. М.: $Zn + CuSO_4 = ZnSO_4 + Cu$ .

РЕАКЦИИ КАЧЕСТВЕННЫЕ сапаттык реакциялар (изилденип же текшерилип жаткан системада кандайдыр бир элементтин же заттын бар же жок экенин билүү үчүн гана жүргүзүлгөн башмдоо реакциялары. Бул аналитикалык химиянын бир методу. Көбүнчө качественный анализ деп аталат).

РЕАКЦИИ КОНСЕКУТИВНЫЕ консекутивдүү реакциялар к.РЕАКЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ

РЕАКЦИИ ОСАЖДЕНИЯ чөкмө пайда кылуу реакциялары (химиялык реакциялардын натыжасында пайда болгон продукт аз эрүүчү же такыр эрибөөчү заттар абалына өткөн кездеги жүргөн кубулуштар. М.: $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$ ).

РЕАКЦИИ ОКИСЛЕНИЯ-ВОССТАНОВЛЕНИЯ кычкылдануу-калыбына келүү реакциялары (кычкылдануу (электрон жоготуу же берүү)

кана калыбына келүү (электрон кабыл алуу) менен ишке ашып, реакцияга катышуучу элементтердин кычкылдануу даражасы өзгөрүүчү кубулуштар. Мындай реакциялардын күрүү терендиги кычкылдануу даражасы менен мүнөздөлөт).

РЕАКЦИИ ПОЛИКОНДЕНСАЦИИ поликонденсация реакциялары (составында минимум эки функционалдык группасы,(м.: – ОН, –$NH_2$, –СООН к.у.с.) бар төмөнкү молекулалуу заттардан, жогорку молекулалуу полимерлерди синтездөө кубулушу; бул учурда продукт менен бирге: суу, аммиак, спирт сыяктуу кошумча заттар пайда болот).

РЕАКЦИИ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ полимерленүү реакциялары (каныккан углеводороддордун молекулаларын (же звенолорун) бири-бирине байланыштыруу менен жогорку молекулалуу заттарды пайда кылуу реакциялары. Кыскача:

$$n\,CH_2{=}CH_2 \longrightarrow \left(-CH_2-CH_2-\right)_n$$

РЕАКЦИИ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ каталитикалык полимерленүү реакциялары (катализдердин таасири аркылуу полимерленүү).

РЕАКЦИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ термикалык полимерленүү реакциялары (ысыктыктын таасири аркылуу полимерленүү).

РЕАКЦИИ РАДИАЦИОННОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ радиациялык полимерленүү реакциялары (радиациялык нурлардын таасири аркылуу полимерленүү).

РЕАКЦИИ ПОЛИМОРФНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ полиморфдук айлануу бар реакциялар (бул реакциялардын натыйжасында зат бир кристаллдык формадан экинчисине өтөт да, касиетин кескин өзгөртөт,



бирок молекуланын составы өзгөл бойдон калат. М.:

$$HgJ_2\ (\text{кызыл}) \overset{t}{\rightleftharpoons} HgJ_2\ (\text{сары}).$$

РЕАКЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ иреттүү уланма реакциялар (биринин артынан экинчилери ишке ашуу менен иреттүү улантылуучу реакциялар: $A \longrightarrow B \longrightarrow C \longrightarrow D$ к.у.с. Андыктан көп баскычтуу же консектутивдүү реакциялар деп аташат).

РЕАКЦИИ РАЗЛОЖЕНИЯ ажыроо реакциялары (кандайдыр бир заттын бир канча башка заттарга ажырашы менен жүрүүчү реакциялар. М.: $(NH_4)_2Cr_2O_7 \longrightarrow Cr_2O_3 + N_2 + 4H_2O$

Көпчүлүк учурда мындай механизмдеги жүрүүчүлөрдү диссоциациялануу реакциялары деп да аташат, к. РЕАКЦИИ ДИССОЦИАЦИИ).

РЕАКЦИИ СОПРЯЖЕННЫЕ (ИНДУЦИРОВАННЫЕ) жалган (индукцияланган) реакциялар (реакциялануучу заттардын арасындагы өз ара аракеттенишүүгө, экинчи бир реакция түртүү берген учурда чогуу жүрүүчү кубулуштар).

РЕАКЦИИ ЦВЕТНЫЕ түстүү реакциялар (эки затты же алардын эритмелерин бири-бирине кошууда, аракеттенишүүлөрү түстүү заттарды пайда кылуу менен жүрүүчү реакциялар. Буларга индикаторлордун түсө өзгөртүүсү да кирет).

РЕАКЦИИ ЭЛИМИНИРОВАНИЯ (ОТЩЕПЛЕНИЯ) элимирлөө (бөлүп чыгаруу) реакциялары (реакциянын натыйжасында баштапкы молекуладан эки же андан көп атомдор (же атомдук топтор) ажырап чыккан учурлардагы кубулуштар. М.: $CH_3-CH_3 \longrightarrow CH_2=CH_2 + H_2$).

РЕАКЦИОННОСПОСОБНЫЕ ЧАСТИЦЫ реакцияга кендемдүү бөлүкчөлөр (б.а. активдүү бөлүкчөлөр (ашыкча энергияга ээ бөлүкчөлөр)

РЕАКЦИОННЫЙ ЦЕНТР реакцияга кендемдүү борбор(молекуланын

скелетиндеги химиялык аракеттенишүүгө ийкемдүү аймак (атом же байланыш).

РЕАКЦИОННЫЙ ПУТЬ реакциялануу жолу (б.а. химиялык реакциянын негизинде баштапкы заттардан продуктылар (же продуктылардан баштапкылар) пайда болуу учурундагы, заттардын энергетикалык траекториясын схемалап көрсөтүүдөгү өткөн жол. Кээде реакциянын координатасы же путь реакции – реакциянын жолу деп да аташат, к. КООРДИНАТА РЕАКЦИИ).

РЕАКЦИЯ ИОННАЯ иондук реакция (иондордун ортосунда жүрүүчү реакциялар).

РЕАКЦИЯ НЕОБРАТИМАЯ кайталанбас реакция (алынган баштапкы заттардын баары продуктыга айлануу менен ишке ашуучу б.а. аягына чейин толук жүрүүчү реакциялар. Буларга демейде чөкмө, газ же аз диссоциациялануучу заттар, же көп энергия бөлүп чыгаруу менен жүрүүчү реакциялар кирет).

РЕАКЦИЯ ОБМЕНА орун алмашуу реакциясы (мындай реакцияларда анын составына кирген заттардын молекула калдыктары орун алмашышат).

РЕАКЦИЯ ОБРАТИМАЯ кайталанма реакция (реакция жүргөндө андан пайда болгон заттар, кайтадан диссоциацияланып иондорго бөлүнүшүп, алгачкы заттарын кайтадан пайда кылуу менен эки жакты көздөй жүрүүчү реакция).

РЕАКЦИЯ ОМЫЛЕНИЯ самындоо реакциясы к. РЕАКЦИИ ГИДРОЛИЗА

РЕАКЦИЯ СЕРЕБРЯННОГО ЗЕРКАЛА күмүш күзгү пайда кылуу реакциясы (альдегид топтору бар заттарды күмүштүн кычкылынын аммиактык эритмесинде ысытууда ишке ашуучу кычкылдануу –



калыбына келүү реакциялары; мында альдегид группасы карбоксиль группасына чейин кычкылданат да, күмүш металлга чейин калыбына келет).

РЕАКЦИЯ ЭКЗОТЕРМИЧЕСКАЯ экзотермикалык реакция (жылуулук бөлүп чыгаруу менен жүрүүчү реакциялар).

РЕАКЦИЯ ЭНДОТЕРМИЧЕСКАЯ эндотермикалык реакция (жылуулукту өзүнө тартып алуу (сарп кылуу) менен жүргөн реакциялар).

РЕГУЛИРУЕМЫЕ РЕАКЦИИ көндөлүүчү реакциялар (жүрүү механизмдери же ылдамдыктары адам аркылуу жөнгө салынуучу ядролук жана химиялык реакциялар).

РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА РАСТЕНИЙ өсүмдүктөрдүн өнүмдүүлүгүн жөнгө салуучу заттар (өсүмдүктөрдүн өсүшүн тездетүүчү же акырындатуучу ар түрдүү химиялык заттар).

РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ сейрек учуроочу жер элементтери к. РЕДКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

РЕДКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ сейрек учуроочу элементтер (жаратылышта аз өлчөмдө учуроочу жана өндүрүп алынышы көп кыйынчылыктар менен байланыштуу элементтер. Аларга сейрек жер элементтери деп аталган эки топтон турган церий (La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu) жана иттрий (Lu, Y, Cd, Tb, Dy, Ho, Er, Tu, Yb) элементтери жана Li, Rb, Cs, Be, Sc, Ga кирет).

РЕДОКСИМЕТРИЯ (МЕТОД ОКИСЛЕНИЯ-ВОССТАНОВЛЕНИЯ) редоксиметрия (бул методдор реакциялык чөйрөдөгү кандайдыр бир зат менен белгилүү концентрациялуу заттардын арасындагы эквиваленттүү өлчөмдө кычкылдануу жана калыбына келүү реакцияларына негизделген. Аларга перманганатометрия (мында $KMnO_4$ колдонулат),

иодометрия (мында иоддун эритмеси же $KJ$ колдонулат), бихроматометрия ($K_2Cr_2O_7$ колдонулат), броматометрия ($KBrO_3$ колдонулат), ванадометрия ($VO_3^-$ - ионунун кычкылдануусу), титанометрия ($Ti^{3+}$ түн калыбына келүүсү), цериметрия ($Ce^{4+}$ түн кычкылдануусу) кирет).

РЕЗИНА резина (күкүрт кошулган каучук, к. ВУЛКАНИЗАЦИЯ КАУЧУКА).

РЕЗИТ резит (фенолформальдегиддик чайырлардын аты).

РЕЗОНАНСНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ резонанстык аракеленишүү (флуорэсценциялык нурлануучу молекула менен нурлануунy азайтуучу (же такыр өчүрүүчү) башка бир молекуланын оолак аралыктан (20÷100 Å) диполь-диполдук таасирдениши).

РЕЗОРЦИН резорцин ($C_6H_6O_2$ мелтүрөк кристалл. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

РЕКУПЕРАЦИЯ рекуперация (аба же башка газдар менен аралашып кеткен учма эриткичтин буусун алардан бөлүп алуу. Кээде бул адсорбциялоо менен ишке ашырылат).

РЕЛАКСАЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ релаксациялык эффект (борбордук ион жылган учурда, анын айланасындагы иондук атмосферанын симметриялуулугунун бузулушунан пайда болуп, эритмедеги иондук кыймылына тоскоолдук кылуучу эффект).

РЕНАТЫ ренаттар ($H_2ReO_4$ кислотасынын туздары).

РЕНИЕВАЯ КИСЛОТА рений кислотасы ($HReO_4$).

РЕНИЙ рений (МСнын 75-элементи).

РЕНИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД РЕНИЯ) ренийдин бромиди к. РЕНИЙ ОДНОБРОМИСТЫЙ



РЕНИЯ БРОМОКИСЬ (ОКСИБРОМИД РЕНИЯ) ренийдин оксибромиди ($ReOBr$ өтө тез ажырап кеткич зат).

РЕНИЙ ДВУСЕРНИСТЫЙ (ДИСУЛЬФИД РЕНИЯ) ренийдин (IУ) сульфиди ($ReS_2$ кара түстөгү зат).

РЕНИЙ ОДНОБРОМИСТЫЙ (МОНОБРОМИД РЕНИЯ) ренийдин (I) бромиди ($ReBr$ жашыл-кара кристалл).

РЕНИЙ ПЯТИХЛОРИСТЫЙ (ПЕНТАХЛОРИД РЕНИЯ) ренийдин (У) хлориди ($ReCl_5$ күңүрт түстөгү кристалл).

РЕНИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД РЕНИЯ) ренийдин сульфиди к. РЕНИЙ ДВУСЕРНИСТЫЙ

РЕНИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТРИХЛОРИД РЕНИЯ) ренийдин (Ш)хлориди ($ReCl_3$ сууда эригич жалтырак кристалл).

РЕНИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД РЕНИЯ) ренийдин фториди к. РЕНИЙ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ, РЕНИЙ ШЕСТИФТОРИСТЫЙ

РЕНИЙ ЧЕТЫРЕХФТОРИСЫЙ (ТЕТРАФТОРИД РЕНИЯ) ренийдин (IУ) фториди ($ReF_4$ жашыл түстөгү, сууда ажырагыч зат).

РЕНИЙ ШЕСТИФТОРИСТЫЙ (ГЕКСАФТОРИД РЕНИЯ) ренийдин (УI) фториди ($ReF_6$ ачык сары түстөгү зат).

РЕНИСТАЯ КИСЛОТА ренит кислотасы ($H_2ReO_4$ туруксуз зат).

РЕНИТЫ рениттер (ренит кислотасынын - $H_2ReO_3$ туздары. М.: $Na_2ReO_3$ ).

РЕНИЯ ГИДРАТ ОКИСИ ренийдин гидрооксиди ($Re_2O \cdot H_2O$ кара түстөгү чөкмө).

РЕНИЯ ОКИСЛЫ ренийдин оксиддери ($ReO_2$ кара зат, $Re_2O_7$ сары кристалл, $ReO_4$ ак түстөгү зат. Сууда, кислотада пана пегичте эрийт).

РЕНТГЕНОСПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ рентген спектрдик анализ (заттардын химиялык составын андагы элементтердин рентгендик спектрлеринин негизинде аныктоого таянган аналитикалык химиялык методу).

РЕНТГЕНОСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ рентгендин структуралык анализ (заттардын түзүлүшүн , рентген нурларынын жардамы менен изилдөө методу. Бул кристаллдардын структураларын аныктоонун негизги методу).

РЕПЕЛЛЕНТЫ репеллентгер (кан соруучу чымын-чиркейлерге карши колдонулуучу химиялык заттар. М.: диметилфталат препараты ж.б.).

РЕФРАКТОМЕТР рефрактометр к. РЕФРАКТОМЕТРИЯ

РЕФРАКТОМЕТРИЯ рефрактометрия (заттардын рефракциясын аныктоо жана аларды изилдөө методу).

РЖАВЛЕНИЕ дат басуу, чирүү (металлдардын кычкылтек менен биригип дат пайда кылышы же буюмдардын чириши).

РЖАВЧИНА дат (дат басууда пайда болгон кычкылдар).

РИБОНУКЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА (РНК) рибонуклеин кислотасы (белокторду синтездөөдө негизги ролду ойноочу, ар бир зор чынжыры мономер болуп эсептелүүчү нуклеоиттерден (азотуу негиз, органикалык көмүр жана фосфор кислотасынын калдыктарынан) туруучу макромолекула. Мында ДНК дан айырмаланып, бир гана оролмо чынжыр бар).

РИНМАНОВА ЗЕЛЕНЬ Ринман көгүшү (кобальтын (II) цинкаты $CoZnO_2$ минерал).

РОГОВАЯ ОБМАНКА дүңгүл калганч (магний-кальцийдик силикат $MgCa(SiO_3)_2$)



РОГОВОЕ СЕРЕБРО дүңгүл күмүш ($AgCl$ дун алдык аты).

РОДАН (ДИРОДАН) родан (дироданын ($CNS)_2$ сары кристалл, жогорку температурага туруксуз. Оор металлдар менен комплекстүүдөн HCNS кислотасына туура келүүчү туздарды пайда кылат).

РОДАНИДЫ роданиддер (роданид кислотасынын туздары).

РОДАНИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА (РОДАНОВАЯ КИСЛОТА) роданид кислотасы (H-S-C≡N сары түстөгү, кескин кычуу сууктук. Эң төмөнкү температурада эрийт).

РОДИЙ родий (ИСнын платина металлдарынын катарына кирүүчү, катар номери 45-элемент).

РОДИЙ (II) ОДНОСЕРНИСТЫЙ родийдин (II) сульфиди ($RhS$ туруксуз зат; ысытуудан ажырап, падыша арагында да эрибейт).

РОДИЙ (III) СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ РОДИЯ) родийдин (III) сульфаты ($Rh_2(SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ сууда эрип, ысык суудан ажырап кетүүчү сары түстөгү кристалл).

РОДИЙ ТРЕХСЕРНИСТЫЙ родийдин (III) сульфиди ($Rh_2S_3$ кара түстөгү зат. Падыша арагында да эрибейт).

РОДИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ родийдин (III) хлориди ($RhCl_3$ кызгылт түстөгү кристалл, ным тарткыч зат. Анын $RhCl_3 \cdot 4H_2O$ кристаллогидраты бар экендиги белгилүү, сууда эрийт).

РОДИЯ ГИДРАТ ОКИСИ родийдин гидрооксиди ($Rh(OH)_3$ кислоталарда гана эригич сары порошок. Ысытуудан ажырап $Rh_2O_3$ ни пайда кылат. Анын $Rh(OH)_4$ кошулмасы бар экендиги белгилүү, кызыл түстөгү зат, HCl де эрийт).

РОДИЯ КАРБОНИЛЫ родийдин карбонилдери ($[Rh(CO)_4]_2$ кызгылт-сары, $[Rh(CO)_3]_x$ кызгылт түстөгү, $[Rh_6(CO)_{16}]$ ак зат).

РОДИЯ ОКИСЬ родийдин оксиди ($Rh_2O_3$ такыр эрибес кристаллдык зат).

РОДОНОМЕТРИЯ родонометрия (роданид $SCN^-$ – ионун колдонуу менен ишке ашырылуучу, аналитикалык химиянын титриметриялык анализинин бир методу. Бул учурда стандарттык эритмелерден болуп $KSCN$ же $NH_4SCN$ эритмелери колдонулат).

РОДСТВЕННЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ тектеш эриткичтер (электролиттик диссоциация көз карашынын негизинде оншош группаларды же оншош түзүлүштөгү иондорду пайда кылуучу заттар. М.: $H_2O$ берет $H_3O^+$ жана $OH^-$ иондорун, ага $NH_3$ оншош, себеби $NH_4^+$ жана $NH_2^-$ ни берет. Булар тектеш эриткичтер).

РОЗАНИЛИН розанилин к. ФУКСИН

РОЗЕ СПЛАВ Розе куймасы (52 оордук салмагы висмуттан, 16 оордук салмагы калай жанан 32 оордук салмагы коргошундан турган куйма, $t_3$ =96°C).

РОСТОВЫЕ ВЕЩЕСТВА өсүмдүүлүктү жөндөөчү заттар к. РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА РАСТЕНИЙ

РОСТ ЦЕПИ чынжырдын өсүшү (чынжырлуу реакцияларда же полимерлешүү учурунда эркин радикалдардын байланышуусу аркылуу молекулалык тулкунун чынжырынын узарышы. М.:

$$R-CH_2-CH_2^{\cdot} + nCH_2=CH_2 \rightarrow$$
$$\rightarrow R-CH_2-CH_2^{\cdot}-(CH_2-CH_2)_{n-1}-CH_2-CH_2^{\cdot}).$$

РОТАКСАНЫ ротаксандар (эки учу көлөмдүү атомдук топтордон турган сызыктуу молекула, шакекче түзүлүшүндөгү молекуланын ортосун көзөп өтүп, механикалык байланыштын негизинде ага көзөлүп кийилип тургандай формадагы заттар).



РТУТИ ДИМЕТИЛ сымаптын диметили $(CH_3)_2Hg$ түссүз оор суюктук, буусу өтө уу).

РТУТИ (I) ЗАКИСЬ сымаптын (I) чала кычкылы ($Hg_2O$ кара түстөгү зат. Ысык уксус кислотасында гана эрийт).

РТУТИ ОКИСЛЫ сымаптын оксиддери к. РТУТИ ОКИСЬ, РТУТИ ПЕРЕКИСЬ, РТУТИ ЗАКИСЬ

РТУТИ ОКИСЬ сымаптын оксиди ($HgO$ саргыч-кызыл порошок. Ысытуудан ажырап кетет; $HNO_3$, $HCl$, $H_2SO_4$ тарда эригич уу зат).

РТУТИ ПЕРЕКИСЬ сымаптын пероксиди ($HgO_2$ кызыл порошок).

РТУТИ ТЕТРАМИНЫ сымаптын тетраминдери к. ТЕТРАМИНЫ

РТУТЬ сымап (кадимки шартта МС дагы 105 элементтин арасындагы жалгыз суюк абадагы, катар номери 80 ге барабар металл).

РТУТЬ АЗОТНОКИСЛАЯ ОКИСНАЯ сымаптын (II) нитраты (Н ($Hg(NO_3)_2 \cdot 2H_2O$ мөлтүрөк кристалл. Сууда, азот кислотасында, ацетондо эрийт. Анын кристаллогидраттары: $Hg(NO_3)_2 \cdot 8H_2O$, $Hg(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$, уулуу зат).

РТУТЬ БРОМНАЯ сымаптын (II) бромиди ($HgBr_2$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган ак порошок. Сууда, спиртте жана эфирде эригич уу зат).

РТУТЬ ГРЕМУЧАЯ күркүрөк сымап ($Hg(ONC)_2$ спиртте жакшы эрийт. Силкилдетсе жарылып кетет).

РТУТЬ ИЗОЦИОАНОВОКИСАЯ сымаптын изоцианиди к. ГЕМУЧАЯ РТУТЬ

РТУТЬ ОРТОТЕЛЛУРОВОКИСЛАЯ (ОРТОТЕЛЛЕРАТ РТУТИ) сымаптын ортотеллураты ($HgTeO_6$ мөлтүрөк кристалл).

РТУТЬ (П) РОДАНИСТАЯ ОКИСНАЯ (РОДАНИД РТУТИ ОКИСНОЙ) сымаптын (П) роданиди ($Hg(CNS)_2$ ак порошок, ысытуудан ажырап кетет. Сууда аз, спиртте жакшы эрийт).

РТУТЬ-СЕРЕБРО ИОДИСТОЕ (ИОДИД РТУТИ-СЕРЕБРА) сымап-күмүш иодиди ($HgJ_2 \cdot AgJ$ сары порошок).

РТУТЬ СЕРНИСТАЯ (СУЛЬФИД РТУТИ) сымаптын (П) сульфиди ($HgS$ кристалл түрүндөгү кызгылт порошок. Жаратылышта киноварь минералы түрүндө кездешет).

РТУТЬ (П) СЕРНИСТОКИСЛАЯ ОКИСНАЯ (СУЛЬФИТ РТУТИ ОКИСНОЙ) сымаптын (П) сульфиди ($HgSO_3$ мелүүрөк кристалл, уулуу зат).

РТУТЬ (П) СЕРНОКИСЛАЯ ОКИСНАЯ сымаптын (П) сульфаты ($HgSO_4 \cdot H_2O$ кислоталарда эрип, спиртте эрибейт).

РТУТЬ (П) УКСУСНОКИСЛАЯ (АЦЕТАТ РТУТИ ОКИСНОЙ) сымаптын (П) ацетаты ($Hg(C_2H_3O_2)_2$ кука ак кристалл. Сууда, спиртте эрийт).

РТУТЬ ХЛОРИСТАЯ ЗАКИСНАЯ сымаптын (I) хлориди ($Hg_2Cl_2$ ромба түрүндөгү кристаллдар. Сууда эрибейт. $d=7,15$, $t_s=302^\circ C$. КАЛОМЕЛЬ деп аталат).

РТУТЬ ХЛОРНАЯ сымаптын хлориди, каперез ($HgCl_2$ мелүүрөк кристалл. Эң уулуу зат. 0,2-0,4 граммы адамды өлтүрөт. Спиртте жана эфирде эрийт).

РТУТЬ (П) ХРОМОВОКИСЛАЯ ОКИСНАЯ (ХРОМАТ РТУТИ ЗАКИСНОЙ) сымаптын (П) хроматы ($HgCrO_4$ ачык кызыл кристалл).

РТУТЬ (П) ЦИАНОВОКИСЛАЯ ОКИСНАЯ (ЦИАНАТ РТУТИ ОКИСНОЙ) сымаптын (П) цианаты ($Hg(OCN)_2$ карылгыч келет, детанатор үчүн колдонулат, К. ГРЕМУЧАЯ РТУТЬ).



РУБИДИЙ рубидий (кегич металлдар тобуна кирүүчү МС нын V мезгилинен I А подгруппасынан орун алган, катар номери 37 - элемент).

РУБИДИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД РУБИДИЯ) рубидийдин нитриди ($Rb_3N$ кызыл кристалл).

РУБИДИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ РУБИДИЯ) рубидийдин нитраты ($RbNO_3$ сууда жакшы эригич, түссүз кристалл).

РУБИДИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД РУБИДИЯ) рубидийдин бромиди ($RbBr$ калтырак кристалл, сууда гана эрийт).

РУБИДИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД РУБИДИЯ) рубидийдин гидриди ($RbH$ сууда жана кислоталарда ажырагыч призма түрүндөгү кристалл).

РУБИДИЙ ИОДИСТЫЙ рубидийдин иодиди ($RbJ$ сууда эригич кристалл түрүндөгү зат).

РУБИДИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ рубидийдин сульфити ($Rb_2SO_3$ сууда жакшы эригич, мелүүрөк кристалл).

РУБИДИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД РУБИДИЯ) рубидийдин сульфиди ($Rb_2S$, $Rb_2S \cdot 4H_2O$ бар экендиги белгилүү, ным тарткыч кристалл).

РУБИДИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ РУБИДИЯ) рубидийдин сульфаты ($Rb_2SO_4$ мелүүрөк тунук кристалл).

РУБИДИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ РУБИДИЯ) рубидийдин карбонаты ($Rb_2CO_3$ ным тарткыч ак кристалл. Сууда жана спиртте эрийт).

РУБИДИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ РУБИДИЯ) рубидийдин фосфаты ($Rb_3PO_4$ мелүүрөк кристалл. Сууда жакшы эрийт).

РУБИДИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД РУБИДИЯ) рубидийдин фториди ($RbF$ мелтүрек кристалл. Сууда жакшы эрийт).

РУБИДИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД РУБИДИЯ) рубидийдин хлориди ($RbCl$ сууда, спиртте эрүүчү кристалл).

РУБИДИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ (ХЛОРАТ РУБИДИЯ) рубидийдин хлораты ($RbClO_3$ сууда эрүүчү мелтүрек кристалл).

РУБИДИЙ ХЛОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРХЛОРАТ РУБИДИЯ) рубидийдин перхлораты ($RbClO_4$ ысытуудан ажырагыч мелтүрек кристалл).

РУБИДИЙ ГИДРАТ ОКИСИ рубидийдин гидрооксиди ($Rb\,OH$ сууда жана спиртте эрүүчү, ным тарткыч кристалл).

РУБИДИЯ КАРБОНИЛ рубидийдин карбонили ($Rb(CO)_2$ сууда ажыроочу катуу зат).

РУБИДИЯ ОКИСЬ рубидийдин кычкылы ($Pb_2O$ сары кристалл, АЛ $RbOH$ жегичин ажыратуудан пайда болот).

РУБИДИЯ ПЕРЕКИСЬ рубидийдин пероксиди ($Rb_2O_2 \cdot Rb_2O_3$ саргыч катуу зат).

РУБИН лаал (жаратылыштагы $Al_2O_3$ түн кызыл түстө кездешүүчү тунук, кооз кристаллдары. Асыл таш).

РУБИНОВОЕ ЧИСЛО лаал (рубин) саны

РУДНИЧНЫЙ ГАЗ кен газы (таш кемүр казылып алынуучу шахталардан, кендерден бөлүнүп чыгуучу, аба менен аралашмасы жарылуучу газ. Негизги составы метандан турат).

РУДНЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ СЫРЬЯ кендик минералдык сырьелор (металлдарды жана кээ бир башка заттарды өндүрүп алууга жарактуу тоо тектерлери).

РУТЕНАТЫ рутенаттар ($H_2RuO_4$ кислотасынын туздары).



РУТЕНИЙ рутений (МС нын УШ В подгруппасынын 44-элементи).

РУТЕНИЙ ПЯТИФТОРИСТЫЙ (ПЕНТАФТОРИД РУТЕНИЯ) рутенийдин (У) фториди ($RuF_5$ жашыл түстөгү кристалл, $t_3 = 201^\circ C$).

РУТЕНИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТРИХЛОРИД РУТЕНИЯ) рутенийдин (Ш) хлориди ($RuCl_3$ сууда жана кислоталарда эригич кызгылт-күрөң кристаллдан туруп, жогорку температурада ажырайт).

РУТЕНИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД РУТЕНИЯ) рутенийдин фториди ($RuF_2$ к. РУТЕНИЙ ПЯТИФТОРИСТЫЙ).

РУТЕНИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД РУТЕНИЯ) рутенийдин хлориди к. РУТЕНИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ, РУТЕНИЙ ЧЕРЫРЕХХЛОРИСТЫЙ

РУТЕНИЙ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТЕТРАХЛОРИД) РУТЕНИЯ) рутенийдин (IУ) хлориди ($RuCl_4$, эркин түрдө алына элек).

РУТЕНИЯ КАРБОНИЛЫ рутенийдин карбонилдери ($Ru_2(CO)_3$ кызгылт-сары, $Ru(CO)_5$ мелтүрек, $Ru(CO)_4$ кызгылт-сары кристалл, $HCl$ жана $HBr$ до эришет).

РУТЕНИЯ ОКИСЛЫ рутенийдин оксиддери ($RuO_2$ кара кристалл, $RuO$ алтындай сары кристалл. Туруксуз, булгангыч, кескин жытуу эң уу зат).

РУТИЛ рутил ($TiO_2$ формуласындагы минерал).

РЯД АКТИВНОСТИ МЕТАЛЛОВ металлдардын активдүүлүк катары (металлдардын активдүүлүктөрү төмөнкүдөй катарды курушат: K, Na, Ca, Mg, Al, Mn, Zn, Fe, Ni, Sn, Pb, H, Cu, Hg, Ag, Au. Бул катардагы ар бир металл өзүмөн кийинкилерин анын эритмелеринен сүрүп чыгаргыч келишет. Суутекке чейинки металлдар суутекти кислоталардан сүрүп чыгарышат, андан кийинкилери суутекти кислоталардан сүрүп чыгара алышпайт).

# С

САКА көө (аморфтук көмүртек, эң таза көө кара боёк катарында колдонулат).

САЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА салицил кислотасы ($C_7H_6O_3$ формуласындагы зат).

САЛЬВАРСАН сальварсан ($C_{12}H_{14}O_2N_2As_2Cl$ диаминодиоксиарсенобензолдун дигидрохлорид тузу. Этил жана метил спирттеринде эрийт).

САМАРИЙ самарий ( МСнын 62-элементи).

САМАРИЙ (Ш) СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ САМАРИЯ) самарийдин (Ш) сульфаты ($Sm_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$ саргыч кристалл, когорку температурада суусун коготот. Сууда аз эрийт, $d = 2{,}93$).

САМАРИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ самарийдин (Ш) хлориди ($SmCl_3$ сууда, спиртте жана пиридинде эрүүчү саргыч түстөгү порошок).

САМАРИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД САМАРИЯ) самарийдин хлориди ($SmCl_2$ сууда ажырагыч, күңүрт түстөгү кристалл).

САМАРИЙ УГЛЕВОДИСТЫЙ (КАРБИД САМАРИЯ) самарийдин карбиди ($SmC_2$ суу менен кислоталарда ажырап кеткич кристалл).

САМАРИЙ ОКИСЬ самарийдин оксиди ($Sm_2O_3$ сары кристалл, кислоталарда эрийт).

САМООСАДОЧНАЯ СОЛЬ чөкмө туз (көө бир жолдорде кайнатма туз көп болгондуктан, алар чөгүп калышат).

САНТОНИН сантонин ($C_{15}H_{18}O_2$ сантонин кислотасынын ангидриди. Жалтырак кристалл).

САПФИР сапфир, көк мончок ($Al_2O_3$ түн каратынынча кездешүүчү көк түстөгү ири кристаллдары. Алардын түстөрү титан менен темирдин кошумча өлчөмдөрүнө жараша болот. Аны жасалма түрдө даярдоого да мүмкүн).



САХАР ИНВЕРТИРОВАННЫЙ инвертирленген кант к. ИНВЕРТИРОВАННЫЙ САХАР

САХАР МОЛОЧНЫЙ сүт канты к. ЛАКТОЗА

САХАР СВЕКЛОВИЧНЫЙ кызылча канты к. САХАРОЗА

САХАР СОЛОДОВЫЙ үгүт канты к. МАЛЬТОЗА

САХАР ТРОСТНИКОВЫЙ тростник (камыш) канты к. САХАРОЗА

САХАРАТЫ сахараттар (углеводдордун металлдар менен түзгөн кошулмалары).

САХАРИМЕТР сахариметр (эритмедеги канттын процентин өлчөөчү аспап).

САХАРИН - сахарин ($C_7H_5O_3$ сульфобензой кислотасынын имиди, сууда начар эрийт. Сатыкка түшүүчү сахарин анын натрийлик тузу болуп эсептелет да, канттан 500 эсеге таттуу келет).

САХАРИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА канттуу заттар(составында спирт жана альдегид же кетон группалары бар углеводдор. Булар альдозалар деп да аталышат).

САХАРОЗА сахароза (б.а. кызылча же тростник канты $C_{12}H_{22}O_{11}$ дисахариддерге кирүүчү таттуу ак кристаллдардан туруп, сууда начар эрүүчү зат. Суу кошулган кислоталарда гидролизденип, глюкозага жана фруктозага айланат).

САХАРОМОНОЗА сахаромоноза к. ГЕКСОЗА

СВЕРХКОМПЛЕКСЫ когорку (ири) комплекстер (координациялык кошулманын ички сферасынын координациялык саны максимумга чейин толук толгондон кийин да, лигандын донорлук атомунан кошумча санды кошуп алуудан пайда болгон татаал түзүлүштөгү комплекстер, м.: $[Co(NH_3)_5SCN \cdot Hg](NO_3)_4$ ж.у.с.).

СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ <u>өткөрө өткөргүчтүүлүк</u> (эң төмөнкү ( -270 ÷ -250°C ) температураларда байкалуучу ток өткөргүчтүк кубулуш. Бул абалдагы металлдын же куйманын электр тогуна каршылыгы жок, б.а. алар электрдик каршылыкка эз болбой калат).

СВЕХТЕКУЧЕСТЬ <u>өткөрө агымдуулук</u> (абсолюттук температурага жакынкы муздактыкта кээ бир заттардын илешкектүүлүгүнүн дээрлик жоголгон абалы. Бул абалда суюктук өтө жогорку агымдуулукка дуушар болот).

СВЕТИЛЬНЫЙ ГАЗ <u>жарыктануучу газ</u> (таш көмүрдү кургак буулантып айдоодон пайда болот. Анын составы (50 % $H_2$ , 30 % $CH_4$, 9 % $CO_2$, 4-5 % N, 4 % $O_2$ ж.б.) углеводороддордон турат).

СВИНЕЦ <u>коргошун</u> (МС нын 82-элементи, IУ А подгруппасында орун алган).

СВИНЕЦ АЗОТНОКИСЛЫЙ <u>коргошундун нитраты</u> ($Pb(NO_3)_2$ уу зат, d =4,53).

СВИНЕЦ БОРНОКИСЛЫЙ <u>коргошундун бораты</u> ($Pb(BO_2)_2 \cdot H_2O$ ак порошок. Азот кислотасында гана эрип, уу болот).

СВИНЕЦ БРОМИСТЫЙ <u>коргошундун бромиди</u> <u>к</u>. СВИНЕЦ ДВУБРОМИСТЫЙ

СВИНЕЦ БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ (БРОМАТ СВИНЕЦ) <u>коргошундун броматы</u> ($Pb(BrO_3)_2 \cdot H_2O$ сууда начар эригич, мелтүрөк кристалл).

СВИНЕЦ ВАНАДИЕВОКИСЛЫЙ (ВАНАДАТ СВИНЦА) <u>коргошундун ванадаты</u> ($Pb(VO_3)_2$ сары түстөгү, сууда эрибес порошок).

СВИНЕЦ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД СВИНЦА) <u>коргошундун гидириди</u> ($PbH_4$).

СВИНЕЦ ВОЛЬФРАМОВОКИСЛЫЙ (ВОЛЬФРАМАТ СВИНЦА) <u>коргошундун вольфраматы</u> ($PbWO_4$ жегичтердин эритмелеринде гана эрүүчү уу зат).



СВИНЕЦ ДВУБРОМИСТЫЙ <u>коргошундун (П) бромиди</u> ($PbBr_2$ жибекке окшогон ак кристаллдардан турат. Жарыктан караят, сууда гана эрийт).

СВИНЕЦ ДВУИОДИСТЫЙ (ДИИОДИТ СВИНЦА) <u>коргошундун (П)дииодиди</u> ($PbJ_2$ алтын түстүү жалтырак кристаллдан турат, NaJ менен $CH_3$-COONa да эрип, жарыктан ажырайт).

СВИНЕЦ ДВУФТОРИСТЫЙ (ДИФТОРИД СВИНЦА) <u>коргошундун (П) дифториди</u> ($PbF_2$ ак түстөгү порошок, Азот кислотасында гана эрийт).

СВИНЕЦ ДВУХЛОРИСТЫЙ (БИХЛОРАТ СВИНЦА) <u>коргошундун (П) хлориди</u> ($PbCl_2$ ак түстөгү кристалл, уу зат, ысык сууда гана эрийт).

СВИНЕЦ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ (БИХРОМАТ СВИНЦА) <u>коргошундун бихроматы</u> ($PbCr_2O_7$ кызгылт-саргыч түстөгү кристалл, кислотада жана жегичтерде эрип, сууда ажырап кетет).

СВИНЕЦ КРАСНЫЙ <u>кызыл коргошун</u> <u>к</u>. СУРИК

СВИНЕЦ КРЕМНЕВОКИСЛЫЙ (СИЛИКАТ СВИНЦА) <u>коргошундун силикаты</u> ($PbSiO_3$ ак түстөгү кристалл, кислоталарда гана эрийт).

СВИНЕЦ КРЕМНЕФТОРИСТЫЙ (КРЕМНЕФТОРИД СВИНЦА) <u>коргошундун силикофториди</u> ($PbSiF_6 \cdot 2H_2O$ мелтүрөк кристалл, сууда эрийт).

СВИНЕЦ (П) МУРАВЬИНОКИСЛЫЙ (ФОРМИАТ СВИНЦА) <u>коргошундун (П) формиаты</u> ($Pb(HCOO)_2$ сууда өтө жакшы эригич жалтырак кристалл).

СВИНЕЦ МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛЫЙ (АРСЕНИТ СВИНЦА) <u>коргошундун арсенаты</u> ($Pb(AsO_2)_2$ өтө уулуу ак порошок; азот кислотасында эрийт).

СВИНЕЦ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ (АРСЕНАТ СВИНЦА) коргошундун арсенаты ($Pb(AsO_4)_2$ өте уулуу ак кристалл; азот кислотасында эрийт).

СВИНЕЦ РОДАНИСТЫЙ (РОДАНИД СВИНЦА) коргошундун (II) роданиди ($Pb(CNS)_2$ жалтырак кристалл. Сууда, KCN жана азот кислотасында эрийт).

СВИНЕЦ СЕЛЕНОКИСЛЫЙ (СЕЛЕНАТ СВИНЦА) коргошундун селенаты ($PbSeO_4$ концентрацияланган кислоталарда эрип, ысытуудан ажырайт).

СВИНЕЦ (II) СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД СВИНЦА) коргошундун (II) сульфиди (PbS коргошунга окшогон жалтырак кристалл, каратынынта галенит минералы түрүндө кездешет).

СВИНЕЦ (IV) СЕРНИСТЫЙ коргошундун (IV) сульфиди ($PbS_2$ өзүнөн-өзү ажырап туруучу кызгылт-сары зат).

СВИНЕЦ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ СВИНЦА) коргошундун сульфаты ($PbSO_4$ сууда ажыратыч сары кристалл).

СВИНЕЦ УГЛЕКИСЛЫЙ коргошундун карбонаты ($PbCO_3$ кислоталарда гана эриген, ак порошок түрүндегү зат).

СВИНЕЦ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ СВИНЦА) коргошундун ацетаты ($Pb(C_2H_3O_2)_2 \cdot 3H_2O$ коргошун шекери деп да аталат. Сууда жана глицеринде эригич, ак порошок түрүндегү уу зат).

СВИНЕЦ ФОСФОРИСТОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ СВИНЦА) коргошундун фосфити ($Pb HPO_3$ ак порошок).

СВИНЕЦ ФОСФОРНОВАТИСТОКИСЛЫЙ (ГИПОФОСФИТ СВИНЦА) коргошундун гипофосфити ($Pb(H_2PO_2)_2$ сууда начар эрүүчү ак порошок).

СВИНЕЦ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД СВИНЦА) коргошундун фториди и. СВИНЕЦ ДВУФТОРИСТЫЙ, СВИНЕЦ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ



СВИНЕЦ (II) ХРОМОВОКИСЛЫЙ (ХРОМАТ СВИНЦА) коргошундун (II) хроматы ($PbCrO_4$ когорку температурада акыроочу түстөгү уу зат. Кислоталарда гана эрийт).

СВИНЕЦ (II) ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД СВИНЦА) коргошундун (II) цианиди ($Pb(CN)_2$ металлургияда колдонулат; калийдин цианиддинде эрийт).

СВИНЕЦ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТЕТРАХЛОРИД СВИНЦА) коргошундун (IV) тетрахлориди ($PbCl_4$ концентрацияланган туз кислотасында эрип, сууда ажырайт. 105°С та карылып кетет).

СВИНЕЦ (II) ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ СВИНЦА) коргошундун (II) оксалаты ($PbC_2O_4$ азот кислотасында эрип, 300°С та карылып кетет).

СВИНЦА АЗИД коргошундун азиди ($[Pb(N_3)_2]$ ак кристалл. Ал 895°С та металлга жана азотко ажырайт).

СВИНЦА АЛКИЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ коргошундун алкилдик комулмалары ($Pb(C_2H_5)_4$ жана $(CH_3)_3Pb—Pb(CH_3)_3$ ж.б.).

СВИНЦА ГИДРАТ ОКИСИ коргошундун гидрооксиди ($Pb(OH)_2$ кислотада жана кычкылтарда эрийт да коргорку температурада ажырап, сууда начар эрүүчү аморфтуу ак зат).

СВИНЦА ДВУОКИСЬ коргошундун кон кычкылы ($PbO_2$ кислоталарда гана эрүүчү кара-күрөң түстөгү кристалл. Коргорку температурада ажырайт).

СВИНЦА ИМИД коргошундун имиди (PbNH кызгылт-сары түстөгү туруксуз, тез карылгыч катуу зат. Сууда да карылат).

СВИНЦА ОКИСЛЫ коргошундун оксиддери ($PbO$ – глёт, $PbO \cdot Pb_2O_5$ – сурик, $PbO_2$ – кон кычкылы).

СВИНЦА ПЕРЕКИСЬ коргошундун өтө кычкылы

СВИНЦЕВАНИЕ коргошундоо же коргошун жалатуу (химиялык же электрохимиялык жол менен буюмдардын, тетиктердин бетине коршундук жука кабыкчаны (катмарды) пайда кылуу. Бул рентгендик аспаптарды, күкүрттүү газдар бар атмосферада иштөөчү тетиктерди жана күкүрт кислотасын өндүрүүдөгү кээ бир аппараттарды, чөйрөнүн таасиринен сактоо үчүн колдонулат).

СВИНЦОВЫЕ БЕЛИЛА коргошундун ак сыры ( $2PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2$ уксус кислотасында жакшы эрийт. Ак аморфтук зат).

СВИНЦОВЫЙ АККУМУЛЯТОР коргошун аккумулятору (коргошундун кычкылдануу реакциясынын химиялык энергиясын электр тогунун энергиясына айландыруучу турактуу токтун булагы. Анда коргошундан даярдалган эки электрод, тыгыздыгы 1,2 г/см³ барабар күкүрт кислотасынын эритмеси чөгөрүлгөн. Мында жалпысынан

$$Pb + PbO_2 + 2H_2SO_4 \underset{\text{заряддоо}}{\overset{\text{разряддоо}}{\rightleftarrows}} 2PbSO_4 + 2H_2O$$

реакциясы ишке ашырылат да, ал 2б барабар электр тогун алууга мүмкүндүк берет).

СВИНЦОВЫЙ БЛЕСК коргошундун жалтырагы ($PbS$ минерал).

СВИНЦОВЫЙ ГЛЕТ коргошундун (II) кычкылы к. СВИНЦА ОКИСЬ

СВИНЦОВЫЙ САХАР коргошун канты к. СВИНЕЦ УКСУСНОКИСЛЫЙ

СВИНЦОВЫЙ УКСУС коргошун уксусу (формуласы $Pb(OH)(CH_3COO)$ го жооп берген кошулманын техникалык аты).

СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ ГИББСА Гиббстин эркин энергиясы (термодинамикалык функциялар $\Delta H$ - энтальпиянын жана $\Delta S$ - энтропиянын чоңдугунун өзгөрүштөрүнүн арасындагы айырма: $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$, мында T- абсолюттук температура, $\Delta G$ -Гиббстин эркин энергиясы.



Мурун $\Delta G$ -эркин энергия деп гана аталуучу, кийин (1968-ж.) JUPAC тын чечими боюнча, химиялык термодинамикала көп салымдарды киргизген америкалык окумуштуу Дж. У.Гиббстин (1839-1903-ж.) наамына ыйгарылып, Гиббстин эркин энергиясы же кыскача эле Гиббстин энергиясы деп аталат. Ал абалдын функциясы болуу менен кубулуштун жолуна көз каранды эмес чоңдук.

Б: ккал/моль, кдж/моль ж.у.с., к. ИЗОБАРНО-ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ).

СВОБОДНЫЕ РАДИКАЛЫ эркин радикалдар (жалкы электрондору бар болгондуктан, каныкпаган валенттүүлүк абалда турган реакцияга өтө жөндөмдүү молекулалык калдыктар).

СВЯЗЕВЫЕ ЭЛЕКТРОНЫ байланыш электрондору (б.а. химиялык байланышты түзүүгө катышуучу электрондор).

СВЯЗУЮЩАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ПАРА байланыштыруучу жуп электрондор

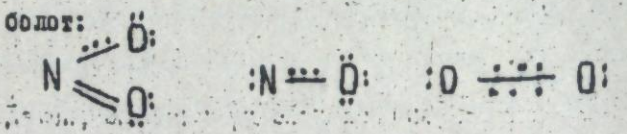
СВЯЗЬ ДАТИВНАЯ дативдик байланыш (жалкы электрондордун гана жупташуусу эмес, бош орбиталдарга жуп электрондорду өткөрүп берүүдөн да пайда болгон химиялык байланыштын түрү).

СВЯЗЬ ДВУХЭЛЕКТРОННАЯ эки электрондуу байланыш к. КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ.

СВЯЗЬ ИОНОГЕННАЯ ионовендүү байланыш (иондук механизм боюнча үзүлүү менен иондорду пайда кылуучу байланыш. Бул кебүнчө эритмелерде полярдуу жана иондуу байланышы бар заттар аркылуу ишке ашат). М.: суунун молекулаларындагы суутектик байланыш HCl догу полярдуу байланышты үзүүгө чейин алып барат да, $H^+$ жана $Cl^-$ иондорун пайда кылат).

СВЯЗЬ ОДНОЭЛЕКТРОННАЯ бир электрондуу байланыш (жалгыз электрондордун эки ядрого жалпыланып кетүүсүнүн натыйжасында пайда болгон байланыш. М.: суутектин молекулалык ионунда $-H_2^+$ эки ядро бир электрон аркылуу байланышкан , б.а. мында атом менен протон биригишкен ( $E_б$ =255 кдж/моль).

СВЯЗЬ ТРЕХЭЛЕКТРОННАЯ үч электрондуу байланыш (кээде мындай байланыш менен байланышуучу атомдордун электрондорунун жалпы саны так санга барабар болгондо келип чыгат да, коваленттик байланыш менен бирге пайда болот. М.: $NO_2$ молекуласында бардыгы 7 + 2 • 8 = 23 электрон бар. Мында бир кычкылтектин атому коваленттүү, ал эми экинчиси үч электрондуу байланыш аркылуу биригишкен. Ушундай эле байланыш электрондрунун жалпы саны 15 барабар NO молекуласында ишке ашат. Жуп электрондуу $O_2$ де да, бир коваленттик эки үч электрондук байланыш пайда болот:



Демек, байланыш үч электрондун эки ядрого жалпыланып кетишинен пайда болот. Бирок буларда бир, электрондун спини компенсацийланбаган (жоюлбаган) абалда калат).

СВЯЗЬ ЧИСТО ХИМИЧЕСКАЯ накта химиялык байланыш к. КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ

СЕГМЕНТ МАКРОМОЛЕКУЛЫ макромолекуланын сегменти (чынжыры сызыктуу түзүлүштөгү молекуланын ийилгич жөндөмдүүлүгүнүн чени).

СЕГНЕТОВАЯ СОЛЬ сегнет тузу к. КАЛИЙ-НАТРИЙ ВИННОКИСЛЫЙ



СЕГНЕТОЭЛЕКТРИКИ сегнетоэлектриктер (кандайдыр бир белгилүү температурада дүркүрөп өнүккен полярдашууга ээ болгон кристаллдык заттар. М.: сегнет тузу).

СЕДИМЕНТАЦИЯ седиментация (коллоид эритмелериндеги коллоиддик белүкчелөрдүн чөгүшү, к. КОАГУЛЯЦИЯ).

СЕЛЕКТИВНОСТЬ тандамалуулук, ылгоо, өздүк касиет (м.: селективные реагенты - ылгап таасир кылуучу реагенттер, селективность катализатора - катализатордун тандама таасир кылуусу, селективность лекарства - дарылардын өздүк касиети).

СЕЛЕКТИВНЫЕ РЕАКТИВЫ тандама таасирдүү реактивлер к. ИЗБИРАТЕЛЬНЫЕ РЕАКТИВЫ

СЕЛЕН селен (МСнын 34-элементи).

СЕЛЕНА БРОМОКИСЬ (СЕЛЕНИЛ БРОМИД) селенил бромиди($SeOBr_2$ сууда ажырап, $H_2SO_4$ , $CS_2$ , $CCl_4$ жана бензолдо эрийт).

СЕЛЕНА ДВУОКИСЬ селендин кош кычкылы ($SeO_2$ спиртте,сууда жана уксус кислотасында эрүүчү мөлтүрөк кристалл. Жогорку температурада бууланып уча баштайт).

СЕЛЕНА ФТОРОКИСЬ селенил фторид ($SeOF_2$ түссүз суюктук. Сууда ажырап, спиртте эрийт).

СЕЛЕНА ХЛОРОКИСЬ селенил хлорид ($SeOCl_2$ ачык сары, абада түтөгүч суюктук. Сууда ажырайт).

СЕЛЕНИЛ селенил ( $SeO^{2+}$ эки валенттүү радикал).

СЕЛЕНИСТАЯ КИСЛОТА селенит кислотасы ($H_2SeO_3$ түссүз кристал, анын ангидриди $SeO_2$ болот. Сууда жана спиртте эрип, жогорку температурада ажырап кетет).

СЕЛЕНОВАЯ КИСЛОТА селенит кислотасы ($H_2SeO_4$ сууда жакшы

эригич түссүз кристалл, күчтүү кислоталарга кирет. Анын $H_2SeO_4 \cdot 4H_2O$ кристаллогидраты бар).

СЕЛЕН ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ (ТЕТРАФТОРИД СЕЛЕНА) селендин (IV) тетрофториди ($SeF_4$ мелтүрек суюктук. Ысытуудан ажырап Йетип, $CS_2$ гана эрий алат).

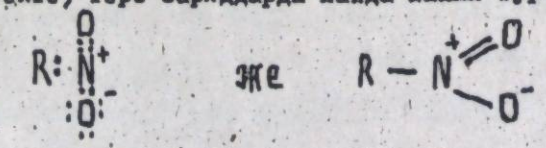
СЕЛЕН ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТЕТРАХЛОРИД СЕЛЕНА) селендин (IV) тетрохлориди ($SeCl_4$ мелтүрек кристалл. Ысытуудан бууланып учуп, сууда ажырайт).

СЕЛЕН ШЕСТИФТОРИСТЫЙ (ГЕКСАФТОРИД СЕЛЕНА) селендин (VI) гексофториди ($SeF_6$ түссүз газ. Сууда ажырайт).

СЕЛИТРЫ селитралар (щелочтуу жана кэз бир щелочтуу жер металлдарынын нитраттарынын техникалык жалпы аты. Аларга: $NaNO_3$-натрий, $NH_4NO_3$ -аммиак, $KNO_3$ -калий, $NH_4NO_3+CaCO_3$- -аммиак-акиташтуу, $Ca(NO_3)_2$-кальций, $Ca(NO_3)_2 \cdot xH_2O$ норвегия селитралары киришет).

СЕМИКАРБАЗИД СОЛЯНОКИСЛЫЙ семикарбазид хлорид ($NH_2$-NH-CO-NH$\cdot$ $\cdot$HCl, сууда эригич түссүз кристалл).

СЕМИПОЛЯРНАЯ (ПОЛУПОЛЯРНАЯ ) СВЯЗЬ семиполярдуу (жарым полярдуу) байланыш (бул байланыш толук эселүүлүкке барабар байланышты түзүүгө электрон жетишсиз болгон учурда пайда болот. м.: нитрокошулмалардагы ($R-NO_2$ деги) кычкылтектин бир атому кош байланыш, ал эми экинчиси бир жуп электрон аркылуу гана байланышуу менен донордо (азотто) оң, акцептордо (кычкылтекте) терс заряддарды пайда кылып турат:





СЕМИЦИКЛИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ семициклдуу байланыш (бирее циклдын составына кирип, экинчиси каптал чынжырларды түзүүгө катышкан көмүртектин эки атомунун арасындагы кош байланыш. Бул фульвендерге жана көпчүлүк терпендерге мүнөздүү келет).

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ сенсибилизация (электролиттин коагуляциялоо жендемдүүлүгү экинчи бир электролитти кошкондо когорулашы. м.: LiCl го $CaCl_3$ кошуу биринчинин жендемдүүлүгүн күчетет).

СЕРА күкүрт (МСнын 16-элементи).

СЕРА АЗОТИСТАЯ күкүрттүн нитриди( $N_4S_4$ сууда эрибей эрүүден жалтырак сары кристаллдар пайда болот).

СЕРА БРОМИСТАЯ (БРОМИД СЕРЫ) күкүрттүн бромиди к. СЕРА ОДНОБРОМИСТАЯ

СЕРА ОДНОБРОМИСТАЯ (МОНОБРОМИД СЕРЫ) күкүрттүн монобромиди ($S_2Br$ кызыл түстегү суюктук. $CS_2$ эрип, сууда ажырайт).

СЕРА ПЛАСТИЧЕСКАЯ пластикалык (жумшак) күкүрт (күкүрттү эритип, муздак сууга чубуртуп куйганда пайда болгон резинага окшогон чоюлган күкүрт. Акырындык менен муздатуудан кайтадан кристаллдык күкүртке өтет).

СЕРА ФТОРИСТЫЕ (ФТОРИДЫ СЕРЫ) күкүрттүн фториддери ($SF_2$ түссүз уу газ, $S_2F_{10}$ түссүз суюктук, $SF_6$ газ, $SF_4$ сары түстегү газ).

СЕРА ХЛОРИСТЫЕ (ХЛОРИДЫ СЕРЫ) күкүрттүн хлориддери ($S_2Cl_2$ -монохлорид (майга окшош саргыч суюктук), $SCl_2$-дихлорид (кара-күрөң уулуу суюктук), $SCl_4$ -тетрахлорид).

СЕРА ЧЕРЕНКОВАЯ калемче күкүрт (сууда ажырайт, төмөнкү температурада гана сакталат).

СЕРЕБРА АЗИД кумуштун азиди ($AgN_3$ өзүнөн-өзү карарган ак кристалл, KCN жана $HNO_3$ суудагы эритмесинде эрийт).

СЕРЕБРА ИЗОТОПЫ кумуштун изотоптору ($^{107}Ag$-52,5 %; $^{109}Ag$- 47,5 %).

СЕРЕБРА ОКИСЬ кумуштун оксиди ($Ag_2O$ кара түстөгү порошок. $NH_4OH$, $HNO_3$, KCN эритмелеринде эрийт).

СЕРЕБРЕНИЕ кумуштоо же кумуш калатуу (химиялык же электрохимиялык жол менен буюмдардын, тетиктердин бетине кумуш катмарын пайда кылуу. Бул катмар коррозиядан сактоо менен буюмдардын бетин жалтырак нооз түргө да келтирет. Бул максатта металл түрүндөгү кумуш, циандуу, хлордуу кумуш, ал эми кепчулук учурда $AgNO_3$ колдонулат).

СЕРЕБРО кумуш (баалуу металлдардын катарына кирүүчү МСнин 47-элементи).

СЕРЕБРО АЗОТНОКИСЛОЕ (НИТРАТ СЕРЕБРА) кумуштун нитраты (албаро $AgNO_3$ ак түстөгү кристалл. Ындан ляпись карандаш жасалат).

СЕРЕБРО АЗОТИСТОКИСЛОЕ (НИТРИТ СЕРЕБРА) кумуштун нитрити ($AgNO_2$ сарғыч ак кристалл, ысык суудa жана спиртте эрийт).

СЕРЕБРО АЦЕТИЛЕНИСТОЕ (АЦЕТИЛЕНИД СЕРЕБРА, КАРБИД СЕРЕБРА) кумуштун ацетилениди ($Ag-C \equiv C-Ag$, ж. СЕРЕБРО УГЛЕРОДИСТОЕ).

СЕРЕБРО БРОМИСТОЕ (БРОМИД СЕРЕБРА) кумуштун бромиди ($AgBr$ ачык сары кристалл, когорку температурада эзилип, KBr жана KCl эритмелеринде жакшы эрийт).

СЕРЕБРО БРОМНОВАТОКИСЛОЕ (БРОМАТ СЕРЕБРА) кумуштун броматы ($AgBrO_3$ ак кристалл, аммиактын суудагы эритмесинде гана эрийт).



СЕРЕБРО ВОДОРОДИСТОЕ (ГИДРИД СЕРЕБРА) кумуштун гидриди ($AgH$ күңүрт түстөгү зат. Сууда ажырайт).

СЕРЕБРО ДВУФТОРИСТОЕ кумуштун дифториди ($AgF_2$ сууда ажырап кеткич күңүрт түстөгү зат).

СЕРЕБРО ДВУХРОМОВОКИСЛОЕ (БИХРОМАТ СЕРЕБРА) кумуштун бихроматы ($Ag_2Cr_2O_7$ кызгылт түстөгү кристалл $NH_4OH$ жана $HNO_3$ эритмесинде жакшы эрийт).

СЕРЕБРО ИОДИСТОЕ кумуштун иодиди ($AgJ$ сарғыч түстөгү кристалл. KCN, KJ, NaCl эритмелеринде эрийт).

СЕРЕБРО ИОДНОВАТОКИСЛОЕ (ИОДАТ СЕРЕБРА) кумуштун иодаты ($AgJO_3$ когорку температурада ажырагыч ак кристалл. $NH_4OH$, $HNO_3$ жана KJ концентрацияланган эритмелеринде эрийт).

СЕРЕБРО ИОДНОКИСЛЫЕ (ПЕРИОДАТЫ СЕРЕБРА) кумуштун периодаттары ($Ag_5JO_6$ кара түстөгү катуу зат. $Ag_2H_3JO_6$ болсо сары түстөгү зат).

СЕРЕБРО МОЛИБДЕНОВОКИСЛОЕ (МОЛИБДАТ СЕРЕБРА) кумуштун молибдаты ($Ag_2MoO_4$ ачык сары зат).

СЕРЕБРО МЫШЬЯКОВИСТОКИСЛОЕ (АРСЕНИТ СЕРЕБРА) кумуштун арсениги ($Ag_3AsO_3$ майда сары порошок. Уксус кислотасында эригич уу зат).

СЕРЕБРО МЫШЬЯКОВОКИСЛОЕ (АРСЕНАТ СЕРЕБРА) кумуштун арсенаты ($Ag_3AsO_4$ ысытуудан ажыроочу кызыл кристаллдык зат. Суудa эрибейт).

СЕРЕБРО РОДАНИСТОЕ (РОДАНИД СЕРЕБРА) кумуштун роданиди ($AgCNS$ ак кристалл. Жогорку температурада ажырап, $NH_4OH$ эрийт).

СЕРЕБРО СЕРНИСТОЕ кумуштун сульфиди ($Ag_2S$ кара түстөгү

порошок. Күкүрт кана азот кислоталарында эрийт).

СЕРЕБРО СЕРНИСТОКИСЛОЕ (СУЛЬФИТ СЕРЕБРА) күмүштүн сульфити ($Ag_2SO_3$ сууда начар эрүүчү ак порошок).

СЕРЕБРО СЕРНОВАТИСТОКИСЛОЕ (ТИОСУЛЬФАТ СЕРЕБРА) күмүштүн тиосульфаты ($Ag_2S_2O_3$ ак порошок. Ысытуудан ажырап, сууда аз эрийт).

СЕРЕБРО СЕРНОКИСЛОЕ (СУЛЬФАТ СЕРЕБРА) күмүштүн сульфаты ($Ag_2SO_4$ абада карайып кетет. Күкүрт кана азот кислоталарында эрийт).

СЕРЕБРО УГЛЕКИСЛОЕ (КАРБОНАТ СЕРЕБРА) күмүштүн карбонаты ($Ag_2CO_3$ ачык сары түстөгү кристалл).

СЕРЕБРО УГЛЕРОДИСТОЕ (КАРБИД СЕРЕБРА) күмүштүн карбиди к. СЕРЕБРО АЦЕТИЛЕНИСТОЕ

СЕРЕБРО УКСУСНОКИСЛОЕ (АЦЕТАТ СЕРЕБРА) күмүштүн ацетаты ($Ag\ CH_3-COO$ ысык сууда эрүүчү ак порошок).

СЕРЕБРО ФОСФОРНОКИСЛОЕ (ФОСФАТ СЕРЕБРА) күмүштүн фосфаты ($Ag_3PO_4$, ал $NH_4OH$, кислоталарда жана KCN эритмелеринде эрүүчү сарғыч зат).

СЕРЕБРО ФТОРИСТОЕ күмүштүн фториди ($AgF \cdot H_2O$ сары түстөгү кристалл, сууда эрийт).

СЕРЕБРО ХЛОРИСТОЕ (ХЛОРИД СЕРЕБРА) күмүштүн хлориди ($AgCl$ сууда эрибөөчү ак порошок түрүндөгү зат, жарыкта ажырап кетет).

СЕРЕ СЕРЕБРО ХРОМОВОКИСЛОЕ (ХРОМАТ СЕРЕБРА) күмүштүн хромати ($Ag_2CrO_4$ кызгылт-күрөң кристалл, кислоталарда, жана жегичтерде эрийт).

СЕРЕБРО ЦИАНИСТОЕ (ЦИАНИД СЕРЕБРА) күмүштүн цианиди ($AgCN$ ысытуудан ажыроочу ак түстөгү аң уу зат. Суу кошулган $HNO_3$, KCN да эрийт).



СЕРЕБРО ЩАВЕЛЕВОКИСЛОЕ (ОКСАЛАТ СЕРЕБРА) күмүштүн оксалаты ($Ag_2C_2O_4$ же $(COO)_2Ag_2$ сууда эрибей, жогорку температурада ажырап кетет).

СЕРНАЯ КИСЛОТА күкүрт кислотасы ($H_2SO_4$ концентрациясы 98 % чейин кетет. $d=1,84$. Сууда өтө көп жылуулукту бөлүп чыгаруу менен эрийт).

СЕРНИСТАЯ КИСЛОТА ДЫМЯЩАЯ түтөмө күкүрт кислотасы (күкүрт кислотасынан $SO_3$ түтөп чыгып турат да составы: $H_2SO_4 \cdot xSO_3$ болот. Ал май сыяктуу көп болгондуктан, олеум деп да аталат, к. ОЛЕУМ ).

СЕРНИСТАЯ КИСЛОТА сульфит кислотасы ($H_2SO_3$ начар, туруксуз кислота, жарыктын таасиринен ажырайт).

СЕРНОВАТИСТАЯ (ТИОСЕРНАЯ) КИСЛОТА тиосульфат кислотасы ($H_2S_2O_3$ туруксуз кислота болгондуктан, бат эле өз составын өзгөртүп ажыроого дуушар болот, бирок туздары бар. м.: $Na_2S_2O_3$ гипосульфит).

СЕРНЫЕ ИСТОЧНИКИ күкүрттүү булактар (составында эритилген $H_2S$ бар жылуу суулар, арамандар күкүрттүү булактардан болуп эсептелишет. Алар кызыл күгүрүк жана башка дарттарды айыктырууда пайдаланылат).

СЕРНЫЙ КОЛЧЕДАН күкүрт колчедану к. ЖЕЛЕЗО СЕРНИСТОЕ

СЕРНЫЙ ЭФИР күкүрттүү эфир (этил спиртине күчтүү күкүрт кислотасын таасир кылса, анын суусун өзүнө тартып алуу менен этил эфирин пайда кылат, к. ДИЭТИЛ ЭФИР).

СЕРОБАКТЕРИИ күкүрт бактериялары (карагылыктагы сульфиддерге сууну жана немүр ангидридин таасир кылуудан $H_2S$ чыгып

турат. Ал ез иретинде кычкылданып, таза күкүрттү пайда кылып, ошону менен бирге өзүнен көп жылуулук бөлүп чыгарат. Күкүрт бактериялары өздөрү $H_2S$ кычкылдантуудан энергияны алышат).

СЕРОВОДОРОД <u>күкүрттүү суутек</u> ($H_2S$ өңсүз, чириген жумуртка жыттуу, сасык газ. Суудагы эритмесинде начар кислоталык касиет бар).

СЕРОВОДОРОДНАЯ ВОДА <u>күкүрттүү суутек суусу</u> ($H_2S$ газынын суудагы эритмеси. Күчсүз кислота, түссүз, бузулган жумуртка жыттуу болот, <u>к</u>. СЕРНЫЕ ИСТОЧНИКИ).

СЕРООКИСЬ УГЛЕРОДА <u>көмүртектин сульфооксиди</u> ($COS$ түссүз газ).

СЕРОУГЛЕРОД <u>көмүртектин сульфиди</u> ($CS_2$ ачык сары түстөгү сасык жыттуу, уу суюктук).

СЕРПЕНТИН <u>серпентин</u> ($MgSiO_7 \cdot 2H_2O$ магний силикатынан турган минерал).

СЕРЫ ИЗОТОПЫ <u>күкүрттүн изотоптору</u> ($^{32}S$ - 95,1%; $^{33}S$ - 0,74%, $^{34}S$ - 4,2%, $^{36}S$ - 0,016%

СЕРЫ ОКИСЛЫ <u>күкүрттүн оксиддери</u> ( $SO_2$ диоксид (ачуу) жыттуу газ, $SO_3$ -триоксид (гигроскопиалуу зат).

СЕТЧАТАЯ СТРУКТУРА ПОЛИМЕРОВ <u>полимерлердин сетка сымал структурасы</u> (мейкиндикте чар тарапка жайылган байланыштар аркылуу бириккен полимердик чынжырлар).

СЖАТИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБОЛОЧЕК <u>электрондук катмарлардын тыгыздануусу</u> <u>к</u>. ЭЛЕКТРОННОЕ СЖАТИЕ

СЖИЖЕНИЕ ГАЗОВ <u>газдарды суюлтуу</u> (төмөнкү температуранын таасири аркасында газдарды суюк абалдарга айландыруу).



СИВУШНОЕ МАСЛО <u>сивуш майы</u> (пропил, бутил жана амил спирттеринин аралашмасы, зыяндуу зат).

СИЛА КИСЛОТ <u>кислоталардын күчү</u> (кислоталардын күчтөрү суутектин иондорунун эритмедеги концентрациялары же кислоталардын диссоциациялануу даражалары менен өлчөнөт. Кислота сууда канчалык жакшы диссоциацияланса ошончолук күчтүү болот).

СИЛАМИНЫ <u>силаминдер</u> (азоттуу кремний, кремний органикалык кошулмалар. М.: $H_3Si-NH-SiH_2-NH-SiH_3$).

СИЛАНЫ (КРЕМНЕВОДОРОДЫ, ГИДРИДЫ КРЕМНАЯ) <u>силандар</u> ($SiH_4$, $Si_2H_6$, $Si_3H_8$ ж.у.с. жалпысынан $Si_nH_{2n+2}$ формуласына жооп берүүчү кремнийдин суутектик кошулмалары, Органикалык эритмелерде жакшы эришет).

СИЛА ОСНОВАНИЙ <u>негиздердин күчү</u> (негиздердин күчү эритмесилеги гидроксил иондорунун концентрациялары менен мүнөздөлөт да, канчалык жакшы диссоциацияланса ошончолук күчтүү, жаман диссоциацияланса начар деп эсептелишет).

СИЛИКАГЕЛЬ <u>силикагель</u> ($x \cdot SiO_2 \cdot yH_2O$ кремний кислотасынын чөкмөсүнүн көпчүлүк суусу бууланып кеткенден кийин калган гель түрүндөгү катуу ак зат).

СИЛИКАТЫ <u>силикаттар</u> (кремний кислотасынын $SiO_2 \cdot H_2O$ же $H_2SiO_3$ түн туздары. М.: $K_2SiO_3$, $Na_2SiO_3$, $CaSiO_3$ ж.б.).

СИЛИКОИОДОФОРМ <u>силикоиодоформ</u> ($SiHJ_3$ сууда ажырап, $CS_2$ де эригич суюк зат).

СИЛИКОНОВОЕ МАСЛО <u>силикон майы</u> (составы метилдик группалар жана кычкылтек менен байланышкан орточо он атом кремнийден турган илешкәзк коюу зат. Ал жогорку температурага чыдамдуу келет).

СИЛИКОНЫ силикондор (кремнийдин металлорганикалык коңулмаларынын жалпы аты, к. СИЛОКСАНЫ).

СИЛИКОФТОРОФОРМ (ТРИФТОРМОНОСИЛАН) силикофтороформ ($SiHF_3$ суу, спирт, эфир, толуолдо аңыроочу газ).

СИЛИКОХЛОРОФОРМ силикохлороформ ($SiHCl_3$ суюк аңырап кеткич, $CS_2$ жана $CH_3Cl$ ларда аябай жакшы эригич зат).

СИЛИКОЩАВЕЛЕВАЯ КИСЛОТА силикооксалат кислотасы ($HOOSi-SiOOH$ туруксуз зат).

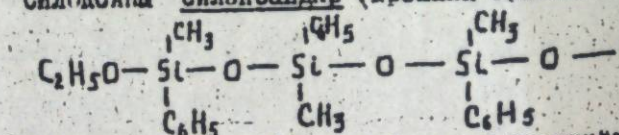
СИЛИТ силит (карборунд, кремний жана глицериндин аралашмасынан турат).

СИЛИЦИДЫ силициддер (кремнийдин металлдар менен болгон коңулмалары, м.: $Mg_2Si$, $CrSi$, $Mn_2Si$ ж.б. Алардын көпчүлүгү катуу жана нымдыкка чыдамдуу заттардан болушат).

СИЛИЦИЙ силиций (кремнийдин аты, к. КРЕМНИЙ).

СИЛИЦИЛ силицил ($SiO_2^{2-}$ эки валенттүү радикал).

СИЛОКСАНЫ силоксандар (кремний органикалык коңулмалар.

М.:


СИЛУМИН силумин (алюминий менен кремнийден турган куйма, анда 10-44 % кремний, 0,1 % натрий болот).

СИЛЬВИН сильвин (KCl калий кендеринде кездешүүчү минерал).

СИЛЬВИНИТ сильвинит ($nKCl+mNaCl$ бирикмелеринен турган минерал. Мында n:m туруктуу эмес).

СИЛЫ СЦЕПЛЕНИЯ байланыш күчтөрү (заттардын белүнчөлөрүнүн арасындагы өз ара тартылышуу күчтөрүнүн жалпы аты. Булар физикалык-вандерваальстык жана химиялык байланыш күчтөрүнөн турушат).



СИЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ өз ара күчтүү аракеттенишүү (эки белүкчөнүн өз ара бири-бири менен түздөн-түз аракеттениши).

СИЛЬНЫЕ (ИЛИ СЛАБЫЕ) КИСЛОТЫ күчтүү (же начар) кислоталар (электролиттик диссоциацияга дээрлик толук (75 % тен көбүрү) дуушар болгондор күчтүү, ал эми аз дуушар болгондор начар кислоталар деп аталышат. М.: күчтүү кислоталар: $HNO_3$, HCl, $H_2SO_4$; начар кислоталар: $H_2CO_3$, $H_2S$, $H_2SiO_3$).

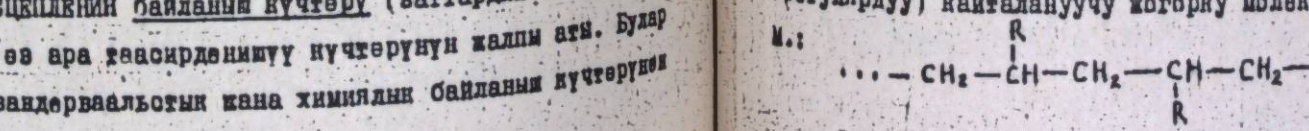
СИЛЬНЫЕ (ИЛИ СЛАБЫЕ) ОСНОВАНИЙ күчтүү (же начар) негиздер (электролиттик диссоциацияга дээрлик толук дуушар болгон негиздер күчтүүлөр, ал эми аз ($\approx$ 3 %тен төмөн) дуушар болгондор начар негиздер деп аталат).

СИММЕТРИЯ АТОМНЫХ ОРБИТАЛЕЙ атомдук орбиталдардын симметриясы

СИММЕТРИЯ МОЛЕКУЛ молекулалардын симметриясы (составындагы атомдордун (тагыраак айтканда атомдук ядролордун) мейкиндиктеги өз ара жайланышы боюнча аныкталуучу молекуланын туура формасы).

СИНГУЛЯРНАЯ ТОЧКА сингулярдык чекит (химиялык диаграммада, диссоциацияга дуушар болбоочу белгилүү бир составдагы химиялык бирикмеге коюп берүүчү чекит. Кээде дальтоновская точка - дальтондук чекит деп да аташат).

СИНДИОТАКТИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ синдиотактикалуу полимерлер (орундашуучулары - R негизги чынжырдын тегиздигинин ар кайсы жагында жайланышкандыгы менен белгилүү бир иреттүүлүктө улам (регулярдуу) кайталануучу жогорку молекулалуу заттар.

М.:


СИНЕРЕЗИС синерезис (коллоид чекмелерүне жабышып күрген майда тамчылардын өз ара биригишип, суюк фаза түзүшү синерезис деп аталат. Айрандын сары суусунун бөлүнүп калышы, синерезиске мисал боло алат).

СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА синил кислотасы (HCN бир негиздүү кислота, эң күчтүү уу. Түссүз, тез бууланып учуп кеткич зат. Сууда, спиртте жана эфирде эң жакшы эрийт).

СИНИОНИЯ синиония (синиондук кошулмалардын изомерлери. Башкача синионная изомеризация – синиондук изомерлешүү деп да аталат).

СИНИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ синиондук кошулмалар (диссоциация учурунда бирдей иондорду пайда кылуучу изомердик заттар (бул атты Перво менен Киррман сунуш кылышкан).

СИНТАНЫ синтандар (терини ийлееде жана боёдо колдонулуучу синтетикалык заттардын тобу).

СИНТЕЗ синтез ( б.а. бириктирүүнү ишке ашыруу; салыштырмалуу татаал составдагы кошулмаларды же ядродорду женекейүреек заттарды же ядродорду бириктирүү (кошуу) реакцияларынын натыйжасында алуу).

СИНТЕТИЧЕСКИЕ КРАСИТЕЛИ синтетикалык боёгучтар (органикалык синтездин ыгы менен алынган ар түрдүү материалдарды боё үчүн колдонулуучу заттар).

СИНТЕТИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ синтетикалык полимерлер (химиялык синтездөө жолу менен жасалма түрдө алынган полимерлер).

СИНЬКА синька (кир чайкаган кек боёкту ультрамарин деп да аташат. Аны ак чопо, соода, күкүрт. $SiO_2$ жана кемүр кошуп даярдашат).



СИСТЕМА система (тышкы чейреден ой менен же кадимки чеги боюнча бөлүнүп алынган, ички чейресү ар кандай аракеттерге дуушар боло алуучу, белгилүү бир параметрлер (басым, көлөм, энергия ж.б.) менен мүнездөлүүчү телолордун тобу (же кандайдыр бир аймак).

СИСТЕМА ГЕТЕРОГЕННАЯ гетерогендик система (түрдүү физикалык жана химиялык касиеттерге ээ болгон бөлүктөрдөн(б.а. фазалары ар түрдүүлөрдөн) турган система. М.: суу менен муз, каныккан туздун эритмеси менен анын кристаллдары, суюктук менен анын буусу ж.у.с.).

СИСТЕМА ГОМОГЕННАЯ гомогендик система (физикалык-химиялык абалдары өз ара окшош (фазалары бир түрдүү) болгон система. М.: газдардын аралашмалары, накта эритмелер, айрым кристаллдык заттар).

СИСТЕМА КОНДЕНСИРОВАННАЯ конденсацияланган система (мындай системалар суюк жанан катуу заттардан турат).

СИСТЕМЫ ДВУХКОМПОНЕНТНЫЕ эки компоненттүү системалар

СИСТЕМЫ МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ көп компоненттүү системалар

СИСТЕМЫ ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ бир компоненттүү системалар

СКАНДИЙ скандий (МС нын 21-элементи).

СКАНДИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ СКАНДИЯ) скандийдин нитраты ($Sc(NO_3)_3$ түссүз мелтүрек кристалл. Сууда эрип, 4 молекула суу менен кристаллданат, м.: $Sc(NO_3)_3 \cdot 4H_2O$ )

СКАНДИЙ БРОМИСТЫЙ скандийдин бромиди ($ScBr_3$ сууда эригич мелтүрек кристалл, ысытуудан учуп кетет жана алты молекула суу менен кристаллданат).

СКАНДИЙ БОРНОКИСЛЫЙ (БОРАТ СКАНДИЯ) скандийдин бораты ($ScBO_3$ суу кошулган кислоталарда эрүүчү ак түстөгү порошок).

СКАНДИЙ ИОДИСТЫЙ скандийдин иодиди ($ScJ_3$ мөлтүрөк кристалл ысытуудан бууланып кетет. Алты молекула суу менен кристаллданат: $ScJ_3 \cdot 6H_2O$ ).

СКАНДИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ СКАНДИЯ) скандийдин сульфаты ($Sc_2(SO_4)_3$ мөлтүрөк кристалл. 6,8, 9 молекула суу менен кристаллданат).

СКАНДИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ СКАНДИЯ) скандийдин ацетаты ($Sc(CH_3COO)_3$ сууда эң жакшы эрийт).

СКАНДИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД СКАНДИЯ) скандийдин фториди ($ScF_3$ сууда начар эрийт).

СКАНДИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД СКАНДИЯ) скандийдин хлориди ($ScCl_3$ сууда эрип, ысытуудан бууланып кетет. 6 молекула суу менен кристаллданат).

СКАНДИЙ ШАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ СКАНДИЯ) скандийдин оксалаты ($Sc_2(C_2O_4)_3$ сууда өтө начар эрип, 5, 9, 10 молекула суу менен кристаллданат).

СКАНДИЯ ГИДРАТ ОКИСИ скандийдин гидрооксиди ($Sc(OH)_3$ сууда аз эрүүчү амформердүү начар негиз).

СКОРОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ химиялык реакциялардын ылдамдыгы (бул аракеттенишүүчү заттардын же продуктылардын биринин концентрациясынын убакыттын бирдигинде өзгөрүлүшү менен аныкталат. Ал ар түрдүү шарттарга (температурага, басымга, концентрацияга ж.б.) жараша өзгөрөт. Ошондуктан реакциялардын ылдамдыктары секунддун миңден бир үлүшүнөн баштап миңдеген жылдарга чейинки убакыт интервалы менен чектелет).



СКРЫТОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ (КРИПТОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ) МИНЕРАЛЫ бүдөмүк кристаллдуу (криптокристаллдуу) минералдар (кристаллдык бүдүрчөлөрү эң кичинө болгондуктан, аларды микроскоптон караганда да көрүнбөгөн минералдардын тобуна ушундай деп аташат. М.: кварцтардын түрлөрүнөн болуп эсептелген кремнеземдук минералдар: хальцедон, сердолик, кремень (чакмак таш), оникс жана кристоболиттин бир түрү опал ж.б.).

СЛАБОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ өз ара начар (бошоң) аракеттенишүү (эки бөлүкчө өз ара түздөн-түз бири-бири менен таасирденшүүгө кирбей, кандайдыр бир башка атом аркылуу аракеттенишкен учуру).

СЛЕЗОТОЧИВЫЕ ГАЗЫ жаш агызуучу газдар (акролеин, бромацетон, бензил-бромид, бензил-хлорид, бромбензилцианид, хлорацетофенол сыяктуу көздү ачыштырып, жаш чыгаруучу газдар).

СЛОЖЕНЫЕ РЕАКЦИИ татаал реакциялар (жүрүү механизмдери ар түрдүү болуп, бир топ жөнөкөй реакцияларды ичине алып турган реакциялар).

СЛОИСТАЯ МОЛЕКУЛЯРНАЯ РЕШЕТКА катмарлуу молекулалык торчо (кээде бул сандвичева структура - сандвичтик структура деп да аталат).

СЛОИСТЫЕ МИНЕРАЛЫ кабатташкан минералдар (булар слюдаларга окшош катмарлашкан түзүлүштөгү минералдар. Аларга гидраргилит - $Al(OH)_3$, каолин (топурак), слюда - $K_2Al_6Si_6O_{23}(OH_2)_2$ ж.б. киришет).

СЛЮДА слюда (жаратылыш алюмосиликатынын бир түрү, составы: $2K_2O \cdot 3Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 2H_2O$ ).

СМАЗОЧНЫЕ МАСЛА майлагыч майлар (составы $C_{26} \div C_{38}$ чейин-

килерден турган углеводороддор; алар нефтини кайтадан иштетип фракцияларга бөлүүдө (405÷515°С буулантып айдоодо) пайда болушат. М.: вазелин).

СМЕШАННЫЕ СВЯЗИ аралаш (арабаш) байланыштар (гибриддик байланыштарды ушундай деп да аташат, б.а. S жана P электрондук булутчаларынын аралашуусунан пайда болгон аргинданган булутчалар аркылуу түзүлгөн байланыштар).

СМЕШАННЫЕ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ аралаш кычкылдануу даражалары (бир эле молекуланын составындагы бир же бир канча элемент ар түрдүү кычкылдануу санына ээ болгон учурлар. М.: Au $AuCl_4$ ичинде алтын +1 жана +3 болуп аралаш кычкылдануу санына ээ б.а. AuCl жана $AuCl_3$ түрүндө, ошондой эле $Cs_2[AuBr_2][AuBr_4]$ турмалин, $Fe[Fe(CN)_6]_3$ – берлин кызыл ж.б. мындай заттар, демейде, ачык боёктуу түстөргө ээ келишет).

СМЕШАННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ (ИЛИ СМЕШАННЫЕ ФУНКЦИИ) аралаш функционалдык топтор (эки же андан көп функционалдык топтору бар молекулалар, м.: амин кислоталары).

СМЕШАННЫЕ УДОБРЕНИЯ (ТУКОСМЕСИ) аралаш жер семирткичтер (жер семирткичтерди м.: суперфосфат менен аммиак селитрасын же башкаларды аралаштыруудан алынган жер семирткичтер).

СМЕШАННЫЙ ГАЗ аралашма газ (30 % CO, 15 % H, 5 % $CO_2$ жана 50 % N турган газ. Алардын 1 $м^3$ күйгөндө 1300 ккал жылуулук берет).

СМОЛЫ чайырлар (химиялык составдары жана түзүлүштөрү боюнча эң татаал органикалык заттар. Табигый чайырлар өсүмдүктөрдө көздешет. Азыр көбүнчө синтетикалык чайырлар (фенолформальдегиддик, мочевина-формальдегиддик ж.б.) колдонулат).



СОБСТВЕННЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК өздүк жарым өткөргүч (мындай жарым өткөргүчтөрдө, электрондорго толтурулган зона менен бош (өткөргүчтүк) зонасынын ортосунда жайланышкан тоскоол зонасынын чондугу аз болгондуктан, өткөргүчтүүлүктү пайда кылуу үчүн белекчелердин кылуулук энергиясы эле жетиштүү болот. Бул учурда активдештирүү үчүн башка бир кошумча заттар талап кылынбайт, к. ПРИМЕСНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК).

СОВОЛ совол (формуласы $C_{12}H_5C_2$ коон берүүчү заттын ал арасында колдонулуучу аты).

СОДЫ содалар (булардын техникада ал арасында колдонулуучу бир канча аттары бар: $Na_2CO_3$ кездемелик, кир жуучу, кальцинацияланган сода; $NaHCO_3$ бикарбонат, кош көмүр кычкыл, газаланган, тамак-аштык сода; $NaOH$ суюк же каустикалык сода; $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ кристаллдык сода).

СОЕДИНЕНИЯ БИКОМПЛЕКСНЫЕ бикомплекстүү кошулмалар (б.а. кош комплекстүү кошулмалар; булар комплекстик аниондон жана комплекстик катиондон турган заттар. М.: $[Co(NH_3)_6][Cr(CN)_6]$, $[Pt(NH_3)_4][PtCl_6]$ м.у.с.).

СОЕДИНЕНИЯ ВЫСШЕГО ПОРЯДКА жогорку ирааттуулуктагу кошулмалар (комплекстик кошулмаларды ушундай деп да аташат, к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ).

СОЕДИНЕНИЯ НАСЫЩЕННОВАЛЕНТНЫЕ (СОЕДИНЕНИЯ I-го ПОРЯДКА) каныккан валенттүү кошулмалар (кошулманы пайда кылуучу негизги элемент молекулада өзүнүн кадимки максималдуу валенттүүлүгүн көрсөткөн учурдагы кошулмалар. М.: $BF_3$, $CuSO_4$, $Co(CN)_3$ ж.б.).

СОЕДИНЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО СОСТАВА (НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, ФАЗЫ ПЕРЕМЕННОГО СОСТАВА) туруктуу эмес составдагы

кошулмалар (составдары өзгөрмөлүү келип, эң эле ар түрдүү, кээде элементтин валенттүүлүктөрү да кооп бербеген молекулалар. М.: $Ti_3O$, $Nb_6O$, $C_{3,6}F$, $CgAlCl_3$ ж.у.с.).

СОЛЕВОЙ ЭФФЕКТ туздун эффект (б.а. туздардын таасири аркасында пайда болгон эффект: эригичтиги аз чөкмөнүн эригичтиги, какты эрүүчү электролиттердин таасири аркасында көтөрүлөөрү. М.: $PbSO_4$ эригичтиги эритмедеги $KNO_3$, $NaNO_3$ ж.б. туздардын өлчөмү канчалык көбөйгөн сайын ошончолук көтөрүлөөрү).

СОЛЕОБРАЗНЫЕ туз сымалдар (м.: солеобразные гидриды- туз сымал гидриддер ж.у.с.).

СОЛИ туздар (кислоталардын калдыгы менен металлдардан пайда болгон туздар).

СОЛИ ДВОЙНЫЕ кош туздар (составында эки металлы бар же эки туздан турган туздар: $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ же $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ Булар диссоциацияланышканда өздөрүнүн туздарындагы иондоруна айланат. Алардын көпчүлүгүн комплекстик туздар деп атоого да болот, к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ).

СОЛИ КИСЛЫЕ кычкыл туздар (кислотанын составындагы суутектин атомдору металлдардын атомдорунан чала же кары-картыла алмашкан учурда пайда болгон туздар. М.: $NaHSO_4$, $Ca(HCO_3)_2$ $MgHPO_4$ ж.б.).

СОЛИ КОМПЛЕКСНЫЕ комплекстүү туздар к. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

СОЛИ НОРМАЛЬНЫЕ (СРЕДНИЕ) нормалдуу (орто) туздар (кислотанын составындагы суутектин атомдору металлдар менен толук алмашылгандагы пайда болгон туздар. М.: $K_2SO_4$, $Na_3PO_4$, $Na_2CO_3$.



СОЛИ ОСНОВНЫЕ негиздик туздар (мындай туздардын молекуласынын составында кислота калдыгы, металл жана ОН тобу болот. М.: $Al(OH)_2Cl$, $Al(OH)SO_4$, $Cu_2(OH)_2CO_3$ ж.б.).

СОЛИ СМЕШАННЫЕ аралаш туздар (металлга байланышкан кислота калдыктары ар түрдүү табияттагы кислоталардан болгон туздар. М.: $Ca(OCl)Cl$ актагыч акиташ. Мында HCl жана HClO кислотасынын калдыктары бар. Иондуктан диссоциация учурунда $Ca^{2+}$ $Cl^-$ жана $OCl^-$ ибндорун пайда кылат).

СОЛИ СРЕДНИЕ орто туздар к. СОЛИ НОРМАЛЬНЫЕ

СОЛОД угут (данган өнгөн угут. Крахмалдан спирт даярдоо үчүн угут кошулат. Угутта диастаза деген энзим бар. Анын таасиринен крахмал мальтозага айланат, к. ДИАСТАЗА).

СОЛОДОВЫЙ САХАР угут канты (бул мальтоза $C_{12}H_{22}O_{11}$, кристаллдардан турган ак зат).

СОЛОНЦЫ шор топурак (мындай топуракта көбүнчө $Na_2SO_4$, $NaCl$, $MgSO_4$ туздары болот).

СОЛЬВАТАЦИЯ сольватация (эриген заттын бөлүкчөлөрү менен эриткичтин молекулаларынын өз ара электростатикалык таасирдешинен агрегаттарды пайда кылуу кубулушу. Суу эритмелеринде бул процесс гидротация деп аталат).

СОЛЬВАТНО-РАЗДЕЛЕННЫЕ ИОННЫЕ ПАРЫ сольваттык ажыроодогу иондук куптар (оптосу сольваттык катмар аркылуу бөлүнгөнү менен өз ара аракеттенишүүдө турган эритмедеги эки ион).

СОЛЬВАТЫ сольваттар к. ГИДРАТЫ

СОЛЬВОЛИЗ сольволиз (эриген заттын эритүүчү зат менен реакцияланышы. Суу чыйрөөнүн гидролиз деп да аталат. М.: $NaCH_3COO + H_2O \rightleftarrows CH_3COOH + NaOH$ к. ГИДРОЛИЗ ).

СОЛЬ АНГЛИЙСКАЯ англиялык туз к. ЭПСОМСКАЯ СОЛЬ

СОЛЬ МОРА мор тузу к. ЖЕЛЕЗО-АММОНИЙ СЕРНОКИСЛОЕ ЗАКИСНОЕ

СОЛЬ ПЕЙРОНЕ Пейроне тузу (составы $PtCl_2 \cdot 4NH_3$ кээп берген кошулма. Ал $K_2[PtCl_4]$ аммиак менен аракеттендирүүдө пайда болот).

СОЛЯНАЯ КИСЛОТА туз кислотасы (HCl күчтүү бир негиздүү, кескин жыттуу кислота. Анын эритмесинин концентрациясы 37 % чейин жетет).

СООСАЖДЕНИЕ чогуу (биргелеп) чөгөрүү (б.а. эки же андан көп затты чөкмөгө чогуу чөктүрүү).

СОПОЛИМЕРИЗАЦИЯ чогуу (бирге) полимерлештирүү к. ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

СОПРЯЖЕННАЯ СИСТЕМА ДВОЙНЫХ СВЯЗЕЙ малгашкан кош байланыштар системасы (структурасындагы чынжырларында кош байланыштар иреттүү кайталанган молекулалар. М.: ликоппиндин молекуласынын $C_{40}H_{56}$ нин бир үзүмү (фрагменти) мындай иреттүүлүктө байланышкан::

$$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix}\!\!>\!C=CH-CH_2-CH_2-\underset{CH_3}{C}=CH-CH=CH-\underset{CH_3}{C}=\ldots )$$

СОПРЯЖЕННЫЕ РЕАКЦИИ малгаш реакциялар (бул A + B → M, A + C → N түрүндө, бирок өз ара чогуу ишке ашырылуучу реакциялар. Мындай реакцияларда биринчи реакция жүрмөйүнчө экинчиси да жүрбөйт, к. РЕАКЦИИ СОПРЯЖЕННЫЕ).

СОРБАТЫ сорбаттар (сорбин кислотасынын туздарынын калпы аты. М.: $KCH_3CH=CH-CH=CHCOO$ ).

СОРБЕНТ сорбент (бүт көлөмү боюнча кандайдыр бир затты



заттарды кабыл алуучу (же соруучу) катуу же суюк абалдагы заттар, к. АДСОРБЕНТ).

СПЕКТР спектр

СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ спектр анализи (заттарды алардын спектрлери аркылуу текшерүү).

СПЕКТР ВРАЩАТЕЛЬНО-КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ тегеренүү-термелүү спектри (молекулалагы атомдук топтордун тегеренүүсү менен термелүүсүнөн пайда болгон спектрлер).

СПЕКТР ИСПУСКАНИЯ ИЛИ СПЕКТР ПРОПУСКАНИЯ өткөрүү спектри (электромагниттик нурлануунун зат боюнча өткөн өлчөмүнүн спектри. Бул термин жутулуу спектрине карама-каршы мааниде колдонулат).

СПИН спин (анг. ийин; электрондун же башка бир элементардык бөлүкчөнүн өз огунун тегерегинде айлануусу).

СПИНТАРИСКОП спинтарископ к. СЦИНТИЛЛЯЦИЯ

СПИРАЛЬНАЯ МОЛЕКУЛА толгонгон молекула (бир үзүн чынжырлуу ири молекула химиялык байланыштардын натыйжасында иреттүү толгонуу менен оролгон, ал эми эки же үч чынжырлуулары болсо, симметриялуу буралуудан эшилген молекулалык түзүлүштөр. М.: белоктордун, РНК жана ДНК нын молекулалары к.б.).

СПИРАЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ спиралдык толгонгон структуралар (булар РНК, ДНК к.у.с. буралып турган молекулаларга мүнөздүү, к. СПИРАЛЬНАЯ МОЛЕКУЛА).

СПИРТ АБСОЛЮТНЫЙ абсолюттук спирт ($C_2H_5OH$ суусуз этил спирти. Суу менен канча санда болсо да аралашат).

СПИРТОВОЕ БРОЖЕНИЕ спирттик ачытуу (канттуу заттардын зимаза деген энзимдин жардамы менен спиртке айланышы, натыйжа-

да көмүр кычкыл газы бөлүнүп чыгат. Анын химиялык реакциясы: $C_6H_{12}O_6 = 2C_2H_5OH + 2CO_2$ ).

СПИРТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ароматтуу спирттер (бензолдун суутеги гидроксил менен орун алмашуудан пайда болгон заттар. М.: фенил-метанол же бензол спирти – $C_6H_5-CH_2OH$ ).

СПИРТЫ МНОГОАТОМНЫЕ көп атомдуу спирттер (составында үчтен көп гидроксил топтору бар спирттер).

СПЛАВ куйма (эки же андан ашык металлдардын эритиндисинен пайда болгон кошулма же бирикме. Алар өндүрүштө эң көп колдонулат).

СПОДУМЕН сподумен ($LiAl(SiO_3)_2$ люминофор катары колдонулуучу жана литий өндүрүлүүчү минерал).

СРЕДНЕЕ ЧИСЛО СТОЛКНОВЕНИЙ кагылышуулардын орто саны (убакыттын бир бирдигинде бөлүкчөлөрдүн (атомдордун, иондордун, радикалдардын, молекулалардын) кагылышууларынын санынын арифметикалык орточо мааниси. Бул молекулалык-кинетикалык теорияда кеңири колдонулат).

СРЕДНЯЯ ИОННАЯ АКТИВНОСТЬ иондук орточо активдүүлүк (тажрыйба жүзүндө бир эле катиондун же аниондун активдүүлүгү өздөрүнчө эч качан аныкталбайт (алардын активдүүлүгү бирге чөнөлет). Ошондуктан эритмедеги оң жана терс заряддуу иондордун активдүүлүгү орточо активдүүлүк менен мүнөздөлөт. Муну көңүлгө алуу менен гана кыскача иондук активдүүлүк деп айтылат, к.АКТИВНОСТЬ).

СРОДСТВО К ПРОТОНУ протонго ынактык (бул Бренстеддин теориясы боюнча берилген эритмичтеги протондун сольватташуусунда бөлүнүп чыккан энергиянын өлчөмү боюнча мүнөздөлөт. Жалпысынан протонду кошуп алууга ынтызар кубулушту мүнөздөйт).



СРОДСТВО К ЭЛЕКТРОНУ электронго ынактык (бир электрондун электронейтралдуу атомго же молекулага кошулуусунда бөлүнүп чыккан энергия. Бул энергия электронду кошуп алууда пайда болгон ашыкча энергия болгондуктан, ал электронду кошуп алууга ынтызарлуулуктун өлчөөсү катары кызмат кылат. Демек, анын сан мааниси канчалык чоң болсо, атомдун электронго ынактыгы да ошончолук жогору деп айтууга болот. Жалпысынан электронду кошуп алуу жөндөмдүүлүктү мүнөздөйт).

СТАБИЛИЗАТОРЫ турукташтыруучулар (туруксуз заттарды ажырап кетүүдөн сактоочу заттар, туруксуз абалдын туруктуулугун жогорулатуучу кошулмалар).

СТАБИЛИЗАЦИЯ туруктануу, чыңдалуу, иреттелүү (ар түрдүү химиялык кубулуштардын (м.: коллоиддик эритмелердин, кристаллдык жана квазикристаллдык структуралардын, химиялык кубулуштардын өздөрүнчө (же тышкы шартка байланыштуу) кандайдыр бир туруктуу абалга (же шартка) келиши).

СТАБИЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ туруктуу абал

СТАБИЛЬНЫЕ ИЗОТОПЫ туруктуу изотоптор (ядросунун составындагы протондор менен нейтрондордун саны канчалык убакыт болбосун өзгөрбөстөн (радиактивдүүлүк кубулушка катышпастан) калуучу атомдордун түрлөрү).

СТАЛЬ болот (составында 0,3 ÷ 2 % ке чейин көмүртеги бар темир. 0,3 % тен кем көмүртеги бар темир, жашык темир деп аталат).

СТАНДАРТНЫЕ ВЕЩЕСТВА стандарттуу заттар (аналитикалык

химияда: колдонулуучу химиялык жактан таза, составы химиялык формулага дал келүүчү, сактап коюуда өзгөрбөөчү жана грамм-эквиваленти жогору болгон заттар. Булар стандарттык (титрленген) эритмелерди даярдоодо колдонулат. Термохимияда: эрүүдө, күйүүдө, ажыроодо же башка бир кубулуштарда жылуулук эффектиси так белгилүү болуу менен жогоркудай эле талаптарга жооп берүүчү заттар. М.: KCl эрүү, алсорбциялануу, гидратташуу ж.б.кубулуштарынын стандарттык заты болуп эсептелет).

СТАНДАРТНОЕ СОСТОЯНИЕ стандарттык абал (б.а. стандарт түрүндө кабыл алынган абал; термодинамикалык: I атм басым, 298°К - температура. Электрохимияда: I атм. басым 298°К температура, суутектик электроддун потенциалы E=0 ж.у.с.).

СТАНДАРТНЫЕ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ стандарттык кычкылдануу-калыбына келүү потенциалдары (тажрыйба жүзүндө суутектик электрондун потенциалына салыштыруу менен табылган стандарттык шарттагы ( $t=25,15$°С мм. сым. мам., I молярдуу суу эритмелериндеги)кычкылдануу жана калыбына келүү кубулуштарынын электроддук потенциалдары, к. НОРМАЛЬНЫЙ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ).

СТАНДАРТНЫЕ РАСТВОРЫ стандарттык эритмелер к. ТИТРОВАННЫЕ РАСТВОРЫ

СТАНИОЛЬ станиоль (калай кагаз).

СТАННАТЫ станнаты (станнат $H_2SbO_3$ кислотасынын туздары).

СТАННИТЫ станниттер (станнит $H_2SbO_2$ кислотасынын туздары).

СТАНУМ станум (калай, к. ОЛОВО).

СТАРЕНИЕ КОЛЛОИДОВ коллоиддердин эскириши к. ГИСТЕРЕЗИС КОЛЛОИДОВ



СТАТИСТИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА статистикалык термодинамика (статистикалык физика менен термодинамиканын кошулуусунан пайда болуп, заттардын молекуласынын түзүлүшүнүн негизинде, анын термодинамикалык касиеттерин эсептеп чыгарууга багытталган илимдин бир тармагы).

СТАТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ СОПРЯЖЕНИЯ жалгашуунун статикалык эффеги ($\pi$-электрондун белгилүү бир атомдун аймагына байыр албагандыгынын (локализацияланбагандыгынын) негизинде белүшүүгө дуушар болуудан келип чыккан, молекуланын өздүк түзүлүшүндө өкүм сүрген $\pi$- электрондук жалгашуу. Мындан көп ирет байланыштын эселүүлүгү азайят, жөнөкөйдүкү көбөйөт, к. СОПРЯЖЕННЫЕ СВЯЗИ).

СТЕАРИН стеарин (составы пальмитин, олеин сыяктуу кислоталар менен стеарин кислотасынын аралашмасынан турган, күңүрт өңдүү майланышкан катуу зат. Ал майлардан алынуучу органикалык продукт).

СТЕАРИНОВАЯ КИСЛОТА (стеарин кислотасы ($C_{17}H_{35}COOH$ спиртте, эфирде начар эригич, май сыяктуу ак зат).

СТЕАРИНОВЫЕ СВЕЧИ стеарин шамдары (майлардын гидролизделишинен пайда болгон, стеаринден жасалуучу шам).

СТЕКЛО ЖИДКОЕ суюк айнек к. СТЕКЛО РАСТВОРИМОЕ

СТЕКЛО айнек(ар түрдүү силикаттардын (же кремнийдин кош оксиди менен болгон) аралашманы эритүүдөн алынган аморфтуу тунук зат. Сырьедон болуп көбүнчө ак кум, сода, акиташ ташы эсептелет).

СТЕКЛО КВАРЦЕВОЕ кварц айнеги (кеминде 99 % кварцтан тур-

ган катуу айнек. Ал жылуулуктан эң аз кеңейүүгө дуушар болгондуктан отко чыдамдуу стакандарды, тигелдерди ж.б. жасоо үчүн колдонулат).

СТЕКЛО ОПТИЧЕСКОЕ оптикалык айнек (түсү жок эң тунук айнек. Химиядык составы ар түрдүү болот да, линзаларды, призмаларды, кюветаларды ж.б. жасоодо колдонулат).

СТЕКЛО ОРГАНИЧЕСКОЕ органикалык айнек (метакрил кислотасынын метил эфирин же стиролду полимерлештирүүдөн алынган тунук, түссүз пластикалык масса. Кээде аны плексиглас деп да аташат).

СТЕКЛО РАСТВОРИМОЕ эрүүчү айнек (натрий менен калийдин силикаттарынын аралашмасынан турган айнек сыяктуу масса. Анын суудагы эритмеси суюк айнек деп аталат).

СТЕКЛО СВИНЦОВОЕ коргошундуу айнек (составы $Na_2O \cdot PbO \cdot 6SiO_2$ Нурду күчтүү сындыргандыктан, андан түрдүү кооз идиштер жасалат, ал хрусталь деп аталат).

СТЕКЛО ХРУСТАЛЬНОЕ хрусталь айнек к. СТЕКЛО СВИНЦОВОЕ

СТЕКЛОВАНИЕ ПОЛИМЕРОВ полимерлерди айнексымалдаштыруу (ысытылган полимерлерди муздаткан учурда (суюк абалдан катуу абалга өтүп баратканда) структурасынын аморфтук абалга (б.а. айнек абалына) келиши).

СТЕПЕНЬ ГИДРОЛИЗА гидролиз даражасы (гидролизге дуушар болгон туздардын молекулаларынын, ошол эритмедеги бардык молекулалардын санына болгон катышы. Бул чоңдук гидролиз кубулушунун жүрүү тереңдигинин мүнөздөмөсү катары колдонулат).

СТЕПЕНЬ ДИСПЕРСНОСТИ дисперстүүлүк даражасы к. ДИСПЕРСНОСТЬ



СТЕПЕНЬ ИОНИЗАЦИИ иондоштуруу даражасы (эритмелердеги электролиттердин иондорго ажыроо өлчөмүн же иондошуу кубулушунун канчалык деңгээлде жүрүшүн мүнөздөйт, к. СТЕПЕНЬ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ).

СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ кычкылдануу даражасы (кычкылдануу жана калыбына келүү реакциялары канчалык толук (б.а. канчалык тереңдикте)жүрүшүн мүнөздөөчү чоңдук).

СТЕПЕНЬ ПЕРЕКРЫВАНИЯ жабышуу (жабылышуу) даражасы (электрондук булутчалардын бири-бирин жабуу же "сиңирилип" кирүү (каптоо) чоңдугун мүнөздөйт).

СТЕПЕНЬ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ полимерлешүү даражасы (полимердин молекулалык массасынын, андагы мономерлердин (же звенолордун) молекулалык массасына болгон катышы. Жалпылап алганда полимерлешүүнүнүн кубулушунун тереңдигин мүнөздөйт).

СТЕПЕНЬ ПРЕВРАЩЕНИЯ айлануу даражасы(реакциянын натыйжасында алынган заттын өлчөмүнүн баштапкы заттын өлчөмүнө болгон катышы. Кээде реакцияга кирген заттын өлчөмүн, анын баштапкы өлчөмүнө болгон катышы аркылуу да туюнтушат. Ошондуктан глубина превращения - айлануу (өзгөрүү) тереңдиги деп да аталат. Жалпы алганда булар, кубулушка катышкан баштапкы заттын канчалык өлчөмү өзгөрүүгө дуушар болгонун мүнөздөөчү чен катары колдонулат. Ошондуктан кубулуштун жүрүү тереңдигин айкындайт).

СТЕПЕНЬ СВОБОДЫ эркиндик даражасы к. ЧИСЛО СТЕПЕНЕЙ СВОБОДЫ

СТЕПЕНЬ СОЛЬВОТАЦИИ сольвотация даражасы (иондун биринчи сольваттык катмарындагы эриткичтин молекулаларынын санынын,

анын сольваттык (эки) катмарындагы эриткичтин бардык молекулаларынын санына болгон катышы. Чейре суу болсо степень гидратации – гидратация даражасы деп аталат).

СТЕПЕНЬ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ электролиттик диссоциация даражасы (сан мааниси боюнча электролиттеги ажыроого дуушар иондордун санын, андагы бардык белүкчелердүн санына белгенге барабар. Ал электролиттик диссоциациянын канчалык деңгээлде (тереңдикте) жүрүшүн мүнөздөйт).

СТЕРЕОИЗОМЕРИЯ стереоизомерия (бул изомериянын түрү оптикалык жана геометриялык изомерия кубулушун ичине алат).

СТЕРЕОНЕРЕГУЛЯРНЫЕ ПОЛИМЕРЫ стереорегулярдуу эмес полимерлер (мейкиндик түзүлүшү регулярдуу кайталанбоочу заттар, к. АТАКТИЧЕСКИЕ ПОЛМЕРЫ).

СТЕРЕОХИМИЯ стереохимия (молекулалардын жана андагы атомдордун мейкиндиктеги өз ара шынаарлашып жайланышын, алардын сыртны таасирдин, химиялык реакциялардын натыйжасында өзгөрүүсүн үйрөтүүчү химия илиминин бир белүмү. Бул окуу, заттардын касиетин, анын молекуласынын геометриялык түзүлүшү боюнча мүнөздөөгө негизделген).

СТЕРИНЫ стериндер(өсүмдүктер менен жаныбарлардын денесинде кездешүүчү спирттер, м.: холестерин $C_{27}H_{45}OH$ (бир атомдуу спирт) мээ жана нерв ткандарында кездешет).

СТЕХИОМЕТРИЧЕСКАЯ ВАЛЕНТНОСТЬ стехиометриялык валенттүүлүк (берилген атом суутектин канча атомун байланыштырарын же аны менен орун алмашарын көрсөтүүчү сан).

СТЕХИОМЕТРИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ стехиометриялык эсептөөлер



(стехиометриялык негизги закондорго таянуу менен жүргүзүлгөн ар кандай эсептөөр).

СТЕХИОМЕТРИЧЕСКОЕ КОЛИЧЕСТВО стехиометриялык өлчөм (массанын сакталуу законуна ылайык түзүлгөн химиялык реакциянын теңдемесиндеги (б.а. химиялык аракеттенишүү толук жүрө тургандай кылып алынган) заттардын өлчөмү).

СТЕХИОМЕТРИЯ стехиометрия (I. химиялык формулаларды жана теңдемелерди колдонуу менен жүргүзүлүүчү ар түрдүү эсептөөлөр; 2. бири-бирине туура келүүчү эквиваленттүү өлчөмдөр).

СТИБИН стибин $SbH_3$ к. СУРЬМА ВОДОРОДИСТАЯ

СТИБИТЫ стибиттер к. АНТИМОНИТЫ

СТИБИУМ стибиум к. СУРЬМА

СТИЛЬБЕН стильбен к. ДИФЕНИЛЭТИЛЕН

СТИМУЛЯТОРЫ (РЕГУЛЯТОРЫ) РОСТА РАСТЕНИЙ өсүмдүктөрдүн өсүшүн жөнгө салуучулар, стимулдаштыруучулар (өсүмдүктөрдүн тез өсүп жетилишине, жалбырактарын түшүрүүгө, кургатууга жана кандайдыр бир мандемдерин жоготууга колдонулуучу химиялык заттар. Бул максаттар үчүн негизинен үч класстагы органикалык кошулмалар: цининдер, гиббереллиндер жана индолилкарбон кислоталары кеңири колдонулат).

СТИРОЛ стирол ($C_6H_5-CH=CH_2$ түссүз суюктук. Анын полимерлешүүсүнөн пайда болгон полистирол техникада кеңири колдонулат).

СТРЕПТОМИЦИН стрептомицин (күчтүү антибиотик, медицинада кеңири колдонулат).

СТРИХНИН стрихнин (күчала алколоиди $C_{21}H_{22}O_2N_2$ ак крис-

талл. Спирт менен бензолдо эрүүчү эте кучтүү уу дары).

СТРОНЦИАНИТ стронцианит ($SrCO_3$ составындагы минерал).

СТРОНЦИЙ стронций (щелочтуу жер металлдарынын тобуна кирген MCnun SS-элементи).

СТРОНЦИЙ АЗОТИСТОКИСЛЫЙ (НИТРИТ СТРОНЦИЯ) стронцийдин нитрити ($Sr(NO_2)_2$ ак порошок. Сууда эрип, спиртте эрибейт, ным тарткыч зат).

СТРОНЦИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ СТРОНЦИЯ) стронцийдин нитраты ($Sr(NO_3)_2$ туссуз кристаллдардан турган порошок, $d=2,98$, $t_э=570°C$. Составы $Sr(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$ болгон кристаллогидраттары бар).

СТРОНЦИЙ БРОМИСТЫЙ стронцийдин бромиди ($SrBr_2$ ным тарткыч кристалл, сууда жана спиртте эрийт).

СТРОНЦИЙ ВОДОРОДИСТЫЙ (ГИДРИД СТРОНЦИЯ) стронцийдин гидриди ($SrH_2$ туссуз кристалл).

СТРОНЦИЙ ЕДКИЙ стронцийдин негичи ($Sr(OH)_2$ кучтүү негич, ак зат. Температура когорулаган сайын суудагы эригичтиги да когорулайт).

СТРОНЦИЙ ИОДИСТЫЙ стронцийдин иодиди ($SrJ_2$ туссуз кристалл. Кристаллогидраты – $SrJ_2 \cdot 6H_2O$ сууда жакшы эрүүчү ак кристалл).

СТРОНЦИЙ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД СТРОНЦИЯ) стронцийдин силициди ($SrSi_2$ катуу зат).

СТРОНЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ СТРОНЦИЯ) стронцийдин сульфаты ($SrSO_4$ сууда начар эрүүчү туссуз кристалл).

СТРОНЦИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ СТРОНЦИЯ) стронцийдин карбонаты ($SrSO_3$ ак түстөгү порошок; спиртте жана кислоталарда эрийт).



СТРОНЦИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД СТРОНЦИЯ) стронцийдин карбиди (кара түстөгү зат $SrC_2$ сууда акырап, ацетиленди бөлүп чыгарат).

СТРОНЦИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ СТРОНЦИЯ) стронцийдин ацетаты ($Sr(CH_3COO)_2$ медицинада колдонулуучу ак түстөгү порошок).

СТРОНЦИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД СТРОНЦИЯ) стронцийдин фториди ($SrF_2$ ным тарткыч ак түстөгү порошок. Суу менен спиртте жакшы эрийт).

СТРОНЦИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД СТРОНЦИЯ) стронцийдин хлориди ($SrCl_2 \cdot 6H_2O$ ак түстөгү, сууда жакшы эрүүчү кристаллдык зат).

СТРОНЦИЯ АММИАКАТ стронцийдин аммиакаты ($[Sr(NH_3)_6]X_2$ абада күйүп кеткич, алтын сыяктуу жалтырак катуу зат).

СТРОНЦИЯ ГИДРАТ ОКИСИ стронцийдин гидроокиси ($Sr(OH)_2$ кучтүү негиз, туссуз кристалл. Ошол сууда жакшы эрип, кристаллогидраты – $Sr(OH)_2 \cdot 8H_2O$ пайда кылат).

СТРОНЦИЯ КАРБОНИЛ стронцийдин карбонили ($Sr(CO)_2$ катуу зат).

СТРОНЦИЯ ОКИСЬ стронцийдин оксиди ($SrO$ туссуз кристаллдык зат).

СТРОНЦИЯ ПЕРЕКИСЬ стронцийдин пероксиди ($SrO_2$ ак порошок. Андан башка ла $SrO_y$ түрүндөгү өтө жыш кошулмалары бар, ак сарыч катуу зат).

СТРУКТИРОВАНИЕ ПОЛИМЕРОВ полимерлерди структуралаштыруу (макромолекулалардын ыраттуу структураларга биригтирүү үчүн алардын арасына химиялык байланыштарды түзүү. М.: полимерлерди вулканизациялоо ж.б.).

СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННОЙ ОБОЛОЧКИ электрондук катмардын структурасы, түзүлүшү (атомдогу берилген энергетикалык катмарларда, электрондордун кванттык теориянын закон ченемдүүлүктөрү боюнча белүштүрүлүп, иреттүү жайланышынын жалпы формасы).

СТРУКТУРНАЯ ИЗОМЕРИЯ структуралык изомерия ( чынжырдык, абалдык изомерияны жана таутомерияны ичине алган изомериянын түрү. Чынжырдык изомерия чынжырлык түзүлүш менен макеначелердин ар кандай түрдө болуусунан келип чыгат. Бул боюнча бутандын ($C_4H_{10}$ — 2, $C_7H_{16}$ (гептандын)- 9, $C_{10}H_{22}$ (декандын)–159, $C_{20}H_{42}$ (эйкозандын)—366 319 изомери бар. Абалдык изомерия чынжырдагы кандайдыр бир атомдун же атомдук топтордун ар кандай жайланышынан келип чыгат. М.: бутил спиртинин – ОН группасынын ордуна байланыштуу эки изомери бар).

СТРУКТУРНАЯ УПОРЯДОЧЕННОСТЬ структуралык иреттүүлүк (бул негизинен байланыш күчтөрүнө, байланыштуучу атомдордун электрондук булуттчаларына, кристаллдык торчолордун ыктамуусуна ж.б. көз каранды болот).

СТРУКТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ структуралык формалар (молекуладагы атомдордун өз ара байланыш иретин мейкиндик түзүлүшү боюнча сүрөттөп көрсөтүү ыгы, к. ГРАФИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА).

СТРУКТУРНЫЙ СИМВОЛ ЭЛЕМЕНТА элементтин структуралык символу (элементтин изотоптук составын же атомдук ядролорду баяндоо үчүн колдонулган белгисин. Бул учурда химиялык белгинин илдийки сол жагына ядронун заряды (элементтин катар номери), ал эми жогорку сол жагына массалык саны (атомдук массасы) көрсөтүлөт. М.: $^{27}_{13}Al$, $^{16}_{8}O$, $^{1}_{1}H$; $^{2}_{1}H$, $^{3}_{1}H$ ж.у.с.).



СТУДЕНЬ жидкилдек к. ГЕЛЬ

СТУПЕНЧАТАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ баскычтуу полимерлешүү (бир топ убакыт жайлай алуучу, эки же андан да көп кошулмаларды же туруктуу заттарды пайда кылуу менен иреттүү ишке ашкан полимерлешүү нубулушу).

СТУПЕНЧАТОЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ баскычтуу комплекстн пайда кылуу кубулушу (лигандары улам бирден иреттүү кошуп алабаруу менен комплекстердин пайда болушу).

СУБЛИМАЦИЯ сублимация (заттын катуу түрү суюктук абалына өтпестен эле, газ (буу) абалына түздөн түз өтүшү, к.ВОЗГОНКА).

СУБСТРАТ субстрат (биологиялык катализаторлор- ферменттер аркылуу катализденүү менен реакцияга катышуучу баштапкы заттар. М.: $E + S \rightleftarrows ES \rightleftarrows E + P$

мында E -фермент, S - субстрат, P - реакциянын продуктысы, ES - реакция аралык комплекс).

СИВУШНОЕ МАСЛО сивуш майы (спирттик ачуунун негизинде пайда болгон продукт. Ал уксус альдегидин, андан кийин 90÷95 %түү этил спиртин буулантып айдоодон кийинки калган жогорку молекулалуу спирттердин араламасынан турат).

СУДЕБНАЯ ХИМИЯ сот химиясы (ар түрдүү заттын далилдееледу изилдөөчү химия илимининн бир багыты. Азыркы учурда анда жогорку тактыктагы ар кандай методдор колдонулат).

СУЛЕМА сулема, кепереа к. РТУТЬ ХЛОРНАЯ

СУЛЬФАМИДЫ сульфамиддер (сульфокислоталардын амиддери. М.: $C_6H_5—SO_2—NH_2$ ж.б.).

СУЛЬФАМИНОВАЯ КИСЛОТА сульфамин кислотасы к. АМИДОСУЛЬФОНОВАЯ КИСЛОТА

СУЛЬФАНЫ сульфандар (жалпы формуласы $H_2S_n$, $H_2S_{n+2}$, $H_2S_{n+1}$ жооп берген күкүрттүү суутектин кошулмалары; мында $n = 2, 4, 5, 6$. М.: $H_2S_2$, $H_2S_4$ ж.у.с. Булар чынжырларынын узарышы менен илешкээктүүлүгү жогорулаган сары түстөгү суюктуктар).

СУЛЬФАТЫ сульфаттар ($H_2SO_4$ күкүрт кислотасынын туздары).

СУЛЬФЕНОВЫЕ КИСЛОТЫ сульфен кислоталары (молекуласында $-S-OH$ атомдук топтору бар органикалык кислоталар. Жалпы формуласы: $R-S-OH$ М.: $C_6H_5-S-OH$ бензолсульфен кислотасы).

СУЛЬФИДЫ сульфиддер ($H_2S$ кислотасынын туздары).

СУЛЬФИДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ сульфиддик комплекстер (сульфидиондордун бир канчасы менен каныктырылган кошулмалар. М.: $H_3PS_4$ $H_3AsS_4$, $H_3AsOS_3$, $H_2SbS_3$, $As_2S_5$ ж.б.).

СУЛЬФИНОВЫЕ КИСЛОТЫ сульфин кислоталары (молекуласы $-SO_2H$ атомдук топторду кармап туруп, жалпы формуласы: $R-SO_2H$ ка жооп берген органикалык кислоталар. М.: $C_6H_5-SO_2H$ бензолсульфин кислотасы).

СУЛЬФИРОВАНИЕ сульфирлее (органикалык кошулмалардагы суутектин атомун күкүрт кислотасынын калдыгына $-SO_3H$ алмаштыруу реакциялары).

СУЛЬФИТЫ сульфиттер ($H_2SO_3$ кислотасынын туздары).

СУЛЬФОБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА сульфобензой кислотасы ($C_7H_6O_5S$, түссүз кристаллдык зат).

СУЛЬФОКИСЛОТЫ сульфокислоталар (углеводороддун бир суутеги $-SO_3H$ менен орун алмашуудан пайда болгон заттар. М.: $C_6H_5-SO_3H$, ж.б.).

СУЛЬФОКИСЛОВАЯ КИСЛОТА сульфоксил кислотасы ($H_4S_2O_4$, бул



кислота өзүнчө эркин түрдө алынбаганы менен түрдүү органикалык кошулмаларда кездешет).

СУЛЬФОНАЛ сульфонал ($C_7H_{16}O_4S_2$ кристаллдык зат. Сууда, спиртте жана эфирде начар эрип, бензолдо жакшы эрийт).

СУЛЬФОНИЙ сульфоний ($R_3S^+$ бир валенттүү ион, м.: $(C_2H_5)_3S^+$ сульфоний иону, ал триэтилсульфоний деп аталат).

СУЛЬФОНИЙ СОЕДИНЕНИЯ сульфонийдин кошулмалары (м.: $(C_2H_5)_3SJ$ $(C_2H_5)_3SOH$, булар сульфоний иону $R_3S^+$ кошулмаларынан болуп эсептелишет).

СУЛЬФОНОВЫЕ КИСЛОТЫ сульфон кислоталары (молекуласы $-SO_3H$ топторун кармап туруу менен $R-SO_3H$ жалпы формуласына жооп берген органикалык кислоталар. М.: $C_6H_5-SO_3H$ — бензолсульфон кислотасы, к. СУЛЬФОКИСЛОТЫ).

СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА сульфосалицил кислотасы ($C_7H_6O_6S \cdot 2H_2O$ сууда, эфирде жана спиртте ажырап кеткич ак зат, $t_э = 108 \div 116°C$).

СУЛЬФУРИЛ сульфурил ($SO_2F_2$ эки валенттүү радикал, к. СУЛЬФУРИЛ ФТОРИД, СУЛЬФУРИЛ ХЛОРИД).

СУЛЬФУРИЛ ФТОРИСТЫЙ (СУЛЬФУРИЛ ФТОРИД) сульфурил фторид ($SO_2F_2$ өңсүз газ. $t_э = -120°C$, $t_к = -52°C$. Сууда жакшы эрийт).

СУЛЬФУРИЛ ХЛОРИСТЫЙ (СУЛЬФУРИЛ ХЛОРИД) сульфурил хлорид ($SO_2Cl_2$ түссүз суюктук. $t_к = -54,1°C$, $t_э = -69,8°C$, $d = 1,667$. Сууда ажырап, эки кислотаны пайда кылат: HCl жана $H_2SO_4$).

СУММАРНАЯ РЕАКЦИЯ жалпы (суммардуу) реакция (бир канча этапка же механизмге ажыратылып жазылган реакциялардын жалпыланган (суммаланган) түрү. М.:

жарым реакция $Zn - 2e \rightarrow Zn^{2+}$

жарым реакция $Cu^{2+} + 2e \rightarrow Cu$

калпы реакция $Zn + Cu^{2+} \rightarrow Zn^{2+} + Cu$.

СУММАРНАЯ (БРУТТО) ФОРМУЛА дүн (брутто)формула (заттын молекуласынын калпы составын көрсөтүүчү формула, м.: $NaCl$, $H_3SbO_3$ к.б.).

СУПЕРФОСФАТ суперфосфат (каратылыпта кездешүүчү фосфаттарды (апатитти, фосфоритти) же сөөк ундарын күкүрт кислотасы менен ажыратуудан алынган фосфор жер семирткичи. Анын составында $Ca(H_2PO_4)_2$ жана гипс – $CaSO_4$ болот да бул аралашма көнөкөй суперфосфат деп аталат. Эгерде апатитти же фосфоритти фосфор кислотасы менен ажыратса, составы $Ca(H_2PO_4)_2$ менен бир аз $H_3PO_4$ ден турган концентрациялуу кош суперфосфат деген жер семирткич алынат. Мында фосфордун өлчөмү көнөкөй суперфосфаттагыга караганда эки эсеге көбүрөөк болот).

СУПЕРФОСФАТ ДВОЙНОЙ кош суперфосфат

СУРИК конно (сурик)(составы негизинен $Pb_3O_4$ тен турган аморфтуу кызыл түстөгү зат).

СУРЬМА сурьма (МСнын 51-элементи, ал V мезгилде жайгашкан).

СУРЬМА БРОМИСТАЯ (БРОМИД СУРЬМЫ) сурьманын бромиди к. СУРЬМА ТРЕХБРОМИСТАЯ

СУРЬМА ВОДОРОДИСТАЯ (СТИБИН) суутектүү сурьма ($SbH_3$ жаман жыттуу уу газ, спиртте жакшы эрийт).

СУРЬМА ИОДИСТАЯ (ИОДИД СУРЬМЫ) сурьманын иодиди к. СУРЬМА ТРЕХИОДИСТАЯ

СУРЬМА ПЯТИСЕРНИСТАЯ сурьманын (V)сульфиди ($Sb_2S_5$ кызгылтым сары зат).



СУРЬМА ПЯТИФТОРИСТАЯ (ПЕНТАФТОРИД СУРЬМЫ) сурьманын (V) пентафториди ($Sb_2F_5$ сүюк зат, сууда эрибейт).

СУРЬМА ПЯТИХЛОРИСТАЯ сурьманын (V) хлориди ($SbCl_5$ абада түтөгүч, ным тарткыч сор сүюктук. Сууда ажырап кетип, хлороформдо жана туз кислотасында эрийт).

СУРЬМА (III)СЕРНОКИСЛАЯ (СУЛЬФАТ СУРЬМЫ) сурьманын (III) сульфаты ($Sb_2(SO_4)_3$ түссүз кристалл. Сууда гидролизденип жана ажырап кетет да, күкүрт кислотасында эрийт).

СУРЬМА ТРЕХБРОМИСТАЯ (ТРИБРОМИД СУРЬМЫ) сурьманын (III) трибромиди ($SbBr_3$ сары кристалл. Сууда ажырап, $CS_2$ жана HCl до эрийт).

СУРЬМА ТРЕХИОДИСТАЯ (ТРИИОДИД СУРЬМЫ) сурьманын (III)триодиди ($SbI_3$ кызгылтым зат. Сууда ажырап, $CS_2$ жана HCl до эрийт).

СУРЬМА ТРЕХСЕРНИСТАЯ сурьманын (III) сульфиди ($Sb_2S_3$ металлдай жалтырак кристалл. HCl , $(NH_4)_2S$ жана $Na_2S$ те эрийт. Каратылыпта антимонит, стибнит жана сурьма жалтырагы түрүндө кездешет. Эритмелерден кызгылтым сары түстө чөгөт).

СУРЬМА ТРЕХФТОРИСТАЯ (ТРИФТОРИД СУРЬМЫ)сурьманын (III) трифториди ($SbF_3$ сууда жана эрүүчү түссүз кристалл).

СУРЬМА ТРЕХХЛОРИСТАЯ (ТРИХЛОРИД СУРЬМЫ) сурьманын (III)трихлориди ($SbCl_3$ абада түтөп кеткич түссүз, кумшак зат. Сууда, спиртте жана туз кислотасында эрийт).

СУРЬМЫ ОКИСЛЫ сурьманын оксиддери ($Sb_2O_5$ сары түстөгү зат, сурьма кислотасынын ангидридинен болуп эсептелет. Ага ылайыктуу кислоталар: $H_3SbO_4$ орто сурьма кислотасы; $HSbO_3$ метасурьма кислотасы; $H_4Sb_2O_7$ пиросурьма кислотасы. $Sb_2O_3$ ак кристалл түрүндөгү порошок, сууда эрибейт).

СУРЬМЫ ПЕНТАХЛОРОМОНОАМИНЫ сурьманын пентахлоромоноаминдери (жалпы формуласы: $[SbAk_5]^n$ болгон комплекстик бирикмелер, $n$ — металлдын валенттүүлүгү, $n$ — 5 комплекстик иондун заряды).

СУРЬМЯНАЯ КИСЛОТА сурьма (стибиат) кислотасы (алар үч формада: орто, мета жана пиро сурьма кислоталары түрүнде кездешет, к. СУРЬМЫ ОКИСЛЫ).

СУРЬМЯНИСТАЯ КИСЛОТА стибит кислотасы ($Sb(OH)_3$ же $H_3SbO_3$ түрүнде да жазылат, сууда эрибейт. Туздары антимониттер же стибиттер деп аталат).

СУРЬМЯНЫЙ БЛЕСК сурьма жалтырагы ($Sb_2S_3$ составындагы минерал).

СУСАЛЬНОЕ ЗОЛОТО калайдын (IУ) сульфиди ($SnS_2$ боёнтордун составына кирет, к. ОЛОВО СЕРНОЕ).

СУСПЕНЗИЯ суспензия к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

СУХАЯ ПЕРЕГОНКА кургак буулантуу (таш кемүр, жыгач сыяктуу катуу отундарды аба катыштырбай 500÷600°С та (жарым-жартылай кокстоо) же 900÷1000°С та (кокстоо) ысытуу менен ажыратуу. Мындан күйүүчү газдар, чайырхар, кокс, кемүр ж.б. химиялык заттар алынат).

СУХАЯ ПЕРЕГОНКА ДРЕВЕСИНЫ жыгачтарды кургак буулантуу (жыгачтарды 450 ÷ 500°С та аба катыштырбай ажыратуу. Бул учурда кемүр, метил спирти, ацетон, чайырхар сыяктуу 100 дөн ашык ар түрдүү заттар пайда болот).

СУХОЙ ЛЁД кургак муз (катуу түрүндегү $CO_2$. Ал азык-түлүктөрдү сактам үчүн муз ордуна колдонулат).

СУХОЙ (ТВЕРДЫЙ) СПИРТ кургак (катуу) спирт $(CH_3CHO)_n$ — метилальдегид, уротропин ж.б. даярдалган күйүүгө жөндөмдүү катуу абалындагы заттар).



СФЕРИЧЕСКАЯ СИММЕТРИЯ сфералык симметрия (б.а. координаталык окторго карата бардык жагы бирдей болгон форма. Муну кезде шаровая симметрия — шар түрүндегү симметрия деп да аталат. $S$ — электрондук булутчанын формасын мүнөздөөдө колдонулат).

СЦИНТИЛЛЯЦИЯ сцинтилляция ($ZnS$ сүртүлгөн экранга $\alpha,\beta$-бөлүкчөлөрү жиберилсе, бөлүкчөлөр тийген жерлер жылтылдап нурланышат. Мындай жылтылдоо сцинтилляция деп аталат да, ал сцинтарископ менен өлчөнөт).

## Т

ТАВТОМЕРИЯ тавтомерия к. ТАУТОМЕРИЯ

ТАЛЛИЕВОЕ СТЕКЛО таллийдүү айнек к. ТАЛИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ

ТАЛЛИЙ таллий (МСнын типтүү элементтеринин тобуна кирүүчү 81-элемент, III А подгруппада жайгашкан).

ТАЛЛИЙ (I) АЗОТНОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ (НИТРАТ ТАЛЛИЯ) таллийдин (I) нитраты ($TlNO_3$, $d$ =5,56, $t_э$ =205°С. Кристаллдык түссүз зат, сууда эрийт).

ТАЛЛИЙ (III) АЗОТНОКИСЛЫЙ ОКИСНЫЙ (НИТРАТ ТАЛЛИЯ) таллийдин (III) нитраты ($Tl(NO_3)_3 \cdot 3H_2O$ түссүз жалтырак кристаллдык зат. Абада нымданып кетет, сууда эрийт).

ТАЛЛИЙ (I) БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ТАЛЛИЯ) таллийдин (I) бромиди ($TlBr$ куб түрүндегү кристаллдардан турган саргыч зат, $d$ =7,557, $t_э$=460°С. Сууда аз эрийт).

ТАЛЛИЙ (III) БРОМИСТЫЙ ОКИСНЫЙ (БРОМИД ТАЛЛИЯ III) таллийдин (III) бромиди ($TlBr_3$ сууда, спиртте эрийт).

ТАЛЛИЙ (I) ИОДИСТЫЙ (ИОДИД ТАЛЛИЯ I) таллийдин (I) иодиди

(TlJ ромба түрүндегү кристаллдардан турган сары зат, $d$ =7,09, $t_э$ =440°С. Ал 108°С жогору кызыл түскө өтөт).

ТАЛЛИЙ (III) ИОДИСТЫЙ ОКИСНЫЙ (ИОДИД ТАЛЛИЯ III) таллийдин (III) иодиди ($TlJ_3$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган кара зат. Спиртте жана эфирде эрийт).

ТАЛЛИЙ (III) СЕРНОКИСЛЫЙ ОКИСНЫЙ (СУЛЬФАТ ТАЛЛИЯ III) таллийдин (III) сульфаты ( $Tl_2(SO_4)_3 \cdot 7H_2O$ ысытууда жана сууда ажырайт. Суюлтулган күкүрт кислотасында эрийт).

ТАЛЛИЙ (I) УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ ТАЛЛИЯ) таллийдин (I) карбонаты ( $Tl_2CO_3$ моноклиндик кристаллдардан турган түссүз зат).

ТАЛЛИЙ (I) ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ ОДНОЗАМЕЩЕННЫЙ (ДИГИДРОФОСФАТ ТАЛЛИЯ ЗАКИСНОГО) таллийдин (I) дигидрофосфаты ( $TlH_2PO_4$ седеп түстүү, моноклиндик кристаллдардан турган зат).

ТАЛЛИЙ (I) ФОСФОРНОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ ТРЕХЗАМЕЩЕННЫЙ (ФОСФАТ ТАЛЛИЯ ЗАКИСНЫЙ) таллийдин (I) фосфаты ( $Tl_3PO_4$ кристаллдык түссүз зат, $d$ =6,89. Сууда аз эрийт).

ТАЛЛИЙ (I) ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ТАЛЛИЯ) таллийдин (I) фториди ( TlF куб түрүндегү кристаллдардан турган түссүз зат. $t_э$ = 327°С. Сууда жакшы эрийт).

ТАЛЛИЙ (I) ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ТАЛЛИЯ) таллийдин (I) хлориди ( TlCl куб түрүндегү кристаллдардан турган түссүз зат, $t_э$= 430°С, $d$ =7. Сууда аз эрийт).

ТАЛЛИЙ (III) ХЛОРИСТЫЙ ОКИСНЫЙ (ХЛОРАТ ТАЛЛИЯ ОКИСНОГО) таллийдин (III) хлориди ( $TlCl_3 \cdot 4H_2O$ түссүз кристаллдык зат, $t_э$=37°С. Сууда ажырап, спиртте жана эфирде эрийт).

ТАЛЛИЙ (I) ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ (ХЛОРАТ ТАЛЛИЯ ЗАКИСНОГО) таллийдин (I) хлораты ( $TlClO_3$ түссүз кристаллдар, $d$ =5,05. Сууда эрийт).



ТАЛЛИЙ (I) ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ (ОКСАЛАТ ТАЛЛИЯ ЗАКИСНОГО) таллийдин (I) оксалаты ( $Tl_2C_2O_4$ сууда эригич, седеп өңдүү майда кристаллдар).

ТАЛЛИЯ (III) ГИДРАТ ОКИСИ таллийдин (III) гидрооксиди ( $Tl(OH)_3$ эритмелерден кызыл чөкмө катарында чөгөт).

ТАЛЛИЯ (I) ЗАКИСЬ таллийдин (I) чала кычкылы ( $Tl_2O$ сууну өзүнө тарткыч сары порошок. $t_э$ =300°С, сууда жакшы эрийт).

ТАЛЛИЯ ИЗОТОПЫ таллийдин изотоптору ( $^{203}Tl$ – 29,1 % ; $^{205}Tl$ – 70,9 % ).

ТАЛЛИЯ (III) ОКИСЬ таллийдин (III) оксиди ( $Tl_2O_3$ гексогоналдык кристаллдардан турган порошок, $t_э$ =77°С. Сууда, щелочто эрибей, кислоталарда эрийт).

ТАЛЬК тальк (формуласы: $3MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$ магнийдин силикаты, ак порошок. Сууда эрибейт, ысыктыкка чыдамдуу болот).

ТАНИН танин (дуб, чай ж.б. өсүмдүктөрдө кездешүүчү терини ийлетүүдө жана иштетүүдө коллонулуучу органикалык заттардын аралашмасы. Сууда эрүүчү саргыч порошок).

ТАНТАЛ тантил (МСнын У В подгруппасында жайланышкан, 73-элемент).

ТАНТАЛАТЫ танталаттар (тантал кислотасынын туздары).

ТАНТАЛ БРОМИСТЫЕ (БРОМИДЫ ТАНТАЛА) танталдын бромиддери ( $TaBr_3$ трибромид (жашыл катуу зат), $TaBr_5$ пентабромид – сары кристалл).

ТАНТАЛИТ танталит ( $Fe(TaO_3)_2$ составындагы минерал),

ТАНТАЛОВАЯ КИСЛОТА тантал кислотасы ($xTa_2O_5 \cdot yH_2O$ бир аз амфотерлүү касиети бар, $xTa_2O_5 \cdot yH_2O$ составындагы кислота).

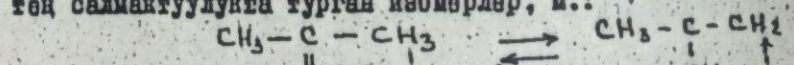
ТАНТАЛА ПЯТИОКИСЬ танталдын оксиди ( $Ta_2O_5$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган ак порошок, $d$ =8,78. Сууда эрибейт. Күчтүү кислоталык касиетке ээ).

ТАНТАЛ ПЯТИФТОРИСТЫЙ (ПЕНТАФТОРИД ТАНТАЛА) танталдын (У) фториди ($TaF_5$ призма түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз зат, $d$ =4,74, $t_э$ =96,8°С. Сууда, галогендүү кислоталарда эрийт).

ТАРТРАТЫ тартраттар (тартрат же вино кислотасынын туздары. М.: $K_2C_4O_4O_6 \cdot 0,5\ H_2O$).

ТАУТОМЕРИЯ таутомерия (бири-бирине тынымсыз өтүп, ез ара тең салмактуулукта турган изомерлер, м.:

$$CH_3-\underset{\underset{O}{\|}}{C}-CH_3 \rightleftarrows CH_3-\underset{\underset{OH}{|}}{C}-CH_2$$



Ошондуктан муну динамическая изомерия - динамикалык изомерия деп да аташат).

ТАУТОМЕРЫ таутомерлер к. ТАУТОМЕРИЯ

ТВЕРДОЕ ТОПЛИВО катуу отундар (негизи көмүртектин кошулмаларынан турган күйүүчү заттар. Аларга таш көмүр, торф, жыгач, күйүүчү сланецтер киришет).

ТВЕРДОФАЗНЫЕ РЕАКЦИИ катуу фазадагы реакциялар(катуу абалдагы заттардын арасындагы жүрүүчү химиялык кубулуштар).

ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ катуу эритмелер (кристаллдык же аморфтук түзүлүштөгү, бирок өзгөрүлмөлүү составдагы гомогендүү заттар. М.: талаа шпаты, кээ бир металлдардын кычкылдары, коло, латун, айнек ж.б.).



ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ ЗАМЕЩЕНИЯ айырбашташ катуу эритмелер (бул бир металлдын (же компоненттин) атомдорунун радиустагы жана электрондук түзүлүштөрү экинчиникине жакын болгон учурда, биринчинин атомдору экинчиники менен алмашууда пайда болушат).

ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ ВКЛЮЧЕНИЯ киримтелдүү катуу эритмелер (бул бир заттын кристаллдык торчолорунун арасына экинчи бир заттын атомдору кирип жайланышууда пайда болот).

ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ ВНЕДРЕНИЯ сиңимтелдүү катуу эритмелер (бир компоненттин же заттын атомдору экинчи биреенүн кристаллдык торчолорунун арасына сиңирилүүдө пайда болот).

ТЕАБРОМИН теабромин (диметилдиоксипурин $C_2H_8O_2N_4$ алколоид, $t_э$ =290°С. Какаодо кезигет).

ТЕКТОГИДРАТЫ тектогидраттар (муздун торчо сыяктуу тарамдашкан кепшек каркастарынын арасындагы бош мейкиндиктерге оң жана терс заряддуу иондордун кирип, ал структураны бекемдее (же стабилдештирүү) менен пайда болгон кристаллогидраттар. Мындайларга $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ мисал боло алат).

ТЕКУЧЕСТЬ агымдуулук (илешкектүүлүкке тескери чоңдук).

ТЕЛЛУР теллур (МСнын УІ А подгруппасынан орун алган, 52-элемент).

ТЕЛЛУРА ОКИСЛЫ теллурдун кычкылдары ($Te_2O_3$ триоксид (сууда аз эрүүчү сары порошок), $TeO_2$ диоксид (сууда эрибеген кристаллдык зат).

ТЕЛЛУРАТЫ теллураттар (теллур кислотасынын туздары; теллур кислотасынын $H_2TeO_4 \cdot 2H_2O$ кристаллогидраттарындагы суунун суутектеринини баарысы металлга алмашканда, ортотеллураттар пайда болот. М.: $Ag_6TeO_6$).

ТЕЛЛУРИДЫ теллуриддер ($H_2Te$ кислотасынын туздары).

ТЕЛЛУРИСТАЯ КИСЛОТА теллурдуу кислота ($H_2TeO_3$ ак кристаллдык порошок, $d$ =3,053, $t_э$ = 40°C. Өте ысытканда ажырап, суюлтулган кислоталарда, жегичтерде эрийт. Суу менен спиртте аз эрийт. Амфотердүү касиети бар күчтүү кислота).

ТЕЛЛУР ДВУБРОМИСТЫЙ (ДИБРОМИД ТЕЛЛУРА) теллурдун дибромиди ($TeBr_2$ сур түстөгү нымдангыч кристалл, $t_э$ =240°C. Сууда ажырап, вино кислотасында бир аз эрийт).

ТЕЛЛУР ДВУХЛОРИСТЫЙ (ДИХЛОРИД ТЕЛЛУРА) теллурдун дихлориди ($TeCl_2$ кристаллдык зат, $d$ =7,05, $t_э$ =210°C. Сууда ажырайт).

ТЕЛЛУРИСТЫЙ ВОДОРОД теллурдун гидриди ($H_2Te$ түссүз газ, суудагы эритмесинде кислоталык касиет бар).

ТЕЛЛУРОВАЯ КИСЛОТА теллур кислотасы ($H_2TeO_4$ кристаллдык түссүз зат, $d$ =3,445. $t_э$ =160°C ажырап, ысык сууда жана щелочтордо эрийт да, муздак сууда эрибейт).

ТЕЛЛУР ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ (ТЕТРАБРОМИД ТЕЛЛУРА) теллурдун тетрабромиди ($TeBr_4$ кызыл-сары призма түрүндегү кристаллдар. Ысытканда кызарып кетет, $d$ =4,3. $t_э$ =380°C. Сууда ажырап, жегичтерде эрийт).

ТЕЛЛУР ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ (ТЕТРАИОДИД ТЕЛЛУРА) теллурдун тетраиодиди ($TeJ_4$ кристаллдык зат. $d$ =8,403, $t_э$ =259°C. Сууда аз эрип, туз кислотасында жана спиртте жакшы эрийт).

ТЕЛЛУР ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ (ТЕТРАФТОРИД ТЕЛЛУРА) теллурдун (IУ) тетрафториди ($TeF_4$ түссүз катуу зат).

ТЕЛЛУР ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТЕТРАХЛОРИД ТЕЛЛУРА) теллурдун тетрахлориди ($TeCl_4$ түссүз кристаллдык зат, $d$ =2,56, $t_э$ =224°C. Сууда ажырайт).



ТЕЛЛУР ШЕСТИФТОРИСТЫЙ (ГЕКСАФТОРИД ТЕЛЛУРА) теллурдун гексафториди ($TeF_6$ түссүз зат).

ТЕМПЕРАТУРА ВСПЫШКИ от алдыруу температурасы (от тийгенде жалындап кетүүчү суюктуктун буусу менен абанын аралашмасынын өте төмөнкү (минималдуу) температурасы).

ТЕМПЕРАТУРА ЗАЖИГАНИЯ тутанлыруу (ишке киргизүү) температурасы (М.: температура зажигания катализатора - катализаторду ишке киргизүүчү температура, температура зажигания смеси - аралашманы от алдыруу температурасы ж.у.с.).

ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ АБСОЛЮТНАЯ абсолюттук кайноо температурасы (бул температурада суюктук, басым канчалык көп болсо да суюктук түрүндө сактала албай кайнай баштайт).

ТЕМПЕРАТУРА КРИТИЧЕСКАЯ критикалык температура (молекулалар өз ара түртүлүшүп, газга айланып, алар кайтадан бири-бири менен тартышып суюктукка айланган учурдагы температура).

ТЕНАРДИТ тенардит ( $Na_2SO_4$ жаратылышта минерал түрүндө да кездешет. Бул минерал Кочкор туздарынын составында кездешет, К. МИРАБИЛИТ).

ТЕНАРОВА СИНЬ тенар кегү (бул зат кобальттын (П) алюминаты $Co(AlO_2)_2$. Кооз кек боёк. Аналитикалык химияда колдонулат).

ТЕНЗИМЕТРИЯ тензиметрия (буунун басымын өлчөө методу).

ТЕОРИЯ БАХА - ЭНГЛЕРА Бах-Энглердин теориясы (бул боюнча кычкылтек аркылуу кычкылдануу реакциясы эки стадияда, б.а. адегенде реакция аралык кошулманы, андан кийин продуктыны пай-

да кылуу менен ишке ашат. Жалпы түрдө:

$$A + O_2 = A[O_2] \qquad A[O_2] + A = 2AO$$

$$A + O_2 = [O_2]A \qquad A[O_2] + B = AO + BO$$

Конкреттүү мисал

$$CO + O_2 = CO[O_2] \qquad CO[O_2] + CO = 2CO_2$$

Бул теория өте кычкылдардын пайда болуу механизмин жакшы түшүндүрөт).

ТЕОРИЯ БЬЕРРУМА Бьеррумдун теориясы (1926-ж.). Бул теория боюнча, эритмедеги карама-каршы заряддуу иондор электростатикалык тартышуу күчүнүн натыйжасында, чейрөнүн диэлектрдик туруктуусуна байланыштуу, белгилүү бир аралыкка чейин жакындашуу менен иондук жуптарды пайда кылат. Бул теория электростатикалык күч таасир этпеген иондордун ассоциацияланууусунда гана колдонулат).

ТЕОРИЯ КИСЛОТ И ОСНОВАНИЙ кислоталар жана негиздер теориясы (кислоталар менен негиздерди химиялык заттардын өзүнчө бир классы катары карап, аларды аныктоодо бир топ теориялар пайда болду. Алар: Либихтин теориясы, Аррениус-Оствальддын теориясы (1880-1892-ж.), Бренстед-Лоуриндин теориясы же протолиттик теория (1923-ж.), Льюистин теориясы, сольво-системалар теориясы жана Усановичтин теориясы. Либихтин аныктамасы боюнча кислоталар деп, составындагы суутекти кандайдыр бир металлдарга алмашууга жөндөмдүү химиялык заттарды айтабыз).

ТЕОРИЯ КООРДИНАЦИОННАЯ координациялык теория (комплекстик бирикмелер теориясы, ж. КООРДИНАЦИОННАЯ СВЯЗЬ, КООРДИНАЦИОННАЯ ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ СФЕРА, КООРДИНАЦИОННОЕ ЧИСЛО, КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ).



ТЕОРИЯ ПЕРЕХОДНОГО СОСТОЯНИЯ өтмө абалдык теория (баштапкы алынган заттардын продуктыларга айланышы, энергетикалык жактан жогору турган өтмө абалды басып өтүү менен ишке ашат. Өтмө абалда заттар ар түрдүү туруктуулуктагы реакция аралык комулмаларды пайда кылат. Бул бирикмелер активдүү комплекстер деп аталат).

ТЕОРИЯ ПРОТОННАЯ протондук теория (бул теория боюнча, кислоталар өздөрүнөн протондорду бөлүп чыгаруучу, негиздер өзүлөрүнө протонду кошуп алуучу заттар. Омондуктан кислота менен негиздердин ортосундагы реакция жалгыз гана протондорду алмашууга негизделген).

ТЕОРИЯ РАДИКАЛОВ радикалдар теориясы (бул теория боюнча бардык органикалык комулмалар радикалдардын (м.: $CH_3$, $C_2H_5$ к.у.с.) бириккенүүсүнөн пайда болумат. Радикалдар химиялык реакциялар учурунда бир молекуладан экинчиге өтөрүүсүз өтүшөт. Бул дуалисттик теория негизинен ката болгону менен органикалык комулмалардын түзүлүш теориясынын биринчисинен болуп эсептелет).

ТЕОРИЯ СИЛЬНЫХ ЭЛЕКРОЛИТОВ күчтүү электролиттер теориясы (күчтүү электролиттердин негизги касиеттерин электростатиканын негизинде баяндоочу теория).

ТЕОРИЯ СОЛЬВОСИСТЕМ сольвосистемалар теориясы (бул теорияга ылайык эриткичтер өзү диссоциацияланган учурда, оң заряддуу ионду пайда кылса кислоталар деп, ал ион теро заряддуу ионду берсе, негиздер деп аталат).

ТЕОРИЯ ТИПОВ типтер теориясы (органикалык заттардын

түзүлүшүн органикалык эмес заттардын молекулаларынын түзүлүшүнө окшоштуруп, типтерге (м.: суутектин, суунун, аммиактын, хлордуу суутектин ж.б.) бөлүштүрүүгө жана алардын негизинде заттардын касиетин баяндоого негизделген теория).

ТЕОРИЯ УСАНОВИЧА Усановичтин теориясы (бул теория боюнча кислоталар деп, катиондорго диссоциациялануучу аниондор же электрондор менен кошулуучу же негиздерди нейтралдаштыруу менен туздарды пайда кылуучу заттар аталат. Ал эми негиздер делип, аниондорду же электрондорду берүүчү, бирок катиондор менен кошулуп же кислоталады нейтралдаштырып туздарды пайда кылуучу заттар аталат. Бул теория башкаларга караганда бир топ жалпы мүнөзгө ээ, к. КИСЛОТЫ ЛЬЮИСА, АРРЕНИУСА).

ТЕОРИЯ ФЛОТАЦИИ флотация теориясы (пайдалуу кен байлыктарды флотациялап (калкытып чыгып) бөлүп алуунун закон чөнөмдүүлүктөрүнүн жолдорун негиздеген теориялык жобо).

ТЕОРИЯ ХИМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ химиялык түзүлүш теориясы (бул теория боюнча заттын касиети негизинен молекуласындагы атомдордун табияты, жалпы саны, түзүлгөн байланыштын жаратылышы, эселүүлүгү жана ирети менен ошондой эле бөлүкчөлөрдүн өз ара таасирдениши аркылуу аныкталат).

ТЕОРИЯ ЦВЕТНОСТИ түстүүлүк теориясы (кошулмалардын химиялык түзүлүшү менен алардын түстүүлүгүнүн ортосунда байланыш бар экендигин көрсөткөн закон чөнөмдүүлүктөрдүн системасы).

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС жылуулук балансы (теңдештиги) (энергиянын сакталуу законуна негизделген, системадагы жылуулук өлчөмдөрүнүн киреше-чыгашаларындагы теңдештик).



ТЕПЛОВОЙ ЗАКОН НЕРНСТА Нернстин жылуулук закону к. ТРЕТИЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ

ТЕПЛОВОЙ ЭФФЕКТ РЕАКЦИИ реакциянын жылуулук эффектиси (химиялык реакциялардын натыйжасында бөлүнүп чыккан же сарп кылынган энергия жылуулук саны. к. ЗАКОН ГЕССА).

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОПЛИВА отундун жылуулук кубатт туулугу (бир килограмм отун күйгөндө бере турган жылуулуктун саны).

ТЕПЛОТА АТОМИЗАЦИИ атомдоштуруунун жылуулугу (берилген I моль заттын эркин атомдорго чейин ажыроо учурундагы пайда болгон жылуулук эффектиси. Б: ккаль/моль, кдж/моль ж.у.с.).

ТЕПЛОТА ВОЗГОНКИ буулантуунун жылуулугу (заттардын катуу абалдан дароо газ абалына өтүшүндө керек болгон жылуулук).

ТЕПЛОТА (ЭНТАЛЬПИЯ) ГИДРАТАЦИИ гидратташуунун жылуулугу (иондордун гидратташуусунун натыжасында пайда болгон жылуулук саны. Б: ккал/моль, ккал/г-ион, кдж/кмоль ж.у.с.).

ТЕПЛОТА ГОРЕНИЯ күйүү жылуулугу (бир грамм зат толук күйгөндө бөлүнүп чыккан жылуулуктун өлчөмү).

ТЕПЛОТА НЕЙТРАЛИЗАЦИИ нейтралдашуунун жылуулугу (I гр-экв. кислотаны I гр-экв. негиз менен нейтралдаштырганда пайда болгон жылуулук өлчөмү. Б: ккал/гр-экв, кдж/г-экв ж.у.с.).

ТЕПЛОТА ПАРООБРАЗОВАНИЯ буу пайда кылуу жылуулугу (берилген температурада белгилүү бир массадагы суюктукту бууга айландыруу үчүн керектелген жылуулуктун өлчөмү. Б: ккал/моль, кдж/кмоль, дж/кг ж.у.с.).

ТЕПЛОТА ПЛАВЛЕНИЯ эрүү жылуулугу (массанын кандайдыр бир

бирдигине барабар, агрегаттык катуу абалдагы зат суюктукка айланганда кеткен жылуулуктун саны).

ТЕПЛОТА ПРЕВРАЩЕНИЯ өтөрүүнүн жылуулугу (заттын бир аллотропиялык же полиморфтук түрдөн экинчи түргө өтүүдөгү керек болгон жылуулуктун саны).

ТЕПЛОТА РАЗБАВЛЕНИЯ (РАЗВЕДЕНИЯ) суюлтуунун жылуулугу (белгилүү концентрациядагы эритмени суюлтуудагы пайда болгон жылуулук саны. Б.: кал/моль, кдж/кмоль к.у.с.).

ТЕПЛОТА (ЭНТАЛЬПИЯ) РАСТВОРЕНИЯ эрүүнүн жылуулугу (заттар эрүүдө пайда болгон жылуулук өлчөмү. Б.: ккал/моль, кдж/моль к.у.с.).

ТЕПЛОТА СМАЧИВАНИЯ нымдануунун жылуулугу (катуу заттардын кандайдыр бир суюктуктарда нымдалуусунда бөлүнүп чыккан жылуулуктун саны. Б.: ккал/моль, кдж/моль к.у.с.).

ТЕПЛОТА УДЕЛЬНАЯ үлүштүк (өздүк) жылуулук (1 г заттын температурасын 1°С көтөрүү үчүн керек болгон жылуулуктун саны).

ТЕПЛОТА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ химиялык реакциялардын жылуулугу ж. ТЕПЛОТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ

ТЕПЛОТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ химиялык айлануулардын жылуулугу (химиялык кубулуштардын натыйжасында сарп болгон (сиңирилип алынган) же бөлүнүп чыккан жылуулуктардын өлчөмү).

ТЕРБИЙ тербий (лантаноиддер тобуна кирүүчү ИСнин 65-элементи).

ТЕРБИЙ ХЛОРИСТЫЙ тербийдин (III)хлориди ($TbCl_3 \cdot 6H_2O$ кристаллдардан турган, суунун өзүнөтартып алгыч түнүк зат. Суусуз $TbCl_3$ түн $d = 4{,}85$, $t_э = 588°C$. Суюда жана спиртте эрийт).



ТЕРБИЙ ПЕРЕКИСЬ тербийдин пероксиди ($Tb_4O_7$ кара зат. Минералдык кислоталарда эрийт).

ТЕРМИТЫ термиттер (металлдардын учкарын бириктирип жиретүү үчүн колдонулуучу күкүмдөлгөн алюминийдин жана кээ бир металлдардын кычкылдарынан (м.: $Cr_2O_3$, $Fe_2O_3$, $MnO_2$ к.б.), турган никтелүүн аралашма. Көбүнчө темир-алюминийдик термит колдонулат. Бул учурда төмөнкүдөй реакция ишке ашып: $8Al + 3Fe_2O_3 = 4Al_2O_3 + 9Fe + 774$ ккал, металлды 3000°С чейин ысытууга мүмкүндүк берет).

ТЕРМИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ термикалык диссоциация (б.а. ысытуудан же муздатуудан (жалпысынан температуранын таасиринен) ажыроо. Жогорку температурадагы нефть продуктыларынын термикалык диссоциациясы крекинг деп аталат).

ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ термикалык анализ (физикохимиялык анализде колдонулуучу метод. Көбүнчө куймаларды металлдарды текшерүүдө колдонулат).

ТЕРМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ термикалык тең салмактуулук (жылуулук алмашуунун натыйжасында, акыры температурасы теңдеш абалга келип кеткен термодинамикалык системалардагы жылуулук тең салмактуулугу).

ТЕРМИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ термикалык ажыроо (б.а. заттардын молекулаларынын ысытуктан ажыраш, м.: $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$).

ТЕРМИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ абалдын термикалык теңдемеси (б.а. абалдын жылуулук касиетинин теңдемеси; жылуулук тең салмактуулук абалында турган термодинамикалык системанын абалын мүнөздөөчү теңдеме: ал V-көлөмдүн, T-температурага, p -ба-

сымга жана X-заттын молдук белүгүнө байланыштуу болот да, эмол функциялык көз карандылык – $f$ боюнча туюнтулат:

$V = f(T, P, x)$

ТЕРМОДИНАМИКА термодинамика (жылуулук энергиясы менен механикалык энергиянын бири-бирине айланышын; физикалык же химиялык процесстеринде болгон энергетикалык эффектилерди үйрөтүүчү илим).

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА термодинамикалык система (өз ара жана башка телолор менен энергиялары аркылуу аракеттенише алуучу жана башкалар менен зат алмашууга катышуучу телолордун тобу. Буларга кирбеген аймакты (же системанын айланасындагы мейкиндиктин жакынкы белүгүн) системанын айлана-чейресү деп аташат. Термодинамикалык системалар 4 кө белүнөт: I. Таптакыр туюкталган система – анда башка система же айлана-чейре менен энергия да, зат да алмашуу ишке ашырылбайт. 2. Жабык система – мында энергия алмашуу болгону менен зат алмашуу ишке ашырылбайт; 3. Адиабаттык система – башкалар менен жылуулук алмашуу болбойт; 4. Ачык система – мында зат да, энергия да алмашуу ишке ашырылып турат).

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОТЕНЦИАЛЫ термодинамикалык потенциалдар (изобардык – изотермиялык, изохордук потенциал ж.б.).

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА термодинамикалык касиеттер (температурага, басымга жана концентрацияга көз каранды касиеттер).

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ термодинамикалык функциялар (алар эркин энергия (изохордук потенциал), изобардык – изотермиялык потенциал ж.б.).



ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛЫ термодинамикалык потенциалдар к. СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ

ТЕРМОИНДИКАТОРЫ (ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИНДИКАТОРЫ) термоиндикаторлор (белгилүү температураларда өңдөрүн өзгөртүүчү заттар. М.: $Na_3[Co(C_2O_4)_3]\cdot 3H_2O$ белгилүү температурада өңүн өзгөртөт).

ТЕРМОПАРЫ (ТЕРМОЭЛЕМЕНТЫ) терможуптар (ар түрдүү табияттагы эки металл зымдарынын учтарын ширетүүдө алынган термоэлектрдик токту пайда кылуучу элемент. Мында металлдардагы электрондук газдардын концентрацияларынын ар түрдүүлүгүнөн электр тогу пайда болот. Алар термоэлектроды – термоэлектроддор деп да аталат. М.: хромель – алюмель жубу 10°С та 0,40 мв, ал эми 100°С та 4,10 мв, 1000°С та 9,57 мв термоэлектрдик чыңалууну пайда кылат да, көбүнчө 1000°С чейинки температураны өлчөөдө колдонулат).

ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ термопластикалык полимерлер (ысытуудан жумшарган абалга өтүп, ал эми муздатуудан кайрадан баштапкы касиетине келе алуучу полимерлер. Мындайларда баштапкы абал кайталанат. Аларга целлюлозанын негизиндеги полимерлер, полиэтилен ж.б. киришет).

ТЕРМОРЕАКТИВНЫЕ ПОЛИМЕРЫ термореактивдүү полимерлер (ысытууда жумшарып, суюк абалга өтүү менен химиялык байланыштарды түзүп, кайрадан муздатканда бөлөкчө касиетке (м.: морттуулукка, катуулукка ж.б.) өтүп кетүүчү полимерлер жана пластиктер. Буларда баштапкы абал кайталанбайт. Аларга: фенолформальдегиддик пластиктер, резоль чайырлары ж.б. киришет).

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ терможөндөгүчтөр (температураны белгилеп-

гендей өзгөртүүчү же өзгөртпей турактуу кармап туруучу аспаптар).

ТЕРМОСТАТ термостат (системалардын температурасын өзгөртпестен туруктуу кармап туруучу прибор. Газ, суу, май термостаттары болот).

ТЕРМОХИМИЯ термохимия (химиялык түрдүү кубулуштардын энергетикалык өзгөрүштөрүн үйрөтүүчү илим. Ал термодинамикага негизделген).

ТЕРМОХИМИЧЕСКИЕ (ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ) ПОСТОЯННЫЕ ВЕЩЕСТВА заттардын термохимиялык (термодинамикалык) турактуулары (заттардын ар бирине термодинамикалык ар түрдүү турактуу чоңдуктар тиешелүү. Булар стандарттык абалда алынган энтальпия, энтропия, эркин энергия (изохордук потенциал), жылуулук сыйымдуулугу ж.б.).

ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ термоядролук синтез (жогорку температуранын таасири аркылуу ишке ашырылуучу, жеңил ядролордон оорлорду синтездөө кубулушу. Бул учурда эң көп энергия бөлүнүп чыгат. М.: $^{3}_{1}H(т) + ^{2}_{1}H(д) \longrightarrow ^{4}_{2}He + ^{1}_{0}n$ (17,6 МэВ). Суутектик бомбада термоядролук синтез ишке ашырылат).

ТЕРМЫ термдер (атомдун кванттык энергетикалык абалын жалпысынан мүнөздөөчү кванттык сандардын маанилеринин жыйынтыгы, тизмеги).

ТЕРПЕНЫ терпендер (жалпы формуласы: $C_{10}H_{16}$ болгон углеводороддордун тобу).

ТЕРПИНГИДРАТ терпингидрат (терпиндин гидраты $-C_{10}H_{20}O_2 \cdot H_2O$ кристаллдык зат. Ромба түрүндөгү кристаллдардан турат, $t_э$ =128°С).



ТЕРПИНЕОЛ терпинеол ($C_{10}H_{17}OH$, $\alpha,\beta$-терпинеолдордун аралашмасы, түссүз суюктук).

ТЕРПИНОЛЕН терпинолен (терпиндердин катарына кирип, эфир майларында кезигүүчү сирень жыттанган зат, $d$ =0,8635. Сууда эрибейт, спирт менен эфирде чексиз эрийт).

ТЕТРАБОРНАЯ КИСЛОТА тетрабор кислотасы ($H_2B_4O_7$; бор кислотасын $H_3BO_3$ ысыткандa суунун бир бөлүгүн бөлүп чыгарып, 140°С тан жогору тетраборат кислотасын пайда кылат).

ТЕТРАГИДРОБЕНЗОЛ тетрагидробензол к. ЦИКЛОГЕКСАН

ТЕТРАДЕКАН тетрадекан ($C_{14}H_{30}$ каныккан углеводород, $t_э$ =5,55°С, $d$ =0,7645. Сууда эрибейт, спиртте эрийт).

ТЕТРАЛИН тетралин (тетрагидронафталин —$C_{10}H_{12}$ суюктук, $d$ =0,974, $t_э$ =- 31°С).

ТЕТРАМИНЫ тетраминдер (составында $[MeA_4]^{+n}$ комплекстик иондору болгон кошулмалар. $Me$ - борбордук атом, А - аммиак же суу сыяктуу молекулалар).

ТЕТРАСЕРНАЯ КИСЛОТА тетра күкүрт кислотасы ($H_2S_4O_6$ эритмеде гана белгилүү; политионат кислотасынын бири).

ТЕТРАТИОНАТЫ тетратионаттар (тетратион кислотасынын $H_2S_4O_6$ туздары).

ТЕТРАХЛОРМОНОСИЛАН тетрахлормоносилан к. КРЕМНИЙ ХЛОРИСТЫЙ.

ТЕТРАХЛОРМЕТАН тетрахлорметан ( $CCl_4$ суюктук, $t_к$=76,74°С, $d$ =1,6095. Эриткич катарында колдонулат, к. УГЛЕРОД ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ).

ТЕТРАЦИДОДИАМИНЫ тетрацидодиаминдер (жалпы формуласы: $[MeA_2X_4]^{n-4}$ комплекстик кошулмалар. Мында $n$ -металлдын заряды,

эгерде $n>4$ болсо, комплекстик ион катион болот, $n<4$ болсо, комплекстик ион анион болуп эсептелет).

ТЕТРАЦИДОСОЕДИНЕНИЯ тетрацидокошулмалары (булардагы комплекстик иондун жалпы формуласы: $[MeX_4]^{n-4}$, $X-Cl^-$, $Br^-$, $CNS^-$, $NO_2^-$, $C_2O_4^{2-}$, $CO_3^{2-}$, $SO_4^{2-}$ ж. б. м: $K_2[Pt(CN_4)]$, $K_2[Pt(NO_2)_4]$

ТЕТРАЭТИЛСВИНЕЦ тетраэтилкоргошун ($Pb(C_2H_5)_4$ бензинге кошулуучу антидетонатор).

ТЕТРИЛ тетрил (2, 4, 6 тринитро-- I - метилнитралинбензил -- $C_7H_5O_3N_5$ ачык сары түстөгү кристалл, $t_э$ = 180°C. Сууда эрибей, бензолдо, спиртте, эфирде эрийт).

ТЕТРОНАЛ тетронал (этилсульфанал - $C_9H_{20}O_4S_2$ уйку келтирүүчү таасири өтө күчтүү зат, $t_э$ =85°C. Сууда аз эрип, абсолюттук спиртте, эфирде эрийт).

ТЕФЛОН тефлон (тетрафтор этиленди $F_2C=CF_2$ полимерлештирүүдөн алынуучу пластмасса. Химиялык таасирлерге туруктуу келип, дээрлик бардык эриткичтерде эрибейт).

ТЕХНЕЦИЙ технеций (МСныы 43-элементи, УШ В подгруппада жайланышкан).

ТИГЕЛЬ тигель (лабораторияларда заттарды ысытуу, эритүү, күйгүзүү ж.у.с. үчүн кеңири колдонулуучу отко чыдамдуу идиш).

ТИМИН тимин (метил урацил $C_5H_{16}ON_2$, $t_э$=340°C, калкан сыяктуу бездердин, нуклеин заттарынын гидролизденишинен пайда болот).

ТИМОЛ тимол ($C_{10}H_{14}O$ пластинка сыяктуу кристаллдардан турат, $d$ =0,972, $t_э$=515°C. Сууда аз эрип, спирт менен эфирде жакшы эрийт).



ТИОАЛКОГОЛЯТЫ тиоалкоголяттар же меркаптиддер к. МЕРКАПТИДЫ

ТИОАНГИДРИДЫ тиоангидриддер (тиокислоталарды пайда кылуучу сульфиддер, м.: $As_2S_5$, $As_2S_3$ ж.у.с.)

ТИОИНДИГО КРАСНОЕ кызыл тиоиндиго ($C_{16}H_8S_2O_2$, 280°C тан жогоруда суюктукка айланып, күкүрт кислотасында эригич боёк зат).

ТИОКАРБОНАТЫ тиокарбонаттар ($H_2CS_3$ туздары, сары түстөгү заттар, м.: $K_2CS_3$).

ТИОКИСЛОТЫ тиокислоталар (кычкылтектин атомунун бардыгы же анын бир бөлүгү күкүрткө алмашкандагы пайда болгон кислоталар. Органикалык эмес тиокислоталарга $H_3AsS_4$, $H_2S_2O_3$, $H_3SbS_3$ кирет. Булар туруксуз болгондуктан, эркин түрдө кезикпейт, бирок туздары кеп учурайт. Органикалык тиокислоталарга: $C_nH_{2n+1}COSH$ же $C_nH_{2n+1}CSSH$ киришет).

ТИОЛЯТЫ тиоляттар, меркаптиддер к. МЕРКАПТИДЫ

ТИОНАФТЕН тионафтен ($C_8H_6S$ кристаллдык зат. Жыты нафталиндикине окшош, $t_э$=32°C, $d$=I,I6).

ТИОНИЛ тионил ($SO^{2+}$ эки валенттүү радикал).

ТИОНИЛ ХЛОРИСТЫЙ тионилдин хлориди ($SOCl_2$ түссүз суюктук, $d$ = I,674. Суунун таасиринен ажырап, нурду күчтүү сындырат).

ТИОСЕРНАЯ КИСЛОТА (СЕРНОВАТИСТАЯ КИСЛОТА) тиокүкүрт кислотасы к. СЕРНОВАТИСТАЯ КИСЛОТА

ТИОСЕРНИСТАЯ КИСЛОТА тиосульфид кислотасы ($H_2S_2O_2$ эркин түрдө кезикпейт).

ТИОСИЛИЦИЛ тиосилицил ($SSi^{2+}$ эки валенттүү радикал, анын тиосилицилхлориди $SSiCl_2$, тиосилицил бромиди $SSiBr_2$ белгилүү).

ТИОСОЛИ тиотуздар (As жана Se металлдар $Na_3AsS_3$, $Na_3AsS_4$, $Na_3SbS_3$, $Na_3SbS_4$ туздарын пайда кылат. Бул туздарда кычкылтектин ордунда күкүрт болгондуктан, тиотуздар деп аталат).

ТИОСУЛЬФАТЫ тиосульфаттар (тиосульфат кислотасынын $H_2S_2O_3$ туздары).

ТИОУГОЛЬНАЯ КИСЛОТА тиокарбонат кислотасы ($H_2CS_3$ май сыяктуу суюктук. Туруксуз кислота).

ТИОФОСГЕН тиофосген ($CSCl_2$ кызыл суюктук, $d$ =1,51).

ТИОФОСФАТЫ тиофосфаттар ($H_3PS_4$ кислотасынын туздары. $H_4P_2S_6$, $H_3PS_3$ кислоталардын туздары да белгилүү).

ТИОЦИАНОВАЯ КИСЛОТА роданид кислотасы к. РОДАНИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА

ТИПИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ типтүү элементтер (булар мезгилдик системадагы S жана P – элементтери).

ТИПОГРАФСКИЙ СПЛАВ типографиялык куйма (70÷90 % коргошун, 15÷25 % сурьма жана бир аз калайдан турган куйма).

ТИТАН титан (МСнын IУ В подгруппасынын 22-элементи).

ТИТАНА (IУ) ГИДРАТОКИСИ титандын (IУ) гидроокиси ($Ti(OH)_4$ ак порошок. Суюда эрибейт, амфотердик касиетке ээ; к. ТИТАНОВАЯ КИСЛОТА).

ТИТАН АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД ТИТАНА) титандын нитриди (TiN ото катуу болгондуктан, кымбат таштарды касалгалоодо колдонулат).

ТИТАН АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ТИТАНА) титандын нитраты ($5TiO_2 \cdot N_2O_5 \cdot 6H_2O$ кактыраак кристалл түрүндөгү ак зат. Ысык суюда ажырап, муздак суюда эрийт).



ТИТАНИЗАЦИЯ титандаштыруу (ото ысытылган нерсенин бетин титандын кукумдеру менен суруп, ага титандык катмар пайда кылуу. Бул учурда титан нерсенин бетине диффузиялануу менен катуу жана коррозияга ото туруктуу кабыкчаны пайда кылат).

ТИТАНА ИЗОТОПЫ титандын изотоптору ($^{46}Ti$ – 7,95 %; $^{47}Ti$ – 7,75 %; $^{48}Ti$ – 78,4 %; $^{49}Ti$ – 5,51 %; $^{50}Ti$ – 5,3 %).

ТИТАНА КАРБОНИТРИД титандын карбонитриди (титандын (III) кычкылы $Ti_2O_3$ кегүш-кызыл порошок, $d$ =4,6, $t_э$ =2130°С. Суюда анча эрибейт. Титандын (П) чала кычкылы TiO сары порошок. Титандын ото кычкылы $TiO_3$ да сары порошок).

ТИТАНАТЫ титанаттар (титан кислотасынын $Ti(OH)_4$ туздары. Алар $Me_2TiO_3$ жана $Me_4TiO_4$ составда болуп, кептүлүгү суюда эрибейт, эригендери дароо гидролизденип кетет).

ТИТАН БРОМИСТЫЙ (БРОМИДЫ ТИТАНА) титандын бромиддери ($TiBr_2$ дибромид (кара зат), $TiBr_3$ – трибромид (кызыл-кегүш зат), $TiBr_4$ – тетрабромид (сары түстөгү кристалл, суюда ажырайт).

ТИТАНИЛ титанил ($TiO^{2+}$ эки заряддуу катион. Ак туз пайда кылууга жөндөмдүү, м.: $TiOSO_4$ к.б.).

ТИТАН ИОДИСТЫЙ (ИОДИДЫ ТИТАНА) титандын иодиддери ($TiI_2$ – дииодид, $TiI_3 \cdot 6H_2O$ – трииодид (кызгылт-кегүш зат), $TiI_4$ – тетраиодид (кызгылт суюда эрүүчү кристалл).

ТИТАНИТ титанит ($CaO \cdot SiO_2 \cdot TiO_2$ жаратылышта учуроочу минерал, түстөру ар түрдүү болот, $d$ =3,4).

ТИТАНОВАЯ КИСЛОТА титан кислотасы ($Ti(OH)_4$ ак порошок, көбүнчө суу кычкылы деп аталат. Буга жолочтор таасир кылбайт, туздары титанаттар деп аталат, к. ТИТАНАТЫ).

ТИТАНОФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА гексафторотитанат кислотасы ($H_2TiF_6$ туздары металлдарды жана терилерди боёодо колдонулат).

ТИТАН (IV) СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ТИТАНА) титандын (IV) сульфиди ($TiS_2$ сары калтыран кристаллдардан турган зат).

ТИТАН (IV) СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ТИТАНА) титандын (IV) сульфаты ($Ti(SO_4)_2 \cdot 9H_2O$ кристаллдардан турган ак зат, сууда эрийт).

ТИТАН УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД ТИТАНА) титандын карбиди (TiC катуу зат болгондуктан, андан кайрак таштар даярдалат. $t_э$ = 3140°C).

ТИТАН ФТОРИСТЫЕ (ФТОРИДЫ ТИТАНА) титандын фториддери ($TiF_2$ – дифторид (кара зат), $TiF_3$ – трифторид (кызгылт-көгүш зат), $TiF_4$ – тетрафторид (сууда эрүүчү түссүз порошок).

ТИТАН ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИДЫ ТИТАНА) титандын хлориддери ($TiCl_2$ –дихлорид (кара түстөгү, сууда акырап кетүүчү порошок), $TiCl_3$ –трихлорид (кызгылт-көгүш түстөгү гигроскоп зат), $TiCl_4$ – тетрахлорид (абада түтөөчү түссүз суюктук).

ТИТАН ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ ТИТАНА) титандын (III) оксалаты ($Ti_2(C_2O_4)_3 \cdot 10H_2O$ призма түрүндөгү кристаллдардан турган сары зат. Сууда эрип, спиртте жана эфирде эрибейт).

ТИТР РАСТВОРА эритменин титри (1мл эритмедеги эриген заттын граммдык өлчөмүн туюнтуучу концентрациялык бирдик).

ТИТРОВАНИЕ титрлөө (колемдик же титриметриялык анализде титри белгилүү болгон эритмени эквиваленттик өлчөмгө чейин коюу менен өлчөмү белгисиз заттын концентрациясын аныктоо).



ТОЛ тол (карылгыч зат тринитротолуолдун техникалык аты).

ТОЛАН толан (дифенилацетилен $C_{14}H_{10}$ кристаллдык зат. $t_э$=62,5°C; $d$ =0,966. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт).

ТОЛУИДИНЫ толуидиндер ($CH_3-C_6H_4-NH_2$ О, М, П-изомерлери бар. О- толуидин $CH_3-C_6H_4-NH_2$, $t_э$=-15,5°C, $d$ =0,999. М- толуидин $CH_3-C_6H_4-NH_2$, $t_э$=-31,6°C, $d$ =0,989. П - толуидин $CH_3-C_6H_4-NH_2$, $t_э$=-44°C, $d$=0,978. Булардын бардыгы сууда, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

ТОЛУОЛ толуол (метил бензол — $C_6H_5-CH_3$ түссүз суюктук, $t_э$= 95°C, $d$ =0,866. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде жакшы эрибейт).

ТОМАСА МЕТОД Томастын методу (Томастын конвертолорунда кычкылданткычтардын (аба, кычкылтек жана буунун) аралашмасын фосфордуу чойндардын эритиндилери аркылуу үйлетүү менен сапаттуу болотторду алуу жолу).

ТОМАСА ШЛАКИ Томас шлактары,шлендилери (Томас методу боюнча болотторду даярдоодо пайда болгон шлендилер. Составы: $Ca_3(PO_4)_2 \cdot CaO$, ж. ТОМАСА МЕТОД).

ТОПАЗ топаз ($[Al(FOH)_2]SiO_4$ минерал, баалуу катуу таш).

ТОПАЗ ВОСТОЧНЫЙ чыгыш топазы (сары түстөгү топаз, кымбат баалуу таш).

ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ отун сымал элементтер (б.а. отун катары колдонулуучу кычкылтек, суутек, метан сыяктуу заттардын кычкылдануу - калыбына келүү кубулуштарынын негизинде түзүлгөн электрохимиялык элемент).

ТОПОЛОГИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ топологиялык байланыш (катенандар жана ротаксандар деп аталуучу заттар тобундагы, молекулалык шакекчелердин илинишип же сызыктуу молекулалардын шакекчелерге кийилишип байланышы топологиялык байланыштын негизинде ишке ашат. Муну кээде механикалык байланыш деп да аташат, бирок ал кеп туура эмес).

ТОПОХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ топохимиялык реакциялар (баштапкы алынган катуу абалдагы зат менен продукт катарындагы пайда болгон катуу заттын беттик чектери боюнча мүнездөлүүчү кубулуш, б.а. катуу абалда жүрүүчү химиялык реакциялар).

ТОРИЙ торий (МСнын актиноиддер тобуна кирүүчү 90-элемент).

ТОРИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ торийдин нитраты ($Th(NO_3)_4 \cdot xH_2O$ ак кристалл түрүндөгү зат. Сууда, спиртте эрийт).

ТОРИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ТОРИЯ) торийдин бромиди ($ThBr_4$ ак кристаллдык зат, $t_э$=610°С, $d$=5,67. Сууда эрийт, ысын сууда ажырайт).

ТОРИЙ ИОДИСТЫЙ (ИОДИД ТОРИЯ) торийдин иодиди ($ThJ_4$, $t_э$=566°С. Сууда эрийт).

ТОРИЙ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД ТОРИЯ) торийдин силициди ($ThSi_2$ катуу зат).

ТОРИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ТОРИЯ) торийдин сульфиди ($ThS_2$ саргыч күнүрт кристаллдык зат, $t_э$=1925°С, $d$=6,8. Сууда эрибейт).

ТОРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ТОРИЯ) торийдин сульфаты ($Th(SO_4)_2 \cdot 8H_2O$ кристаллдык ак порошок. $d$=2,8. Сууда аз эрийт).



ТОРИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД ТОРИЯ) торийдин карбиди ($ThC_2$ сары кристаллдык зат, $d$=8,96, $t_э$=2778°С. Суунун таасиринен ажырайт).

ТОРИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ТОРИЯ) торийдин ацетаты ($Th(CH_3CO_2)_4$ кристаллдардан турган түссүз зат).

ТОРИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ТЕОРИЯ) торийдин фториди ($ThF_4$ ак порошок. Сууда эрибейт).

ТОРИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ТОРИЯ) торийдин хлориди ($ThCl_4$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз зат).

ТОРИЙ ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ ТОРИЯ) торийдин оксалаты ($Th(C_2O_4)_2 \cdot 6H_2O$ сууда эрибейт).

ТОРИТ торит ($ThSiO_4$ составындагы минерал).

ТОРИЯ АЦЕТИЛАЦЕТОНАТ торийдин ацетилацетонаты ($Th(C_5H_7O_2)_2$ ак кристаллдардан турган зат. Сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде эрийт).

ТОРИЯ ГИДРАТ ОКИСИ торийдин гидрооксиди ($Th(OH)_4$ ак же сары порошок. Кислота сууда эрибейт, негиздик касиетке ээ).

ТОРИЯ ОКИСЬ торийдин оксиди ($ThO_2$ куб түрүндөгү кристаллдардан турган ак порошок, $t_э$=3050°С, $d$=9,9. Сууда эрибейт, күкүрт кислотасында эрийт, к. ТОРИЯ ПЕРЕКИСЬ).

ТОРИЯ ПЕРЕКИСЬ торийдин перооксиди ($Th_2O_7 \cdot 4H_2O$ ак порошок).

ТОРИЯ СИЛИКАТЫ торийдин силикаттары ($Th(SiO_3)_2$, $Th(SiO_4)_2$ жаратылышта кездешип, торий деп аталат).

ТОРФ чым көн (саз өсүмдүктөрүнөн пайда болот. Таш көмүрге караганда жаралышы жагынан жаш. Анда көмүртектин саны 65 % тен ашпайт, ысыктык бериш кубаты 5400 ккал/кг ).

ТОЧКА КИПЕНИЯ НОРМАЛЬНАЯ нормалдуу кайноо точкасы (бир атмосфера басымда (760 мм) суюктуктун кайноо чекити. Эгерде башка басымда кайнатылса, ал басымды көрсетүү зарыл).

ТРАНСАННУЛЯРНЫЙ ЭФФЕКТ трансаннулярдык эффект (органикалык циклдүү бирикмелердин чынжыры боюнча өз ара алыс жайланышкан менен циклдин чынжырдын мейкиндиктеги түзүлүшүнүн өзгөчөлүгүнөн (ийри-мүйүздүгүнөн) келип чыккан атомдордун өз ара таасирдениши).

ТРАНС транс (молекуланын негизги чынжырынын (тулкусунун) ары жак аймагында жайланышкан орундашуучулардын абалын мүнөздөгөн изомердик конулмаларда колдонулуучу сөз).

ТРАНСВЛИЯНИЕ (ТРАНСАКТИВНОСТЬ) транс-таасирлер (комплекстин жана органикалык конулмалардын составындагы бири-бирине транс - абалда жайланышкан атомдук эки топтун өз ара таасирденишүсү. Бул топтор транс - группалар (топтор) деп да аталат).

ТРАНС-ИЗОМЕРИЯ транс-изомерия к. ИЗОМЕРИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ

ТРАНСУРАНЫ трансурандар (МСда уранден кийин турган элементтер. Алар катар номерлери 93÷104 элементтер).

ТРЕТИЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ термодинамиканын үчүнчү закону (заттардын энтропиясы абсолюттук нөл градуста нөлгө барабар).

ТРЕТИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА белоктун үчүнчүлүк структурасы (белоктордун молекуласынын ичинде полипептиддик чынжырлардын мейкиндик боюнча (көлөмдүү) оролуп жайланышын мүнөздөйт).

ТРЕХЦЕНТРОВАЯ СВЯЗЬ үч-борбордуу байланыш (толук коваленттик байланышты түзүүгө атомдордун электрондорунун саны



жетишсиз болгон учурда пайда болот. М.: $H_3^+$-эки электрондун ордуна бирөө гана, $B_2H_6$ - 8 электрондун ордуна B...H... B аралыгында 4 гана электрон. Ошондуктан, булар үч борбордуу байланыштарды түзүшөт. Мындай байланыштар аркылуу пайда болгон молекулаларды молекулы с дефицитом электронов - электрондук дефициттүү (жетишсиздиги бар) молекулалар деп да аташат, к. МНОГОЦЕНТРОВАЯ СВЯЗЬ).

ТРИАДА ЭЛЕМЕНТОВ элементтердин триадасы (МСнин VIII группасынын 9 элементи. Булардын ичинен Fe, Co, Ni бир катарда турат жана бир-бирине касиети боюнча окшош болот, Ru, Rh, Pd да өз ара окшош болот да бир катарда турат. Ал эми Os, Ir, Pt да окшош бир катарды түзөт. Ар бир үч элемент бир катарды пайда кылат. Демек, VIII группада үч триада бар).

ТРИАДЫ ДЕБЕРЕЙНЕРА Дөберейнердин триадасы (1929-ж.И.В.Дөберейнер аркылуу киргизилген элементтердин классификациясы. Ал боюнча химиялык касиеттери окшош элементтерди үч-үчтөн топтоого мүмкүн эмендиги аныкталган. М.: хлор, бром, иод; литий, натрий, калий; күкүрт, селен, теллур ж.б.).

ТРИАМИЛЕН триамилен $(C_5H_{10})_3$ амилен молекулалары полимерденгенде, ар бир үч молекула бириги, триамиленди (тримерди) пайда кылат).

ТРИАЦИДОМОНОАМИНЫ триацидомоноаминдер (жалпы формуласы: $[MeAx_3]^{n-3}$. Мында А—аммиак же суу сыяктуу нейтралдуу молекула, Х-бир валенттүү кислоталык калдык. Эгерде $n > 3$ болсо комплекс катион болот, $n = 3$ болсо конулма электролит эмес, $n < 3$ болсо, комплекстик ион — анион болот).

ТРИБОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ триболюминесценция (кристаллдык заттардын майдаланганда жарык чыгарышы, м.: ZnS ушундай касиетке ээ).

ТРИБОРИНТРИАМИН триборинтриамин ($B_3N-C_6H_2Br_3$ түссүз суюктук).

ТРИБРОМАНИЛИН трибромaнилин ($H_2N-C_6H_2Br_3$ сууда эрибейт, спиртте, хлороформдо жана эфирде эрийт).

ТРИВИАЛЬНАЯ НОМЕНКЛАТУРА тривиалдуу номенклатура (эл арасында же техникада айтыла жүрген аталышы; илимий негизи жок, заттарга капысынан гана ат берүү боюнча пайда болгон атоо системасы. М.: кайнатма туз, албарс, аспирин ж.у.с., к. РАЦИОНАЛЬНАЯ НОМЕНКЛАТУРА).

ТРИДИЛИТ тридилит (жаратылышта учуроочу минерал. Негизги составы – $SiO_2$, $d$ =2,82).

ТРИИОДМОНОСИЛАН трииодмоносилан к. СИЛИКОИОДОФОРМ

ТРИИОДМЕТАН трииодметан (бул иодоформ, к. ИОДОФОРМ).

ТРИМЕРИЗАЦИЯ тримерлешүү (молекулалар аралык байланыштын натыйжасында молекулалардын үчтен биригиши же үчтен биригип бир молекуланы пайда кылышы. Биринчи учурдагы үчтен топтошуу тримерлер деп аталышат. М.: $(H_2O)_3$, же триамилен. Экинчи учурда молекуланын составы женекей үч молекуладан түзүлгендей каралат, м.: циануp кислотасы, к. ТРИАМИЛЕН, ЦИАНУРОВАЯ КИСЛОТА).

ТРИМЕТИЛАМИН триметиламин $(CH_3)_3N_2$ суюктук, $t_э$=-124°С, $d$ =0,6709. Суудагы жыты абдан жаман. Коюу эритмеси аммиак жыттанып турат. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).



ТРИМЕТИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА триметилуксус кислотасы (триметил ацетат кислотасы $C_5H_{10}O_2$ $t_э$=35,5°С, $d$ =0,905. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ТРИНИТРОБЕНЗОЛЫ тринитробензолдор ($C_6H_3O_6N_3$ сары кристалл түрүндөгү зат, $t_э$ =127°С. Спиртте эрип, сууда эрибейт. 1, 2, 4 – тринитробензол сары зат, $t_э$ =61°С. Бензолдо жакшы эрип, спиртте, метил спиртинде, хлороформдо эрийт. 1, 3, 5 – тринитбензолдун эки формасы бар, $t_э$ = 122°С жана 61°С. Метил спиртте, хлороформдо, бензолдо эрийт).

ТРИНИТРОКЛЕТЧАТКА (БЕЗДЫМНЫЙ ПОРОХ, ПИРЕКСИМИН) тринитроклетчатка (түтүнсүз дары, пирексимин $C_6H_7O_2(ONO_2)_3$ жарылгыч зат. Жарылганда ажырап кетет: $2C_6H_7O_2(ONO_2)_3 = 3H_2O + 3CO_2 + 7H_2$, к. БЕЗДЫМНЫЙ ПОРОХ).

ТРИНИТРОМЕТАН (НИТРОФОРМ) тринитрометан ($CH(NO_2)_3$ түссүз кристаллдык зат, $t_э$ =15°С, $d$ =1,5967, сууда жакшы эрип, эритмеси электр тогун өткөзүүчү жарылгыч зат).

ТРИО трио (эки же андан көп ассиметриялуу атомдору бар органикалык кошулмалардын түзүлүшүнде колдонулуучу сөз. М.: триозалар ж.у.с.).

ТРИТИЙ тритий (Т-суутектин изотобу – $^3H$ ).

ТРИТИОКАРБОНАТЫ тритиокарбонаттар к. ТИОКАРБОНАТЫ

ТРИТИОНОВАЯ КИСЛОТА тритион кислотасы ($H_2S_3O_6$ эркин түрү белгисиз, туздары гана бар).

ТРИТИОУГОЛЬНАЯ КИСЛОТА тритиокемүр кислотасы (бул кошулма тиокарбонат кислотасы деп да аталат, к. ТИОУГОЛЬНАЯ КИСЛОТА).

ТРИФЕНИЛАМИН трифениламин $(C_6H_5)_3N$ кристаллдык зат, $t_э$ =126°С, $d$ =0,774. Сууда эрибейт, спиртте аз эрип, ацетон менен эфирде эрийт).

ТРИФЕНИЛМЕТАН трифенилметан $(C_6H_5)_2CH_2$ түссүз кристаллдар, $t_э$ =92°С, d =1,014. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт).

ТРИФЕНИЛМЕТИЛ трифенилметил $(C_6H_5)_3C^{\cdot}$ бир валенттүү эркин радикал).

ТРИФЕНИЛХЛОРМЕТАН трифенилхлорметан $(C_6H_5)_3CCl$ кристаллдык түссүз зат, $t_э$ =111°С. Сууда аз эрип, $CS_2$ де жана бензолдо эрийт).

ТРИФОЛИН трифолин (составынын 80 % $Fe_3O_4$ тен жана 20 % $CaSO_4$ тен турган аралашма).

ТРИФТОРМОНОСИЛАН трифторомоносилан к. СИЛИКОФТОРОФОРИ

ТРИХЛОРМОНОСИЛАН трихлормоносилан к. СИЛИКОХЛОРОФОРИ

ТРИХЛОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА трихлоруксус кислотасы ($CCl_3$—COOH кристаллдык зат, d =1,617, $t_э$ = 58°С. Уч хлордуу күчтүү кислота. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ТРИЭТИЛЕНДИАМИНОКОБАЛЬТИХЛОРИД триэтилендиаминокобальтихлорид ($[Co\ En_3]Cl_3$ комплекс, En – этилендиамин).

ТРОЙНАЯ СВЯЗЬ уч ирет байланыш же уч байланыш (уч куп электрондордун натыйжасында эки атомдун арасындагы түзүлгөн байланыш. Анын C≡C, C≡N, C≡O жана N≡N сыяктуу түрлөрү бар).

ТРОЙНЫЕ СИСТЕМЫ үчтүк системалар (б.а. уч компоненттүү системалар).

ТРОПЕОЛИНЫ тропеолиндер (фенолдор менен диазобирикмелерден пайда болгон боёктор. Булар индикаторлор: тропеолин О—pH= 11,0÷13,0; тропеолин ОО-pH=1,3÷3,2; тропеолин ООО-pH=7,6÷9,2).

ТРОТИЛ тротил (формуласы: $CH_3C_6H_2(NO_2)_3$ ге ээ оюн берген



тринитротолуолдун техникалык аты. Аны тол деп да аташат, к. ТОЛ).

ТРУНБУЛЕВА СИНЬ трунбул көк боёгу к. КАЛИЙ ЖЕЛЕЗОГЕКСАЦИАНОФЕРРИАТ

ТУГОПЛАВКИЕ МЕТАЛЛЫ кыйындык менен эритиндиге өтүүчү металлдар (буларга эрүү температурасы 800°С тан жогору болгон металлдар кирет).

ТУКОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ тук өндүрүш жайлары (жер семирткичтердин ар түрдүү түрлөрүн өндүрүүчү химиялык өнөр жайлардын тармагы).

ТУЛИЙ тулий (лантаноиддердин катарына кирүүчү МСнин 69-элементи).

ТУМАН туман (абадагы суунун булары. Коллоиддик дисперстик система, к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ).

ТУНГСТИТ тунгстит ($WO_3$ составындагы минерал. Вольфрам охрасы деп да атайт).

ТЯЖЕЛЫЙ ШПАТ оор шпат к. БАРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

## У

УГАРНЫЙ ГАЗ ис газы к. УГЛЕРОДА ОКИСЬ

УГЛЕВОДОРОДЫ углеводороддор (көмүртек менен суутектин комулмунан турган заттар тобу. Аларга каныккан, каныкпаган, алициклдүү, ароматтык к.б. углеводороддор кирет).

УГЛЕВОДОРОДЫ АЦЕТИЛЕНОВЫЕ ацетилен углеводороддору (уч байланыштуу каныкпаган углеводороддор же ацетилендин гомологдору. Булардын биринчи өкүлү ацетилен $C_2H_2$).

УГЛЕВОДОРОДЫ НАСЫЩЕННЫЕ каныккан углеводороддор (көмүртектин валенттүүлүгү суутекке толук туюнган комулмалар: $C_nH_{2n+2}$

Каныккан углеводороддордун гомологиялык катары метандан башталат).

УГЛЕВОДОРДЫ НЕНАСЫЩЕННЫЕ каныкпаган углеводороддор (буларда суутектин атомунун саны, каныккан углеводороддорго караганда кем болот: $C_2H_{2n}$, $C_nH_{2n-2}$ сыяктуу каныкпаган гомологиялык катарлар бар).

УГЛЕВОДОРОДЫ ЭТИЛЕНОВЫЕ этилен углеводороддору (жалпы формуласы. $C_nH_{2n}$ ге жооп берген каныкпаган алифаттык углеводороддор).

УГЛЕВОДЫ углеводдор (булар кемүртек, суутек жана кычкылтектен турушат. Аларда суутек менен кычкылтектин сандарынын катнашы, суунун составындагы суутек менен кычкылтектин катнашындай. Жалпы формуласын $C_n(H_2O)_m$ деп көрсетүүгө болот. Алар глюциддер же глициддер деп да аталышат).

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ кемүр кычкыл газ ($CO_2$ түссүз, жытсыз газ. Абадан 1,5 эсе оор болуп, сууда аз эрийт. Суудагы эритмеси күчсүз кислота. Суюк $CO_2$ буулануусунда көп жылуулукту талап кылып, кар сыяктуу нерсеге айланат. Бул "кургак муз" деп аталат, к. СУХОЙ ЛЁД).

УГЛЕРОД кемүртек (МСнын IУ А подгруппасынан орун алган 6-элемент).

УГЛЕРОДА АМИД (КАРБАМИД) кемүртектин амиди к. МОЧЕВИНА

УГЛЕРОДА ДВУОКИСЬ кемүртектин диоксиди к. УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

УГЛЕРОДА НАДКИСЛОТЫ перкарбонаттар ($H_2C_2O_6$, пайда болор замат дароо ажырап кетет. Көп туздары белгилүү. Na, K перкарбонаттары түссүз кристаллдык заттар. Сууда эригенде



гидролизденип, карбонат жана суутектин өтө кычкылын пайда кылат).

УГЛЕРОДА ОКИСЛЫ кемүртектин кычкылдары к. УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ, УГЛЕРОДА ОКИСЬ, УГЛЕРОДА ДВУОКИСЬ

УГЛЕРОДА ОКИСЬ кемүртектин кычкылы (CO түссүз, уу газ. Кемүр чала күйгенде пайда болот, к. УГАРНЫЙ ГАЗ).

УГЛЕРОДА СЕЛЕНОКИСЬ карбонилдин селениди

УГЛЕРОДА ТИОКИСЛОТЫ кемүртектин тиокислоталары к. ТИОУГОЛЬНАЯ КИСЛОТА

УГЛЕРОДА ТИОКИСЬ кемүртектин тиоксиди (CS, кызыл порошок. Сууда жана спиртте эрибейт).

УГЛЕРОДНЫЕ ЦЕПИ кемүртектин чынжырлар (кемүртектин атомдору бири-бири менен биригишүүгө жөндөмдүү болгондуктан, тизмектүү, тарымдаш, шакекчелүү, толгонулган ж.у.с. эң эле ар түрдүү чынжырларды пайда кылат).

УГЛЕРОД ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ (ТЕТРАБРОМИД УГЛЕРОДА) кемүртектин (IУ) тетрабромиди ($CBr_4$, $t_э$=90°C. катуу зат).

УГЛЕРОД ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ (ТЕТРАИОДИД УГЛЕРОДА) кемүртектин (IУ) тетроиодиди ($CI_4$. катуу зат).

УЛЕРОД ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ (ТЕТРАФТОРИД УГЛЕРОДА) кемүртектин (IУ) тетрофториди ($CF_4$ түссүз газ, $t_э$=-187°C).

УГЛЕРОД ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТЕТРАХЛОРИД УГЛЕРОДА) кемүртектин (IУ) тетрохлориди ($CCl_4$ түссүз оор суюктук, $d$=1,6895. Сууда аз эрийт).

УГОЛЬ кемүр (кара же кара-күрөң түстөгү аморфтуу зат. Ал органикалык заттардын ажырашынан же күйүшүнен пайда болот, к. АНТРАЦИТ, УГОЛЬ КАМЕННЫЙ, УГОЛЬ БУРЫЙ, УГОЛЬ ДРЕВЕСНЫЙ).

УГОЛЬ БУРЫЙ күрең көмүр (таш көмүрдүн бир түрү, Составында 60÷70 % көмүртек бар. Жылуулук бериш кубаттуулугу 6500 ккал/кг).

УГОЛЬ ДРЕВЕСНЫЙ жыгач көмүрү (жыгачты абасыз жайда күйгүзгенде пайда болот).

УГОЛЬ КАМЕННЫЙ таш көмүр (мунун антрацит, таш көмүр, күрең көмүр деген түрлөрү бар. Бак-дарактардын чоң басымдын алдында, абасыз жерде чиришинен пайда болот).

УГОЛЬНАЯ КИСЛОТА көмүр кислотасы ($H_2CO_3$ эритмелерде гана белгилүү туруксуз, начар кислота. Эки негиздүү туздары бар: I. нормалдуу туздары--карбонаттар; 2. кычкыл туздары--гидрокарбонаттар же бикарбонаттар деп аталат).

УГЛЫ МЕЖДУ СВЯЗАМИ байланыш аралык бурчтар (жандаш турган байланыштар арасындагы бурчтар. Ал валенштик бурчтар деп да аталат).

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС салыштырма салмак (б.а. заттын кандайдыр бир өлчөмдүк үлүшүнө таандык салмак. Б: г/см$^3$, кг/м$^3$ ж.б.).

УДЕЛЬНЫЙ ОБ"ЕМ салыштырма көлөм (бир грамм заттын эзлеген көлөмү. Салыштырма көлөм салыштырма салмакка тескери пропорциялаш чоңдук).

УДОБРЕНИЯ жер семирткичтер (жер кыртышынын түшүмдүүлүгүн жогорулатуулатуу үчүн колдонулуучу, андагы өлчөмдөрү жетишсиз элементтерди (м.: K, N , P ж.б.) алып жүрген химиялык кошулмалар же аралашмалар. Жер семирткичтерге селитралар, аммиак, суперфосфат, преципитат ж.б.кирет).

УДУШЛИВЫЕ ГАЗЫ тумчуктуруучу газдар (хлор, азоттун кош



кычкылы. Булар дем алууга тоскоол кылып, организмди уулантат).

УЕДИНЕННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ПАРА ооланктатылган жуп электрондор (молекулалык орбиталдын бошондотуучусунда да, байланыштыруучусунда да жайлашпастан, алардын арасындагы (атомдук)абалда орун алган жуп электрондор).

УКСУСНАЯ КИСЛОТА уксус кислотасы (ацетат кислотасы $CH_3$-COOH, $t_з$=16,7°C, $d$=1,0492 . Бир негиздүү каныккан кислоталардын катарынын экинчи өкүлү. Өткүр жыттуу түссүз суюкзат. Суусуз уксус кислотасы музга окшош кристаллдык зат болгондуктан аны "муз" уксус кислотасы деп аташат. Туздары ацетаттар деп аталат).

УКСУСНОЭТИЛОВЫЙ ЭФИР уксус этил эфири к. ЭФИР УКСУСНОЭТИЛОВЫЙ

УКСУСНЫЙ АЛЬДЕГИД уксус альдегиди ($CH_3$ - COH, $t_з$=-123,5°C, $d$= 0,783).

УКСУСНЫЙ АНГИДРИД уксус ангидриди ($O(OCCH_3)_2$ сууда аз эрийт).

УКСУСНЫЙ ПОРОШОК уксус күкүмү (майдаланган кальцийдин ацетатынын $Ca(CH_3COO)_2$ нин техникалык аты).

УЛЬМАНИТ ульманит ( NiSbS минерал. Никель-сурма жалтырагы деп аталат).

УЛЬМИНОВЫЕ ВЕЩЕСТВА ульмин заттары (гексозалардын өз ара кубаттуу аракеттенишинен пайда болгон татаал составдагы заттар тобу).

УЛЬТРАМАРИН ультрамарин (көк боёк, көбүнчө синька деп аталат. Бул зат $Na_2S$ тин $Na_2Al_2Si_2O_3$ менен болгон бирикмеси).

УЛЬТРАМИКРОАНАЛИЗ ультрамикроанализ (аналитикалык химияда колдонулуучу бир метод. Мында бир миллиграммдан аз затты анализдеөгө болот).

УЛЬТРАМИКРОНЫ ультрамикрондор (ультрамикроскоп аркылуу көрүүгө мүмкүн болгон белүкчөлөр. М.: коллоиддик белүкчөлөр. булар чондугу 100 mμ менен 1 mμ дин арасында болот).

УЛЬТРАМИКРОСКОП ультрамикроскоп (көзгө көрүнбөөчү майда белүкчөлөрдү көрсөтүүчү микроскоп, к. УЛЬТРАМИКРОНЫ).

УЛЬТРАФИЛЬТРЫ ультрафильтрлер (чондугу 100 mμ менен 1 mμ ортосундагы белүкчөлөрдү сүзүп алууга мүмкүнчүлүгү бар фильтрлер).

УМБРА умбра (топурактан алынуучу боёк. Мында темирдин кана марганецтин кошулмалары бар).

УМЯГЧЕНИЕ ВОДЫ сууну кумшартуу (сууну минералдык заттардан тазалоо).

УНДЕКАН ундекан ($C_{11}H_{24}$, $t_з = -26°C$, $d = 0{,}741$. Сууда эрибейт, спиртте кана эфирде эрийт).

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ПОСТОЯННАЯ газдардын универсалдык туракгуусу (Менделеев – Клейперондун (ке идеалдык газдардын абалдык) тендемесиндеги туракгуу чондук).

$$PV = n\frac{P_0V_0}{T_0}T = nRT \qquad R = \frac{P_0V_0}{nT_0}$$

Мында P – басым, V – көлөм, T – абсолюттук температура, n – молдордун саны, R – газдардын универсалдык туракгуусу б.а. ал бардык газдар үчүн туракгуу сан).

УНИТАРНАЯ СИСТЕМА унитардуу система (бул XIX кылымдын 40-жылдарында француз химиктери тарабынан молекула химиялык



элементтердин атомдорунан түзүлгөн бирдиктүү бир система деп түшүндүрүлгөн көз карам).

УПАРИВАНИЕ буулантуу (эритмени ысытып, андагы эриткичти буулантуу).

УПРАВЛЯЕМЫЕ РЕАКЦИИ көнгө салынуучу реакциялар (илдамдыгы же жүрүү механизмдери адамдын эркн менен көнгө салынуучу ядролук кана химиялык кубулуштар).

УПРУГОСТЬ серпилгичтик (заттардын деформацияга же анын түрлөтүп өзгөртүүчү күчтөргө каршылык көрсөтүшү. Өзгөртүүчү күчтөр алынып таштапганда, зат кайра мурунку калыбына келет).

УПРУГОСТЬ ДИССОЦИАЦИИ диссоциациянын серпилгичтиги (диссоциациянын натыйжасында пайда болгон газдардын, өзөл алынган температурадагы басымы. Бул басым температурага карама өзгөрөт).

УПРУГОСТЬ ПАРА буунун басымы, серпилгичтиги (конденсацияланган ар кандай заттардын үстүндөгү өзөл заттын буусунун басымы. Ар бир заттын буусунун белгилүү бир температурадагы басымы туракгуу чондук болот. Суюктуктун буусунун басымы 760 мм гө же атмосферанын басымына барабар болгондо суюктук кайнайт. М.: суунун үстүндөгү буунун басымы 100°C та атмосферанын басымына барабар болот да, суу ал убакта кайнайт).

УПРУГОСТЬ РАСТВОРЕНИЯ эрүүнүн басымы (заттардын эритмеге өтүүгө умтулушу. Бул басым, ал заттын каныккан эритмесинин осмостук басымына барабар).

УРАВНЕНИЕ ИОННОЕ иондук тендеме (эритмедеги заттардын реакциясы, алардын иондорунун арасында жүрөт. Өзөндүктөн бул

реакцияларды иондук тендеме менен керсетүүгө болот:

$$SO_4^{2-} + Ba^{2+} = BaSO_4\downarrow$$

УРАВНЕНИЕ МЕНДЕЛЕЕВА – КЛАПЕЙРОНА Менделеевдин – Клапейрондун тендемеси: $PV = \frac{m}{M}RT$ (бул идеалдык газдардын абалынын тендемеси) P—газдын басымы, V—газдын көлөмү, m—газдын салмагы, M— газдын молекулалык салмагы. R — газдардын туруктуусу, T — абсолюттук температура (273 + t га барабар). Бул тендеме газ абалындагы заттардын, кээде суюктуктардын ар түрдүү эсептөөлөрүндө кеңири колдонулат).

УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ абалдык тендемелер (булар бир канча: термическое уравнение состояния – абалдын термикалык тендемеси: $V = f(T, P, X)$; калорическое уравнение состояния – абалдын калориялык тендемеси: $H = f(T, V, X)$; уравнение состояния идеальных газов – идеалдуу газдардын абалдык тендемеси: $PV = nRT$; уравнение состояния реальных газов – реалдуу газдардын абалдык тендемеси: $(p + a/v^2)(v - b) = nRT$ к.б. Калган конунан абалдык тендемелер деп, системанын P – басымын, V – көлөмүн жана T – температурасын (кээде X-заттын мольдук үлүшүн) өз ара байланыштыруучу математикалык формулаларды атайт. Қ. ТЕРМИЧЕСКОЕ, КАЛОРИЧЕСКОЕ, УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ, УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РЕАЛЬНЫХ, ИДЕАЛЬНЫХ ГАЗОВ).

УРАВНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОЕ химиялык тендеме (химиялык реакциялардын формулалар боюнча белгилениши. Мындай тендемелерде барабардыктан мурда турган реакцияга кирүүчү заттар менен барабардыктан кийин реакциядан пайда болгон продуктылар көрсөтүлөт. Туура келтирилген химиялык реакцияларда барабардыктан сол



жагындагы атомдордун саны, оң жагындагыга барабар болот).

УРАН уран (МСнын актиноиддер тобунда жайланышкан 92-элемент).

УРАНА ГИДРАТ ТРЕХОКИСИ уранды (III) гидроокиси ($UO_2(OH)_2$ кызгылт-сары зат, $d = 5,926$. Сууда эрибейт, кислоталарда эрип, уран туздарын пайда кылат. Ал уран кислотасы деп да аталат).

УРАНА ГИДРАТ ПЕРЕКИСИ уранды перекисигидраты ($UO_4 \cdot 3H_2O$ кристаллдык сары зат. Пероксиддин касиет бар).

УРАНА ДВУОКИСЬ уранды диоксиди ($UO_2$ кристаллдык порошок, $d = 10,95$, $t_э = 2176°C$. Сууда эрибейт, кислоталарда эрийт).

УРАНА (VI) ТРЕХОКИСЬ уранды (VI) триоксиди ($UO_3$ кызгылт-сары порошок. $d = 7,29$. Сууда эрибейт турган амфотердик зат. Бул зат кислоталык касиетке ээ уранаттарды пайда кылат. Негиз болуп уранилдин $UO_2^{2+}$ туздарын пайда кылат).

УРАНАТЫ уранаттар (уран кислотасынын туздары. Булар көбүнчө диуранат $Me_2UO_3$ жө полиуранаттар $Me_2(U_6O_{19})$ түрүндө пайда болот).

УРАНИЛ уранил ($UO_2^{2+}$ эки валенттүү радикал).

УРАНИЛ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ УРАНИЛА) уранилдин нитраты ($UO_2(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ кристаллдык сары зат, $d = 2,806$. Сууда жакшы, спиртте, эфирде начар эрийт).

УРАНИЛ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД УРАНИЛА) уранилдин сульфиди ($UO_2S$ катуу зат. Сууда эрибейт).

УРАНИЛ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ УРАНИЛА) уранилдин сульфаты ($UO_2SO_4 \cdot 3H_2O$ сары-жашыл кристаллдык зат, $d = 828$; 100°C ачыраш,, сууда жакшы эрийт).

УРАНИЛ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ УРАНИЛА) уранилдин ацетаты ($UO_2(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган сары зат. 100°С кристаллизациялык сууну коготуп, 275°С суюктукка айланат. Сууда эриген уу зат).

УРАНИЛ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ГИДРОФОСФАТ УРАНИЛА) уранилдин гидрофосфаты ($UO_2HPO_4$ майда кристаллдардан турган сары порошок. Сууда эрибей, кислоталарда эрийт).

УРАНИЛ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД УРАНИЛА) уранилдин хлориди ($UO_2Cl_2 \cdot 3H_2O$ сары-кашыл кристаллдардан турган зат. Сууда аз эрип, спиртте жана эфирде эрибейт).

УРАНИТ уранит к. УРАНОВАЯ СМОЛЯНАЯ РУДА

УРАНОВАЯ КИСЛОТА уран кислотасы к. УРАНА ГИДРАТ ТРЕХОКИСИ

УРАНОВАЯ СМОЛЯНАЯ РУДА урандык чайыр кени (составы $U_3O_8$ дун формуласына коюп берген зат. Ал кээде уран чайырчасы же кен эле урановая руда – уран кени деп да аталат. Булардан уран алынат).

УРАНОВАЯ СМОЛКА уран чайырчасы к. УРАНОВАЯ СМОЛЯНАЯ РУДА

УРАН ОДНОБРОМИСТЫЙ (МОНОБРОМИД УРАНА) урандын (I) бромиди ($UBr$ кристалл түрүндегү кашыл зат).

УРАН (УІ) СЕРНИСТЫЙ УРАНА) урандын (УІ) сульфиди ($US_2$ сууда акырап, концентрацияланган туз кислотасында эрийт).

УРАН (IУ) УРАНОВОКИСЛЫЙ (УРАНАТ УРАНА) урандын (IУ) уранаты (кристалл түрүндегү порошок, формуласын $U_2O_3$ деп кабылдоого болот, $d = 7,8$. Сууда эрибей, кислоталарда эрийт).



УРАН ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИДЫ УРАНА) урандын фториддери ($UF_4$ тетрафторид (сууда эрибөөчү кашыл зат), $UF_6$ – гексафторид (сууда эрибөө, учма зат, кадимки абада моноклиндик түзүлүштөгү кристалл),

УРАН ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИДЫ УРАНА) урандын хлориддери ($UCl_5$ пентахлорид (сууда эрүүчү укристалл), $UCl_3$ – трихлорид (сууда эрүүчү кызгылтым кристалл), $UCl_4$ – тетрахлорид (уулуу кашыл түстөгү зат).

УРАН ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ (ТЕТРАБРОМИД УРАНА) урандын (IУ) тетрабромиди ($UBr_4$ сууну өзүнө тартып алгыч зат, $d = 4,838$. Сууда жана ацетондо эрип, спиртте эрибейт).

УРАН ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ (ТЕТРАИОДИД УРАНА) урандын (IУ) тетраиодиди ($UI_4$ кристаллдык кара зат, $t_з = 500°C$, $d = 5,6$. Сууда эрип, ионк сууда акырайт).

УРАТЫ ураттар (заара кислотасынын туздары, м.: $K_2C_5H_2O_5N_4$ $KO_5H_3O_3N_4$ ж.б.).

УРАЦИЛ урацил ($C_4H_4O_2N_2$ нейтралдык зат, $t_з = 338°C$. Сууда эрип, спиртте жана эфирде эрибейт).

УРЕИДОКИСЛОТЫ уреидокислоталар (аминокислоталардагы $-NH_2$ тобу мочевина калдыгы менен алмашкан болсо, уреидокислоталарды пайда кылат. М.: уреидоуксус (уреидоацетат) кислотасы: $H_2N-CO-NH-CH_2-COOH$; уреидопропион кислотасы: $NH_2-CO-NH-CH_2-CH_2-COOH$ ж.б.).

УРЕИДЫ КИСЛОТ кислота уреиддери (кислота амидинин ($R-CONH_2$) нин $NH_2$ тобу, мочевина калдыгына $-NH-CO-NH_2$ алмашкан болсо, кислота уреиддери пайда болот. Жалпы формуласы: $R-CO-NH-CO-NH_2$ , к. УРЕИДОКИСЛОТЫ).

УРЕТАНЫ уретандар (карбамин кислотасынын эфирлери).

УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ ВЕЩЕСТВ заттардын пайда болуу(бириги-шүү, кетигишүү) деңгээли (бул заттардын касиеттерин алып кыруучу кендемдүү чек, б.а. молекулалык деңгээл).

УРОТРОПИН уротропин (гексаметилентетрамин — $C_6H_{12}N_4$ же $(CH_2)_6N_4$. Ромбаэдрик кристаллдардан турган зат. Спиртте, хлороформда эрийт, эфирде эрибейт, $t_э$=I5°C).

## Ф

ФАЗА фаза (гетерогендик системанын физикалык жана химиялык касиеттери боюнча бирдей болгон белуктеру. М.: муз, суу жана буу гетерогендик системани түзүп, үч фазадан турат: I. катуу (муз); 2. суюк (суу); 3. газ түрүндегү суунун буусу).

ФАРАДА фарада (электролиттин эритмесинен бир грамм-эквивалент затты белуп алуу үчүн сарп болгон электр тогунун елчему, ал 965000 кулонго барабар).

ФАРАДЕЯ ПОСТОЯННАЯ фарадейдин туруктуусу (965000 ге барабар туруктуу сан. Ал Фарадей саны деп да аталат, к. ФАРАДА).

ФЕЛИНГОВА ЖИДКОСТЬ фелинг суюктугу ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$, $KNaC_4H_4O_6$ жана NaOH суудагы эритмелеринин аралашмасы).

ФЕНАНТРЕН фенантрен ($C_{14}H_{10}$ кука кристаллдардан турган түссүз зат. d =I,I79, $t_э$=I0I°C. Сууда эрибейт).

ФЕНАНТРЕНХИНОН фенантренхинон ($C_{14}H_8O_2$ кристаллдык зат. $t_э$=206÷207°C. Сууда эрибейт, эфирде эрийт).

ФЕНАЦЕТИН фенацетин к. АЦЕТИЛ ФЕНЕТИДИНЫ

ФЕНЕТОЛ фенетол ($C_6H_5OC_2H_5$ түссүз суюктук. $t_э$=80,2°C. d=0,9666. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде чексиз эрийт).



ФЕНИЛ фенил ($C_6H_5^-$ бир валенттүү ароматтык радикал).

ФЕНИЛАМИН фениламин ($C_6H_5—NH_2$, к. АНИЛИН ).

ФЕНИЛАМИНОМЕТАН фениламинометан (бензиламиндин рационалдык аты).

ФЕНИЛАЦЕТИЛЕН фенилацетилен (фенилэтилен - $C_8H_6$ май сыяктуу суюктук, $t_э$=43°C, d =0,987. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

ФЕНИЛГИДРАЗИН фенилгидразин ($C_6H_5NHNH_2$ пластинка же призма сыяктуу кристаллдардан турган зат, $t_э$=I9,6°C. d =I,0978. Ысык сууда начар, спиртте жана эфирде жакшы эрийт, Уулу зат).

ФЕНИЛГИДРАЗОНЫ фенилгидразондор (альдегид менен кетондорго фенилгидразинди таасир кылуудан пайда боло турган заттар).

ФЕНИЛГЛИКОЛЕВАЯ КИСЛОТА фенилгликоль кислотасы к. МИНДАЛЬНАЯ КИСЛОТА

ФЕНИЛДИАЗОНИЙ фенилдиазоний ($C_6H_5N_2$- радикал, м.: фенилдиазонийдин хлориди - $C_6H_5-N_2-Cl$ ; фенилдиазонийдин нитраты - $C_6H_5-N_2-NO_3$; фенилдиазонийдин суу кычкылы - $C_6H_5-N_2-OH$).

ФЕНИЛДИХЛОРАРСИН фенилдихлорарсин ($C_6H_5—AsCl_2$ уулуу зат).

ФЕНИЛ МАСЛЯНАЯ КИСЛОТА фенил май кислотасы ($C_{10}H_{12}O_2$ I - фенил май кислотасы — пластинка сыяктуу кристаллдардан турган зат, $t_э$=I7°C. Спиртте жана эфирде эрийт. 2—фенил май кислотасы (толил пропион кислотасы), $t_э$=I02°C).

ФЕНИЛМЕТАНАЛ фенилметаналь (бул зат бензой альдегиди, к. БЕНЗАЛЬДЕГИД).

ФЕНИЛМЕТАНОЛ фенилметанол (бул бензол спирти, к. БЕНЗИЛОВЫЙ СПИРТ).

ФЕНИЛМЕТАНОЛКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА фенилметанол карбон кислотасы (бул бадам кислотасы, к. МИНДАЛЬНАЯ КИСЛОТА).

ФЕНИЛПРОПИЛОВАЯ КИСЛОТА фенилпропил кислотасы ($C_6H_5C\equiv C-COOH$ кристаллдардан турган зат. $t_э$=187°С. Сууда аз, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

ФЕНОЛ фенол (оксибензол же карбол кислотасы $C_6H_5OH$ бензолдун гидроксилдик конулмасы. Түссүз кристаллдардан турган оте уу зат).

ФЕНОЛФТАЛЕИН фенолфталеин ($C_{12}H_{14}O_4$ . бул зат ак же сары порошок, d=1,299. Сууда аз спиртте жакшы эриген начар кислота, индикатор).

ФЕНОЛЫ фенолдор (бензол ядросуна конулган гидроксил тобу бар заттар. Гомологиялык катарынын биринчиси $C_6H_5$—OH (карбол кислотасы).

ФЕНОЛЯТЫ феноляттар (фенолдун гидроксил тобундагы суутек металлга алмашса, феноляттар пайда болот, м.: $C_6H_5-ONa$).

ФЕНОПЛАСТЫ фенопласттар (фенолформальдегиддин чайырларынын негизинде алынган пластмассалар. Алар ыкталган пластиктерди, текстолиттерди ж.б. касоодо колдонулат).

ФЕРМАНТАТИВНЫЙ КАТАЛИЗ ферменттик катализ (ферменттердин таасири аркылуу реакциялардын илдамдыгынын өзгөрүүсү менен алардын механизмдерин мүнөздөөчү катализдин бир тармагы. Кээде биокатализ деп да аталат).

ФЕРМЕНТЫ ферменттер к. БИОКАТАЛИЗАТОРЫ



ФЕРМИЙ фермий (МСнын 100-элементи, трансуран элементтерине кирет).

ФЕРРАТЫ ферраттар ($H_2FeO_4$ кислотасынын туздары, булар өте күчтүү кычкылдандыгыч заттар).

ФЕРОМОНЫ феромондор (коркунучтарды алдын-ала эскертүү, кол табуу, коргонуу ж.б. үчүн айбанаттар аркылуу бөлүнүп чыгарылып, белектердун сезгич органдарына сигнал катары берилүүчү химиялык заттар тобу).

ФЕРРИТЫ (ОКСИФЕРЫ) ферриттер(темирдин оксиддинин - $Fe_2O_3$ түн башка металлдардын оксиддери менен болгон химиялык конулмалары. Алар магниттик жана жарым өткөргүчтүн касиеттерге ээ келишет).

ФЕРРИТЫ ферриттер ( $H.FeO_2$ кислотасынын туздары).

ФЕРРИЦИАНИДЫ феррицианиддер ($H_3[Fe(CN)_6]$ туздары).

ФЕРРОВАНАДИЙ феррованадий (темир менен ванадийдин эритиндисинен алынган куйма ).

ФЕРРОВОЛЬФРАМ ферровольфрам (темир менен фольфрамдын эритиндисинен алынган куйма. Анда 70+80 % вольфрам болот).

ФЕРРОМАГНЕТИЗМ ферромагнетизм (күчтүү парамагнетизм - ферромагнитизм деп аталат, к. ДИАМАГНИТНЫЕ ВЕЩЕСТВА).

ФЕРРОМАГНИТНЫЕ ВЕЩЕСТВА ферромагниттик заттар (магниттик касиетке ээ темирдин ар түрлүү конулмалары).

ФЕРРОМАРГАНЕЦ ферромарганец (темир менен марганецтин эритиндисинен алынган куйма. Мында 80+60 % ке чейин марганец болот).

ФЕРРОМОЛИБДЕН ферромолибден (темир менен молибдендин куймасы. Анда 50+75 % молибден болот).

ФЕРРОСИЛИЦИЙ ферросилиций (темир менен кремнийдин куймасы).

ФЕРРОТИТАН ферротитан (темир менен титандын куймасы).

ФЕРРОХРОМ ферротром (темир менен хромдун куймасы).

ФЕРРОЦИАНИДЫ ферроцианиддер (ферроцан кислотасынын $H_4[Fe(CN)_6]$ туздары).

ФЕРРОЦИРКОНИЙ ферроцирконий (цирконий менен темирдин куймасы. Анда 20÷40 % цирконий бар).

ФЕРРУМ феррум (темир) к. ЖЕЛЕЗО

ФЕХРАЛЬ фехраль (83 % темир, 18 % алюминийден турган куйма).

ФИБРИН фибрин (органикалык бирикме; кандын составында, булчуңдарда кездешет).

ФИБРИНОГЕН фибриноген (кандын составына кирүүчү зат. Фибриноген глобулиндердин катарына кирет).

ФИБРОИН фиброин (жибектин составдык бир бөлүгү. Гидролиздегенде аминокислоталардын аралашмасын пайда кылат. Глицин, аланин, тирозин, фиброген альбуминоиддерге кирет).

ФИБРОЛИТ фибролит (негизги составы магнийдин кычкылынан турган $MgO$ отко чыдамдуу зат).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА физикалык-химиялык механика (атом-молекулалык окуунун, физикалык телолордун, материалдардын механикалынын физикалык химия менен биригишинен пайда болгон илимдин тармагы).

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ физикалык химия (теориялык химиянын негизги тармагы. Азыркы убакта экиге бөлүнөт: I. физикалык химия. Мында химиялык проблемаларды физиканын негизинде, физ-



калык методдордун жардамы менен үйрөнүү; 2. Химиялык физика. XX кылымда пайда болуп, бул илим химиялык реакцияларда негизделип, атомдун жана молекуланын ички түзүлүшүн үйрөтөт).

ФИЛЬТРОВАНИЕ фильтрлөө (сүзүү, чыпкалоо).

ФИТОЛ фитол ($C_{20}H_{39}OH$, хлорофиллдин составдык бөлүгү. Коюу, май сыяктуу зат, $d = 0,8497$. Сууда эрибейт, метил спиртинде жана эфирде чексиз эрийт).

ФЛАВОАЗОТИСТОКИСЛЫЙ (ФЛАВОНИТРАТ) флавонитрат (флавонун нитрити $[Co(NH_3)_4(NO_2)_2]NO_2$ комплекстик сары туз, флавотуздарына кирет).

ФЛАВОСОЛИ флавотуздар (кислотанын калдыгы менен комплекстик ион $[Co(NH_3)_4(NO_2)_2]^+$ биригүүдө пайда болгон туз).

ФЛАВОН флавон ($C_{15}H_{10}O_2$ кристаллдардан турган түссүз зат, $t_э = 97°C$, сууда эрибейт).

ФЛОРОГЛЮЦИН флороглюцин ($C_6H_6O_3$ кристаллдык зат. $C_6H_6O_3 \cdot 2H_2O$ нүн $t_э = 118÷116°C$. Таттуу зат. Реакцияларда таутомердин эки формасын байкалат).

ФЛОТАЦИЯ флотация (б.а. калктып белүп алуу, кендерди байытуунун бир жолу. Кенди майдалап, чоң келемдерге салып, ага сууну жана органикалык беттик активдүү затты (м.: керагаттын майын) кошушат. Кен майга адсорбцияланат. Буга абанын күчтүү агымы киргизилип, аябай аралаштырылат. Бөп тектер сууну өзүнө сиңирип четет, ал эми кендин тектер майга жабышып көбүк менен кошо калкып чыгат. Ал кен келем бетинен үзүп алынып турат).

ФЛУОРЕСЦЕИН флуоресцеин ($C_{20}H_{12}O_5$ флуоресцеин сууда аз

эрийт жана эритмеси саргыч коюз түстө флуоресцелицилет. Спиртте, уксус кислотасында, негиздерде эрийт).

ФЛУОРОСЦЕНЦИЯ флуоресценция (заттын же эритменин кыска мезгеттүк жарыктануусу (люминесценцияланууcу).

ФЛЮАТЫ флюаттар (Al, Zn, Mg лердин оңой эрүүчү фторсиликаттарынын техникалык аты; ал курулуш иштеринде менен колдонулат).

ФЛЮОРАНТЕН флюорантен ($C_{16}H_{10}$ таш көмүрдү кургак бууландтууда алынуучу катуу зат, $t_э$ =110°C, d =1,252. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт).

ФЛЮОРИТ флюорит ($CaF_2$ составдагы минерал, d =3,01÷3,25, $t_э$ = 1360°C).

ФЛЮСЫ флюстар (кендерди эритиндиге өткөрүүдө алардын температурасын төмөндөтүү үчүн колдонулуучу заттар).

ФОЛЬГА фольга (металлдан кагылган жука кагаз. М.: алтын кагаз, калыңдыгы 0,0002 мм. Алюминийден кагылган фольгалар чайы, момпосуйлерди ороо үчүн колдонулат).

ФОРМАЛИН формалин (формальдегиддин 40 % суу эритмеси).

ФОРМАЛЬДЕГИД формальдегид (HCHO метаноль же кумурска альдегиди, d =0,815, $t_э$ =92°C. Кескин жыттуу газ. Сууда, спиртте жакшы эрийт).

ФОРМАМИД формамид ($HCONH_2$ түссүз сыюктук, $t_э$ =1,8°C, d =1,334).

ФОРМИЛ формил (HCO- составындагы радикал).

ФОРМОЗА формоза (түрдүү каратылыш канттарынын аралашмасы).

ФОРМИАТЫ формиаттар (кумурска кислотасынын туздары. М.: HCOONa , $(HCOO)_2Pb$ ж.б.).



ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КОНФИГУРАЦИЙ АТОМОВ атомдордун электрондук конфигурацияларынын калыптанууcу (түзүлүш ирети).

ФОРМУЛЫ СТРОЕНИЯ (СТРУКТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ) түзүлүш формуласы к. СТРУКТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ

ФОРМУЛЫ ХИМИЧЕСКИЕ химиялык формулалар (заттардын молекулаларын химиялык белгилер менен көрсетүү).

ФОСГЕН фосген ($COCl_2$ уулуу зат. Биринчи дүйнөлүк согушта Германия тарабынан колдонулган, d =1,392, $t_э$ =-104°C. Уксус кислотасында эрийт).

ФОСФАГЕН фосфаген (креатин фосфор кислотасы: $C_4H_{10}O_5N_3P$ же HOOC - $CH_2$-N ($CH_3$)-C (=NH)-NHPO $(OH)_2$ органикалык кошулма).

ФОСФАМ фосфам ($PN_2H$ же N=P=NH, ак порошок, сууда эрибейт, кислоталарда жана негиздерде эрийт).

ФОСФАТИДЫ фосфатиддер (составында фосфор бар май сыяктуу заттар. Алар глицерин менен фосфор жана май (пальмитин, стеарин, олеин) кислоталарынын татаал эфирлери).

ФОСФАТЫ фосфаттар (фосфор кислотасынын (орто фосфор кислотасынын) $H_3PO_4$ туздары).

ФОСФЕНИЛ ХЛОРИСТЫЙ фосфенилдин хлориди ($C_6H_5$-$PCl_2$ кескин жыттуу суюк зат).

ФОСФИДЫ фосфиддер (металлдардын фосфор менен болгон кошулмалары. М.: $Ca_3P$ , $Mg_3P_2$ ж.б.).

ФОСФИН фосфин ( $PH_3$ уулуу, жыты сарымсактын жытына окшош түссүз газ. Анын органикалык заттар менен болгон кошулмалары фосфиндер деп аталышат. М.: $(CH_3)_3P$, $(C_6H_5)_3P$ ж.у.с.).

ФОСФИНОБЕНЗОЛ фосфинобензол ($C_6H_7O_3P$ же $C_6H_5PO(OH)_2$ ак кристаллдык зат, $t_э$=158°С. Этил спиртинде эрип, абада туруксуз).

ФОСФИТЫ фосфиттер ($H_3PO_3$ кислотасынын туздары).

ФОСФОБЕНЗОЛЫ фосфобензолдор ($C_6H_5-P=P-C_6H_5$ ачык сары порошок, $t_э$ =149°С. Сууда, спиртте жана эфирде эрибейт, бензолдо эрийт).

ФОСФОНИЕВЫЕ ОСНОВАНИЯ фосфонийдин негиздери (алар фосфонийдин суу кычкылындагы $PH_4OH$ фосфоний ионун $PH_4^+$ суутектерин алкилдерге алмаштырууда пайда болушат. М.: $(C_2H_5)_4POH$).

ФОСФОНИЙ фосфоний ($PH_4^+$, бул $NH_4^+$ ке окшош, металлдык ондун касиеттери бар ион).

ФОСФОНИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ФОСФОНИЯ) фосфонийдин бромиди ($PH_4Br$ куб түрүндегү кристаллдардан турган түссүз зат. Суунун таасири менен ажырайт).

ФОСФОНИЙ ЙОДИСТЫЙ фосфонийдин иодиди ($PH_4J$ тетраэдрдик кристаллдардан турган түссүз зат, d =2,86, $t_э$=61,8°С, ысытканда учуп кетет, суунун таасири менен ажырайт).

ФОСФОНИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ФОСФОНИЯ) фосфонийдин хлориди ($PH_4Cl$ кристаллдык түссүз зат, d =1,651, $t_э$=74°С. 200°С та ажырайт).

ФОСФОНИЙ ХЛОРНОКИСЛЫЙ (ПЕРХЛОРАТ ФОСФОНИЯ) фосфонийдин перхлорати ($PH_4ClO_4$ кристаллдык түссүз жарылма зат).

ФОСФОНИТРИЛ БРОМИСТЫЙ (ФОСФОНИТРИЛБРОМИД) фосфонитрилдин бромиди ($NPBr_2$ кристаллдык түссүз зат, $t_э$ =190°С).

ФОСФОНИТРИЛ ХЛОРИСТЫЙ (ФОСФОНИТРИЛХЛОРИД) фосфонитрилдин



хлориди $(NPCl_2)_n$ түссүз заттар. n-дин санына карата, кээ бирөөлөрү суюктук, акинчилери катуу заттар. Сууда эрибейт).

ФОСФОР фосфор (МСнын 15-элементи, V А подгруппада жайланышкан).

ФОСФОРА БРОМОКИСЬ фосфордун оксибромиди ($POBr_3$ түссүз зат, d =2,822, $t_э$ =56°С. Сууда ажырап, эфирде, бензолдо, $H_2SO_4$ жана $CS_2$ эрийт).

ФОСФОР АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД ФОСФОРА) фосфордун нитриди ($P_3N_5$; аморфтук ак зат. 700°С та $PN$ жана $N_2$ ге ажырайт. $P_4N_6$ абада жалындап күйүп кетет).

ФОСФОРА ОКИСЛЫ фосфордун оксиддери ($P_2O_3$ - триоксид (фосфордуу ангидрит) - эки уулуу ак түсүндөгү зат, $P_2O_5$ - пентаоксид (фосфор ангидриди) - уулуу ак зат, сууда эригенде $HPO_3$, $H_3PO_4$ жана $H_4P_2O_7$ кислоталарын пайда кылат).

ФОСФОРА ФТОРОКИСЛОТЫ фосфорфторид кислоталары ($H_2[PO_3F]$, $H[PO_2F_2]$ эритмеде гана белгилүү).

ФОСФОРА ФТОРОКИСЬ (ОКСИФТОРИД ФОСФОРА) фосфордун оксифториди ($POF_3$ түссүз газ, $t_э$ =-68°С, d =3,69. Сууда, спиртте ажырайт).

ФОСФОРА ХЛОРОКИСЬ (ОКСИХЛОРИД ФОСФОРА) фосфордун оксихлориди ($POCl_3$ абдан уулуу, сууда жана спиртте ажырайт).

ФОСФОР БЕЛЫЙ ак фосфор ($P_4$ кристаллдык катуу, түссүз зат, d =1,82, $t_э$=44°С. Абада күйүп кетет. Окондуктан, суунун алдында сакташат. Өтө уу зат).

ФОСФОР БРОМИСТЫЙ фосфордун бромиддери ($PBr_5$ - пентабромид (кристаллдык сары зат), $PBr_3$ - трибромид (кескин жыттуу түссүз суюктук).

ФОСФОРИСТАЯ БРОНЗА фосфордуу коло (бул колонун составында 9 % калай жана 0,5 + 0,8 % фосфор болот).

ФОСФОРИСТАЯ КИСЛОТА фосфорит кислотасы ($H_3PO_3$ кристаллдык түссүз зат, d =I,65I, $t_э$ =74°C. Абада кристаллдары балкып нымданып кетип, сууда жакшы эрийт).

ФОСФОРИСТЫЙ ВОДОРОД ГАЗООБРАЗНЫЙ (ФОСФИН) газ түрүндегү фосфордуу суутек к. ФОСФИН

ФОСФОРИСТЫЙ ВОДОРОД ЖИДКИЙ суюк түрүндөгү фосфордуу суутек ($P_2H_4$ түссүз суюктук, d =I,0I2, $t_э$ =-I0°C. Спиртте, скипидарда эрип, сууда эрибейт).

ФОСФОРИСТЫЙ ВОДОРОД ТВЕРДЫЙ катуу түрдөгү фосфордуу суутек ($P_2H_6$ ачык сары түстөгү порошок, d =I,83, сууда эрибейт).

ФОСФОРИТНАЯ МУКА фосфорит уну (майдаланган кальцийдин фосфатынын $Ca_3(PO_4)_2$ техникалык аты. Ал жер семирткич катары колдонулат).

ФОСФОРИТЫ фосфориттер (жаратылышта кездешүүчү фоссфор кендеринин бир түрү).

ФОСФОР КРАСНЫЙ кызыл фосфор ( $P_4$ фосфордун аллотропиялык түр өзгөрүшүнүн бирөө. Аморфтук кызыл порошок, абада акырындык менен кычкылданат. Уу эмес. d =2,20, $t_э$ =725°C, абсолюттук спиртте эрийт).

ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА фосфор кислотасы (ортофосфор кислотасы $H_3PO_4$ түссүз, ромба түрүндегү кристаллдардан турган зат. $t_э$ =42°C, d =I,834).

ФОСФОРНОВАТАЯ КИСЛОТА гипфосфат кислотасы ($H_4P_2O_6$ сууда-гы эритмесин буулантканда $H_4P_2O_6 \cdot 2H_2O$ составындагы түссүз



кристаллдар пайда болот. $t_э$ =55°C. Күчү боюнча орточо кислота).

ФОСФОРНОВАТИСТАЯ КИСЛОТА гипофосфит кислотасы ($H_3PO_2$ түссүз кристаллдардан турган зат, $t_э$ =26°C. Сууда жакшы эрийт. Молекуласында үч атом суутек болсо да, ал бир негиздүү кислота).

ФОСФОРОВОЛЬФРАМОВАЯ КИСЛОТА фосфоровольфрамат кислотасы ($H_3PO_4 \cdot I2\,WO_3 \cdot H_2O$. м.: $H_3PO_4 \cdot I2\,WO_3 \cdot 24H_2O$, $H_3PO_4 \cdot 12WO_3 \cdot 30\,H_2O$. Бул зат гетерополикислоталарга кирет, к. ГЕТЕРОПОЛИКИСЛОТЫ).

ФОСФОРНОМОЛИБДЕНОВАЯ КИСЛОТА фосфорномолибденат кислотасы ($H_3PO_4 \cdot I2\,MoO_3 \cdot I2H_2O$ . Бул зат гетерополикислоталар. Сары, ромба түрүндегү кристаллдардан турган зат, $t_э$ =I40°C. Сууда жана эфирде эрийт).

ФОСФОРНЫЕ УДОБРЕНИЯ фосфор жер семирткичтери(составында өсүмдүктөр өздөштүрө алуучу формадагы фосфору бар минералдык заттар. Аларга: фосфорит уну, сөөк уну, кенекей жана кош суперфосфат, аммофос, преципитат, томасшлак, термофосфаттар кирет. Булардын составында 14 + 5I % өсүмдүктөр өздөштүрө алуучу $P_2O_5$ өлчөмү болот).

ФОСФОРНЫЙ АНГИДРИД фосфор ангидриди к. ФОСФОР ОКИСЛЫ

ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ фосфорорганикалык кошулмалар (молекуласынын негизги тулкусу фосфор менен көмүртектен туралган.Заттар:майлоочу майлар, лактар, тыгындоочу суюктуктар катары колдонулат).

ФОСФОРОФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА фосфорофторид кислотасы (эритмеде гана белгилүү. Күчтүү кислоталардын бири).

ФОСФОР ПЯТИФТОРИСТЫЙ (ПЕНТАФТОРИД ФОСФОРА) фосфордун (IУ)

пентафториди ($PF_5$ түссүз газ, $d$ =4,49, $t_э$ =-94°С. Суууда ажырайт).

ФОСФОР ПЯТИХЛОРИСТЫЙ (ПЕНТАХЛОРИД ФОСФОРА) фосфордун (У) пентахлориди ($PCl_5$ кристаллдардан турган түссүз зат. $d$ =1,6, $t_э$ =148°С. Ным абада тутөп, сууда ажырайт).

ФОСФОРЕСЦЕНЦИЯ фосфоресценция (заттардын сыртган түшкөн нурлардын таасирри менен жарыктанышы).

ФОСФОР СЕРНИСТЫЕ фосфордун сульфиддери ($P_4S_3$, $P_2S_5$, $P_4S_6$, $P_4S_3$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган сары заттар).

ФОСФОР ТИОБРОМИСТЫЙ (ТИОБРОМИД ФОСФОРА) фосфордун тиобромиди ($PSBr_3$ куб түрүндегү кристаллдардан турган сары зат, $d$ =2,85, $t_э$ =37°С. Сууда ажырап, эфирде, $CS_2$, $PBr_3$ жана $PCl_3$ эрийт).

ФОСФОР ТИОФТОРИСТЫЙ (ТИОФТОРИД ФОСФОРА) фосфордун тиофториди ($PSF_3$ түссүз газ, $t_э$ =-149°С, абада өзүнөн-өзү жанып күйүп кетет. Сууда ажырайт, эфирде аз эрийт. Бензолдо эрибейт).

ФОСФОР ТИОХЛОРИСТЫЙ (ТИОХЛОРИД ФОСФОРА) фосфордун тиохлориди ($PSCl_3$ сууну өзүнө тартып алгыч түссүз зат, $t_э$ =-38°С. Сууда ажырап, бензолдо, $CS_2$, $CCl_4$ эрийт).

ФОСФОР ТРЕХИОДИСТЫЙ фосфордун (Ш) триодиди ($PJ_3$ гексагоналдык кристаллдардан турган кызыл зат, $t_э$=60°С. Суунун таасиринен ажырайт. Фосфордун $P_2O_4$ составдагы комулмасын да бар. Ал кызыл-сары кристаллдардан турган зат, $t_э$ =125°С).

ФОСФОР ТРЕХФТОРИСТЫЙ (ТРИФТОРИД ФОСФОРА) фосфордун (Ш) трифториди ($PF_3$ түссүз газ, $t_э$ =160°С. Суунун таасиринен ажырайт: $PF_2Cl$, $PFCl_2$, $PF_2Br_2$ сыяктуу комулмалары да белгилүү).



ФОСФОР ТРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТРИХЛОРИД ФОСФОРА) фосфордун (Ш) трихлориди ($PCl_3$ түссүз, тунук суюктук, $t_э$=91°С. $d$ =1,6128. Фосфит кислотасынын хлорангидриди).

ФОСФОР ФИОЛЕТОВЫЙ кызгылт-көгүш фосфор (ак фосфорду 500 атм басымда кысканда пайда болот. Моноклиндүү кристаллдардан турган зат, $d$ =2,85. $t_э$ =593°С, сууда эрибейт).

ФОСФОР ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ФОСФОРА) фосфордун фториди и. ФОСФОР ПЯТИФТОРИСТЫЙ, ФОСФОР ТИОФТОРИСТЫЙ, ФОСФОР ТРЕХХЛОРИСТЫЙ

ФОСФОР ЧЕРНЫЙ кара фосфор (электр тогун өткөзүүчү, түсү графитке окшош ромба түрүндегү кристаллдардан турган кара зат. $d$ =2,7. Ак фосфорду 12000 атм басымда 220°С та кыскандан кара фосфор пайда болот. Сууда эрибейт).

ФОТОХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ фотохимиялык реакция (карыштын, б.а. фотондун таасири астында жүрүүчү химиялык кубулуштар).

ФОТОХИМИЯ фотохимия (фотохимиялык кубулуштарды окуп үйрөнүүгө арналган химия илимининн тармагы. Ал негизинен жарык нурларынын таасири аркылуу жүрүүчү химиялык реакциялардын закон ченемдүүлүктөрүн, механизмдерин ж.б. үйрөтөт).

ФРАКЦИОННАЯ ПЕРЕГОНКА фракциялап, б.а. бөлүп-бөлүп айдоо и.ДРОБНАЯ ПЕРЕГОНКА

ФРАНЦИЙ франций (МСнын щелочтуу металлдар тобуна кирүүчү 87-элементи).

ФРЕОНЫ фреондор ($C_nH_{2n+2}$ формуласына ээ болгон канныкан углеводороддордун фтордук, хлордук туундулары. Түрмушта кеңири таралган фреондор: Ф- II $CFCl_3$, Ф-12 $CF_2Cl_2$, Ф-21 $CHFCl_2$, Ф-113 $C_2F_3Cl_3$, Ф-214 $C_2F_4Cl_4$

к.б. Булар муздаткыч установкаларда колдонулат).

ФРУКТОВЫЙ САХАР мене (кемик) канты (фруктозанын $C_6H_{12}O_6$ эл арасында таралган аты).

ФТАЛЕВЫЙ АНГИДРИД фталь ангидриди ($C_8H_4O_3$ калтыраак кристаллардан турган зат, $t_э$ =131°C ).

ФТАЛЕИНЫ фталеиндер (фталь ангидридинин кардамы менен алынуучу боёктор. Фталь ангидриди менен фенолдордун ортосундагы реакциядан пайда болот).

ФТОР фтор (МСнин галогендер тобунда жайланышкан, 9- элемент).

ФТОР АЗОТНОКИСЛЫЙ фтордун нитраты ($FNO_3$ түссүз газ, $t_э$ =175°C да сууктукка айланып, сууда эрийт).

ФТОРА ОКИСЛЫ фтордун оксиддери ($F_2O_3$ газ, $t_э$ =-163°C. $F_2O$ -түссүз газ, күчтүү кычкылдаткыч, $t_э$ =-228°C).

ФТОРИДЫ фториддер (HF кислотасынын туздары).

ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА (ПЛАВИКОВАЯ КИСЛОТА) фторид кислотасы (HF суудагы эритмеси. Сатылуучу эритмеси 86,34 %, d =1,15. Фторид кислотасынын концентрленген эритмесинде $F^-$ жана $H^+$ сыяктуу иондор бар, ошондуктан фторид кислотасынын KF·HF, KF·2HF, KF·3HF, KF·4HF составдагы туздары бар. Уу зат, айнекти жейт).

ФТОРИСТЫЙ ВОДОРОД суутектин фториди (HF түссүз газ, $t_э$=-92,3°C. Абада түтөп, сууда жакшы эрийт, эритмеси фторид кислотасы, к. ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА).

ФТОРОАЛЮМИНАТЫ фтороалюминаттар ($Me_3AlF_6$ сыяктуу туздар м.: $NaAlF_6$ . Бул туздар криолиттер деп аталат).



ФТОРОБОРАТЫ фтороборattар ($HBF_4$ кислотасынын туздары).

ФТОРОБОРНАЯ КИСЛОТА фтороборат кислотасы ($HBF_4$ эритмеде гана туруктуу, бөлүп алганда дароо ажырап кетет. HF дон күчтүүрөөк кислота).

ФТОРОГЕРМАНАТЫ фторогерманattар ( $Me_2[GeF_6]$ сыяктуу туздар, м.: $(NH_4)_2[GeF_6]$ ).

ФТОРОКРЕМНЕВАЯ КИСЛОТА фторосиликат кислотасы ($H_2SiF_6$ эки негиздүү, дезинфекциялоочу заттарды даярдоодо кумалуучу күчтүү кислота).

ФТОРОНИЙ фтороний ($FH_2^+$ бир валенттүү ион, аммоний, оксоний иондоруна окшош. Фтороний перхлорат $FH_2ClO_4$, фтороний-дин фторобораты $FH_2BF_4$ алынган).

ФТОРОСИЛИКАТЫ фторосиликattар ($H_2SiF_6$ кислотасынын туздары. Булар түссүз, сууда жакшы эрүүчү заттар).

ФТОРОСУЛЬФОНАТЫ фторосульфонattар ($HSO_3F$ кислотасынын туздары, алар сууда жакшы эрийт).

ФТОРОСУЛЬФОНОВАЯ КИСЛОТА фторосульфонат кислотасы ($HSO_3F$ түссүз суюктук, d =1,7, абада түтөйт).

ФТОРОТИТАНАТЫ фторотитанattар ($[Me_2TiF_4]$ составындагы туздар).

ФТОРОФЕРРАТЫ фтороферрattар ($Me[FeF_6]$ жана $Me_2[FeF_4]$ сыяктуу туздар).

ФТОРОЦИРКОНАТЫ фтороцирконattар ($Me_2[ZrF_6]$ сыяктуу туздар, м.: $K_2[ZrF_6]$ ).

ФУКСИН (РОЗАНИЛИН) фуксин ($C_{20}H_{20}N_3Cl$ розанилин негиздеринин хлорид туюу, коюу кызыл кристалл турундагу зат, эритмесин

кызыл түстө болуп, фуксин бойкторуна кирет. d = I,22, спиртте жана HCl эрип, 200°C тан жогору суюктукка айланып ажырайт).

ФУЛЬМИНАТ-ИОН фульминат - ион (бир терс зарядду $CNO^-$ ону. Анын туздары фульминаттар деп аталышат, м.: $Hg(CNO)_2$ сымап фульминаты).

ФУМАРОВАЯ КИСЛОТА фумар кислотасы (COOH-CH=CH-COOH, сууда аз эрийт, d =I,635, $t_э$=286°C. Эки негиздүү каныкпаган кислота).

ФУМИГАНТЫ фумиганттар (каныбарлардын дем алуу органдары боюнча кирип, аларды уулуруучу инсектициддик заттар. Аларга бромдуу метил, дихлорэтан, хлорпикрин, цианду натрий, нафталин ж.б. киришет).

ФУНГИЦИДЫ фунгициддер (бактериялар же башка бир микроорганизмдердин таасири аркылуу пайда болгон өсүмдүктөрдүн илдеттеринен (ооруларынан) коргонуу үчүн пайдаланылуучу химиялык заттар).

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЧАСТИЦЫ фундаменталдык бөлүкчөлөр к. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ

ФУНКЦИИ СОСТОЯНИЯ абалдын функциялары (заттын энергетикалык абалына гана көз каранды болгон чондуктар. Алар потенциалдык энергия, энтальпия, энтропия, эркин энергия ж.б. Булар кубулуш учурундагы өтүлгөн жолго (же траекторияга) көз каранды болушпайт).

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ функционалдуулук (мономердеги функционалдык топтордун саны, м.: алкендердин функционалдуулугу экиге барабар: $H_2C=CH_2 \rightarrow H_2\dot{C}-\dot{C}H_2$; $H_2C=CHCl \rightarrow H_2\dot{C}-\dot{C}HCl$ ж.у.с.).



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ функционалдык анализ (функциялык топторду же атомдук топторду сапаттык жана сандык жактан анализдөөгө негизделген химиялык жана физикалык методдор).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ (ФУНКЦИИ) функциялык топтор (углеводороддук эмес бир же көп валенттүү орундамуучулар. М.: гидроксил - OH, нитро - $NO_2$, дисулфид -S-S, карбоксил --COOH ж.у.с. Азыр 100 жакын функциялык топтор белгилүү).

ФУРАН фуран к. ФУРФУРАН

ФУРФУРАН фурфуран (фуран) ($C_4H_4O$ түссүз суюктук, d =0,9614, сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт).

ФУРФУРОЛ фурфурол ($C_5H_6O_2$түссүз суюктук, ал фурандын альдегиди болуп саналат, $t_э$ =- 38,9° C, d =I,I59I).

## Х

ХАЛЦЕДОН халцедон (ар түрдүү түстөгү кварцтын бир түрү. Анын кука тилкелүү түстөгүсү агат деп аталат).

ХАЛЬКОГЕНЫ халькогендер (МСнын УI А подгруппасынын элементтеринин аты. Бул термин грекче кендерди пайда кылуучулар деген сөздөн келип чыккан. Аларга металл эместик касиетке ээ O,S, Se жана Te кирет).

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ мүнөздүү (же таандык) параметрлер (берилген системага, затка же касиетке гана мүнөздүү болгон чондуктар, м.: характеристическая температура - мүнөздүү температура, характеристические спектры - мүнөздүү (таандык) спектрлер ж.у.с., к. ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ).

ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ хемилюминесценция (химиялык жарык чыга-

руу, б.а. химиялык аракеттенишүүлөрдүн натыйжасында жарыктануу, люминесценцияланууу).

ХЕМИОТЕРАПИЯ (ХЕМОТЕРАПИЯ) химиотерапия (ар түрдүү оорууларды химиялык заттардын жардамы менен айыктыруу негизги багыты болуп эсептелген химия менен медицинанын ортосунан пайда болгон илим тармагы).

ХЕМОСОРБЦИЯ хемосорбция (сиңирип алуучу заттар менен сиңирилүүчү заттардын арасындагы аракеттенишүү химиялык байланыш күчтөрүнүн натыйжасында ишке ашкан учурдагы сорбция нубулушу. Бул учурда химиялык кошулмалар пайда болушат).

ХИМИЗАЦИЯ химиялаштыруу (химиянын жетишкендиктерин жана методдорун эл чарбасынын ар кандай тармактарына - өнөр жайларга жана айыл чарбасына кеңири киргизүү).

ХИМИЗМ химизм (бир процесстин, көрүнүштүн химиялык негизи, мааниси же анын механизми).

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА химиялык кинетика (химиялык реакциялардын ылдамдыгын, жүрүү механизмдерин изилдөөчү жана окутуучу илим).

ХИМИЧЕСКАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ химиялык полярдашуу, уюлдашуу (электр тогу өтүп жаткан учурда, электроддордун электролиттик чөйрө менен аракеттениши).

ХИМИЧЕСКАЯ ХИМИЯ химиялык физика (азыркы физиканын квант-тык механика, электрондук теория, электроника сыяктуу жетишкендиктеринин теориялык жана эксперименталдык негиздерин колдонуу менен химиялык проблемаларды чечүүгө арналган физика менен химиянын ортосунда пайда болгон илим тармагы).



ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА химиялык булалар (сызыктуу макромолекулалардын ийилгич чынжырларынан турган синтетикалык жана жасалма булалар. М.: капрон, энант, лавсан, нитрон ж.б.).

ХИМИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА токтун химиялык булактары (кычкылдануу жана калыбына келүү реакцияларынын натыйжасында пайда болгон химиялык энергияны, электрдик энергияга түздөн-түз айлантуучу установкалар: гальваникалык элементтер, аккумуляторлор, курган батареялар ж.б.).

ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА анализдөөнүн химиялык методдору (аналитикалык химиянын титриметриялык, гравиметриялык, электрохимиялык, газдык анализдер методдорун ичине алган заттарды анализдөө ыкмаларынын жалпы аты).

ХИМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ химиялык системалар (составдык бөлүктөрүнүн арасында химиялык аракеттенишүү мүмкүн болгон ар түрдүү системалар).

ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ коргонуунун химиялык ыкмалары, чаралары (кандайдыр бир илдеттерден, оорулардан, микроорганизмдерден, коркунучтуу шарттардан, кырсыктардан, отоо чөптөрдөн ж.б. коргонуу же аларды жок кылуу үчүн химиялык заттарды пайдалануу жолу).

ХИМИЧЕСКИЙ ИНДИВИД химиялык индивид (б.а. химиялык жекечилик)(ар бир химиялык бирикме - химиялык индивид).

ХИМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ химиялык потенциал (бул температура, басым жана заттын мольдук үлүшү туруктуу болгон шартта, Гиббстин энергиясынын (изобардык-изотермиялык потенциалдын) заттын мольдук үлүшүнө карата өзгөрүүсү:

$$\mu = \frac{\Delta G}{\Delta n}$$

мында $\mu$ – химиялык потенциал, $\Delta G$ – Гиббстин энергиясынын өзгөрүшү, $\Delta n$ – мольдук үлүштүн өзгөрүшү. Б: ккал/моль, кдж/моль. ж.у.с.).

ХИМИЧЕСКИЙ СДВИГ химиялык жылыш, кечүш (Мессбауэрдик спектрде, нурлануучу жана аны сиңирүүчү атомдордун химиялык абалдарынын ар түрдүүлүгүнен, алардын резонанстык спектр сызыктарында жылышуунун пайда болушу).

ХИМИЧЕСКИЙ СИМВОЛ ЭЛЕМЕНТА элементтин химиялык белгиси (ар бир химиялык элементке таандык кылып берилген Эл аралык белги; ал ошол элементтин латынча атынын баш тамгасы же баштапкы тамгалары же үнсүздөрү боюнча белгиленет. М.: H – Hydrogenium, Md – mendelevium, Cm – curium ж.у.с.).

ХИМИЯ химия (табият таануу илими. Заттардын бир түрден экинчи түргө өтүшүн, алардын сан жана сапат жагынан кубулушун, заттардын составдарын, касиеттерин жана түзүлүштөрүн таанытуучу илим. Азыр химия негизинен органикалык, органикалык эмес, физикалык, аналитикалык, кванттык-механикалык химияларга бөлүнет).

ХИМИЯ СОЕДИНЕНИЯ УГЛЕРОДА көмүртектин кошулмаларынын химиясы к. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

ХИНАЛЬДИН хинальдин ($C_{10}H_9N$ катуу зат. $t_э$ =-2°C ÷ 1°C чейин, $d$ =1,0585. Таш көмүр чайырынан алынат).

ХИНГИДРОН хингидрон $(C_6H_4O_2C_6H_4)OH_2$ бул зат хинин менен гидрохинондун $C_6H_4(OH)_2$ молекуласынын бирикмеси; металл сыяктуу жалтырак жашыл зат, $t_э$ =171°C, $d$ =1,401).

ХИНИН хинин ($C_{26}H_{24}O_2$ кристаллдык ак зат. Алкалоиддердин катарына кирет. Сууда аз эрип, спиртте жакшы эрийт. $t_э$ =177 ÷ 172,8°C. Эритмелери кооз флюоресцияланат).

ХИННАЯ КИСЛОТА хина кислотасы (1, 3, 4, 5-тетраоксигенсагидробензой кислотасы $C_7H_{12}O_6$, $d$ =1,637, $t_э$ =162°C. Сууда, спиртте, уксус кислоталарында эрип, эфирде аз эрийт).

ХИНОЛИН хинолин ($C_9H_7N$ түссүз суюктук, $t_э$ =-15°C, $d$ =1,0947. Сууда эрип, спиртте жана эфирде чексиз эрийт. Таш көмүр чайырында, суюк майларда учураган гетероциклдүү кошулма).

ХИНОН (n-БЕНЗОХИНОН) хинон (n-бенохинон) ($C_6H_4O_2$ кристаллдык сары, кескин жыты бар зат, $t_э$ =116°C. Сууда аз эрип, спиртте жана эфирде, кайнаган лигроинде эрийт).

ХЛАДАГЕНТЫ муздатуучу агенттер (же кыскача муздатуучулар, б.а. муздатууга жендемдүү аралашмалар, к. ОХЛАЖДАЮЩИЕ СМЕСИ, ФРЕОНЫ).

ХЛОР хлор (МСнын УП подгруппасынын 17-элементи).

ХЛОРА ГИДРАТ хлордун гидраты (муздатылган суу аркылуу хлорду өткөзгөндө хлордун гидраты $Cl_2 \cdot 6H_2O$ пайда болот. Алар сары түстөгү кристаллдар).

ХЛОРА ДВУОКИСЬ хлордун диоксиди ($ClO_2$ туруксуз саргыч газ, $d$ =2,4, $t_э$ =-59°C. Сууда эрип, ысык сууда ажырайт).

ХЛОРАЗИД хлордун азиди ($ClN_3$ түссүз зат, $t_э$ =-100°C. Күчтүү жарылгыч. Сууда гидролизденүү менен ажырайт).

ХЛОРАЛЬ хлораль ($CCl_3$ — CHO, уксус альдегидинин суутеги хлорго алмаштырганда пайда болот. Өткүр жыттуу, май сыяктуу суюктук).

ХЛОРАЛЬГИДРАТ хлоральгидрат ($C_2H_3O_2Cl_2$ кристаллдык түс-

суз зат, $t_э$=53°С, $d$=1,9081. Сууда, спиртте, эфирде эрийт).

ХЛОРАНГИДРИД УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ (ХЛОРИСТЫЙ АЦЕТИЛ) уксус кислотасынын хлорангидриди ($C_2H_3OCl$ же $CH_3COCl$. Бул зат хлорацетил деп аталган түссүз суюктук, $t_к$=112°С, $d$=1,1051. Бензолдо, хлороформда жана эфирде эрийт).

ХЛОРАНГИДРИДЫ хлорангидриддер (кислоталардын гидроксили хлорго алмашканда пайда болот. м.: уксус кислотасынын хлорангидриди $CH_3-COCl$, к. ХЛОРАНГИДРИД УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ).

ХЛОРАПАТИТ хлорапатит (б.а. хлордуу апатит. Формуласы: $3Ca_3(PO_4)_2 \cdot CaCl_2$ ге жооп берген минерал. Ал фосфор жер семирткичтерин жана фосфор кислотасын алууда колдонулат).

ХЛОРА СЕМИОКИСЬ хлордун (VII) оксиди к. ХЛОРНЫЙ АНГИДРИД

ХЛОРАЦЕТОН хлорацетон ($C_3H_5$—OCl ацетондун хлордук бирикмеси. Уулу, түссүз суюктук, $t_э$=-44,5°С, $d$=1,162. Спиртте, сууда эрийт).

ХЛОРА ШЕСТИОКИСЬ хлордун (VI) кычкылы ($Cl_2O_6$ кызыл суюктук, $d$=1,65. Органикалык заттарга таасир кылганда жарылып кетет).

ХЛОРБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА хлорбензой кислотасы (м — $ClC_6H_4$--COOH, $t_э$=158°С. о — $ClC_6H_4$-COOH, $t_э$=141°С. п — $ClC_6H_4COOH$, $t_э$=242°С. Булар сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ХЛОРБЕНЗОЛ хлорбензол ($C_6H_5Cl$ $t_э$=-45,2°С, $d$=1,107, сууда эрибейт, бензолдо, спиртте жана эфирде чексиз эрийт).

ХЛОРИДЫ хлориддер (туз кислотасынын HCl дун туздары).

ХЛОРИСТАЯ КИСЛОТА хлорит кислотасы ($HClO_2$ эң туруксуз кислота, $ClO_2$ щелочтордо эригенде бул кислотанын туздары пайда болот).



ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА хлорид кислотасы к. СОЛЯНАЯ КИСЛОТА

ХЛОРИСТЫЙ ВОДОРОД хлордуу суутек (HCl түссүз газ. Абадан 1,25 эсе оор. 1 л сууда 15°С та 454,6 л эрийт. Суудагы эритмеси туз кислотасы, к. СОЛЯНАЯ КИСЛОТА).

ХЛОРИТЫ хлориттер ($HClO_2$ кислотасынын туздары).

ХЛОРНАЯ ВОДА хлордуу суу (хлордун суудагы эритмеси. Эритмеде хлор суу менен биригип, гипохлорит жана хлорит кислоталарын пайда кылат: $Cl_2 + H_2O \rightleftharpoons HCl + HClO$).

ХЛОРНАЯ ИЗВЕСТЬ хлор акитасы к. ИЗВЕСТЬ БЕЛИЛЬНАЯ

ХЛОРНАЯ КИСЛОТА перхлорат кислотасы ($HClO_4$ түссүз суюктук, $t_э$=-112°С, $d$=1,768; 92°С тан жогору жарылат. Эң күчтүү кычкылдандыргыч. Сууда эрийт).

ХЛОРНОВАТАЯ КИСЛОТА хлорат кислотасы ($HClO_3 \cdot 7H_2O$ суюктук. $d$=1,282. 40°С та ажырап, сууда эрийт, күчтүү кычкылдандыргыч).

ХЛОРНОВАТИСТАЯ КИСЛОТА гипохлорит кислотасы (HClO эритмеде гана белгилүү, эте туруксуз кислота. Күчтүү кычкылдандыргыч).

ХЛОРНЫЙ АНГИДРИД перхлорат ангидриди ($Cl_2O_7$ түссүз суюктук, $t_э$=-91,5°С. Урунганда жарылып кетет. Сууда ажырап, бензолдо эрийт).

ХЛОРОФИЛЛ хлорофилл (өсүмдүктөрдүн жашыл пигменти).

ХЛОРОФОРМ (ТРИХЛОРМЕТАН) хлороформ ($CHCl_3$ түссүз оор суюктук, оюн учун кетет. $d$=1,4985. Карыктын таасири менен абада кычкылданып фосгенди — $COCl_2$ жана туз кислотасын пайда кылат. Сууда эрибейт. Кемчүлүк учурда эритүүчү катарында колдонулат).

ХЛОРХРОМАТЫ хлорхроматтар ($CrO_2(OH)Cl$ кислотасынын туздары).

ХЛОРХРОМОВАЯ КИСЛОТА хлорохромат кислотасы ($CrO_2(OH)Cl$ бир негиздүү кислота).

ХЛОРПИКРИН хлорпикрин (нитрохлороформ $CCl_3-NO_2$ кезден жаш агызуучу, түссүз, өткүр жыты бар уу зат. $d$ =1,6922, сууда бир аз эрийт).

ХЛОРСМЕСЬ хлор аралашмасы (составы $CS_2$ менен $CCl_4$ турган аралашманын техникалык аты).

ХЛОРСУЛЬФОНОВАЯ КИСЛОТА хлорсульфон кислотасы ($SO_2(OH)Cl$ түссүз суюктук. Бул зат күкүрт кислотасынын хлорангидриди).

ХЛОР ТРЕХФТОРИСТЫЙ (ТРИФТОРИД ХЛОРА) хлордун (Ш) трифториди ($ClF_3$ түссүз газ, $t_э$ =83°C).

ХЛОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА хлоруксус кислотасы ($CH_2ClCOOH$ үч түр өзгөрүшү бар: $\alpha - t_э$ =61,8°C, $\beta - t_э$ =56,2°C, $\gamma - t_э$ =52,5°C. Сууда, спиртте жана бензолдо эришет).

ХЛОРЭТАНОЛ (ЭТИЛЕНХЛОРГИДРИД, ХЛОРЭТИЛОВЫЙ СПИРТ) хлорэтанол ($CH_2Cl-CH_2OH$, синтетикалык химияда кенен колдонулат).

ХЛОРЭТЕН хлорэтен к. ВИНИЛ ХЛОРИСТЫЙ

ХРИЗИН хризин ($C_{15}H_{10}O_4$ дүн формулага жооп берүүчү зат. $t_э$ =275°C).

ХРИЗИОДИН хризиодин к: ДИАМИНОАЗОБЕНЗОЛЫ

ХРОМ хром (МСнын 24-элементи).

ХРОМА АМИНАТЫ хромдун аминаттары (хромдун туздарынын органикалык аминдер менен пайда кылган кошулмалары).

ХРОМА АММИАКАТЫ хромдун аммиакаттары (хромдун туздарынын



аммиак менен пайда кылган кошулмалары, м.: $[Cr(NH_3)_6]Cl_2$

ХРОМА АЦИДОПЕНТАМИНЫ хромдун ацидопентаминдери $[Cr(NH_3)_5NO_2]X_2$, $[Cr(NH_3)_5OH]X_3$ ж.б.).

ХРОМА ГИДРАТ ЗАКИСИ хромдун (П) чала суу кычкылы ($Cr(OH)_2$ негиздик касиети бар саргыч зат. Ысытканда, сууда да ажыран, концентрацияланган кислоталарда эрийт).

ХРОМА ГИДРАТ ОКИСИ хромдун (Ш) гидрооксиди ($Cr(OH)_3$ аморфтук зат: кислоталардын таасиринен үч валенттүү хромдун туздарын, щелочтордун таасиринен хроматтарды пайда кылат).

ХРОМА ДИАЦИДОТЕТРАМИНЫ хромдун диацидотетраминдери (жалпы формуласы $[CrEn_2X_2]Y$ те жооп берген комплекстик кошулмалар).

ХРОМА ОКИСЛЫ хромдун оксиддери (хромдун (УI) кычкылы $Cr_2O_3$ жашыл зат, $d$ =5,04, $t_э$ =1990°C, сууда эрибей, кислоталарда эрийт. $CrO_2$ кара порошок. 300°C ка чейин ысытканда кычкылтектин бир атомун жоготот, сууда эрибейт).

ХРОМА ПЕРЕКИСЬ хромдун переоксиди ($CrO_5$ катуу кек түстегү зат. Ысытканда $Cr_2O_3$ го айланат).

ХРОМАТЫ хроматтар ($H_2CrO_4$ кислотасынын туздары).

ХРОМ ДВУБРОМИСТЫЙ (ДИБРОМИД ХРОМА) хромдун дибромиди ($CrBr_2$ саргыч ак кристаллдардан турган зат, сууда эрийт).

ХРОМ ДВУИОДИСТЫЙ (ДИИОДИД ХРОМА) хромдун (П) дииодиди ($CrJ_2$, $d$ =5,2. Сууда жакшы эрийт).

ХРОМ ДВУФТОРИСТЫЙ (ДИФТОРИД ХРОМА) хромдун (П) дифториди (кристаллдардан турган жашыл зат, $d$ =4,11, $t_э$ =1100°C. Сууда аз эрип, спиртте эрибейт).

ХРОМ ДВУХЛОРИСТЫЙ (ДИХЛОРИД ХРОМА) хромдун (П)дихлориди

($CrCl_2$ түссүз кристаллдык зат, $d$ =2,75. $CrCl_2 \cdot 4H_2O$ сууда жакшы эригич кристаллдык зат).

ХРОМЕЛЬ хромель (составы 80 % никелден жана 20 % хромдон турган куйма. Термокоптогду жасоодо колдонулат, к. ТЕРМОПАРЫ).

ХРОМИЛ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ХРОМИЛА) хромилдин фториди ($CrO_2F_2$ суюктук).

ХРОМИЛ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ХРОМИЛА) хромилдин хлориди ($CrO_2Cl_2$ кызгылт-күңүрт суюктук. $t_э$ =-97°С, $d$ =1,911. Абада түтөп, суюда ажырап, эфирде эрийт).

ХРОМИРОВАНИЕ хромдоо (металлдардын күймаларынын үстүнкү бетин хром менен каптоо. Бул учурда металлдар коррозияга туруктуулугу жогорулап, калтырак бетке айланат).

ХРОМИСТЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК хромдуу темир ташы ($FeO \cdot Cr_2O_3$ хром каратылышта көбүнчө ушул минерал түрүндө кездешет).

ХРОМИТЫ хромиттер ($HCrO_3$ кислотасынын туздары).

ХРОМОВЫЙ ЖЕЛТЫЙ хром сарысы ($PbCrO_4$ коргошундун хроматы, сары боёк).

ХРОМОВЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ хром кашылы ($Cr_2O_3$ кашыл боёктун негизин түзүүчү оксид).

ХРОМОВЫЙ КРАСНЫЙ хром кызылы (коргошундун гидрокоихромати, кызыл боёк чыгарууда колдонулат).

ХРОМОВАЯ СМЕСЬ хром аралашмасы (калийдин (же натрийдин) бихроматынын $Me_2Cr_2O_7$ каныккан эритмеси менен концентрленген күкүрт кислотасынын аралашмасы, күчтүү кычкылдаткыч. Органикалык коңулмаларды кычкылдантууда жана лабораториялык идиштерди жуун тазалоодо колдонулат).



ХРОМОВЫЕ КИСЛОТЫ хромдун кислоталары ($H_2CrO_4$ бул эритмеде гана кездешет. Аны дегидратациялоодо $H_2Cr_2O_7$, $H_2Cr_3O_{10}$, $H_2Cr_4O_{13}$ составдагы кислоталар пайда болот).

ХРОМОВЫЙ АНГИДРИД хром ангидриди ($CrO_3$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $d$ =2,67 ÷ 2,82, $t_э$ =196°С. Сууда жакшы эрип, $H_2CrO_4$ кислотасын пайда кылуучу уу зат).

ХРОМОГЕНЫ хромогендер (өсүмдүктөр менен жаныбарлардын тканларында кездешүүчү ачык түстүү заттар. Кычкылданганда өңдөрү өзгөрөт. Хромогендерге гемохромогендер да кирет, к. ХРОМОФОРЫ).

ХРОМОКАЛИЕВЫЕ КВАСЦЫ хромокалийлүү ачык таштар ($KCr(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ октаэдр түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $d$ =1,828. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

ХРОМОПРОТЕИДЫ хромопротеиддер (көнөкөй белоктор менен белок эмес заттардан туруп тигил же бул түстөргө ээ татаал составдагы белоктор. Буларга гемоглобин, кээ бир ферменттер, хлорофилл).

ХРОМОФОРЫ хромофорлор (жарык нурлары (фотондор) аркылуу дүүлүгүү же алардын толкундарын тандап сиңирүү аркылуу заттарды кандайдыр бир түстөргө ээ кылган атомдук топтор. Химияда негизинен үч түрдөгү молекуланын табиятына түс берүүчү хромофорлор кездешет: 1. этме катардын элементтеринин иондору, 2. кош байланыштуу $\pi$-электрондуу молекулалар, 3. карбонил тобу сыяктуу белгиленген жуп электрондуу топтор).

ХРОМПИКИ хромпиктер ($K_2Cr_2O_7$ жана $Na_2Cr_2O_7 \cdot 2H_2O$, А. НАТРИЙ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ, КАЛИЙ ДВУХРОМОВОКИСЛЫЙ).

ХРОМ (II) СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ХРОМА) хромдун (II) сульфиди ($CrS$ кара порошок, $d=4,1$, $t_э=1550°C$. Сууда эрибейт, кислоталарда эрийт. Хромдун (III) сульфиди $Cr_2S_2$ порошок, $d=3,77$. Сууда эрибейт, ысык сууда ажырап, ысык $HNO_3$ эрийт. $Cr_2S_4$ порошок сууда эрибейт, азот кислотасында эрийт).

ХРОМ (II) СЕРНОКИСЛЫЙ ЗАКИСНЫЙ (СУЛЬФАТ ЗАКИСИ ХРОМА) хромдун (II) сульфаты ($CrSO_4 \cdot 7H_2O$ кек түстөгү кристаллдык зат, сууда спиртте эрийт).

ХРОМ (III) СЕРНОКИСЛЫЙ ОКИСНЫЙ (СУЛЬФАТ ОКИСИ ХРОМА) хромдун (III) сульфаты ($Cr_2(SO_4)_3 \cdot H_2O$ түссүз, $(Cr_2SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ кашыл, $Cr_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$ кызыл-кек зат. Ысытканда кристаллизациялык суунун коготот. Сууда эрибейт).

ХРОМ ТРЕХБРОМИСТЫЙ (ТРИБРОМИД ХРОМА) хромдун (III) трибромиди ($CrBr_3 \cdot 6H_2O$ кристаллдык кашыл зат, $d=5,4$. Сууда жана спиртте эрийт).

ХРОМ ТРЕХФТОРИСТЫЙ хромдун (III) трифториди ($CrF_3 \cdot 4H_2O$ кашыл кристаллдык порошок, $d=3,78$, сууда, спиртте эрийт).

ХРОМ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТРИХЛОРИД ХРОМА) хромдун (III) трихлориди ($CrCl_3 \cdot 6H_2O$ үч изомери бар: $[Cr(H_2O)_6]Cl_3$ кызыл-кек кристалл түрүндегү порошок, $d=2,757$, $[Cr(H_2O)_5Cl_2]Cl \cdot H_2O$ кашыл зат. $[Cr(H_2O)_4Cl_2]Cl \cdot 2H_2O$ ачык кашыл зат).

ХРОМ (III) УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ХРОМА) хромдун (III) ацетаты ($Cr(CH_3CO_2)_3 \cdot H_2O$ кристалл түрүндегү кашыл порошок. Сууда эрип, спиртте эрибейт).

ХРУСТАЛЬ хрусталь к. СТЕКЛО СВИНЦОВОЕ



Ц

ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ түстүү металлдар (буларга органоиддер жана кара металлдардан (темир, чоюн, болот жана ферроқуймаларынан) башка металлдардын баары кирет).

ЦЕЗИЙ цезий (щелочтуу металлдар тобуна кирип, I А подгруппасында жайланышкан МСнын 55-элементи).

ЦЕЗИЙ АЗОТИСТОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЦЕЗИЯ) цезийдин нитрити ($CsNO_2$ түссүз, кристаллдык сарғыч зат. Сууда жакшы эрийт).

ЦЕЗИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЦЕЗИЯ) цезийдин нитраты ($CsNO_3$ кристаллдардан турган порошок, $d=3,687$, $t_э=414°C$. Сууда өте жакшы эрийт).

ЦЕЗИЙ БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЦЕЗИЯ) цезийдин броми ($CsBr$ сууда жакшы эрүүчү түссүз кристаллдардан турган зат).

ЦЕЗИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ (МОЛИБДАТ ЦЕЗИЯ) цезийдин молибдаты ($Cs_2MoO_4$ ак кристалл түрүндегү зат. Суюну өзүнө тартып алгыч келип, сууда жакшы эрийт, $t_э=9,25°C$).

ЦЕЗИЙ СЕРНОТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ ЦЕЗИЯ) цезийдин сульфити ($Cs_2SO_3$ кристаллдык сууда эригич зат).

ЦЕЗИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИДЫ ЦЕЗИЯ) цезийдин сульфиддери ($Cs_2S \cdot 4H_2O$ ным тартқыч ак зат, $Cs_2S_2$ – аморфтуу кызыл зат, $Cs_2S_4$ – сары кристаллдар, $Cs_2S_5$ – сууда бир аз эрүүчү катуу зат, $Cs_2S_6$ – кочкул күрөң түстөгү кристаллдар).

ЦЕЗИЙ ТРЕХБРОМИСТЫЙ (ТРИБРОМИД ЦЕЗИЯ) цезийдин трибромиди (ромба түрүндегү кристаллдардан турган кызгылт зат. $t_э=180°C$. Бул зат $CsBr$ менен $Br_2$ турган комплекстик қошулма).

ЦЕЗИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ ЦЕЗИЯ) цезийдин карбонаты ($Cs_2CO_3$ кристаллдык ак порошок. Сууда, спиртте, эфирде эрийт).

ЦЕЗИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД ЦЕЗИЯ) цезийдин карбиди ($Cs_2C_2$ өтө активдүү, түссүз кристалл. Суунун таасиринен ажырайт).

ЦЕЗИЙ ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ЦЕЗИЯ) цезийдин фториди (CsF куб түрүндегү кристаллдардан турган ак зат, $d$ =3,586, $t_э$ =684°C. Сууда жакшы эрийт).

ЦЕЗИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЦЕЗИЯ) цезийдин хлориди (CsCl куб түрүндегү кристаллдардан турган түссүз зат, $d$ =3,972. $t_э$ =646°C. Сууда, спиртте эрийт).

ЦЕЗИЯ АЗИД цезийдин азиди ($Cs_3N_3$ $t_э$=326°C, 390°C та ажырайт).

ЦЕЗИЯ ОКИСЛЫ цезийдин оксиддери ($Cs_2O$ кызгылт-сары зат, $d$ =4,86, $t_э$ =360÷400°C, сууда жана кислоталарда жакшы эрийт. Өтө кычкылы $CsO_2$ сары кристаллдардан турган зат, $d$ =4,25).

ЦЕЛЕСТИН целестин (стронцийдин минералы, к. СТРОНЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ).

ЦЕЛЛЮЛОЗА целлюлоза ($C_6H_{10}O_5$ кепчүлүк өсүмдүктөрдүн клеткаларынын кабыгында кездешүүчү жогорку молекулалуу углевод (полисахарид).

ЦЕМЕНТЫ цементтер (кальцийдин силикаттарынан алюминаттарынан турган органикалык эмес жабыша катуучу материалдар тобу. Ал акиташты чопого аралаштырып ысытуудан пайда болот. Бул продуктуну сууга аралаштырганда таш сымал абалга келип катат. Негизинен жалпы составы: $Ca_3SiO_5$, $CaSiO_3$ жана $Ca_3(AlO_3)_2$ дөн турат).

ЦЕМЕНТ БОКСИТНЫЙ бокситтин цементи (акиташтуу чопо менен бокситтен даярдалат. Мында портланд цементке караганда



CaO аз, $Al_2O_3$ көбүрөөк. Бул цемент тезирээк катат жана туздуу дениз сууларынын таасирине чыдамдуу келет).

ЦЕМЕНТ МАГНЕЗИАЛЬНЫЙ (ЦЕМЕНТ СОРЕЛЯ) магнезиалдуу цемент (составынын 2 салм. бөлүгү MgO дон жана I салм. бөлүгү $MgCl_2$ дан турган цемент сыяктуу катуучу аралашма).

ЦЕМЕНТИТ цементит (темирдин карбиди $Fe_3C$ эң катуу куймалардын бири. 900°C ка чейин ысытканда цементит темирге жана графитке ажырайт. Цементит морт келет. Кислоралардын таасиринен желип, ажырап кетет).

ЦЕМЕНТ ПОРТЛАНДСКИЙ портланд цементи (силикаттык цемент; негизги составы: CaO =62,5 %; $SiO_2$=22 %; $Al_2O_3$ =7,5 %; $Fe_2O_3$ =2,5 %; MgO =2,5 %; $SiO_3$=1,5 %. Жашыл-боз түстөгү цемент).

ЦЕМЕНТ РОМАНСКИЙ роман цементи (мында CaO портланд цементке караганда көбүрөөк болот).

ЦЕНТРИФУГАТ центрифугат (центрифугациялоодо пайда болгон чөкмөнүн үстүндөгү суюктук, к. ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЕ).

ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЕ центрифугалоо (гетерогендүү же микрогетерогендүү эритмелардөн дисперстик фазаны борбордон четтетүүчү күчтүн натыйжасында бөлүп алуу. Бул үчүн эритме пробиркага куюлуп, центрифуганын жардамы менен катуу айлантылат. Мында пробирканын түрүнө чөкмө, анын үстү жагына эритме бөлүнөт. Булар сарыктырылып бөлүнүп алынат. Эритме центрифугат деп аталат).

ЦЕНТР РЕАКЦИОННЫЙ реакциялануу борбору к. ЦЕНТР РЕАКЦИОНОСПОСОБНЫЙ

ЦЕНТР РЕАКЦИОНОСПОСОБНЫЙ реакцияга жендемдүү борбор (молекуланын реакцияга катышууга ийкемдүү жери (кандайдыр бир атом, молекулалык калдык).

ЦЕНТР СИММЕТРИИ (ЦЕНТР ИНВЕРСИИ) симметрия борбору (мейкиндикте ар түрдүү багытталган геометриялык фигуранын параллелдүү жактарын туташтыруучу сызыктардын кесилишкен чекити).

ЦЕОЛИТЫ цеолиттер (жалпы формуласы: $Me_x Э_y O_{2y} \cdot nH_2O$ жооп берген алюмосиликаттар тобу. Мында Me – Ca, Na, Ba, Э – Si, Al).

ЦЕПНАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ тизмектүү полимерлешүү (эң аз убакыт гана жашай алуучу туруксуз реакция аралык кошулмаларды пайда кылуу менен чынжыры тизмектешип же тармакташып өсүп олтуруу аркылуу женекей молекулалуу заттардан ири молекулалуу заттардын пайда болушу).

ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ уланма реакциялар (уламдан-улам тизмектешип, тармакташып жүрүүчү химиялык же ядролук реакциялар. Химиялык реакцияларда буга эркин радикалдар, атомдор ж.б., ал эми ядролуктарда электрондор, нейтрондор сыяктуу активдүү, жогорку энергиялуу белүкчелер алып келет, б.а. кубулушту "от алдырат". Бул реакциялар: I. чынжырдын пайда болушу (же аракеттенишүүчүлердүн дүүлүгүшү); 2. чынжырдын уланышы; 3. чынжырдын үзүлүшү сыяктуу үч стадияда жүрүшет).

ЦЕПНЫЕ МАКРОМОЛЕКУЛЫ тизмектүү чынжырдуу макромолекулалар

ЦЕРИЙ церий (лантаноиддер тобунун биринчи элементи, № 58).

ЦЕРИЙ (Ш) АЗОТНОКИСЛЫЙ церийдин (Ш) нитраты ($Ce(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$ кристаллдык түссүз зат, сууда жакшы эрийт. $Ce(OH)(NO_3)_3 \cdot 3H_2O$ кызыл кристаллдардан турган зат, сууда ажырайт).



ЦЕРИЙ БРОМИСТЫЙ церийдин (Ш) бромиди ($CeBr_3 \cdot 7H_2O$ кристаллдык кызгылтым, сууда жана спиртте эриген, сууну өзүнө тартып алгыч зат).

ЦЕРИЙ (Ш) БРОМНОВАТОКИСЛЫЙ церийдин (Ш) броматы ($Ce(BrO_3)_3 \cdot 9H_2O$ гексогоналдык кристаллдардан турган түссүз зат, $t_э$=49°C, сууда эрийт).

ЦЕРИЙ (Ш) СЕРНИСТЫЙ церийдин (Ш) сульфиди ($Ce_2S_3$ сары зат, $d$=5,120. Ысытканда ажырап, муздак сууда эрибейт. Кислоталарда эрийт).

ЦЕРИЙ (Ш) СЕРНОКИСЛЫЙ церийдин (Ш) сульфаты ($Ce_2(SO_4)_3$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган ак порошок. $d$=3,91, сууда эрийт, 4, 5, 8, 9, 12 молекулалуу суусу бар кристаллогидраттары учурайт).

ЦЕРИЙ ТРЕХХЛОРИСТЫЙ (ТРИХЛОРИД ЦЕРИЯ) церийдин (Ш) хлориди ($Ce_2Cl_6 \cdot 14H_2O$, $d$=3,92, $t_э$=848°C. Сууда, спиртте эрийт).

ЦЕРИЙ (Ш) УГЛЕКИСЛЫЙ церийдин (Ш) карбонаты ($Ce_2(CO_3)_3 \cdot 5H_2O$ ак порошок. Сууда эрибейт, кислоталарда эрийт).

ЦЕРИЙ (IУ) ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ЦЕРИЯ) церийдин (IУ) фториди ($CeF_4 \cdot H_2O$ аморфтук же гексагоналдык кристаллдардан турган зат. $d$=4,5÷5. Сууда эрибей, кислоталарда эрийт).

ЦЕРИЙ (Ш) ЩАВЕЛЕВОКИСЛЫЙ (ОКСАЛАТ ЦЕРИЯ) церийдин (Ш) оксалаты ($Ce_2(C_2O_4)_3 \cdot 9H_2O$ кристаллдык саргыч зат. Сууда, күкүрт жана туз кислоталарында эрип, козукулак кислотасында, спиртте жана щелочтордо эрибейт).

ЦЕРИЯ (Ш) ГИДРАТ ОКИСИ церийдин (Ш) гидроосиди ($2Ce(OH)_3 \cdot 8H_2O$ ак зат, $(NH_4)_2CO_3$ те жана кислоталарда эрип, $H_2C_2O_4$ те

эрибейт. $2CeO_2 \cdot 3H_2O$ сары зат. Кислоталарда эрип, щелочтордо эрибейт).

ЦЕРИЯ ДВУОКИСЬ церийдин диоксиди ($CeO_2$ ачык сары порошок, $d$ =7,65. $HNO_3$, $H_2SO_4$ эрийт, сууда эрибейт).

ЦЕРИЯ ИЗОТОПЫ церийдин изотоптору ($^{136}Ce$, $^{138}Ce$, $^{140}Ce$, $^{142}Ce$ – 11%).

ЦЕРИЯ ТРЕХОКИСЬ церийдин оксиди ($Ce_2O_3$ түссүз порошок, $d$ =6,9÷7. Сууда эррбейт, күкүрт кислотасында эрийт).

ЦЕРОТИНОВАЯ КИСЛОТА церотин кислотасы ($C_{25}H_{51}COOH$ алифатикалык кислоталарга кирот).

ЦЕРУСИТ церусит ($Pb_3O_3$ составдагы минерал).

ЦИАН циан $(CN)_2$ түссүз уу газ, $d$ =0,806, $t_э$ =34,4°C. Сууда жакшы эригени менен бара-бара ажырай баштайт).

ЦЕТАН цетан ($CH_3—(CH_2)_{14}—CH_3$ – гексадекан, нормалдуу түзүлштегү ациклдүү каныккан углеводород. Ал дизелдик кыймылдаткычтардын эң жакшы отуну болуп эсептелет да, эталон катары кабыл алынат, к. ЦЕТАНОВОЕ ЧИСЛО).

ЦЕТАНОВОЕ ЧИСЛО цетандык сан (дизелдик кыймылдаткычтардагы колдонулуучу отундардын бат от алып күйүп кетүү жөндөмдүүлүгүн мүнөздөөчү сан. Бул цетандык саны 100 барабар деп шарттуу түрдө кабыл алынган, эң оңой от алып кетүүчү углеводород – цетанга салыштырмалуу аныкталат. Азыркы учурдагы колдонулуучу отундардын цетандык саны 50-70 барабар).

ЦИАНАЗИД циан азид ($N_3CN$ катуу зат, $t_э$ =40°C).

ЦИАНАМИД (КАРБОДИАМИД) цианамид ($CH_2N_2$ түзүлүшү $HN=C=NH$ түссүз тунук кристаллдардан турган зат.



$d$=1,073, $t_э$ =44°C. Сууда, спиртте хлороформдо жана эфирде жакшы эрийт. Бир аз кислоталык касиеттери бар).

ЦИАНАТ ИОН цианит иону (бир терс заряддуу $NCO^-$ иону, анын туздары цианаттар деп аталат).

ЦИАН БРОМИСТЫЙ циандын оромиди ($BrCN$ кристаллдык эң уулуу зат, $d$ =1,92, $t_э$ =52°C, муздак сууда, спиртте, бен золдо жана эфирде эрийт).

ЦИАНИДЫ цианиддер ($HNC$ кислотасынын туздары).

ЦИАН ИОДИСТЫЙ циандын иодиди ($JCN$ кристаллдардан турган түссүз уулуу зат. 186°C бууланат. Сууда, спиртте, эфирде эрийт).

ЦИАНКАРБОНИЛ цианкарбонил ($CO(CN)_2$ абада саргайган, түссүз суюктук, $t_э$ =-35°C. Кескин жыты болуп, буусу абада күйүп кетет. Касиеттери фосгенге бир аз окшош).

ЦИАН – НАТР циан -натр ($NaCN$ – натрий цианидинин техникалык аты).

ЦИАНОВАЯ КИСЛОТА циан кислотасы (анын таутомердик эки формасы бар. $H—N=C=O \rightleftharpoons N\equiv C—O—H$).

ЦИАНУРОВАЯ КИСЛОТА цианур кислотасы ($C_3H_3O_3N_3$ кристаллдык тунук зат. Циан кислотасынын тримери, $d$ =1,768. Спиртте жана эфирде аз эрийт).

ЦИАН ФТОРИСТЫЙ циан фториди ($FCN$ түссүз газ, муздатууда кристаллга айланат, сууда эрийт).

ЦИАН ХЛОРИСТЫЙ циандын хлориди ($CNCl$, $t_э$=-6°C, $d$ =1,2, сууда жана органикалык кислоталарда жакшы эрийт).

ЦИКЛАНЫ (ЦИКЛОАЛКАНЫ, ЦИКЛОПАРАФИНЫ) цикландар (жалпы фор-

муласы $C_nH_{2n}$ ге жооп берип, ядросу бир шакекчеден турган каныккан углеводороддор тобу).

ЦИКЛ БОРНА - ГАБЕРА Борн-Габердин циклы (иондук кристаллдар торчосунун энергиясын эсептеп табуунун бир ыгы).

ЦИКЛЕНЫ (ЦИКЛООлЕФИНЫ) циклендер (шакекчесинде кош байланышы бар каныкпаган алициклдүү углеводороддор).

ЦИКЛИЧЕСКИЕ УГЛЕВОДОРОДЫ циклдүү углеводороддор (б.а. шакекчелүү углеводороддор; молекуласында көмүртектик атомдордон дон түзүлгөн шакекчелери бар углеводороддор, м.: циклопропан - $C_3H_6$, циклогексан - $C_6H_{12}$ ж.у.с.).

ЦИКЛОБУТАН циклобутан ($C_4H_8$, $t_э$ =-50°C, $d$ =0,703. Сууда эрибей, спиртте жана ацетондо эрийт).

ЦИКЛОГЕКСАН циклогексан ($C_6H_{12}$ бензиндин жыты бар түссүз суюктук, $d$ =0,7791, $t_э$ =6,5°C. Сууда эрибейт, спиртте, бензолдо чексиз эрийт).

ЦИКЛОГЕКСАНДИОН циклогександион ($C_6H_8O_2$ циклогександион гидроароматикалык тунук суюктук. $M$ - циклогександион призма түрүндөгү кристаллдардан турган зат).

ЦИКЛОГЕКСАНОЛ циклогексанол ($C_6H_{12}O$ гидроароматикалык тунук суюктук, $t_э$ =24°C, $d$ =0,9624. Сууда начар, ацетиленде өтө жакшы эрийт).

ЦИКЛОГЕПТАН (ГЕПТАМЕТИЛЕН, СУБЕРАН) циклогептан же суберан ($C_7H_{14}$ сууда эрибес суюктук, $t_э$ =-12°C, $d$ =0,8099).

ЦИКЛОПЕНТАДИЕН циклопентадиен ($C_5H_6$ сууда эрибес, спиртте эрүүчү суюктук, $t_э$ =-35°C, $d$ =0,8228).

ЦИКЛОПЕНТАН циклопентан ($C_5H_{10}$, $t_э$=-93,8°C, $d$ =0,7450. Сууда эрибейт).



ЦИКЛОПЕНТАНОН (АДИПИНОВЫЙ КЕТОН) циклопентанон (адипин кетону) ($C_5H_6O$ сууда аз эрүүчү суюктук, $d$ =0,9480. Жыгачты курган буулантуудан пайда болуучу заттардын бири).

ЦИКЛОПРОПАН (ТРИМЕТИЛЕН) циклопропан ($C_3H_8$, $d$ =0,720. Сууда эрибестен, спиртте жана эфирде эрийт).

ЦИКЛОТРОН циклотрон (протондорду, дейтрондорду же башка бир оң заряддуу жеңил бөлүкчөлөрдү күүлөөгө (ылдамдатууга) жана аларды кандайдыр бир ядролор менен кагылыштырып, ядролук реакцияларды ишке ашыруу үчүн колдонулуучу установкалар. Ал О. Лоуренс (АКШ) тарабынан 1929-ж. ойлоп чыгарылган).

ЦИМОЛ (МЕТИЛИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛ) цимол ($C_{10}H_{17}$, $n$ — цимол табигый эфир майларында кезигет. о — цимол, $d$ =0,876. м — цимол, $d$ =0,8606. Булардын бардыгы сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эришет).

ЦИНК цинк (МСнын П В подгруппасынын элементи).

ЦИНК АЗОТИСТОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЦИНКА) цинктин нитрити ($Zn(NO_2)_2$ туруксуз болгондуктан, сууда гидролизденип кетет).

ЦИНК АЗОТНИКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЦИНКА) цинктин нитраты ($Zn(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ кристаллдардан турган түссүз зат, сууда жакшы эрийт).

ЦИНКА ГИДРАТ ОКИСИ цинктин гидрооксиди ($Zn(OH)_2$ аморфтук ак порошок, $d$ =3,08. Сууда аз эрип, кислоталарда жана щелочтордо жакшы эрийт).

ЦИНКА ДИАЦИДОДИАМИНЫ цинктин диацидодиаминдери ($[Zn(NH_3)_2Cl_2]$ диацидодиаминдер катарына кирүүчү комплекстик кошулма. Жалпы формуласы: $[Me\ A_2\ X_2]^{n-2}$).

ЦИНКА ИЗОТОПЫ цинктин изотоптору ($^{64}Zn$ -50,9 %; $^{66}Zn$- 27,8 % ; $^{67}Zn$ -8,9 % ; $^{68}Zn$ -17,4 % ; $^{70}Zn$- 0,5 % ).

ЦИНКА ОКИСЬ цинктин оксиди ( $ZnO$ ак түстөгү порошок, $d$ = 5,42. Сууда, кислоталарда эрийт. Амфотердүү кошулма болуп эсептелет, к. ЦИНКОВЫЕ БЕЛИЛА).

ЦИНКА ПЕРЕКИСЬ цинктин переоксиди ( $ZnO_2$ сары зат, $d$ =1,571, $t_э$ =212°С жарылат. Кислоталарда ажырайт, сууда аз эрийт).

ЦИНКА ТЕТРАМИНЫ цинктин тетраминдери (тетрамин тибиндеги комплекстик бирикмелер. Комплекстик иондун составы: $[MA_4]X_2$; М - борбордук атом, А - аммиак же суу түрүндөгү молекула. м.: $[Zn(NH_3)_4]X_2$ ).

ЦИНКАТЫ цинкаттар ($H_2ZnO_2$ кислотасынын туздары, м: $Na_2ZnO_2$, $K_2ZnO_2$ ).

ЦИНК БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЦИНКА) цинктин бромиди ( $ZnBr_2$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган и түссүз порошок, $t_э$=394°С, $d$ =4,2. Кубаттуу ным тартуучу зат. Спиртте жана эфирде эрийт).

ЦИНК ДИМЕТИЛ цинктин диметили ( $Zn(CH_3)_2$, $t_э$ =-40°С, $d$ =1,386. Сууда жана эфирдерде ажырап, абада күйүп кетүүчү сумктук).

ЦИНК ДИЭТИЛ цинктин диэтили ( $Zn(C_2H_5)_2$, $t_э$=-28°С. $d$ =1,1826. Сууда жана спиртте ажырайт).

ЦИНК ИОДИСТЫЙ (ИОДИД ЦИНКА) цинктин иодиди ($ZnJ_2$ ак же саргыч кристаллдардан турган зат, $d$ =4,70, $t_э$ =446°С. Сууну өзүнө тартып алып абада нымданып кетет. $ZnJ_2 \cdot 2H_2O$ составдагы кристаллогидраты бар ).



ЦИНК-НАТРИЙ-УРАНИЛ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЦИНК-НАТРИЯ-УРАНИЛА) цинк-натрий-уранилдин ацетаты ( $CH_3COONa(CH_3COO)_2 \cdot 3UO_2(CH_3COO)_2 \cdot 9H_2O$ кристалл түрүндө саргыч зат, аналитикалык химияда цинк-уранил ацетат менен натрийдин ионун анализдеөдө ушундай туз пайда болот).

ЦИНКОВАЯ ОБМАНКА жалганч цинк ($ZnS$ цинктин жаратылышта кенири учурай турган минералы; кислоталарда эрип, сууда жана уксус кислотасында эрибейт).

ЦИНКОВАЯ БЕЛИЛА цинк ак боёгу (негизи $ZnO$ - цинктин оксидинен турган ак боёктор).

ЦИНКОВЫЙ КУПОРОС цинктин купоросу к. ЦИНК СЕРНОКИСЛЫЙ

ЦИНКОВЫЙ ШПАТ цинктин шпаты к. ЦИНК УГЛЕКИСЛЫЙ

ЦИНК СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (СУЛЬФИТ ЦИНКА) цинктин сульфити ($ZnSO_3 \cdot 2,5H_2O$ кристаллдардан турган түссүз порошок. Сууда аз эрип, спиртте эрибейт).

ЦИНК СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ЦИНКА) цинктин сульфиди ($ZnS \cdot H_2O$ ак порошок, жаратылышта учурай турганы $ZnS$ жалганч цинк деп аталат. $d$ =3,98, $t_э$ =1048°С. Сууда эрибей, кислоталарда эрийт. $ZnS$ тин $BaSO_4$ менен аралашмасы литопон деп аталат, к. ЛИТОПОН).

ЦИНК СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ЦИНКА) цинктин сульфаты ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ ромбикалык призмалардан турган түссүз кристаллдар, $d$ =1,966, $t_э$ =39°С).

ЦИНК УГЛЕКИСЛЫЙ (КАРБОНАТ ЦИНКА) цинктин карбонаты( $ZnCO_3$ ромба түрүндөгү кристаллдардан турган ак порошок, $d$ =4,42÷4,45. Сууда эрибей, кислоталарда, щелочтордо жана аммоний туздарынын

эритмесинде эрийт. Жаратылышта учурай турган түрү $ZnCO_3$ цинк ташы деп аталат).

ЦИНК УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЦИНКА) цинктин ацетаты ($Zn(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O$ кристаллдардан турган түссүз зат, $d$=I,72. $t_э$ =235÷257°C. Спиртте, сууда эрийт).

ЦИНК-УРАНИЛ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЦИНК-УРАНИЛА) цинк-уранилдин ацетаты (аналитикалык химияда $Na^+$ йонду анализдеедe колдонулат).

ЦИНК ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ ЦИНКА) цинктин фосфаты ($Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ сууда эрибеечү кристаллдык ак порошок, $d$= 8,04. Кислотада жана аммиакта эрийт).

ЦИНК ФТОРИСТЫЙ (ФТОРИД ЦИНКА) цинктин фториди ($ZnF_2$ түссүз кристаллдык порошок, $t_э$=872°C, $d$ = 4, 84. Сууда аз, ысык кислотада жакшы эрийт).

ЦИНК ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЦИНКА) цинктин хлориди ($ZnCl_2$ ромбаэдрлик кристаллдардан турган уулуу, түссүз зат, $t_э$ =262°C, $d$ =2,9I, сууда жакшы эрийт).

ЦИНКХОНИН цинкхонин ($C_{19}H_{22}ON_2$ составындагы кристаллдардан турган алколоид, $t_э$ =268,8°C. Амил спиртинде эрип, сууда эрибейт).

ЦИНК ЦИАНИСТЫЙ (ЦИАНИД ЦИНКА) цинктин цианиди ($Zn(CN)_2$ ромба түрүндегү кристаллдардан турган уулуу, түссүз порошок. Ысытканда ажырайт. Сууда, спиртте эрибейт).

ЦИРКОН циркон ($ZrSiO_4$ цирконийдин минералы).

ЦИРКОНАТЫ цирконаттар ($ZrO_2$ негиздик жана кислоталык эки түрдүү касиеттери болгондуктан, аны щелочтор менен ысытканда



анын туздары – цирконаттар пайда болот: $MeZrO_3$ метацирконат, $MeZrO_4$ ортоцирконат).

ЦИРКОНИЙ цирконий (МС дагы етме катардын элементтерине кирүүчү 40-элемент).

ЦИРКОНИЙ АЗОТИСТЫЙ (НИТРИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин нитриди ($ZrN$ $t_э$=2855°C, күмүштей болгон жалтырак зат. $ZrN_4$ да бар, анын өңү колого окшош).

ЦИРКОНИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (НИТРАТ ЦИРКОНИЯ) цирконийдин нитраты ($Zr(NO_3)_4 \cdot 5H_2O$ кристаллдык ак зат. 300°C ажырап, сууда эрийт).

ЦИРКОНИЙ (IУ) БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин (IУ) бромиди ($ZrBr_4$ түссүз кристаллдык зат. Сууда жана спиртте ажырап, эфирде эрийт, к. ЦИРКОНИЙ ДВУБРОМИСТЫЙ).

ЦИРКОНИЙ ДВУБРОМИСТЫЙ (ДИБРОМИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин (II) дибромиди ($ZrBr_2$ кара түстегү зат).

ЦИРКОНИЙ КРЕМНИСТЫЙ (СИЛИЦИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин силициди ($ZrSi$ жалтырак, кристаллдык кегүлтүр зат).

ЦИРКОНИЙ СЕРНИСТЫЙ (СУЛЬФИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин сульфиди ($ZrS_2$ кегүш түстегү кристаллдык зат).

ЦИРКОНИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (СУЛЬФАТ ЦИРКОНИЯ) цирконийдин сульфаты ($Zr(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$ Сууда эрип, спиртте эрибеечү порошок. Бул кошулманы комплекс $H_2[ZrO(SO_4)_2]$ деп да карбого болот).

ЦИРКОНИЙ УГЛЕРОДИСТЫЙ (КАРБИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин карбиди ($ZrC$ эң катуу кристаллдык зат. $t_э$ =3580°C. Сууда эрибейт, азот кислотасында эрийт).

ЦИРКОНИЙ УКСУСНОКИСЛЫЙ (АЦЕТАТ ЦИРКОНИЯ) цирконийдин ацетаты ($Zr(CH_3COO)_4$ туруксуз зат гидролизденгенде $ZrO(CH_3COO)_2$ ге айланат).

ЦИРКОНИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ФОСФАТ ЦИРКОНИЯ) цирконийдин фосфаты ($Zr(PO_4)_4$ ак зат концентрленген кислоталарда да оңой менен эрибейт).

ЦИРКОНИЙ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИДЫ ЦИРКОНИЯ) цирконийдин хлоридери ($ZrCl_2$ – дихлорид, кара түстегү зат, $ZrCl_3$ – трихлорид, кызгылтым түстегү порошок, $ZrCl_4$ – тетрахлорид, түссүз кристаллдык зат).

ЦИРКОНИЙ ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ (ТЕТРАИОДИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин (IУ) тетраиодиди ($ZrJ_4$ кристаллдык зат сууда гидролизденет).

ЦИРКОНИЙ ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ (ТЕТРАФТОРИД ЦИРКОНИЯ) цирконийдин (IУ) тетрафториди ($ZrF_4$ кристаллдардан турган түссүз зат, $d$ =4,8, сууда аз эрийт).

ЦИРКОНИЛ цирконил ($ZrO^{2+}$ радикал дицирконил деп аталат. $Zr_2O_3^{2+}$ радикалы бар).

ЦИРКОНИЛ АЗОТНОКИСЛЫЙ (ЦИРКОНИЛ НИТРАТ) цирконилдин нитраты ($3ZrO(NO_3)_2 \cdot 2H_2O$ кристаллдардан турган аморфтуу ак зат $ZrO(NO_3)_2 \cdot 2H_2O$, $Zr_2O_3(NO_3)_2 \cdot 5H_2O$ да бар).

ЦИРКОНИЛ ХЛОРИСТЫЙ цирконилдин хлориди ($ZrOCl_2 \cdot 8H_2O$ түссүз кристаллдардан турган зат. Спиртте, сууда эрийт).

ЦИРКОНИЯ АМИД цирконийдин амиди ($Zr(NH_2)_4$, 250°C чейин туруктуу катуу зат).

ЦИРКОНИЯ (IУ) ГИДРАТ цирконийдин (IУ) гидрооксиди ($Zr(OH)_4$ ак аморфтуу порошок, $d$ = 3,25. Күчтүү кислоталарда эрип, сууда, щелочтордо эрибейт).



ЦИРКОНИЯ (IУ) ОКИСЬ цирконийдин (IУ) оксиди ($ZrO_2$ аморфтуу ак порошок, $t_э$ =2680°C, $d$ =5,7. Сууда эрибейт, $HNO_3$ эрийт).

ЦИС цис (молекуланын геометриялык түзүлүшүндегү орундашуучулардын жакын жайланышында пайда болгон изомерлердин атына жалгашуучу сез).

ЦИС-ИЗОМЕРИЯ цис изомерия к. ИЗОМЕРИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ

ЦИСТЕИН цистеин ($C_3H_7O_2NS$ оптикалык жактан активдүү зат. Ал сууда эрүүчү кристаллдык зат).

ЦИСТЕИН СОЛЯНОКИСЛЫЙ (ЦИСТЕИН ГИДРОХЛОРИД) цистеин гидрохлориди ($C_3H_7O_2NS \cdot HCl$ же $HS-CH-CH(NH_2)-COOH-HCl$ ак кристаллдык порошок. $t_э$ =175 ÷ 180°C. Сууда, спиртте жана ацетондо эрийт).

ЦИТРАКОНОВАЯ КИСЛОТА цитракон кислотасы ($C_5H_6O_4$ $d$ =1,617. $t_э$ =91°C. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ЦИТРАТЫ цитраттар (лимон кислотасынын туздарынын жалпы аты. м.: $K_3C_6H_5O_7 \cdot H_2O$. Лимон кислотасынын калдыгы цитрат – ион деп аталат).

## Ч

ЧАСТИЦА белүкче (молекула, атом, протон, нейтрон, дейтрон ж.б., ошондой эле күкүмчелер, бүдүрчлер сыяктуулар).

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ кара металлургия (темир катышкан металлургия тармагы, б.а. темирдин куймаларын, чоюн, болот ж.у.с. өндүрүүчү бор өнер жай тармагы).

ЧЕРНОВЫЕ МЕТАЛЛЫ киргил металлдар (жез, цинк, коргошун сыяктуу түстүү металлдарды эритиндиден белүп алууда алар бир

канча өлчөмдөгү кошулмаларды алып жүрүшчү металлдар. Алар андан ары тазалоону (рафиндештирүүнү) талап кылышат).

ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ кара металлдар (темирдин жана анын куймалары: болот, чоюн, феррокуймалар кара металлдар тобун түзүшет).

ЧЕРНЫЙ АЛМАЗ (КАРБОНАДО) кара алмаз (таза алмазга мүнөздүү болбогон туура эмес түзүлүштөгү кристаллдарды пайда кылуучу алмаздын түрү. Алар алмаз айнек кескичтерди, бургуларды, арааларды, жылмалоочу таштарды жасоодо колдонулат).

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА белоктордун төртүнчүлүк структурасы (бир нече белоктук макромолекулалардын (м.: гемоглобиндин) бири-бири менен кошулушуп, татаал оролмо түзүлүштөгү зор агрегаттарды пайда кылышы).

ЧИЛИЙСКАЯ СЕЛИТРА чили селитрасы ($NaNO_3$ к. НАТРИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ).

ЧИСЛО МЕНДЕЛЕЕВА Менделеевдин саны к. ЗАРЯД ЯДРА

ЧИСЛО ОМЫЛЕНИЯ сымындоо саны (берилген заттын I г өлчөмдөгү болгон бардык кислоталарды нейтралдаштырууга зарпталган КОН тын мг дык өлчөмү. М.: жаныбарлар майынын самындоо саны 170÷260; канифольдуку I60÷I80 ; өсүмдүк майларыныкы I70÷260).

ЧИСЛО ПЕРЕНОСА ИОНОВ иондордун ташуу саны (берилген заряддагы ион аркылуу ташылып жаткан электр санынын өлчөмү. Иондор катодго жана анодго багытталып жылышканы менен алар бирдей сандагы электр тогун ташый албайт. Ошондуктан, бул иондордун ташуучу саны аркылуу аныкталат).

ЧИСЛО СОЛЬВОТАЦИИ сольвотация саны (ионго тыкыс жайланышкан сольваттык биринчи катмардагы эриткичтин молекулаларынын



орточо саны. Суунун чөйрөсүндө ал число гидратации - гидратация саны деп аталат).

ЧИСЛО СОУДАРЕНИЙ өз ара кагылышуунун саны (ал I см көлөмдөгү I молекула I секунддун ичинде бөлөк молекулалар менен канча ирет кагылышууга катыша алышынын орточо санын көрсөтөт).

ЧИСЛО СТЕПЕНЕЙ СВОБОДЫ эркиндик даражасынын саны (кыймыл, аракет, абалдардын саны. М.: газ абалындагы бөлүкчөнүн алга карай жылуу, тегеренүү жана термелүү мүмкүнчүлүктөрүнө ээ болгондуктан, анын молекуласынын эркиндик даражасынын саны 3 кө барабар, ал эми катуу түрүндөгү заттардын бөлүкчөлөрүндө ал термелүү менен гана мүнөздөлгөндүктөн I эркиндик даражасына ээ).

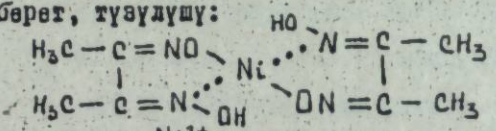
ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА таза заттар (белгилүү бир химиялык составга ээ, практикалык жактан бир түрдөгү молекулалардан түзүлгөн заттар, м.: кант, таза суу ж.б.).

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ АНАЛИТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ аналитикалык реакциялардын сезгичтиги (эритмелерде ар бир ионду мүнөздүү бир же бир нече реактивдердин жардамы менен билүүгө болот. Реакциянын туюнгучтугу, алынган иондун билүүгө мүмкүн болгон концентрациялык минимуму менен белгиленет. М.: $K^+$ ионду билүү үчүн адетте $Na[Co(NO_3)_6]$ бирикмени алабыз. Ушул реактив менен калий-ионун анализдөө (табуу) үчүн эч болбогондо 500000 мл сууда I г калий болууга тийиш, б.а. эгерде 50 мл эритмени алсак, анда эң кеминде 0,00I г калийдин болушу зарыл).

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ РЕАКЦИИ (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ) реакциянын сезгичтиги (берилген методду колдонуу

менен капчалык аз сандагы заттын өлчөмүн так аныктоо мүмкүндүгүн, б.а. методдун анализдөөгө мүмкүн болгон жеткиликтүү чегин мүнөздейт).

ЧУГАЕВА РЕАКТИВ Чугаевдин реактиви (бул реактив $NH_4OH$ кошулган чөйрөдө $Ni^{2+}$ болсо, кызгылтым түстөгү ички комплекстик түзүү берет, түзүлүшү:



аналитикалык химияда $Ni^{2+}$ ди аң сезгич реактив).

ЧУГАЕВА РЕАКЦИЯ Чугаевдин реакциясы к. ЧУГАЕВА РЕАКТИВ, ДИМЕТИЛГЛИОКСИМ

ЧУГУН чоюн (составында 98 % темир, көмүртек жана аз санда Si, Mn, P, S бар куйма).

ЧУГУН БЕЛЫЙ ак чоюн (бул чоюндагы көмүртек бүтүндөй цементит ($Fe_3C$ темирдин карбиди) түрүндө болот. Мында 1 % тен 1,8 % ке чейин кремний болот).

ЧУГУН СЕРЫЙ боз чоюн (составында 2 ÷ 3,5 % чамасында кремний болот)

## Ш

ШАМОТ шамот (отко чыдамдуу зат, составында: $SiO_2$ — 65 %, $Al_2O_3$ — 30 %, $CaO$ - 2 %, $MgO$ - 1,5 %, $Fe_2O_3$ - 1,5 % бар. Чопону күйгүзүүдөн даярдашат. Шамоттон отко чыдамдуу буюмдарды, идиштерди жасашат).

ШАРОВАЯ СИММЕТРИЯ шардын симметриясы (электрондук булуттардын, кристаллдык структуралардын ж.б. мейкиндиктеги симметриясын мүнөздөөдө колдонулган түшүнүк).



ШВЕЙНФУРТСКАЯ ЗЕЛЕНЬ швейнфурт жашыл (кездин ацетатынан $Cu(CH_3COO)_2$ жана кездин арсенатынан $Cu(AsO_4)_2$ турган туз. Жашыл коюу өңү бар, ете уулуу зат).

ШВЕЙЦЕРА РЕАКТИВ швейцердин реактиви (бул реактивди кездин (II) суу кычкылын аммиакта эритүү жолу менен алышат: $Cu(OH)_2 + 4NH_3 = [Cu(NH_3)_4]^{2+} + 2OH^-$. Ал пахта, фильтр кагаз сыяктуу целлюлозаларды эритет).

ШЕЕЛИТ Шеелит (вольфрамдын минерали, формуласы $CaWO_4$).

ШЕЛК ИСКУССТВЕННЫЙ касалма жибек (химиялык жол менен целлюлозадан алынган кездемелер).

ШЕНИТЫ шениттер ($MgSO_4$ менен $BeSO_4$ тун $Me[Mg(SO_4)_2]\cdot xH_2O$ жана $Me[Be(SO_4)_2]$ түрүндөгү туздары, м.: $[K_2Mg(SO_4)_2]\cdot 6H_2O$ ж.б.).

ШИХТА шихта (металлургия мешинде эритүү үчүн алынган кендин, металлдын, көмүрдүн ж.б. аралашмасы. Ал баштапкы сырьелук материалдардан болуп эсептелет).

ШКАЛА КИСЛОТНОСТИ кислоталуулуктун шкаласы (эритмелердин чөйрөлөрүн андагы суутектин концентрациясына карата мүнөздөп, аларды щелочтуу, кычкылдуу жана нейтралдуу чөйрөлөргө ажыратуу).

ШЛАК шлактар (металлургия процесстеринин таштандылары).

ШПАТ ИСЛАНДСКИЙ исландын шпаты (бул минерал кальцийдин карбонаты, к. КАЛЬЦИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ).

ШПАТЫ ПОЛЕВЫЕ талаа шпаттары (булардын составында силикат ангидриди менен алюминийдин кычкылынан башка, калий жана натрий же болбосо, кальций кычкылы болот. Калийлүү талаа шпатынын формуласы: $K_2O\cdot Al_2O_3\cdot 6SiO_2$).

ШРЕДИНГЕРА УРАВНЕНИЕ Шредингердин тендемеси(кванттык механиканын математикалык негизи. Ал 1925-ж. Э.Шредингер тарабынан сунуш кылынган. Тендеме эң майда бөлүкчөлөрдүн толкундук табиятына негизделген).

ШУНГИТ шунгит (антрацит менен графиттин ортосундагы форма).

## Ш

ЩАВЕЛЕВАЯ КИСЛОТА козу кулак кислотасы $(COOH)_2 \cdot 2H_2O$ түссүз призма түрүндөгү кристаллдардан турган эки негиздүү органикалык кислота. 80°С сууну кого баштайт. Суусу кок $H_2C_2O_4$ сууну өзүнө тартып алгыч келет. Сууда, спиртте эрийт).

ЩЕЛОЧИ щелочтор (металлдардын сууда какыш эрүүчү гидроксиддери(негиздер).

ЩЕЛОЧИ ЕДКИЕ кычкыл щелочтор же кычкылтар (щелочтуу металлдардын гидроксиддери. Алар (LiOH, KOH, NaOH сыяктуулар) эң күчтүү негиздерден болуп эсептелинет).

ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ щелочтуу жер металлдары (МСнын II А подгруппасынан орун алган Mg, Ca, Sr, Ba, Ra элементтери. Булардын гидроксиддери бир аз начар щелочтордон болуп эсептелинет).

ЩЕЛОЧНЫЕ МЕТАЛЛЫ щелочтуу металлдар (МСнын I А подгруппасынан орун алган Li, Na, K, Rb, Cs жана Fr элементтери. Булардын гидроксиддери күчтүү негиздер, к. ЩЕЛОЧИ ЕДКИЕ).

## Э

ЭБОНИТ эбонит (составында кукурту көп (30 %) каучук. Катуу зат. электр тогун өткөзбөөчү изолятор).



ЭБУЛИОСКОПИЧЕСКАЯ КОНСТАНТА эбулиоскопиялык константа (1.граммоль затты 100 г эриткичте эриткенде эритменин кайноо температурасы таза эриткичтикинен караганда канчага көтөрүлөөрүн көрсөтөт. Бул ар бир эриткич үчүн өзгөрүлбөс чондук, м.: 1000 г сууда 1 граммолекула кант эригенде, эритменин кайноо температурасы 0,516°С көтөрүлөт. Бул суунун эбуллиоскопиялык константасы).

ЭБУЛИОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВЕСА молекулалык салмакты аныктоонун эбулиоскопиялык жолу (кайноо температуранын көтөрүлүшү боюнча молекулалык салмакты аныктоо жолу, к. КРИОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВЕСА).

ЭВТЕКТИКА эвтектика (системанын компоненттеринин толук чогуу кристаллданышкан составы. Бул кристаллдануу системада мүмкүн болгон төмөнкү температурада жүрөт да эвтектикалык температура деп аталат).

ЭВТЕКТИЧЕСКАЯ ТОЧКА эвтектикалык точка (эвтектиканын эрүү температурасы дайым туруктуу. Эвтектикалык чекиттин эркиндик даражасы нөлгө барабар жана бул учурда система инвариантту, б.а. варианты жок).

ЭЙНШТЕЙНИЙ эйнштейний (МСнын актиноиддер тобунда жайгашкан 99-элемент).

ЭКВИВАЛЕНТ эквивалент (б.а. бир өлчөмгө тете экинчи өлчөм).

ЭКВИВАЛЕНТ СЛОЖНОГО ВЕЩЕСТВА татаал заттардын эквиваленти (татаал заттардын бир эквиваленти суутек же бир эквивалент башка элемент менен реакцияга кирүүчү же орун алмашуучу саны, м.: $Э_{H_2SO_4} = \frac{M}{2}$ , $Э_{NaOH} = \frac{M}{1}$ , $Э_{AlCl_3} = \frac{M}{3}$ ж.у.с.).

ЭКВИВАЛЕНТ ХИМИЧЕСКИЙ химиялык эквивалент (элементтин 1 салмактык сан суутек же 8 салмактык сан кычкылтек менен биригүүчү же алардын ордун алуучу саны. Элементтин атомдук салмагын валенттүүлүгүнө белүү менен эквивалентин табууга болот).

ЭКВИВАЛЕНТ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ электрохимиялык эквивалент (электролиттер аркылуу бир кулон электр саны өткөндө ажралып чыккан заттардын миллиграммдык алчемү).

ЭКВИМОЛЕКУЛЯРНЫЕ РАСТВОРЫ эквимолекулярдуу эритмелер (составында бирдей сандагы граммолекулалар эригендеги пайда болгон эритмелер).

ЭКСИКАТОР эксикатор (химиялык лабораторияда заттарды кургатып үчүн жана кургак түрдө сактап туруу үчүн колдонулуучу атайын айнек идиш).

ЭКСТРАКЦИЯ экстракция к. ЭКСТРАГИРОВАНИЕ

ЭКСТРАГИРОВАНИЕ экстракциялоо (эритип белүп чыгуу же белүп алуу; илайыкталып тандалып алынган эриткичтердин (экстрагенттердин) кардамы менен катуу же суюк заттардын аралашмасынан кандайдыр бир затты же алардын тобун эритип белүп алуу. Бул заттардын эригичтигине негизделген. Катуу заттардан экстракциялоону выщелачивание – щелочтонтуп белүү деп аташат).

ЭКСТРАГЕНТЫ экстрагенттер (экстракциялоочу тандалып алынган эриткичтер. Белүнүп алынуучу заттардын химиялык инактыгы (эригичтиги, таасирленишүүсү ж.б.) аларга баштапкы эриткичке караганда когору болот, к. ЭКСТРАГИРОВАНИЕ).

ЭКСТЕНСИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ системанын экстенсивдүү



параметрлери (системанын массасына, андагы белүкчөлөрдүн санына көз каранды болгон параметрлер).

ЭЛЕГАЗ элегаз (формуласы $SF_6$ жооп берген газ абалындагы зат).

ЭЛЕКТРОАНАЛИЗ электроанализ (белгилүү бир аноддук жана катоддук потенциалдардын айырмасын кармап туруу менен (туруктуу электр тогунун кардамы аркасында) ишке ашырылуучу электролиз кубулушунун негизинде заттарды анализдөө методу).

ЭЛЕКТРОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ электроваленттүү байланыш к.ИОННАЯ СВЯЗЬ

ЭЛЕКТРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ электроддук потенциал (металл (электрод) менен суюк фазанын (электролиттин) жанроо чегинде пайда болгон электростатикалык потенциалдын айырмасы.Б: вольт).

ЭЛЕКТРОДЫ электроддор (булар көбүнчө металлдан, көмүр пластинкаларынан жасалган электролиттерге ток киргичтер).

ЭЛЕКТРОДЫ СРАВНЕНИЯ салыштыруу электроддору (электроддук потенциалды табууда (же чөнөп алууда) салыштыруу үчүн колдонулуучу потенциалы так белгилүү электроддор. М.: каломель ж.б. электроддор, Вестондун элементи. Электрохимиялык чынжырдын электр кыймылдаткыч күчүнүн абсолюттук маанисин чөнөп алууга мүмкүн болбогондуктан, алар керсетүлгөн салыштырма электродго карата аныкталат).

ЭЛЕКТРОКАПИЛЛЯРНОЕ ЯВЛЕНИЕ электрдик-капиллярдык кубулуш (электрохимиялык чынжырдагы электрод менен эритменин тийишкен чегинде, электроддук потенциалдын беттик тартылышка көз каранды-лыгын керсеткен кубулуш. Буга негизинен электрдик кош катмар себепкер).

ЭЛЕКТРОКИНЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ электрокинетикалык потенциал к. ДЗЕТА-ПОТЕНЦИАЛ

ЭЛЕКТРОКРИСТАЛЛИЗАЦИЯ электрокристаллдаштыруу (электрохимиялык жол менен металлдарды катодго бөлүп чыгаруу (отургузуу).

ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ электролиттик диссоциация (иондуу, полярдуу байланыштагы кислоталар, негиздер, туздар сыяктуу электролиттерди эритүүдө алардын молекулаларынын ондорго ажырашы. Электролиттик диссоциация кубулушунун ишке ашуу терендиги диссоциация даражасы менен мүнөздөлөт).

ЭЛЕКТРОЛИТЫ (ПРОВОДНИКИ ВТОРОГО РОДА) электролиттер (суудагы эритмеси токту өткөзүүчү заттар (туздар, негиздер жана кислоталар).

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СЕПАРАЦИЯ(РАЗДЕЛЕНИЕ) электромагниттик иргеп (бөлүп) алуу (б.а. магниттелүүчү материалдарды магниттин кардамы менен иргеп бөлүп алуу. Бул кендерди байытуунун бир жолу).

ЭЛЕКТОМЕРНЫЙ (МЕЗОМЕРНЫЙ) ЭФФЕКТ Электромердик (мезомердик) эффект (ароматтык жана калган байланыштуу каныкпаган углеводороддордун молекулаларына сырттан таасир этүүдө пайда болгон эффект электромердик, ал эми молекуланын өздүк абалындагысын - мезомердик эффект деп аталат. Булар E - эффект жана M - эффект деп белгиленишет).

ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ электрометаллургия (металлургиядагы электр тогун колдонуу менен металлдарды алуу жолу).

ЭЛЕКТРОНИЗБЫТОЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ электронго бай кошулмалар (валенттүүлүк кенундегу түзүнүк менен алганда керектүү сандан



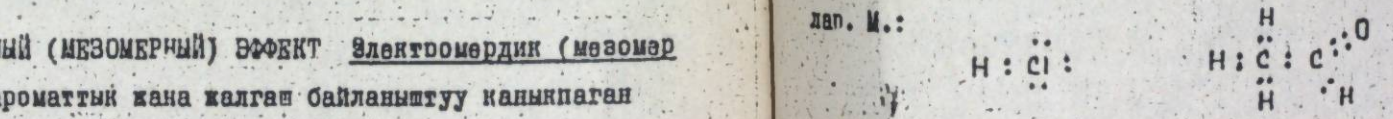
аныкча электрондору бар кошулмалар. М.: $J_3^-$, $Cl_3^-$, $ClF_3$, $NH_3$ к.у.с.).

ЭЛЕКТРОННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ электрондук конфигурация (атомдогу электрондордун энергетикалык деңгээлчелер жана ячейкалар боюнча белгилүү бир закон ченемдүүлүктө жайланып, иреттелишип жайгануунун түзүлүшү).

ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛОТНОСТЬ электрондук тыгыздык (б.а. электрондун берилген аймакта болуп калуу мүмкүнчүлүгүнүн өлчөмү).

ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕОРИЯ КИСЛОТ И ОСНОВАНИЙ кислоталардын жана негиздердин электрондук теориясы (бул теория боюнча негиздер жуп электрондун донорлору, ал эми кислоталар - жуп электрондун акцепторлору, к. ТЕОРИЯ КИСЛОТ И ОСНОВАНИЙ).

ЭЛЕКТРОННАЯ ФОРМУЛА электрондук формула (1. кошулманын электрондук формуласы деп молекуласынын графикалык формуласындагы чийинче менен белгиленген валенттик бирликтери (байланыш сызыктары) жана андагы атомдордун валенттик катмары алып жүргөн электрондор (б.а. точкалар) аркылуу туюнтулган формулалар. М.:



2. элементтин атомунун электрондук түзүлүшүнүн электрондук формуласы, электрондор жайгашкан кванттык деңгээлдердин катар номери жана андагы деңгээлчелердеги (орбиталдардагы), ячейкалардагы электрондордун санын көрсетүп, алардын белгилөөнү колдонуп туюнтуу. М.: натрийдин атомунун кванттык деңгээлдердеги электрондору; 2, 8, 1 иретинде жайланышкан. Демек электрондук формуласы: $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^1$; 3. реакциянын элек-

трондук формуласы, аракеттенишүүгө катышуучу баштапкы заттар менен продуктылардын молекулаларын алардын электрондук формулалары боюнча жазуу. М.: $H^{\cdot} + \cdot\ddot{\underset{..}{Cl}}: \longrightarrow H:\ddot{\underset{..}{Cl}}:$

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБЛАКО электрондук булутча

ЭЛЕКТРОННОЕ СЖАТИЕ электрондук тыгыздашуу (ар бир мезгилдин атомдорунун заряддары өскен сайын, андагы оң жана теңс заряддардын ортосунда тартышуу күчөйт да, бул электрондук катмарларын тыгыздантат. Мунун натыжасында атомдордун радиустары кичирейет. Бул электрондук катмарлардын тыгыздануусу деп да аталат).

ЭЛЕКТРОННЫЕ КВАРТЕТЫ электрондук квартеттер (ар бири 4 тен турган электрондор тобу. Бул химиялык байланыштарды мүнөздөөдө колдонулат).

ЭЛЕКТРОННОЕ СМЕЩЕНИЕ электрондук жылышуу (байланышкан атомдордун терс электрдүүлүгүнө жараша, байланышты пайда кылган электрондордун жылышуусу (алар терс электрдүү атомду көздөй тартыла жайланышат). Электрондук жылышуулардын негизинде химиялык баланыштардын коваленттүү (жылышуу жок учурда), коваленттик - уюлдуу, коваленттик - иондуу жана иондуу түрлөрү пайда болот).

ЭЛЕКТРОННЫЕ СПЕКТРЫ электрондук спектрлер (заттардын ультрафиолеттик жана көзгө көрүнүүчү областтардагы электромагниттик нурларды сиңирүүдө, молекуланын электрондор жайланышкан орбиталдар - бош орбиталдар арасындагы электрон өтүшүүнүн (алмашуунун) натыйжасында пайда болгон сиңирүү спектрлери).



ЭЛЕКТРОННЫЕ СТРУКТУРЫ БЕЗ МОЛЕКУЛ молекуласыз электрондук структуралар (кадимки шартта жашай албаган молекулалардын электрондук структурасын түзүү. М.: HOF молекуласы чындыгында белгисиз. Бирок HOCl сыяктуу белгилүү молекулалык структурага карата аны төмөнкүдөй сүрөттөй алабыз:

$H:\ddot{\underset{..}{O}}:Cl \qquad H:\ddot{\underset{..}{O}}:F$

Бул жол теориялык анализдерде кеңири колдонулат).

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДУБЛЕТ электрондук дублет (б.а. кошоктош эки электрон; электрондук түгөй).

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПАРАМАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС (ЭПР) электрондук парамагниттик резонанс (электромагниттик талаада парамагниттик заттардын (парамагниттиктердин) электромагниттик толкунду резонанстуу сиңиришине негизделген методу. Бул молекула калдыктарын, эркин радикалдарды ж.б. изилдөөдө жана анализдөөдө кеңири колдонулат).

ЭЛЕКТРОНОГРАФИЯ электронография (электрондордун агымынын дифракциясына негизделип, заттын түзүлүшүн изилдөөчү метод).

ЭЛЕКТРОНОДЕФИЦИТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ электронго жарды кошулмалар (кээ бир туруктуу химиялык кошулмалардагы толук байланышка электрондору жетишсиз болгон учур. М.: $H_3^+$, $B_2H_6$, $B_{10}H_{14}$ ж.у.с. толук коваленттик байланышты пайда кылууга электрондор жетишпегендиктен, көп борбордуу (же үч борбордуу) байланыштарды пайда кылышат, к. МНОГОЦЕНТРОВАЯ СВЯЗЬ, ТРЕХЦЕНТРОВАЯ СВЯЗЬ).

ЭЛЕКТООСАЖДЕНИЕ электрдик чөгөрүү (электролит аркылуу туруктуу токту жиберүү менен электролиз жүргүзүп, металлды катоддо чөкмөгө өткөрүү).

ЭЛЕКТРООСМОС электроосмос (капиллярлардагы же ичке тешиктердеги электролиттердин эритмелерине электроддор аркылуу электрдик талааны таасир эткизгенде, иондор гана эмес бүт суюктуктун көлөмүнүн жылышы).

ЭЛЕКТРООТРИЦАТЕЛЬНОСТЬ терс электрдүүлүк (молекуланын составындагы атомдун өз аймагын көздөй электронду тартуу жөндөмдүүлүгү. М.: HCl до хлордун атомунун терс электрдүүлүгү (2,83) суутектикине (2,2) караганда жогору болгондуктан, ал байланыштагы жуп электронду өзүн көздөй тартуу менен аны полярдуу абалга дуушар кылат. Терс электрдүүлүк шарттуу түрдө фтордукун 4,0 кө барабар деп алуудан, ага салыштыруу менен табылган чоңдук).

ЭЛЕКТРОПОЛОЖИТЕЛЬНОСТЬ оң электрдүүлүк (терс электрдүүлүктүн тетри маанисинде колдонулуучу түшүнүк. Ошондуктан элементтин терс электрдүүлүгү канчалык жогору болсо, оң электрдүүлүгү ошончолук төмөн. Металлдар оң электрдүү элементтер, ал эми металл эместер терс электрдүүлөр).

ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ электр өткөргүчтүк (заттардын электр өткөзүү жөндөмдүүлүгү).

ЭЛЕКТРОСИНТЕЗ электросинтез (ар түрдүү химиялык кошулмаларды электролиздин жардамы менен синтездеп алуу методу. Бул үчүн аноддо жүрүүчү электрохимиялык кычкылдануу менен катоддук калыбына келүү кубулуштарынын экөө тең колдонулат. Электросинтез жолу менен $KMnO_4$, $NaClO_4$, $HClO_4$, салицил альдегиди, глицерин ж.б. алынат).

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ВАЛЕНТНОСТЬ электростатикалык валенттүүлүк к. ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО, СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ



ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ СЕПАРАЦИЯ электростатикалык иргеп алуу (ар кандай материалдарды ар түрдүү электр өткөргүчтүүлүктөрүнүн негизинде бөлүп, аларды керектүү заттарга байытуу жолу).

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ электростатикалык теория (молекулалардын пайда болушун, бөлүкчөлөрдүн (атомдордун, иондордун, молекулалардын) өз ара аракеттеништерин, электрдик күчтөрдүн жардамы аркылуу түшүндүрүүчү теориялык жобо).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ (АКТИВАЦИОННАЯ) ПОЛЯРИЗАЦИЯ электрохимиялык полярдаштыруу, уюлдаштыруу (бул фазалар аралык тийишкен беттер аркылуу иондордун өтүшүндө энергия сарп болгондуктан, электрохимиялык кубулуштардын ылдамдыгынын акырындашын билдирет. Ал иондордун фазалык чектер аркылуу өтүшү үчүн белгилүү бир өлчөмдөгү активдештирүүчү энергия талап кылынгандыгынан келип чыгат. Мындай кубулуш, м.: электроддо, суутектин бөлүнүп чыгышында пайда болот).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА анализдөөнүн электрохимиялык методдору (булар амперометрия, полярография, потенциометрия, кулонометрия ж.б.).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ЦЕПИ БЕЗ ПЕРЕНОСА электрохимиялык өткөөлсүз чынжырлар (практикалык жактан диффузиялык потенциалды пайда кылбоочу гальваникалык элементтер, м.: Гельмгольцтун кош элементи: $Ag, AgCl \mid NaCl\ (C_1) \mid Na, Hg \mid NaCl\ (C_2) \mid AgCl, Ag$, мында $C_1$ жана $C_2$ – кайнатма туздун ар түрдүү концентрациялары).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ЦЕПИ С ПЕРЕНОСОМ электрохимиялык өткөөлдүү чынжырлар (диффузиялык потенциалы бар гальваникалык элементтер).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ электрохимиялык потенциал

(эритмедеги электрохимиялык кубулуш учурунда пайда болгон электроддордун арасындагы чыналуунун айырмасы (же потенциалдардын айырмасы).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД электрохимиялык катар (кычкылдануу-калыбына келүү реакцияларындагы элементтердин керсеткен активдуулугунун салыштырмалуу катары. K > Ca > Mg > Zn > Fe > Sn > >(H)>Cu> Au. Бул металлдардын активдуулук катарына туура келет, к. РЯД АКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛОВ).

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ЭКВИВАЛЕНТ электрохимиялык эквивалент (заттын грамм-эквивалентинин фарадейдин санына б.а. 96 500 к. болгон катышы: $k = \vartheta/F$. Ал I кулон электр санын кумтоодо берилген электроддо канча грамм зат белунуп чыгарын билдирет).

ЭЛЕМЕНТ ХИМИЧЕСКИЙ химиялык элемент (ядросу белгилуу зарядына ээ болгон жана мезгилдик системадан белгилуу бир орун алган атомдордун түрү).

ЭЛЕМЕНТ ЛЕКЛАНШЕ Лекланшенин элементи (бул химиялык кычкылдануу-калыбына келүү реакцияларынын энергиясын электр тогуна айландыруучу марганец-цинк кубунан турган курган элемент:

$$C, MnO_2 \mid NH_4Cl\ (C = 10 \div 20\%\ эритме) \mid Zn$$

Мындагы ток пайда кылуучу реакция:

$$2NH_4^+ + 2Cl^- + 2MnO_2 + Zn \longrightarrow [Zn(NH_3)_2]Cl_2 + Mn_2O_3 + H_2O$$

Натыйжада $E \approx 1{,}5$ в тук электр киймылдаткыч кучу пайда болот).

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ РЕАКЦИЯ элементардык реакция (химиялык татаал реакциялардын составына кирип, анын кандайдыр бир этапын туюнтуп, механизми боюнча жөнөкөй жана бири-бирине жакын реакциялар).

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ЯЧЕЙКА элементардык ячейка (берилген телонун



кристаллдык структурасын калпы мүнөздөй алуучу, мейкиндик түзүлүшү бири-бирине барабар структуранын бир бөлүгү. Элементардык ячейкалардын биригиши менен кристаллдык торчо түзүлөт).

ЭЛЕМЕНТАРНОЕ ДЕЙСТВИЕ элементардык таасир (электромагниттик толкундун же карыктын бир фотонунун таасири, анын чондугу Планктын туракгуусунун маанисине барабар).

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ элементардык бөлүкчөлөр (азыркы учурда элементардык бөлүкчөлөргө негизинен: электрон, протон, нейтрон кирет. Бирок кийинки убактардагы мезондор, гиперондор, резонанстар деген эки жүздөн ашык бөлүкчөлөрдүн табылыши жана бул майда бөлүкчөлөр аңдан да майда бөлүкчөлөрдөн түзүлөт деген көбөнүн пайда болушу, элементардык бөлүкчөлөр деген түшүнүктүн, чындыгында туура эмес экенине себеп болууда. Азырынча элементардык бөлүкчөлөр деп андан ары майдалап, көнөкөйлөтүп кароого мүмкүн эмес бөлүкчөлөрдү айтабыз. Алар фундаменталдык бөлүкчөлөр деп да аталат, к. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЧАСТИЦЫ).

ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ ЗАРЯД элементардык заряд (элементардык заряддын биринчи катары электрондун заряды бир терс зарядга барабар деп кабыл алынган).

ЭЛЕМЕНТОРГАНИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ (СОЕДИНЕНИЯ) элементорганикалык полимерлер (элемент-көмүртек байланыштары бар органикалык заттар. Алардын молекулалык түзүлүшүнө: Si, Al, B, Sn, Pb, P, F ж.б. элементтер киришет. Металл-көмүртек байланышы аркылуу пайда болгон заттар металлорганикалык заттар деп аталышат: м.: тертаэтил коргошун $Pb(C_2H_4)_4$, арсенобензол $C_6H_5-As=As-C_6H_5$ ж.б.).

ЭЛЕМЕНТООКСАННЫЕ СВЯЗИ элементтик оксиддик байланыштар ($SiO_2$, $Al_2O_3$ сыяктуу жогорку температурада эрүүчү, катуу кана эрибес кычкылдар арасында Э – О – Э тибиндеги байланыштар. Булар донор-акцепторлук механизм боюнча пайда болушат. Өтөндуктан Si-O-Si силоксандык, Al — O — Al алюмооксандык, Cr—O — Cr хромооксандык ж.у.с. байланыш деп аталышат).

ЭМАНАЦИЯ эманация к. ИНТОН, РАДОН

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА эмпирикалык формула (молекуланын сапаттык составы менен андагы атомдордун санын гана мүнөздөөчү формула. М.: метан – $CH_4$, уксус альдегиди – $C_2H_4O$ ж.б. Демейде дүн формула деп да аталат, к. БРУТТО-ФОРМУЛА).

ЭМУЛЬСИЯ эмульсия к. РАСТВОРЫ КОЛЛОИДНЫЕ

ЭНАНТАТЫ энантаттар (энант кислотасынын туздарынын аты. М.: $KC_6H_{13}-CO_2$ ж.б.).

ЭНАНТИОМЕРЫ энантиомерлер (I. бири-бирине карата күзгүдөгү чагылуусундай түрдөгү молекулалык изомерлер. Алар поляризацияланган жарык нурунун тегиздигин карама-каршы жакка буруусу болбосо, физикалык жана химиялык касиеттери боюнча айырмаланышпайт; 2. кээпсынан аллотропиялык түр өзгөртүүлөрүнүн бири-бирине өтүүсү кайталанмалуу болгон учурдагы заттардын модификациялары).

ЭНДОСМОС эндосмос (эриткичтин молекулаларынын жарым өткөргүч тосмо аркылуу өтүшү).

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ДИАГРАММЫ энергетикалык диаграммалар (кубулуш учурундагы заттардын молекулаларынын өзгөрүштөрүн схемалап сүрөттөө диаграммалары, к. КООРДИНАТА РЕАКЦИИ).



ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УРОВНИ (ИЛИ ПОДУРОВНИ) энергетикалык деңгээлчелер (электрондордун кайланышына мүмкүндүк берилген атомдун ядросунун айланасындагы квантталган энергетикалык деңгээлдер бир канча энергетикалык аз деңгээлчелерден турат, б.а. энергетикалык деңгээлдер энергетикалык аз деңгээлчелерге ажырайт. Бул деңгээлчелер электрондун орбиталына байланыштуу, энергиянын өлчөмүн аныктайт. Жалпысынан берилген энергетикалык деңгээлде $N=n$ энергетикалык деңгээлче бар ($n$ – негизги кванттык сандын маанисн).

ЭНЕРГИЯ энергия (материянын касиети жана анын кыймылдык өлчөмү. Энергия – эрг. килограммометр, калория, джоуль, ватт секундалары менен өлчөнөт).

ЭНЕРГИЯ АДГЕЗИИ адгезиянын энергиясы (адгезиялык күчтөрдүн негизинде биригишкен ар түрдүү молекулалардын (А – В) арасындагы байланышты үзүп, аларды өз ара таасирдешпес абалынка алыстатуу үчүн сарпталган энергиянын чондугу. Б: кал/моль ккал/моль, кдж/кмоль ж.у.с.).

ЭНЕРГИЯ АКТИВАЦИИ активдештирүү энергиясы (реакциялануучу заттардын белүкчөлөрүнүн химиялык аракеттенишүүсү үчүн зарыл болгон энергиянын маанисн. Б: ккал/моль, кдж/моль ж.б.).

ЭНЕРГИЯ АТОМИЗАЦИИ атомдоштуруу энергиясы (1 грамм-атом кенекей затты, эркин атомдук абалга айландыруу үчүн жумшалган энергиянын өлчөмү. Б: ккал/г-атом, кал/г-атом ж.у.с.).

ЭНЕРГИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ дүүлүктүрүү энергиясы (белүкчөлөрдү (атомду, молекуланы ж.б.) активдешкен, б.а. жогорку энергетикалык деңгээлге көтөрүү үчүн жумшалган энергиянын өлчөмү. Б: ккал/моль, кдж/кмоль ж.у.с.).

ЭНЕРГИЯ ИОНИЗАЦИИ <u>иондоштуруу энергиясы</u> (эң төмөнкү энергетикалк абалда турган, газ абалындагы электронейтралдуу бөлүкчөдөн электронду жулуп алууга сарпталуучу энергиянын өлчөмү. Б: эв - электроновольт, кдж/моль ж.у.с.).

ЭНЕРГИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ <u>кристалл торчосунун энергиясы</u> (кристаллды аны түзүүчү бөлүкчөлөргө чейин ажыратууда сарп кылынган энергиянын сан мааниси. Б: ккал/моль ж.б.).

ЭНЕРГИЯ КОГЕЗИИ <u>когезиянын энергиясы</u> (когезиялык күчтөр аркылуу байланышкан бир түрдегү (А — А) молекулалардын ортосундагы байланышты үзүп, аларды өз ара таасир эте алышпоочу алыс аралыкка алыстатуу үчүн сарпталган энергиянын мааниси).

ЭНЕРГИЯ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ (ИЛИ ЭНЕРГИЯ СВЯЗЫВАНИЯ) <u>комплекс пайда болуу энергиясы</u>, <u>байланыштыруучу энергия</u> (газ абалындагы ион менен ошол эле абалдагы лиганддардан комплекстик кошулма пайда болуудагы бөлүнүп чыккан энергиянын чоңдугу. Б: ккал/моль ж.у.с.).

ЭНЕРГИЯ МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫХ СИЛ (ИЛИ ВАНДЕРВААЛЬСОВЫХ СИЛ) <u>молекула аралык күчтөрдүн, вандерваальстык күчтөрдүн энергиясы</u> (дисперсиялык, индукциялык жана ориентациялык күчтөрдүн энергияларынын суммасы:

$$E_{вдв} = E_{ориент} + E_{дисп} + E_{инд.}).$$

ЭНЕРГИЯ НУЛЕВАЯ <u>нөлдүк энергия</u> (эң аз сандагы энергия. Кээде стандарт (чен) катары шарттуу түрдө нөл деп кабыл алынган энергиянын мааниси).

ЭНЕРГИЯ ПРОМОТИРОВАНИЯ <u>промоттоштуруу энергиясы</u> (молекуланы дүүлүктүрүп, активдешкен жогорку энергиялуу абалга жеткируу үчүн сарпталган энергиянын өлчөмү. Б: кдж/кмоль ж.у.с.).



ЭНЕРГИЯ СВЯЗИ <u>байланыш энергиясы</u> (байланыштын чыңдыгынын чени катары колдонулуп, молекуладагы атомдордун арасындагы байланышты үзүү үчүн жумшалган энергиянын саны. Кээде <u>энергия разрыва связи</u>(<u>же энергия диссоциация связи</u> - байланышты үзүү, байлнышты диссициациялоо энергиясы деп да айтылат. Ал эми сан мааниси боюнча ага барабар, бирок карама-каршы белгидеги чоңдук <u>энергия образования связи</u> - байланыш пайда кылуу энергиясы деп аталат).

ЭНЕРГИЯ СОПРЯЖЕНИЯ <u>жалгашуунун энергиясы</u> (энергиянын эксперименталдык мааниси менен индукциялык аракеттенишүүнү жана функциялык топтордун салымын эске алуу менен эсептелип табылган энергиянын ортосундагы айырма. Кээде <u>энергия резонансного взаимодействия</u> - резонансттык аракеттенишүүнүн энергиясы деп да аталат).

ЭНОЛЬНАЯ ФОРМА <u>энольдук форма</u> (заттардын каныкпаган спирттик формасы; мында гидроксил группасы кош байланышы бар көмүртектин атомунда турат. М.: ацтоукcус эфиринин энольдук формасы:

$$CH - \underset{\displaystyle OH}{\underset{|}{C}} = CHCOO - C_2H_5$$

Энольдук формада кош байланыш болгондуктан, ал ар түрдүү орундаштыруу реакцияларына жөндөмдүү болушат).

ЭНОЛЫ <u>энолдор</u> (альдегиддердин жана кетондордун таутомерлери, <u>к</u>. ЭНОЛЬНАЯ ФОРМА)

ЭНСТАТИТ <u>энстатит</u> ($MgSiO_2$ составындагы минерал).

ЭНТАЛЬПИЯ <u>энтальпия</u> (термодинамикалык системадагы ички

энергиянын өзгөрүшү менен жумуштун чоңдугунун суммасын белгилеечү абалдык функция:

$$\Delta H = \Delta U + A = \Delta U + p\Delta V$$

мында $\Delta H$ – энтальпия, $\Delta U$ – ички энергия, $A$ – жумуш, $p$ – басым жана $V$ – келем; $\Delta$ – белгиси ошол чоңдуктардын өзгөрүшүн билдирет. Б: ккал/моль, кдж/кмоль, кал/г ж.у.с.).

ЭНТРОПИЯ энтропия (абалдын функциясы болгон термодинамикалык чоңдук; ал физикалык мааниси боюнча системалагы баш аламандуулуктун (иретсиздүүлүктүн) чени катары кызмат кылат. Б: энтропиялык бирдик (э.б.); I э.б. = I кал/моль. град).

ЭНТРОПИЯ АКТИВАЦИИ активдешүүнүн энтропиясы (термодинамикалык мүмкүнчүлүктүн – $W$ натуралдык логарифмасын Больцмандын турактуулугуна көбейткенге барабар: $S_{акт} = k \ln W$. Реакция учурунда бул чоңдук белүкчелердүн химиялык байланышка кирүү үчүн болгон ыңгайлуу кагылышуулагын мүнөздейт).

ЭПИХЛОРГИДРИН эпихлоргидрин ($C_3H_5OCl$, тунук суюктук, $t_э$ = 25°C, $d$ =I.I84. Сууда эрибей, спиртте жана эфирде жакшы эрийт).

ЭПСОМСКАЯ СОЛЬ эпсомдук туз (формуласы $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ га жооп берген магнийдин сульфаты; аны медицинада ич өткөртүүчү дары катары колдонушат. Демейде аны английская соль – англиялык туз деп да атайт).

ЭРБИЙ эрбий (МСнын 68-элементи, лантаноиддер классына кирет).

ЭТАН этан ($C_2H_6$, каныккан углеводороддун экинчи өкүлү, $t_э$ = – I72°C. Нефти газынын составында кездешип, сууда аз эрийт, спиртте да эрийт).



ЭТАНАЛЬ этаналь к. УКСУСНЫЙ АЛЬДЕГИД

ЭТАН БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЭТАНА) этан бромиди к. ЭТАН ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ

ЭТАНДИАЛЬ этандиаль к. ГЛИОКИСЬ

ЭТАНДИОЛ этандиол к. ГЛИСКОЛИ

ЭТАНДИОЛКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этандиолкарбон кислотасы к. ВИННАЯ КИСЛОТА

ЭТАНКАРБОНИЛ этанкарбонил (пронион радикалынын аталышы).

ЭТАНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этанкарбон кислотасы (Пирожузум кислотасы, к. ПИРОВИНОГРАДНАЯ КИСЛОТА).

ЭТАНОЛ этаноль к. ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ

ЭТАНОЛ I,2 – ДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этанол I,2- дикарбон кислотасы (алма кислотасы, к. ЯБЛОЧНАЯ КИСЛОТА).

ЭТАНОЛ-I,2КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этанол-I, карбон кислотасы ($\alpha$ – сүт кислотасы, к. МОЛОЧНАЯ КИСЛОТАСЫ).

ЭТАН ХЛОРИСТЫЙ этандын хлориди к. ЭТАН ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ

ЭТАН ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ (ЭТАН ТЕТРАБРОМИД) этандын тетрабромиди ($CHBr_2$ — $CHBr_2$ камфора жыттанган, оор сары суюктук).

ЭТАН ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ (ЭТАН ТЕТРАХЛОРИД) этандын тетрахлориди ($CHCl_2$ — $CHCl_2$ түссүз оор суюктук, $t_э$ =– I44÷I46°C).

ЭТЕН этен (этилендин Женева номенклатурасы боюнча аты, к. ЭТИЛЕН).

ЭТЕНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этенкарбон кислотасы к. АКРИЛОВАЯ КИСЛОТА

ЭТЕРИФИКАЦИЯ этерификация (спирттерге кислоталарды таасир кылуу менен татаал эфирлерди алуу. М.: $CH_3-COOH+HOC_2H_5 \rightarrow CH_3-COOC_2H_5+H_2O$).

ЭТИЛ этил (бир валенттүү радикал, $C_2H_5-$).

ЭТИЛАМИН (АМИНОЭТАН) этиламин ($C_2H_5NH_2$ $t_э$=80,6°С, d =0,7057. Сууда, спиртте кана эфирде жакшы эрийт).

ЭТИЛАМИН ХЛОРИСТОВОДОРОДНЫЙ (ЭТИЛАМИНГИДРОХЛОРИД) этиламиндин гидрохлориди ($C_2H_5NH_2 \cdot HCl$ түссүз кристаллдык зат. $t_э$ =108°С. Сууда жакшы эрип, спирт менен эфирде эрибейт).

ЭТИЛАТ этилат (этил спиртинин алкоголяты, м.: натрийдин этилаты: $C_2H_5ONa$).

ЭТИЛБЕНЗОЛ (ФЕНИЛЭТАН) этилбензол ($C_6H_5 - C_2H_5$ түссүз суюктук, $t_э$=-94,4°С, d =0,86. Сууда аз, эфир менен спиртте чексиз эрийт).

ЭТИЛ БРОМИСТЫЙ этилдин бромиди (бромэтан $-C_2H_5Br$ түссүз, эфир жыттанган суюктук, $t_э$ =-117÷118°С, d =1,4555. Сууда аз, эфирде чексиз эрийт).

ЭТИЛЕН этилен ($C_2H_4$ . $t_э$ =- 169°С. Бир аз жыты бар уулуу газ. Эфирде эрип, сууда аз эрийт).

ЭТИЛЕНА ОКИСЬ этилендин кычкылы (эпоксиэтан деп аталган түрүксүз зат, d =0.8909).

ЭТИЛЕН БРОМИСТЫЙ (БРОМИД ЭТИЛЕНА) этилендин бромили к. ЭТИЛЕН ДВУБРОМИСТЫЙ

ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ (СИММЕТРИЧНЫЙ ДИОКСИЭТАН, ЭТАНДИОЛЬ-1,2) этиленгликоль ($CH_2OH - CH_2OH$ суюктук, $t_э$ =-15,6°С, d = 1,1088. Суу менен ар кандай катнашта аралашат).

ЭТИЛЕН ДВУБРОМИСТЫЙ (ДИБРОМЭТАН, ЭТИЛЕНДИБРОМИД) этилендин бромиди ($CH_2Br - CH_2Br$ түссүз оор суюктук, $t_э$ =10°С. d =2,1785).



ЭТИЛЕН ДВУХЛОРИСТЫЙ (ДИХЛОРЭТАН) этилендин дихлориди ($CH_2Cl - CH_2Cl$ суюктук, $t_э$ =-86°С, d =1,2521. Сууда аз, спирт менен эфирде жакшы эрийт).

ЭТИЛЕНДИАМИН этилендиамин ( $NH_2 - CH_2 - CH_2 - NH_2$, d =0,898. Сууда, спиртте жана эфирде аз эрийт. Жыты аммиактын жытына окшош келет).

ЭТИЛЕНХЛОРГИДРИН этиленхлоргидрин ($C_2H_5Cl$ түссүз суюктук, $t_э$ =-69°С, d =1,218. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт).

ЭТИЛЕН ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРИД ЭТИЛЕНА) этилендин хлориди к. ЭТИЛЕН ДВУХХЛОРИСТЫЙ

ЭТИЛ ИЗОЦИАНИСТЫЙ (ЭТИЛИЗОЦИАНИД) этилдин изоцианили к. ЭТИЛ ЦИАНИСТЫЙ

ЭТИЛ ИОДИСТЫЙ этилдин иодиди ($C_2H_5J$ түссүз суюктук. $t_к$ =105°С, d =1,9471. Сууда аз, спирт менен эфирде жакшы эрийт).

ЭТИЛКАРБИЛАМИН этилкарбиламин($C_2H_5NC$ к.ЭТИЛ ЦИАНИСТЫЙ).

ЭТИЛОВАЯ ЖИДКОСТЬ этил суюктугу (антидетонатор катары бензинге кошулуучу Pb $(C_2H_5)_4$ - тетраэтил коргошундун органикалык эритикичтердеги эритмеси).

ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ (ВИННЫЙ СПИРТ, ЭТАНОЛ) этил спирти($C_2H_5OH$ түссүз, сууну тартып алгыч суюктук. 100 % таза этил спирти абсолюттук спирт деп аталат, $t_э$ =-112°С, d =0,7893).

ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР этил эфири ($C_2H_5 - O - C_2H_5$. Бул көбүнчө көнөкөй эфир деп аталуучу түссүз суюктук, d =0.708).

ЭТИЛ ХЛОРИСТЫЙ (ХЛОРЭТАН) этилдин хлориди ($C_2H_5Cl$ калындап күйүп кетүүчү кана буулануп кетүүчү түссүз суюктук.

$t_э$ =-137.7°C, d =0.9214. Суула аз. спирт менен эфирде жакшы эрийт).

ЭТИЛ ЦИАНИСТЫЙ (ЭТИЛЦИАНИД) этилдин цианиди ($C_2H_5CN$. Бул зат пропионитрил деп да аталат). Ал 97°C кайноочу суюктук. d =0,777).

ЭТИНЫ этиндер (ацетилен катарындагы углеводороддордун жалпы аты, к. АЦЕТИЛЕН).

ЭТИНИЛКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этиндикарбон кислотасы к. АЦЕТИЛЕНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА

ЭТИНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА этинкарбон кислотасы (пропил кислотасы, к. ПРОПИОЛОВАЯ КИСЛОТА).

ЭФИРЫ эфирлер (эфирлер эки молекула спирттен суу ажыратылып алынганда пайда болгон заттар. Жалпы формуласы $R_1-O-R_2$ ге туура келет. Мында $R_1$, $R_2$ – углеводороддук радикалдар).

ЭФИРНОЕ ЧИСЛО эфирдин саны (берилген 1 г органикалык заттагы татаал эфирлерди толук самындоого талап кылынуучу КОН тын мг менен туюнтулган өлчөмү. Ал самындоо саны менен кислоталык сандын ортосундагы айырмасы барабар. к. КИСЛОТНОЕ ЧИСЛО).

ЭФИРНЫЕ МАСЛА эфир майлары (өсүмдүктөрдүн гүлдөрүндө, жалбырактарында учуроочу жыпар жыттуу татаал заттар. Өсүмдүктөрдүн өскен шартына жараша эфир майларынын составы да өзгөрүп турат).

ЭФИР СЕРНЫЙ кукурттуу эфир (к. ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР

ЭФИР УКСУСНОЭТИЛОВЫЙ этил ацетаты ($CH_3-CO-OCH_2-CH_3$, $t_э$=-82,4°C, d =0,9245. Суюлма, спиртте жана эфирде эрийт).

ЭФИРЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ароматтуу эфирлер (бир атом кычкылтектин эки атом ароматтык радикалдар менен түзгөн кошулмасы, м.: фенил эфири).



ЭФИРЫ ПРОСТЫЕ жөнөкөй эфирлер (кычкылтектин эки алкил радикалы менен болгон кошулмасы. м.: метил эфири: $CH_3-O-CH_3$. этил эфири: $C_2H_5-O-C_2H_5$. метил эфири: $CH_3-O-C_2H_5$. Радикалдары эки түрдүү болгон эфирлер (м.: $CH_3-O-C_2H_5$) аралаш эфир деп аталат, к. ЭФИРЫ СМЕШАННЫЕ).

ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ татаал эфирлер (углеводороддук бир радикалы кислотанын карбоксилиндеги суутектин ордун алганда пайда болгон эфирлер, м.: этил ацетону: $C_2H_5-O-COOH_3$, к. ПРОСТЫЕ ЭФИРЫ).

ЭФИРЫ СМЕШАННЫЕ аралаш эфирлер (эки түрдүү радикалы бар эфирлер, м.: $CH_3-O-C_2H_5$, к. ЭФИРЫ ПРОСТЫЕ).

ЭФФЕКТ ВИНА Виндин эффекти (жогорку потенциалдуу (ондогон, жүздөгөн мин вольт/см) таасири аркылуу электролиттердин эритмелеринин ток өткөргүчтүүлүгүнүн өтө жогорулап кетүүсүн баяндайт).

ЭФФЕКТ ЗЕЕМАНА Зеемандын эффекти (магниттик талаалардын таасири аркылуу спектрлик сызыктардын, андан да ичке бир канчага бөлүнөрүн баяндайт).

ЭФФЕКТ ПОЛЯ ЯДРА ядронун талаасынын эффекти (ядронун өздүк магниттик моментинин натыйжасында келип чыккан эффект).

ЭФФЕКТ СРЕДЫ чөйрөнүн эффекти (чөйрөдөгү ион – ион, ион – эриткич, молекула – эриткич жана эриткичтин молекулаларынын арасындагы өз ара таасирденишүүлөрдүн натыйжасында реакциянын механизмдери мененылдамдыктарынын өзгөрүшүн баяндайт).

ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОТНОСТЬ ЗАРЯДОВ заряддардын эффективдүү тыгыздыгы (молекуланын же атомдук топтордун кайсы бир бөлүгүн, андагы заряддардын тыгыздыгына байланыштуу реакциялык жөндемдүүлүктөрүн баамдоодо колдонулат).

ЭФФЕКТИВНЫЙ АТОМНЫЙ НОМЕР атомдун эффективдүү номери (бул кандайдыр бир элементтин ионунун туруктуу электрондук катмарга ээ болгондогу абалын көрсөткөндүктөн, ошол электрондук түзүлүшкө жооп берүүчү жакынкы инерттүү газдын номерине барабар).

## Я

ЯБЛОЧНАЯ КИСЛОТА алма кислотасы ($C_4H_6O_5$ же $HOOC-OH_2-CHOH-COOH$ кристалл түрүндөгү зат, $t_э = 99 \div 100°C$. Жаш алмада, жүзүмдөрдө кездешет).

ЯДЕРНАЯ МОДЕЛЬ АТОМА атомдун ядролук модели (1911-ж. Э. Резерфрод тарабынан сунуш кылынып, 1913-ж. Н. БОР тарабынан теориялык негиздери түзүлгөн атомдун планетардык модели. Бул атомдук түзүлүштүн адепки модели болуучу, к. ПЛАНЕТАРНАЯ МОДЕЛЬ АТОМА).

ЯДЕРНАЯ ХИМИЯ ядролук химия (ядролордогу айлануулардыі элементтерди жасалма синтездеелөрдү, ядронун составынын өзгөрүшү менен атомдун электрондук катмарындагы өзгөрүүлөрдү, атомдук ядролордун касиетин химиялык методдор менен изилдөөнү, радиохимиялык кубулуштарды, радиоактивдүүлүктү ж.б. изилдөөнү максат кылып алган химия менен ядролук физикалык ортосунан пайда болгон илим тармагы).

ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГИЯ ядро энергиясы (ядролук реакциялардын



натыйжасында бөлүнүп чыккан энергия. Бул учурда көп энергия пайда болот. М.: 1 г суутек гелийге айланганда, 50 т таш көмүр жакканда алынуучу энергияга барабар энергия бөлүнүп чыгат).

ЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИЯ ядролук реакциялар (ядронун структурасын же нуклондордун санын өзгөртүү менен бир ядронун экинчи бир ядрого өзүнөн-өзү же жасалма муктаждыктын натыйжасында жүргөн реакциялар. Азыркы кезде ядролук реакциялардын эки түрү колдонулат: 1. оор ядролордун жеңилирээк ядролорго ажыратуу реакциялары (чынжырлуу уланма реакциялар), 2. жеңил ядролордун биригишүү (синтездөө) реакциялары, к. ТЕРМОЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ).

ЯДЕРНЫЙ МАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС Я(ЯМР) ядролук магниттик резонанс (ядролук магнитизмге байланыштуу, турактуу магнит талаасында жайлаштырылган заттын электромагниттик толкундарды резонанстуу сиңиришине негизделген изилдөө методу).

ЯДОВИТЫЕ ВЕЩЕСТВА уулуу заттар (тирүү жандыктардын организмин ууландырып, аларды ар түрдүү ооруларга, мандемдерге же өлүмгө дуушар кылуучу химиялык заттар. Алар: газ (м.: азоттун кычкылдары, ис газы, фосген ж.б.), суюктук (м.: толуол, метил спирти, фенол, уксус ж.б.), катуу (кеперез, албарс, уу коргошун ж.б.) абалында кездешет).

ЯДОХИМИКАТЫ уулуу химикаттар (ооруларды, илдеттерди, микроорганизмдерди ж.б. жоготуу үчүн колдонулуучу заттар).

ЯДЫ КАТАЛИТИЧЕСКИЕ катализаторлук уулар к. КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ

ЯНТАРНАЯ КИСЛОТА акак кислотасы ($C_4H_6O_4$ түссүз кристаллдык зат, $t_э = 189 \div 190°C$, $d = 1,572$. Суу менен спиртте эрип, эфирде аз эрийт).

ЯНТАРЬ акак (минералдашкан смола, $d$ =1,05 ÷1,10. Таза акактын $t_э$ =280°С. Мындан жогору температурада күйүп кетет. Спиртте, эфирде жана скипидарда эрийт).

ЯТРОХИМИЯ (ХИМИАТРИЯ) ятрохимия (химиянын жетишкендиктерин медицинада колдонгон XVI жана XVII кылымдарда өнүккөн илим багыты. Анын негизги максаты дарылык заттарды даярдоо).

ЯХНОТ жакут (асыл таш, к. РУБИН).



## КОШУМЧА МААЛЫМАТТАР

I. Мезгилдик системанын кээ бир группаларынын аталыш төмөнкүдөй алынды:

| | | |
|---|---|---|
| Li, Na, K, Rb, Cs, Fr | — | щелочтук металлдар |
| Mg, Ca, Sr, Ba | — | щелочтук жер металлдар |
| F, Cl, Br, J | — | галогендер |
| He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn | — | аргоноиддер, инерттүү газдар (асыл газдар) |
| Ru, Rh, Pd, Os, Jr, Pt | — | платиналык элементтер |
| Ce (z=58) — Lu (z=71) | — | лантаноиддер |
| Th (z=90) — Lr (z=103) | — | актиноиддер |
| O, S, Se, Te | — | халькогендер |
| Fe, Co, Ni | — | элементтеринин группасы - триадалар. |

2. Химиялык кошулмалардын кеңири колдонулуучу кээ бир топторунун Эл аралык аттары жана алардын жөнөкөй формулалары кыргыча төмөнкүдөй түрдө алынды:

| | |
|---|---|
| ЭН - гидриддер | ЭNH - имиддер |
| ЭОН - гидрооксиддер | ЭCN - цианиддер |
| ЭГ - галогениддер | $ЭNH_2$ - амиддер |
| ЭО - оксиддер | ЭCNS - роданиддер |
| ЭN - нитриддер | $ЭSO_3$ - сульфиттер |
| ЭС - карбиддер | $ЭSO_4$ - сульфаттар |
| ЭВ - бориддер | $ЭNO_2$ - нитриттер |
| ЭХ - халькогениддер | $ЭNO_3$ - нитраттар |
| ЭР - фосфиддер | $ЭCO_3$ - карбонаттар |
| ЭS - сульфиддер | ЭSe - селениддер |

8. Эл аралык атоо системасы менен берилген оксокислоталардын аниондору төмөнкүдөй аталып, өзгөртүлбөстөн берилди:

| | |
|---|---|
| $ClO^-$ — гипохлорит | $BO_3^{3-}$ — ортоборит |
| $ClO_2^-$ — хлорит | $SiO_3^{2-}$ — метасиликат |
| $ClO_3^-$ — гипохлорат | $SiO_4^{4-}$ — ортосиликат |
| $ClO_4^-$ — тетраоксохлорат | $SO_3^{2-}$ — сульфит |
| $PO_3^-$ — метафосфат | $SO_4^{2-}$ — сульфат |
| $PO_4^{3-}$ — ортофосфат | $CrO_4^{2-}$ — хромат ж.б. |

4. Ар түрдүү атомдук группалардын (топтордун) аттары:

| | | | |
|---|---|---|---|
| азо | $-N=N-$ | нитро | $-NO_2$ |
| азино | $=N-N=$ | нитроза | $-NO$ |
| амино | $-NH_2$ | имино | $=NH$ |
| альдегид | $-CHO$ | оксим | $=C=N-$ |
| гидроксил (оксо) | $-OH$ | оксид | $=C-C=$ (O) |
| карбонил | $=C=O$ | силоксано | $-Si-O-Si-$ |
| кетен | $=C=C=O$ | сульфо | $-SO_3H$ |
| карбоксил | $-COOH$ | сульфонил | $-SO_2$ |
| меркапто (тиол) | $-SH$ | тио | $=S$ |

5. Органикалык заттардын кээ бир негизги класстарынын аттары Эл аралык номенклатура боюнча алынгандыктан, кыргызча төмөнкүдөй белгиленди:

| | | |
|---|---|---|
| чектүү углеводороддор | $C_nH_{2n+2}$ | алкандар, парафиндер |
| чексиз углеводороддор | | |
| этилендин катары | $C_nH_{2n}$ | алкендер, олефиндер |
| ацетилендин катары | $C_nH_{2n-2}$ | алкиндер |



| | | |
|---|---|---|
| эки кош байланыштуулар | | диендер, алкадиендер |
| экиден көп кош байланыштуулар | | полиендер |
| эки-үч байланыштуулар | | алкадиндер |
| Моно жана полициклдүү ароматтуу углеводороддор | | аренлер |
| моноциклдүү чектүү углеводороддор | $C_nH_{2n}$ | циклоалкандар, цикландар, циклопарафиндер. |

6. Органикалык радикалдардын аттары кыргызча өзгөртүүсүз төмөнкүдөй колдонулушу сунуш кылынды:

чектүү углеводороддордун бир валенттүү калдыгы - алкилдер
ароматтуу — " — — " — — " — - арилдер
органикалык кислоталардын — " — — " — - ацилдер

7. Органикалык кислоталардын туздарынын Эл аралык масштабда колдонулган калпы аттары, ошол кислотанын аниондорунун атынан түзүлөт жана кыргызча төмөнкүдөй түрдө колдонулушу сунуш кылынат:

| Туздардын калпы аты | туура келүүчү кислотанын аты |
|---|---|
| адипинаттар (адипаттар) | адипин |
| акрилаттар | акрил |
| ацетаттар | уксус |
| бензоаттар | бензой |
| бутираттар | май |
| валераттар | валериан |

| | |
|---|---|
| капронаттар | капрон |
| лактаттар | сүт |
| малаттар | алма |
| малеаттар | малеин |
| оксалаттар | козу кулак |
| олеаттар | олеин |
| рацематтар | жүзүм |
| салицилаттар | салицил |
| сорбаттар | сорбин |
| сукцинаттар | янтарь |
| тартраттар | вино |
| формиаттар | кумурска |
| цитраттар | лимон |

8. Химияда Эл аралык масштабда кеңири колдонулуучу сан атоочтор кыргызча ошол эле түрдө алынды:

| | | |
|---|---|---|
| I - моно | 4 - тетр (а) | 7 - гект (а) |
| I - ди (ди) | 5 - пент(а) | 8 - окта |
| 3 - три | 6 - гекс (а) | 9 - нон(а)ж.у.с. |

9. Эл аралык масштабда колдонулуучу айрым татаал терминдер кыргызча төмөнкүдөй берилди:

этилбензол — этилбензол
геохимия — геохимия
полиэтилентерефталат — полиэтилентерефталат
плазмохимия — плазмохимия
макромолекула — макромолекула
монобромметан — монобромметан



10. Айрым сөздөр кыргызча ылайыгына жараша төмөнкүдөй берилди:

хлороводород — хлордуу суутек
сероводород — күкүртүү суутек
аминоуксус — аминоуксус
галогеноводород — галогендүү суутек
нитрометан — нитрометан
тринитробензол — тринитробензол ж.у.с.

11. Элементтин ар түрдүү кычкылдануу санына жооп берген кошулмаларынын (кислоталардын жана туздардын) орусча аттарынын кыргызча аталышы төмөнкүдөй сунуш кылынды:

| Мүнөздөмө | Эң төмөнкү кычкылдануу абалы | ортолук кычкылданган абалдары | | | Эң жогорку кычкылдануу абалы |
|---|---|---|---|---|---|
| Орусча аталышына жалгануучу мүчөлөр | -истый | -новатистая | -истая | -новатая | - ная |
| Аталышына мисалдар | хлористый водород | хлорноватистая кислота | хлористая кислота | хлорноватая кислота | хлорная кислота |
| Мисалы: | HCl | HClO | $HClO_2$ | $HClO_3$ | $HClO_4$ |
| Кыргызча аталышына жалгануучу мүчөлөр | -туу (-дуу) | сымал | -туу (-дуу) | -дуураак | - |
| Жогоркулардын аталышы | хлордуу суутек | хлор сымал кислота | хлордуу сымал кислота | хлордуураак кислота | хлор кислотасы |

| Башка элементтердин конулмаларынан мисалдар | кисл. | $H_2S$ | $H_2S_2O_3$ | $H_2SO_3$ | | $H_2SO_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $H_3PO_3$ | | $H_3PO_4$ |
| | | HJO | HJO | | $HJO_3$ | $HJO_4$ |
| | туз. | $FeCl_2$ | | | | $FeCl_3$ |
| | | $Hg_2Cl_2$ | | | | $HgCl_2$ |
| | | $SnCl_2$ | | | | $SnCl_4$ |

12. Кээ бир орусча татаал терминдерди кыргызча төмөнкүдөй атоо сунуш кылынды:

| | | |
|---|---|---|
| однохлористая медь | — | бир хлордуу кез |
| четыреххлористый молибден | — | төрт хлордуу молибден |
| двуокись | — | кош кычкыл |
| пятиокись | — | беш кычкыл ж. у.с. |

Төмөнкү 8л аралык аталыштар өзгөрүлбөстөн алынды:

$MeBr_5$ — пентабромид
$MeCl_2$ — дихлорид
$MeF_8$ — октафторид
$MeCl_3$ — трихлорид к.у.с.

18. Кислоталык калдык менен ар түрдүү санда конулган туздарды атоо:

а) кычкыл туздар: $KHSO_4$ кычкыл күкүрт кычкыл калий
KHS кычкыл күкүрттүү калий;

б) орто туздар: $NaNO_3$ азот кычкыл натрий
$CdCO_3$ көмүр кычкыл кадмий;

в) негиздик туздар: $Al(OH)(SO_4)$ негиздик күкүрт кычкыл алюминий.



К.Сулайманкулов, К.Ташкенбаев, К.Шатемиров

РУССКО-КИРГИЗСКИЙ СЛОВАРЬ
ХИМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Обложка художника В.Ф.Роека
Технический редактор Э.К.Гаврина

ИБ № 714

Подписано к печати 23.09.82. Формат 60x90 1/16.
Безнаборная печать. Объем 39,75 п.л., 25,7 уч.-изд.л.
Тираж 300 экз. Цена 2 руб. 67 коп. Заказ 191

Издательство Академии наук Киргизской ССР,
720071, Фрунзе, Ленинский проспект, 265 а

Типография Академии наук Киргизской ССР,
720001, Фрунзе, ул. Пушкина, 144

Цена 2 руб. 67 коп.