

Office of the Superintendent of Manhattan High Schools



# Chemistry

## Glossary

**English - Russian**

**W. L. Sawyer**  
Superintendent

**A**  
**absolute alcohol:** абсолютный алкоголь (содержит менее 1% воды)  
**absolute temperature scale:** абсолютная шкала температур  
**absolute zero:** абсолютный ноль  
**absorbency:** проникновение одного вещества в другое  
**absorption:** абсорбция  
**absorption coefficient:** коэффициент абсорбции  
**absorption plant:** абсорбционное оборудование  
**absorption tube:** абсорбционная трубка  
**absorptivity:** поглощаемость, всасываемость  
**accelerated filtration:** ускоренная фильтрация  
**accelerating agent:** ускоряющий агент  
**accelerator:** ускоритель  
**accelofilter:** ускоряющий фильтр  
**acceptor:** акцептор, приемник  
**accuracy:** точность  
**acetaldehyde:** ацетальдегид  
**acetone:** ацетон  
**acetylene:** ацетилен  
**acetylene series:** ацетиленовые ряды  
**acid:** кислота  
**acidic:** кислотный  
**acid anhydride:** кислотный ангидрид  
**acid-base indicator:** кислотноосновный индикатор  
**acid-base neutralization:** кислотноосновная нейтрализация  
**acid-base titration:** кислотноосновное титрование  
**acid radical:** кислотный радикал  
**acid rain:** кислотный дождь  
**acid salt:** кислотная соль  
**acid treating:** кислотная обработка  
**acidic titrant:** кислотный титрант  
**acidification:** добавление кислоты к раствору  
**acidimeter:** кислотомер  
**acidity:** кислотность  
**action:** действие  
**actinide series:** актинидные ряды  
**actinium:** актиний  
**actinochemistry:** актинохимия  
**activated complex:** активированный комплекс  
**activated support:** активированная поддержка  
**activated water:** активированная вода  
**activation:** активация  
**activation energy:** энергия активации  
**activator:** активатор  
**active centres:** активные центры  
**activity:** активность  
**activity series:** ряды активности  
**addition agent:** примесь (добавочный агент)  
**addition polymer:** примесь (добавочный полимер)  
**addition reaction:** реакция непредельных углеводородов с водородом, галогенами или их кислотами  
**adhesive:** связывающий, клейкое вещество  
**adiabatic calorimeter:** адиабатический калориметр  
**adiabatic flame temperature:** температура адиабатического пламени (максимальная)  
**adion:** адион  
**adsorbate:** адсорбат  
**adsorbent:** адсорбент  
**adsorption:** адсорбция  
**adsorption isobar:** изобара адсорбции  
**adsorption isotherm:** изотерма адсорбции  
**agent:** агент  
**air pressure:** давление воздуха  
**alcohol:** алкоголь (спирт)  
**aldehyde:** альдегид  
**alicyclic hydrocarbons:** алициклические углеводороды  
**aliphatic hydrocarbons:** алифатические углеводороды  
**alkalescence:** щелочное вещество  
**alkali:** щелоч  
**alkali metal:** щелочной металл  
**alkane:** алифатический углерод  
**alkane derivative:** производная алифатического углерода  
**alkaline:** щелочной раствор  
**alkaline earth metal:** щелочноземельный металл  
**alkene:** алифатический углерод с одной двойной связью  
**alkyl group:** алифатический углерод после удаления одного атома водорода  
**alkyne:** вещество с тройной связью между атомами углерода  
**allene:** 1,2-пропадиен  
**allotrope:** аллотроп  
**allotropy:** аллотропия  
**alloy:** сплав, примесь  
**alpha emission:** альфа-эмиссия (излучение)  
**alpha particle:** альфа-частица

alternating current: переменный ток  
alum: квасцы  
alumina: окись алюминия, глинозем  
aluminate: соединения, содержащие  
трехвалентный ион алюминия  
aluminum: алюминий  
amalgam: амальгама, смесь  
amino acid: аминокислота  
ammonia: аммиак  
ammonia liquor: нашатырный спирт  
ammonification: аммонификация  
ammonium: аммоний  
amperometry: измерение силы тока  
amphiprotic: растворитель одновременно  
производящий протоны и  
реагирующий с ними  
amphoteric: амфотерный  
amphoterism: амфотеризм  
analysis: анализ  
analyst: аналитик  
analytical balance: аналитический баланс  
analytical chemistry: аналитическая  
химия  
analytical reagent: аналитический реагент  
anhydride: ангидрид  
angle: угол  
angstrom: ангстрем  
anhydrous: ангидратный  
anion: анион  
anode: анод  
antacid: минерал для понижения  
кислотности путем нейтрализации  
antienzyme: антиэнзим  
antichlor: антихлор  
antifebrin: антифебрин  
antiforming agent: антиформирующий  
агент  
antifreeze: антифриз  
antimatter: антиматерия  
antimony: сурьма  
antioxidant: антиоксидант  
antiseptic: антисептик  
aqua: вода  
aqua regia: хлороазотная кислота  
aqueous: водный  
argon: аргон  
aromatic: ароматический  
arsenic: мышьяк  
arsenic trioxide: триоксид мышьяка  
arsenical: мышьяковый  
arsenide: арсенид (соединение  
мышьяка)  
artificial radioactivity: искусственная  
радиоактивность  
assistant: помощник, ассистент

association: ассоциация  
atmosphere: атмосфера  
atmospheric pressure: атмосферное  
давление  
atom: атом  
atomic absorption spectrometry: атомная  
абсорбционная спектрометрия  
atomic bond: атомарная связь  
atomic mass: атомная масса  
atomic mass unit: единица атомной  
массы  
atomic pile: атомная структура  
atomic radius: атомный радиус  
atomic weight: атомный вес  
attraction: притяжение  
Avogadro's number: число Авогадро  
azeotropic: азеотропный (раствор  
жидкостей, сохраняющий соотношение  
при дистилляции)  
:  
B  
baking powder: мука  
baking soda: сода  
balance: баланс  
balanced equation: уравнение  
(химического) баланса  
barium: барий  
barium carbonate: карбонат бария  
barium chloride: хлорид бария  
barium nitrate: нитрат бария  
barium sulfate: сульфат бария  
barometer: барометр  
barometric pressure: барометрическое  
давление  
base: основание  
basic anhydride: основной ангидрид  
battery: батарея  
bauxite: боксит  
beaker: лабораторный стакан  
beneficiation: бенефикация  
benzaldehyde: бензальдегид  
benzene ring: бензольное кольцо  
benzene series: бензольные ряды  
benzenesulfonic acid: бензосульфатная  
кислота  
benzenoid: бензеноид  
benzidine: неароматический амин  
benzoic acid: бензольная кислота  
benzyl alcohol: бензольный спирт  
berkelium: беркелий  
beryllium: бериллий  
beta particle: бета-частица  
binary compound: бинарная смесь  
binder: связующее вещество  
binding energy: энергия связи

biochemical: биохимический  
 bismuth: висмут  
 bleach: обесцвечивать, отбеливать (-ель)  
 blowing agent: газовыделяющая смесь  
 boiler scale: отложения на стенках котлов  
 boiling: кипячение  
 boiling point elevation: подъем точки кипения  
 bond: связь  
 bond angle: угол связи  
 bond energy: энергия связи  
 bonding: связывание  
 borax: бура  
 boric acid: борная кислота  
 borofluoride: борофлуорид  
 boron: бор  
 boron carbide: карбид бора  
 boron hydride: гидрид бора  
 boron nitride: нитрид бора  
 borosilicate: боросиликат  
 bottle: флакон, бутылка  
 Boyle's law: закон Бойля  
 brake fluid: тормозная жидкость  
 branch-chain: побочная углеродная цепь  
 brass: латунь, желтая медь  
 brazing: покрытие латунью  
 breeder reactor: реактор-размножитель  
 bright-line spectrum: спектр ярких линий  
 brine: соляной раствор  
 bromine: бром  
 bronze: бронза  
 buffer: буфер  
 Bunsen burner: горелка Басена  
 burette: бюретка  
 burning: горящий  
 butane: бутан  
 butanediol: бутанолиол  
 butanol: бутанол  
 buten(butylene): бутен (бутилен)  
 butyl: бутил  
 butyl alcohol: бутиловый спирт  
 butyl rubber: бутиловый каучук  
 butyric acid: бутиловая кислота  
 :  
**C**  
 cadmium: кадмий  
 calcination: кальцинирование  
 calcite: кальцит  
 calcium: кальций  
 calcium carbide: карбид кальция  
 calcium carbonate: карбонат кальция  
 calcium chloride: хлорид кальция  
 calcium hydroxide: гидроксид кальция

calcium hypochlorite: гипохлорит кальция  
 calcium oxide: оксид кальция  
 calcium phosphate: фосфат кальция  
 calcium sulfate: сульфат кальция  
 californium: калифорний  
 calomel: хлорид ртути  
 calorie: калория  
 calorimeter: калориметр  
 calorimetry: калориметрия  
 camphor: камфора  
 capacity: мощность, вместимость  
 carbene: карбен  
 carbide: карбид  
 carbocyclic: карбоциклический  
 carbohydrate: карбогидрат  
 carbonic acid: карболовая кислота  
 carbon: углерод  
 carbon black: черный углерод (химически чистый уголь)  
 carbon cycle: карбоновый цикл  
 carbon dioxide: двуокись углерода  
 carbon disulfide: дисульфат углерода  
 carbon monoxide: окись углерода (угарный газ)  
 carbon tetrachloride: тетрахлорид углерода  
 carbonate: карбонат  
 carbonic acid: угольная кислота  
 carbonide: карбонид  
 carboxyl: карбоксил  
 carboxylic acid: карбоксиловая кислота  
 carburation: карбюрация  
 carcinogen: канцероген  
 carrier: носитель  
 catalyst: катализатор  
 catenate: связывать атомы элемента друг с другом, например, в углеродные цепи  
 cathode: катод  
 cathode ray: катодный луч  
 cation: катион  
 cell: клетка, элемент  
 celtium: селтий  
 celsius scale: шкала Цельсия  
 centi: сотая (часть)  
 centimeter: сантиметр  
 centrifugation: центрифугирование  
 centrifuge: центрифуга  
 cerium: церий  
 cesium: цезий  
 chain: цепь  
 chain reaction: цепная реакция  
 change: изменение

chelate: молекулярная структура с гетероциклическим кольцом  
 chemical bond: химическая связь  
 chemical change: химическое превращение  
 chemical equation: химическое уравнение  
 chemical equilibrium: химическое равновесие  
 chemical property: химическое свойство  
 chemical reaction: химическая реакция  
 chemisorption: процесс химической адсорбции  
 chemistry: химия  
 chlorate: хлорат  
 chloride: хлорид  
 chlorine: хлор  
 chlorine dioxide: двуокись хлора  
 chlorite: соль хлористой кислоты  
 chloroform: хлороформ  
 chlorohydrin: хлорогидрин  
 chromatography: хроматография  
 chrome green: оксид хрома  
 chromic acid: хромовая кислота  
 chromium: хром  
 chromium sulfate: сульфат хрома  
 circuit: цикл  
 citric acid: лимонная кислота  
 clamp: скреплять, группа  
 classical mechanics: классическая механика  
 clay: глина  
 cobalt: кобальт  
 coefficients: коэффициенты  
 colligative properties: свойства, зависящие от числа молекул, а не их свойств  
 collision: столкновение  
 colloid chemistry: коллоидная химия  
 colorant: краситель  
 colorimetry: колориметрия  
 columbium: колумбий  
 combination: комбинация  
 combined gas laws: обобщенные газовые законы  
 combustion: окисление, горение  
 common ion effect: эффект общих ионов  
 complex: комплекс  
 complex ion: комплексный ион  
 component: компонента  
 composite: составной, смесь  
 composition: сочетание  
 compound: смесь, соединение  
 compressed gas: сжатый газ  
 concentrated solution: концентрированный раствор  
 concentration: концентрация  
 conceptual definition: определение понятия  
 condensation: конденсация  
 condensation polymer: конденсированный полимер  
 condensation reaction: реакция конденсации  
 conduction: проводимость  
 conductivity: проводимость (тепло- и электропроводность)  
 conductor: проводник  
 configuration: конфигурация  
 configurational formula: конфигурационная формула  
 conformation: конформация  
 Congo Red: аминок-органический краситель  
 conjugate pair: сопряженная пара  
 conservation: консервация  
 conservation of charge: консервация (сохранение) заряда  
 constant: постоянная  
 constant composition law: закон постоянного сочетания  
 constituent: составная часть  
 container: сосуд  
 contaminant: загрязнитель, примесь  
 continuous spectrum: непрерывный спектр  
 controlled equipment: контрольное оборудование  
 conversion factor: фактор превращения  
 coordinate covalent bond: координатная ковалентная связь  
 copolymer: сополимер  
 copper: медь  
 cork: пробка  
 corrosion: коррозия  
 covalence: ковалентность  
 covalent bond: ковалентная связь  
 covalent molecule: ковалентная молекула  
 cover: покрытие  
 caking: крэкинг (расщепление смеси на компоненты)  
 cresol: кресол  
 critical mass: критическая масса  
 critical point: критическая точка  
 critical pressure: критическое давление  
 critical temperature: критическая температура  
 crucible: реторта, тигель

crystal: кристалл  
crystallization: кристаллизация  
cubic centimeter: кубический сантиметр  
curium: курий  
current: ток, текущий  
curve: кривая  
cyanogen: циан  
cyclic compound: циклическое  
соединение  
cycloalkane: циклоалкан  
cycloalkene: циклоалкин  
cyclohexane: циклогексан  
cyclotron: циклотрон  
:  
D  
data: данные  
decay: гниение, распад  
decomposition: разложение  
decrepitation: обжигание  
definition: определение  
dehydrating agent: дегидратирующий  
агент  
dehydration: дегидратация  
dehydrogenation: дегидрогенизация  
deionized water: деионизированная вода  
deliquescence: свойство нахождения  
паров воды под более низким  
давлением, чем окружающего воздуха  
delivery tube: снабжающая трубка  
denatured alcohol: денатурированный  
спирт  
density: плотность  
depression: снижение давления  
derivative: производная  
destructive distillation: дистилляция  
органических веществ нагреванием  
detergent: детергент  
deuterium: дейтерий  
deuteron: дейтрон (ядро атома  
дейтерия)  
developing agent: проявляющий агент  
dextrorotatory: декстроротационный  
dialysis: диализ  
diamond: бриллиант, алмаз  
diatomic gas: двухатомный газ  
diborane: борэтан  
dicarboxylic acid: дикарбоксиловая  
кислота  
diethylamine: диэтиламин  
diffusion: диффузия  
dihydroxy alcohol: дигидрокси-спирт  
diluent: разбавитель  
dilute solution: разбавленный раствор  
dimethylketone: диметилкетон  
dinitrobenzene: динитробензол

diolefin: органическое вещество с двумя  
двойными связями  
dioxide: двуокись  
dipole: диполь  
direct combination: прямое сочетание  
direct combustion reaction: реакция  
прямого окисления  
direct current: постоянный ток  
displacement: смещение  
displacement series: ряды смещения  
disproportionation:  
диспропорционализация  
dissociation: диссоциация  
distillate: дисциллят  
distillation: дисцилляция  
dolomite: доломит  
donor: донор  
dope: густая смазка  
dot diagram: точечная диаграмма  
double bond: двойная связь  
double-pan balance: баланс  
двухчашечных весов  
double replacement: двойное замещение  
ductility: гибкость, тягучесть  
dynamic equilibrium: динамическое  
равновесие  
dysprosium: диспрозий  
:  
E  
effective collision: эффективного  
столкновения (диаметр)  
effervescence: пузырение химического  
вещества в результате эмиссии газа без  
нагревания  
efflorescence: выветривание воды из  
кристаллов  
einsteinium: эйнштейний  
electric current: электрический ток  
electrical conductivity:  
электропроводность  
electrochemical: электрохимический  
electrochemical cell: электрохимический  
элемент  
electrochemistry: электрохимия  
electrode: электрод  
electrodeposition: электроосаждение  
electrolysis: электролиз  
electrolyte: электролит  
electrolytic: электролитический  
electrolyze: электролизировать  
electromagnetic spectrum:  
электромагнитный спектр  
electromotive force: электродвижущая  
сила

electromotive series: ряды веществ металлов, перечисленных по мере убывания их химической активности  
 electron: электрон  
 electron configuration: электронная конфигурация  
 electronegative: электроотрицательный  
 electronegativity: электроотрицательность  
 electroplating: анодирование  
 electropositive: электроположительный  
 electrostatic force: электростатическая сила  
 electrovalence: электровалентность  
 electrovalent bonding: электровалентная связь  
 element: элемент  
 elevation: подъем  
 empirical formula: эмпирическая формула  
 emulsion: эмульсия  
 endothermic reaction: эндотермическая реакция  
 endpoint: конечная точка  
 energy level: энергетический уровень  
 enthalpy: энтальпия  
 enzyme: энзим  
 epoxy resin: эпоксидная смола  
 equation: уравнение  
 equilibrium: равновесие  
 equilibrium constant: константа равновесия  
 equipment: оборудование  
 equivalent: эквивалент  
 equivalent masses: эквивалентный массы  
 erbium: эрбий  
 Erlenmeyer flask: сосуд Ерленмеера  
 ester: соединение спирта и органической кислоты  
 esterification: реакция соединения спирта и органической кислоты  
 ethanal: ацетальдегид  
 ethane: этан  
 ethanolamine: этаноламин  
 ethene: этен  
 ether: эфир  
 ethyl: этил  
 ethyl acetate: этиловый ацетат  
 ethyl alcohol: этиловый спирт  
 ethyl ether: этиловый эфир  
 ethylamine: этиламин  
 ethylbenzene: этилбензол  
 ethylene bromide: бромид этилена  
 ethylene dichloride: дихлорид этилена  
 ethylene glycol: этилен-гликоль  
 europium: европий  
 eutectic: сплав или раствор с наименьшей возможной точкой плавления  
 evaporation: испарение  
 excited state: возбужденное состояние  
 exothermic reaction: экзотермическая реакция  
 experiment: эксперимент  
 explosive: взрывчатое вещество  
 expression: выражение  
 extensive properties: экстенсивные свойства (объем, внутренняя энергия)  
 external circuit: внешняя цепь  
 extinguishing agent: поглощающий агент  
 extraction: экстракция  
 :  
 F  
 factice: фракционировать  
 family: семейство  
 fat: жир  
 fatty acid: жирная кислота  
 fatty alcohol: жирный спирт  
 feedstock: реагентоснабжение  
 fermentation: ферментация  
 fermentation tube: ферментационная трубка  
 fermium: фермий  
 ferric: соединение трехвалентного железа  
 ferroalloy: ферросплав  
 ferrous: соединение двухвалентного железа  
 ferrous sulfate: ферросульфат  
 fiber: волокно  
 file: последовательность, набор  
 filler: наполнитель, добавка в полимер  
 filtrate: фильтрат  
 filtration: фильтрация  
 fission: расщепление  
 fission reactor: реактор-расщепитель  
 fixed: фиксированный  
 flame: пламя  
 flammable material: горючие материалы  
 florence flask: флорентийский сосуд  
 flowdiagram: потокодиаграмма  
 fluoride: флуорид (соль гидрофосфорной кислоты)  
 fluorocarbon: флуорокарбон  
 fluor spar: фтористый кальций  
 flux: течение, поток  
 force: сила  
 forceps: пинцет  
 forensic chemistry: судебная химия  
 formaldehyde: формальдегид

formation: формация, формирование  
formic acid: формалиновая кислота  
formula: формула  
formula mass: формула массы  
fossil: ископаемое  
fractional distillation: фракционная  
дистилляция  
francium: франций  
free energy: свободная энергия  
free radical: свободный радикал  
freezing: замораживание  
freezing point: точка замерзания  
freezing point depression: снижение  
точки замерзания  
frequency: частота  
fuel: топливо  
functional group: функциональная  
группа  
fundamental particle: элементарная  
частица  
funnel: воронка, дымовая труба  
fuse: сливать, плавиться, воспламенить  
fused salt: плавенные соли  
fusible alloy: плавкая примесь  
fusion: слияние  
fusion reactor: реактор синтеза

## G

gadolinium: гадолиний  
gallium: галлий  
gallium arsenide: арсенид галлия  
galvanizing: гальванизация  
gamma rays: гамма-лучи  
garnet: гранат  
gas: газ  
gasification: газификация  
gasoline: бензин  
gas phase: газовая фаза  
gel: гель  
glycerol: глицерол  
glycol: гликоль  
glycols: гликоли  
goggles: защитные очки  
gold: золото  
graduated beaker: отградуированный  
лабораторный стакан  
graduated cylinder: отградуированный  
цилиндр  
graduated pipette: отградуированная  
пипетка  
graphite: графит  
gram: грамм  
gram atomic mass: грамм-атомная масса  
gram equivalent mass: грамм-  
эквивалентная масса

gram molecular mass: грамм-  
молекулярная масса  
gram molecular volume: грамм-  
молекулярный объем  
gravimetric analysis: гравиметрический  
анализ  
gravity: гравитация  
grease: смазка  
ground state: базовое состояние  
group: группа  
guncotton: порох  
gypsum: гипс

:

## H

hafnium: гафний  
half-life: период полураспада  
half-reaction: полуреакция  
halogens: галогены  
hardness: твердость  
hard water: жесткая вода  
heat: тепло  
heat exchange: теплообмен  
heat of combustion: теплота сгорания  
heat of condensation: теплота  
конденсации  
heat of crystallization: теплота  
кристаллизации  
heat of dilution: теплота разбавления  
heat of formation: теплота  
формирования  
heat of fusion: теплота плавления  
heat of hydration: теплота гидратации  
heat of reaction: теплота реакции  
heat of sublimation: теплота возгонки  
heat of solution: теплота растворения  
heat of transition: теплота перехода  
heat of vaporization: теплота испарения  
heat transfer: теплоперенос  
heavy hydrogen: тяжелый водород  
heavy water: тяжелая вода  
helium: гелий  
heterocyclic: гетероциклический  
heterogenous mixture: гетерогенная  
смесь  
heterogenous reaction: гетерогенная  
реакция  
hertz: герц  
high polymer: высокомолекулярный  
полимер  
holmium: холмий  
homocyclic: гомоциклический  
homogeneous mixture: гомогенная смесь  
homogeneous reaction: гомогенная  
реакция  
homologous series: гомологические ряды



homopolymer: гомополимер  
 hot-melt: тугоплавкий  
 humectant: вещество, поглощающее влагу  
 hybridization: гибридизация  
 hydrate: гидрат  
 hydration: гидратация  
 hydride: гидрид  
 hydrocarbon: гидрокарбон  
 hydrochloric acid: гидрохлорная кислота  
 hydrocyanic acid: гидроциановая кислота  
 hydrocolloid: гидроколлоид  
 hydrogen: водород  
 hydrogenation: водороденация  
 hydrogen bomb: водородная бомба  
 hydrogen bond: водородная связь  
 hydrogen chloride: водород-хлорид  
 hydrogen cyanide: водород-цианид  
 hydrogen fluoride: фтористый водород  
 hydrogen iodine: иодистый водород  
 hydrogen peroxide: перекись водорода  
 hydrogen sulfide: водород-сульфид  
 hydrogenolysis: гидрогенолиз  
 hydrolysis: гидролиз  
 hydrolysis constant: гидролизная константа  
 hydronium ion: ион водорода  
 hydrophilic: гидрофильный  
 hydrophobic: гидрофобный  
 hydroxyl group: гидроксильная группа  
 hygroscopic: гигроскопический  
 hypochlorous acid: гипохлоровая кислота  
 hypothesis: гипотеза  
 :  
**I**  
 ideal gas: идеальный газ  
 identity period: период идентичности  
 immiscible: способный к эмиссии  
 impermeable: непроницаемый  
 impingement black: черный инпингмент  
 impregnation: пропитывание  
 increment: прирост  
 impurity: загрязнение  
 indanthrene blue: голубой пигмент (индантрен)  
 indian red: индирубин  
 indium: индий  
 indicator: индикатор  
 industrial alcohol: промышленный спирт  
 inert: инертный  
 inertia: инерция  
 industrial diamonds: промышленные бриллианты  
 inflammable: негорючий  
 infrared spectroscopy: инфракрасная спектроскопия  
 inhibitor: ингибитор  
 initiating explosive: инициирующая взрывчатка  
 initiator: инициатор  
 inorganic: неорганический  
 inorganic analysis: неорганический анализ  
 inorganic chemistry: неорганическая химия  
 insecticide: инсектицид  
 instrumental analysis: инструментальный анализ  
 insulin: инсулин  
 intensive properties: интенсивные свойства  
 interionic attraction: внутреннее притяжение  
 interface: интерфейс  
 intermediate: промежуточный  
 intermetallic compound: соединение, образуемое металлами между собой  
 internal circuit: внутренняя цепь  
 interstitial: промежуточный  
 iodine: йод  
 ion: ион  
 ion-exchange reaction: ионно-обменная реакция  
 ion-product constant of water: ионо-продуцирующая постоянная воды  
 ionic conduction: ионная проводимость  
 ionic bonding: ионная связь  
 ionization: ионизация  
 ionization constant: ионизационная постоянная  
 ionization of energy: энергия ионизации  
 ionization potential: ионизационный потенциал  
 ionogen: ионоген  
 iridium: иридий  
 iron: железо  
 iron blue: железистый ферроцианид  
 iron oxide: оксид железа  
 irreversible: необратимый  
 isolation: изоляция  
 isomer: изомер  
 isomerization: изомеризация  
 isopropyl alcohol: изопропиловый спирт  
 isotactic: изотактический  
 isotonic: изотонический  
 isotope: изотоп  
 isotropic: изотропический  
 IUPAC system: IUPAC система  
 ivory black: черный айвори

:

J

joule: джоуль

K

kelvin scale: шкала Кельвина

kerosene: керосин

ketone: кетон

kilogram: килограмм

kinetic energy: кинетическая энергия

kinetic theory: кинетическая теория

kinetics: кинетика

krypton: криптон

:

L

laboratory burner: лабораторная горелка

lactic acid: молочная кислота

lactone: лактон

lake: естественно-встречающаяся смесь

битума с минеральными и органическими веществами

lanthanide series: лантанидный ряд

latent heat: скрытая теплота

latent solvent: скрытый растворитель

lattice: решетка

Law of Conservation of Mass: закон сохранения массы

lawrencium: лоуренций

lead: свинец

lead chromate: хромат свинца

level: уровень

light metal: легкий металл

lime: известь

limestone: известняк

lipid: липид

liquefaction: сжижение

liquid crystal: жидкий кристалл

liquor: жидкость

liter: литр

litharge: монооксид свинца

lithium: литий

litmus paper: лакмусовая бумага

lutetium: лутеций

lye: щелок

lyophilic: лиофильный

:

M

macroanalysis: макроанализ

macromolecule: макромолекула

magma: магма

magnalium: магналиум

magnesia: магнезия

magnesite: магнезит

magnesium: магний

magneson: магнезон

magnet: магнит

magnetochemistry: магнитохимия

manometer: манометр

maltose: мальтоза

manganese: марганец

manganese dioxide: двуокись марганца

manganic oxide: окись марганца

mannitol: манновый сахар

mass: масса

mass action: эффективная масса

mass conservation: сохранение массы

mass number: массовое число

matter: материя

mechanics: механика

mechanism: механизм

medicine dropper: пипетка

melting: плавление

melting point: точка плавления

mendelevium: менделевий

mercury: ртуть

mesh: ячейка

metallic bond: металлическая связь

metallic conduction: металлическая

проводимость

metalloid: металлоид

metallurgy: металлургия

methanal: метанал

methane: метан

methanol: метиловый спирт

methyl: алкильная группа

methyl alcohol: метиловый спирт

methylamine: метиламин

microanalysis: микроанализ

milli: мили- (тысячная доля)

milliliter: миллилитр

mineral: минерал

mineral acid: неорганическая кислота

mineral water: минеральная вода

mixture: смесь

miscible: (жидкости) способные

полностью смешиваться

moderator: регулятор

Molal boiling point constant: моляльная точка кипения

molarity: концентрация раствора в количестве молей вещества на 1 литр растворителя

molar solution: молярный раствор

molar volume: молярный объем

molarity: концентрация раствора в количестве молей вещества на 1 литр раствора

molecular: молекулярный

molecular formula: молекулярная формула

molecular mass: молекулярная масса

molecular sieve: молекулярная решетка  
 mole: моль  
 molecule: молекула  
 molybdenum: молибден  
 monomer: мономер  
 monomolecular: мономолекулярный  
 :  
**N**  
 naphtha: нефть, керосин  
 naphthalene: нафталин  
 natural gasoline: природный газолин  
 neodymium: неодимий  
 neon: неон  
 neptunium: нептуний  
 Nernst distribution law: закон распределения Нернста  
 Nernst equation: уравнение Нернста  
 net potential: структурный потенциал  
 neutral red: нейтральное красное (вещество)  
 neutral solution: нейтральный раствор  
 neutralization: нейтрализация  
 neutralization equivalent: нейтрализационный эквивалент  
 neutron: нейтрон  
 niacin: никотиновая кислота  
 nickel: никель  
 niobium: ниобий  
 nitrate: нитрат  
 nitration: нитрация  
 nitric acid: азотная кислота  
 nitric anhydride: азотный ангидрид  
 nitric oxide: окись азота  
 nitride: нитрид  
 nitriding: нитризация  
 nitrile: нитрил  
 nitrogen: азот  
 nitrogen family: семейство азота  
 nitroglycerin: нитроглицерин  
 nitrous acid: азотистая кислота  
 nobelium: нобелий  
 noble gas: благородный газ  
 nomenclature: номенклатура  
 nonelectrolyte: неэлектролит  
 nonmetal: неметалл  
 nonpolar molecule: неполярная молекула  
 normal boiling point: точка кипения при нормальных условиях  
 normal salt: нормальная соль  
 normal solution: нормальный раствор  
 nuclear energy: ядерная энергия  
 nuclear fission: ядерное деление  
 nuclear fuel: ядерное топливо  
 nuclear fusion: слияние ядер  
 nuclear reaction: ядерная реакция  
 nuclear reactor: ядерный реактор  
 nucleon: элементарная частица, входящая в состав атомного ядра  
 nucleus: ядро  
 number: номер  
 nylon: нейлон  
 :  
**O**  
 observed value: наблюдаемая величина  
 octet: октет (группа из 8 валентных электронов)  
 oil: нефть, масло  
 olefine: соединение алифатических гидрокарбонатов с металлами  
 one-hole stopper: однодырочная пробка  
 open-chain: (потенциал) "открытой цепи", при котором нет тока ни от, ни к электроду  
 operational definition: операционное определение  
 optical: оптический  
 optical rotation: оптическое вращение  
 orbit: орбита  
 orbital: орбитальный, орбиталь  
 orbital pair: орбитальная пара  
 order: порядок  
 order of reaction: порядок реакции  
 ore: ценная химическая примесь, выделяемая в точном физическом процессе  
 organic: органический  
 organic chemistry: органическая химия  
 organic compound: органическая смесь  
 organometallic: органикометаллический  
 osmium: осмий  
 osmosis: осмос  
 oxalic acid: HOOC-COOH - ядовитые, прозрачные, бесцветные кристаллы, используемые в отбеливателях  
 oxidation: окисление  
 oxidation number: окислительное число  
 oxidation potential: окислительный потенциал  
 oxidation state: разность между числом электронов в соединении и в атоме элемента  
 oxide: оксид  
 oxidizing agent: окисляющий агент  
 oxygen: кислород  
 oxygen acid: кислородная кислота  
 ozone: озон  
 :

## Р

- packing: упаковка  
 palladium: палладий  
 pair: пара  
 paraffin: парафин  
 partial pressure: парциальное давление  
 particle: частица  
 particle accelerator: ускоритель частиц  
 partition coefficient: постоянное отношение концентраций молекул разных видов в системах из двух или более фаз  
 parts per million: частей на миллион  
 Pascal: Паскаль  
 passivity: пассивность  
 peacock blue: голубой пигмент, используемый в чернилах для многоцветной печати  
 pentane: пентан  
 peptide: пептид  
 peptization: пептизация  
 percentage by mass: процент по массе  
 percentage composition: процентное сочетание  
 percent error: процентная ошибка  
 perchlorate: перхлорат  
 perfect: совершенный  
 perfume: запах  
 period: период  
 periodic: периодический  
 periodic law: периодический закон  
 periodic table: периодическая таблица  
 peroxide: пероксид  
 petridish: петриdish  
 petroleum: бензин  
 phase: фаза  
 phase equilibrium: фазовое равновесие  
 pH meter: pH-метр  
 phenol: фенол  
 phenolic: фенольный  
 phenolphthalein: фенолфталеин  
 phenolphthalide: фенолфталид  
 phenyl: фенил  
 phosphorus: фосфор  
 photochemical oxidant: фотохимические оксиданты  
 photochemistry: фотохимия  
 photoelectric calorimeter: фотоэлектрический калориметр  
 photon: фотон  
 physical change: физическое изменение  
 physical equilibrium: физическое равновесие  
 physical property: физическое свойство  
 physical chemistry: физическая химия  
 physiosorption: физиосорпция  
 pigment: пигмент  
 pile: масса, накапливать  
 pipe: трубка  
 pipe still: дисцилятор  
 pipet(te): пипетка  
 plastic: пластичный  
 plasticizer: материал, увеличивающий пластические свойства  
 plate theory: теория в газовой хроматографии о действии хроматографической колонки  
 platinum: платина  
 plutonium: плутоний  
 point: точка  
 pOH: pOH  
 poison: яд  
 polar bond: полярная связь  
 polar molecule: полярная молекула  
 polarization potential: потенциал поляризации  
 polarographic: полярография  
 polarographic analysis: полярографический анализ  
 polarographic apparatus: устройство для полярографического анализа электролитных растворов  
 polarographic wave: полярографическая волна  
 polonium: полоний  
 poly: поли- (много-)  
 polybasic acid: многоосновная кислота  
 poly blend: смесь структурно различных полимеров или со-полимеров  
 polycarbonate: поликарбонат  
 polychloroprene: полихлоропрен  
 polycondensation: поликонденсация  
 polycyclic: полициклический  
 polyelectrolyte: полиэлектролит  
 polyester: полиэстер  
 polyethylene: полиэтилен  
 polyethylene glycols: полиэтиленгликоли  
 polyglycol: полигликоль  
 polyhydric alcohol: полигидрический спирт  
 polyisoprene: полиизопрен  
 polymer: полимер  
 polymerization: полимеризация  
 polypropylene: полипропилен  
 polystyrene: полистирен  
 polytetrafluoro ethylene: политетрафторо-этилен  
 polyvinyl acetate: поливинилацетат  
 polyvinyl alcohol: поливинильный спирт

polyvinyl chloride: поливинил-хлорид  
polyvinyl ether: поливинильный эфир  
porcelain: фарфор  
poromeric: поромерический  
positron: позитрон  
potash: поташ  
potassium: калий  
potassium nitrate: нитрат калия  
potassium permanganate: перманганат калия  
potential energy: потенциальная энергия  
potentiometric titration: потенциометрическое титрование  
powder metallurgy: порошковая металлургия  
praseodymium: празеодимий  
precipitant: вещество, выпадающее в осадок  
precipitate: выпадать в осадок  
precipitation: выпадение в осадок  
precipitation titration: преципитационное титрование  
prepolymer: преполимер  
preservative: предохранительный  
prill: прил  
primary alcohol: первичный спирт  
producer gas: смесь угарного газа с азотом  
product: продукт  
promethium: искусственный редкоземельный элемент - прометий  
promoter: вещество, повышающее активность катализатора  
proof: непроницаемый  
property: свойство  
propionic acid: пропионовая кислота  
propyl: пропил  
propylene: пропилен  
protactinium: протактиний  
protolysis reaction: протолизная реакция  
proton acceptor: акцептор протонов  
proton donor: донор протонов  
Prussian blue: железистый ферроцианид, голубой краситель  
purity: чистота  
pyrites: серное железо (пириты)  
pyrolysis: расщепление сложных молекул на более мелкие нагреванием  
pyrole: пиррол  
pyruvic acid: 2-оксипропановая кислота

## Q

qualitative analysis: определение элементов, радикалов и соединений, входящих в образец

quality control: контроль качества  
quanta: количества, кванты  
quantitative analysis: определение процентного содержания химических веществ в образце  
quartz: кварц  
quinine: кинин  
quinone: бензохинон

:

## R

radiation: радиация  
radical: радикал  
radioactive decay: радиоактивный распад  
radioactive series: радиоактивные ряды (последовательность превращающихся друг в друга посредством ядерного распада ядер)  
radioactivity: радиоактивность  
radiocarbon: радиоактивный изотоп углерода  
radioisotope: радиоизотоп  
radium: радий  
radius: радиус  
radon: радон  
rare: редкий  
rare earth: оксиды лантанидов (чаще сами элементы)  
rare gas: благородный газ  
rare metal: редкий металл  
rate-determining step: скоростеопределяющий этап  
ray: луч  
reactant: вещество, участвующее в реакции  
reaction mechanism: механизм реакции  
reaction rate: скорость реакции  
reagent: вещество, активно вступающее в реакцию  
rearrangement: ядерная реакция обмена нуклонами между ядрами  
reaction: реакция  
reactor: реактор  
reclaiming: восстанавливать  
rectification: ректификация  
redox reaction: оксидация  
reducing agent: вещество, добавляющее водород к элементу или смеси  
reducing flame: пламя с избытком горючего (способное к восстановлению)  
reduction: реакция восстановления  
reduction potential: потенциал восстановления  
refining: очистка металлов и сплавов

reflux: частично конденсированная жидкость  
 refrigerant: охладитель  
 regeneration: регенерация  
 reinforcing agent: усиливающий агент  
 repellent: гидрофобный материал  
 replacement: замещение  
 replication: репликация  
 reversible reaction: обратимая реакция  
 rhenium: рений  
 rhodium: родий  
 ribonucleic acid (RNA): рибонуклеиновая кислота  
 ring: кольцо  
 ring stand: кольцевое размещение  
 ring structure: кольцевая структура  
 rod: стержень  
 rubber: резина  
 rubidium: рубидий  
 ruby: окись алюминия с примесью хрома  
 rust: слой гидратированной окиси железа на поверхности железа или стали  
 ruthenium: рутений  
 :  
**S**  
 saccharose: сахароза  
 sal soda: салицил сода  
 salt: соль  
 salt bridge: солевой мостик  
 samarium: самарий  
 saponification: процес превращения химикатов в мыло  
 sapphire: сапфир  
 saturated compound: органическое соединение с полностью насыщенными углеродными связями  
 saturated solution: раствор с предельной для данной температуры концентрацией растворенного вещества  
 scale: шкала, масштаб  
 scandium: скандий  
 scavenger: добавляемое в смесь для удаления неактивных примесей вещество  
 scientific data: научные данные  
 scientific method: научный метод  
 scientific notation: научная запись  
 scissors: ножницы  
 sealant: изолятор  
 sedimentation: седиментация  
 sedimentary rock: седиментационный камень  
 sedimentation potential: потенциал седиментации  
 secondary alcohol: вторичный спирт  
 seed crystal: центр кристаллизации в растворе  
 selenium: селен  
 semiconductor: полупроводник  
 semimicroanalysis: полумикроанализ  
 semipermeable: полупроницаемый  
 semisynthetic: полусинтетический  
 sequestering agent: вещество, удаляющее ионы металлов из растворов  
 series: ряды  
 serum: сыворотка  
 sewage treatment: промышленная очистка воды  
 shell: группа квантовых состояний нуклонов  
 silica gel: силика-гель  
 silicate: силикат  
 silicon: кремний  
 silicon carbide: карбид кремния  
 silicone: органо-силиконовый полимер  
 silicone oil: силиконовое масло  
 silver: серебро  
 single replacement: единичное замещение  
 sinter: процесс связывания посредством диффузии порошков под нагреванием  
 sintered crucible: синтерный тигель  
 slow oxidation: медленное окисление  
 sludge: грязь, отстой  
 slurry: жидкость со взвесью  
 smelt: плавление руды с химическими реакциями с другими веществами  
 smog: дым  
 soda: сода  
 soda ash: промышленный карбонат натрия  
 sodium: натрий  
 sodium chloride: хлорид натрия  
 sodium hydroxide: гидроксид натрия  
 sol: коллоидный раствор  
 solid solution: твердый раствор (образуется при размещении двух или более элементов в одной кристаллической решетке)  
 solidus: геометрическое место точек на диаграмме равновесия, ниже которых вещества прекращают плавиться при нагревании  
 soliquoid: взвесь  
 solubility: растворимость  
 solubility curve: кривая растворимости

solubility product constant: константа равновесия раствора  
solubility product expression: уравнение равновесия раствора  
solute: растворенное вещество  
solution: раствор  
solution equilibrium: равновесие раствора  
solvent: растворитель  
sour: условие содержания большого количества серы или ее соединений  
specific heat: специфическое тепло  
specific gravity: специфическая гравитация  
spectral lines: спектральные линии  
spectrometer: спектрометр  
spectroscopy: спектроскопия  
spontaneous chemical change: спонтанные химические изменения  
spontaneous ignition: самовозгорание  
stability: стабильность  
stability constant: константа стабильности  
stabilization: стабилизация  
stabilizer: стабилизатор  
stable compound: стабильное соединение  
stain: подкрашивать (стекло)  
standard calomel electrode: ртутно-ртутнохлоридный электрод  
standard condition: нормальные условия  
standard electrode potential: равновесный потенциал электрода  
standard heat of formation: нормальная теплота образования (1 моля вещества)  
standard oxidation-reduction potential: стандартный окислительно-восстановительный потенциал  
standard pressure: нормальное давление  
standard solution: нормальный раствор  
starch: углеводный полимер, служащий запасным материалом клетки  
state: состояние  
steam distillation: паровая дистилляция  
stearic acid: стеарин  
steel: сталь  
stereochemistry: стереохимия  
stereoisomer: стереоизомер  
stoichiometry: количественные соотношения веществ в химической реакции  
stopper: пробка  
STP: нормальные условия

straight-chain compound: соединения с неразветвленной цепью  
strip: сильно ионизировать атом  
strong acid: сильная кислота  
strong base: сильное основание  
strong electrolyte: сильный электролит  
strontium: стронций  
structural formula: структурная формула  
subatomic particle: субатомная частица  
sublevel: подуровень  
sublimate: возгонять  
sublimation: возгонка  
sublime: возгоняемое вещество  
subscript: индекс  
subshell: подуровень (электронный)  
substance: вещество  
substituent: замещающее вещество  
substitution reaction: реакция замещения  
substrate: субстрат  
sucrose: сахароза  
sulfur: сера  
sulfuric acid: серная кислота  
supercooled: переохлажденный  
superoxides: соединения, содержащие парамагнитический ион кислорода  
supersaturated solution: перенасыщенный раствор  
supersaturation: перенасыщение  
surface: поверхность  
surface activity: поверхностная активность  
surface-active agent: поверхностно-активное вещество  
surface area: площадь поверхности  
surface chemistry: поверхностная химия  
surface orientation: поверхностная ориентация  
surface reaction: поверхностная реакция  
surface tension: поверхностное напряжение  
suspension: суспензия  
symbol: символ  
synchrotron: синхротрон  
syndet: синдет  
synthesis: синтез  
synthesis gas: синтезный газ  
synthetic resin: синтетическая смола  
:  
T  
tantalum: тантал  
tar: смола, деготь  
tartaric acid: винная кислота  
technetium: технеций  
technology: технология  
tellurium: теллур

temperature: температура  
 terbium: тербий  
 terephthalic acid: терефталлиновая кислота  
 ternary: содержащий три элемента  
 ternary acid: тройная кислота  
 tertiary alcohol: тройной спирт  
 terylene: терилен  
 test tube: тестовая трубка  
 test tube holder: штатив тестовой трубки  
 test tube rack: подставка тестовой трубки  
 tetrachloride: тетрахлорид  
 tetrafluoroethylene: тетрафторэтилен  
 tetramer: тетрамер  
 thallium: таллий  
 theoretical plate: плоскость идеального контакта жидкости и пара в дистилляционной колонке  
 theory: теория  
 thermal diffusion: термодиффузия  
 thermal polymerization: термополимеризация  
 thermite: алюминиевый порошок  
 thermobalance: термобаланс  
 thermochemistry: термохимия  
 thermocouple: термопара  
 thermoform: термоформа  
 thermonuclear device: термоядерное устройство  
 thermonuclear reaction: термоядерная реакция  
 thermoplastic: термопластика  
 thermosetting: процесс формирования твердых пластмассовых изделий  
 thiamine: тиамин  
 thiol: тиол  
 thorium: торий  
 thulium: тулий  
 tin: олово  
 tincture: настойка, пропитывать  
 titanium: титан  
 titrant: титруемое вещество  
 titration: титрование  
 toluene: толуен  
 toner: тонер  
 tongs: щипцы  
 top: топ  
 trace element: вещество, добавляемое для слежения за экспериментом  
 tracer: трасер  
 transfer pipette: пипетка-переноситель  
 transference number: переносное число  
 transition element: переходный элемент  
 transition series: переходные последовательности  
 transmutation: превращение  
 transuranic element: трансурановый элемент  
 triad: триада  
 trichloroethylene: трихлорэтилен  
 tricresyl phosphate: трикрезилфосфат  
 tricyclic: трехциклический  
 triethanolamine: триэтаноламин  
 triethylaluminum: триэтилалюминий  
 triglyceride: триглицерид  
 trihydroxy alcohol: тригидрокси-спирт  
 trioxide: триоксид  
 triple beam balance: трехпучковый баланс  
 triple bond: тройная связь  
 triple point: тройная точка  
 tritium: тритий  
 true solution: истинный раствор  
 tubing: тубинг  
 tungsten: вольфрам  
 tungsten carbide: карбид вольфрама  
 two-hole stopper: двухдырочная пробка  
 :  
 U  
 ultimate analysis: определение пропорций элементов в соединении  
 ultraviolet radiation: ультрафиолетовое излучение  
 uncertainty principle: принцип неопределенности  
 uniform dispersion: равномерная дисперсия  
 unit: единица  
 unsaturated compound: ненасыщенные соединения  
 unsaturation: процесс образования ненасыщенных связей  
 unstable compound: нестабильное соединение  
 uranium: уран  
 :  
 V  
 vacancy: вакансия  
 vacuum condensing point: точка вакуумной конденсации  
 vacuum cristalization: вакуумная кристаллизация  
 vacuum crystallizer: вакуумный кристаллизатор  
 vacuum distillation: вакуумная дистилляция  
 valence: валентность  
 valence electrons: валентные электроны



vanadium: ванадий  
 Van der Waals force: Ван-дер-Ваальсова сила  
 Van't Hoff equation: уравнение Ван-Гоффа  
 Van't Hoff isochore: изохора Ван-Гоффа  
 Van't Hoff isotherm: изотерма Ван-Гоффа  
 varor: пар  
 varor pressure: давление пара  
 varor pressure depression: понижение давления пара  
 vehicle: растворитель  
 velocity: скорость  
 velocity of light: скорость света  
 vicinal: висинал  
 vinegar: уксус  
 vinyl: винил  
 vinyl chlorid: винил-хлорид  
 viscosity: вязкость  
 viscous liquid: вязкая жидкость  
 vitreous: стекловидный  
 volatile: летучий  
 volatitily: летучесть  
 volatilize: улетучиваться  
 volt: вольт  
 voltaic cell: гальванический элемент  
 volume: объем  
 volumetric analysis: объемометрический анализ  
 volumetric flask: объемометрический сосуд  
 volumetric pipet: объемометрическая пипетка  
 vulcanization: вулканизация  
 :  
**W**  
 water: вода  
 water gas: смесь угарного газа и водорода  
 water glass: содовые силикаты  
 water of crystallization: кристаллизационная вода  
 water of hydration: гидратационная вода  
 water softening: смягчение воды  
 water pollution: загрязнение воды  
 water varor: водяной пар  
 wave: волна  
 wave length: длина волны  
 wave velocity: волновая скорость  
 waxes: воски  
 weak acid: слабая кислота  
 weak base: слабое основание  
 weak electrolyte: слабый электролит  
 weighing bottle: взвешивающий сосуд

weight: вес  
 wire gauze: металлическая сетка  
 wood alcohol: древесный спирт  
 :  
**X**  
 xenon: ксенон  
 X-rays: рентгеновские лучи  
 xylene: ксилол  
 :  
**Y**  
 yeast: дрожжи  
 ytterbium: ytterбий  
 yttrium: уттрий  
 :  
**Z**  
 zeolite: алюмосиликаты  
 zero group: нулевая группа  
 zinc: цинк  
 zirconium: цирконий  
 zone refining: зонная очистка