

Glossary

High School Level Chemistry **Glossary**

English | Russian

Translation of Chemistry terms based on the
Coursework for Chemistry Grades 9 to 12.



This glossary is to PROVIDE PERMITTED TESTING ACCOMMODATIONS of ELL/MLL students. It should also be used for INSTRUCTION during the school year. The glossary may be downloaded, printed and disseminated to educators, parents and ELLs/MLLs.

[Please click here for the New York State Office of Bilingual Education and World Languages Webpage on "Assessment and Testing Accommodations"](#)





THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

Regents of the University

MERRYL H. TISCH, <i>Chancellor</i> , B.A., M.A., Ed.D.	New York
MILTON L. COFIELD, <i>Vice Chancellor</i> , B.S., M.B.A., Ph.D.	Rochester
ROBERT M. BENNETT, <i>Chancellor Emeritus</i> , B.A., M.S.	Tonawanda
SAUL B. COHEN, B.A., M.A., Ph.D.	New Rochelle
JAMES C. DAWSON, A.A., B.A., M.S., Ph.D.	Plattsburgh
ANTHONY S. BOTTAR, B.A., J.D.	Syracuse
GERALDINE D. CHAPEY, B.A., M.A., Ed.D.	Belle Harbor
HARRY PHILLIPS, 3rd, B.A., M.S.F.S.	Hartsdale
JOSEPH E. BOWMAN, JR., B.A., M.L.S., M.A., M.Ed., Ed.D.	Albany
JAMES R. TALLON, JR., B.A., M.A.	Binghamton
ROGER TILLES, B.A., J.D.	Great Neck
KAREN BROOKS HOPKINS, B.A., M.F.A.	Brooklyn
CHARLES R. BENDIT, B.A.	Manhattan
BETTY A. ROSA, B.A., M.S. in Ed., M.S. in Ed., M.Ed., Ed.D.	Bronx
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed. D.	Oakland Gardens
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D.	Staten Island
WADE S. NORWOOD, B.A.	Rochester

Interim President of the University and Commissioner of Education

CAROLE F. HUXLEY

Senior Deputy Commissioner of Education, P-16

JOHANNA DUNCAN-POITIER

Associate Commissioner for Curriculum and Instructional Support

JEAN STEVENS

Coordinator, Office of Bilingual Education and Foreign language Studies

PEDRO J. RUIZ

Acknowledgements:

The New York State Education Department Glossaries for English Language Learners were reviewed and updated during the 2008-2009 school year. We would like to thank in these efforts the New York State Education Department Language BETACs (Spanish, Asian and Haitian Bilingual Education Technical Assistance Centers), the NYS Office of Curriculum, Instruction and Instructional Technology; the New York City Department of Education Office of English Language Learners, and the NYC Department of Education Translation and Interpretation Unit.

The State Education Department does not discriminate on the basis of age, color, religion, creed, disability, marital status, veteran status, national origin, race, gender, genetic predisposition or carrier status, or sexual orientation in its educational programs, services and activities. Portions of this publication can be made available in a variety of formats, including brail, large print or audio tape, upon request. Inquiries concerning this policy of nondiscrimination should be directed to the Department's Office for Diversity, Ethics, and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

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

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

:
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: магниум

magnesia: магнезия

magnetite: магнетит

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

molality: 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:
 нейтритационный 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: нобий
 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
 pigment, используемый в чернилах для многоцветной печати
 pentane: пентан
 peptide: пептид
 reptization: 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: полиэтилен-гликоли
 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
 pyrrole: 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: бензокуанон

:

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

solubility product constant: константа равновесия раствора	straight-chain compound: соединения с неразветвленной цепью
solubility product expression: уравнение равновесия раствора	strip: сильно ионизировать атом
solute: растворенное вещество	strong acid: сильная кислота
solution: раствор	strong base: сильное основание
solution equilibrium: равновесие раствора	strong electrolyte: сильный электролит
solvent: растворитель	strontium: стронций
sour: условие содержания большого количества серы или ее соединений	structural formula: структурная формула
specific heat: специфическое тепло	subatomic particle: субатомная частица
specific gravity: специфическая гравитация	sublevel: подуровень
spectral lines: спектральные линии	sublimate: возгонять
spectrometer: спектрометр	sublimation: возгонка
spectroscopy: спектроскопия	sublime: возгоняемое вещество
spontaneous chemical change: спонтанные химические изменения	subscript: индекс
spontaneous ignition: самовозгорание	subshell: подуровень (электронный)
stability: стабильность	substance: вещество
stability constant: константа стабильности	substituent: замещающее вещество
stabilization: стабилизация	substitution reaction: реакция замещения
stabilizer: стабилизатор	substrate: субстрат
stable compound: стабильное соединение	sucrose: сахароза
stain: подкрашивать (стекло)	sulfur: сера
standard calomel electrode: ртутно-ртутнохлоридный электрод	sulfuric acid: серная кислота
standard condition: нормальные условия	supercooled: переохлажденный
standard electrode potential: равновесный потенциал электрода	superoxides: соединения, содержащие парамагнетический ион кислорода
standard heat of formation: нормальная теплота образования (1 моля вещества)	supersaturated solution: перенасыщенный раствор
standard oxidation-reduction potential: стандартный окислительно-восстановительный потенциал	supersaturation: перенасыщение
standard pressure: нормальное давление	surface: поверхность
standard solution: нормальный раствор	surface activity: поверхностная активность
starch: карбогидратный полимер, служащий запасным материалом клетки	surface-active agent: поверхностно-активное вещество
state: состояние	surface area: площадь поверхности
steam distillation: паровая дистилляция	surface chemistry: поверхностная химия
stearic acid: стеарин	surface orientation: поверхностная ориентация
steel: сталь	surface reaction: поверхностная реакция
stereochemistry: стереохимия	surface tension: поверхностное напряжение
stereoisomer: стереоизомер	suspension: суспензия
stoichiometry: количественные соотношения веществ в химической реакции	symbol: символ
stopper: пробка	synchrotron: синхротрон
STP: нормальные условия	syndet: синдет
	synthesis: синтез
	synthesis gas: синтезный газ
	synthetic resin: синтетическая смола
	:
	T
	tantalum: тантал
	tar: смола, деготь
	tartaric acid: тартаровая кислота
	technetium: технеций
	technology: технология
	tellurium: теллурий

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 дистиляционной 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
 topp: 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: tubing
 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 crystallization: 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
 vapor: пар
 vapor pressure: давление пара
 vapor 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 vapor: 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: иттербий
 yttrium: иттрий
 :
 Z
 zeolite: алюмосиликаты
 zero group: нулевая группа
 zinc: цинк
 zirconium: цирконий
 zone refining: зонная очистка