

ГЛОССАРИЙ

Формулы, тривиальные названия неорганических соединений

Активированный уголь – пористый адсорбент; получают при сильном нагревании древесного угля в струе водяного пара. Древесный уголь получают при нагревании древесины без доступа воздуха.

Алюмокалиевые квасцы – $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$

Аммиак – NH_3 , бесцветный газ с резким запахом, хорошо растворим в воде.

Аммиачная вода – 25%-ный водный раствор аммиака.

Аммиачная селитра – NH_4NO_3 , нитрат аммония.

Аммофос – водорастворимое удобрение, $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$

Ангидриды – соединения, которые можно получить отнятием воды от соответствующих кислородных кислот, например SO_3 серный ангидрид.

Баритовая вода – насыщенный при обычной температуре водный раствор гидроксида бария $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Белильная известь – смотри известь хлорная.

Бикарбонаты – кислые соли угольной кислоты, т.е. гидрокарбонаты.

Бихроматы – дихроматы, соли двухромовой кислоты, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ – бихромат или дихромат калия.

Благородные газы – смотри инертные газы.

Благородные металлы – золото, серебро и металлы платиновой группы: платина, палладий, иридий, родий, осмий, рутений.

Борная кислота (ортоборная кислота) – H_3BO_3 , слабая кислота. Используется как борное удобрение, в медицине водный или 3% спиртовой раствор применяется как антисептическое средство.

Бронзы – сплавы на основе меди, обладают высокими механическими свойствами.

Бура – тетраборат натрия $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$, дезинфицирующее и консервирующее средство.

Вода тяжелая – D_2O , разновидность воды, в которой обыкновенный водород, протий $^1\text{H}^1$, заменен тяжелым изотопом дейтерием $^1\text{H}^2$. Содержится в природных водах и атмосферных осадках.

Галогены – химические элементы главной подгруппы VII группы периодической системы: фтор, хлор, бром, йод, астат.

Гигроскопичность – свойство веществ поглощать водяные пары из воздуха.

Гипосульфит – устаревшее название тиосульфата натрия $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$.

Гипс – кристаллогидрат сульфата кальция $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. При 170°C частично теряет воду, переходя в **алебастр** $2\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$.

Горькая соль (английская соль) – кристаллогидрат сульфата магния $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$.

Глауберова соль – $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

Диаммофос – концентрированное водорастворимое удобрение, $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$.
Дистиллированная вода – вода, очищенная от солей перегонкой.
Дуралюмин (дюралюминий, дюраль) – сплав алюминия с медью (обшивка самолетов, автобусов).
Двойной суперфосфат – растворимое удобрение, $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$.

Едкий натр – гидроксид натрия NaOH .
Едкое кали – гидроксид калия KOH .

Железный купорос – кристаллогидрат сульфата железа (II) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$.
Жесткость воды – свойство природной воды, обусловленное присутствием в ней растворенных солей кальция и магния. Временная (карбонатная) жесткость обусловлена содержанием гидрокарбонатов кальция и магния, а постоянная (некарбонатная) – сульфатов, хлоридов кальция и магния.

Известковая вода – насыщенный водный раствор гидроксида кальция $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Известковое молоко (технич.) – взвесь частиц $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (гашеная известь) в известковой воде.

Известняк – осадочные горные породы, состоящие в основном из карбоната кальция CaCO_3 .

Известь негашеная (жженная известь) – оксид кальция CaO .

Известь гашеная – гидроксид кальция $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Известь хлорная (белильная) – главным компонентом является CaOCl_2 – соль двух кислот: хлорноватистой (HClO) и хлороводородной (HCl).

Инертные газы – это химические элементы главной подгруппы VIII группы периодической системы; гелий, неон, аргон, криптон, ксенон, радон.

Калиевая селитра (Индийская селитра) – нитрат калия KNO_3 .

Каломель – Hg_2Cl_2 .

Кальциевая селитра (Норвежская селитра) – нитрат кальция, $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$.

Кальцит – карбонат кальция CaCO_3 .

Каменная соль – хлорид натрия NaCl .

Каустик – гидроксид натрия NaOH .

Кварц – оксид кремния (IV) SiO_2 .

Кремнезем – SiO_2 .

Купоросное масло – концентрированная H_2SO_4 .

Ляпис – нитрат серебра AgNO_3 .

Магнезит – карбонат магния, MgCO_3 .

Магнезия жженная – оксид магния MgO .

Марганцовка – водный раствор перманганата калия KMnO_4 .

Медный купорос – кристаллогидрат сульфата меди $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

Мел – карбонат кальция (до 99%) CaCO_3 .

Мельхиоры – сплавы на основе никеля, в которых содержится 18-30% меди с добавками железа, марганца. Коррозионностойки.

Мрамор – карбонат кальция CaCO_3 .

Нашатырный спирт – 10%-ный водный раствор аммиака.

Нашатырь – хлорид аммония NH_4Cl

Нержавеющая сталь – сталь, содержащая свыше 12% хрома и другие добавки. Высокая коррозионная стойкость.

Никелирование – покрытие металлических изделий никелем для предохранения от коррозии и в декоративных целях.

Нитрофоска – сложное удобрение, содержащие азот, фосфор, калий.

Озон – простое вещество O_3 , аллотропная форма кислорода.

Олеум – раствор SO_3 в безводной серной кислоте.

Пергидроль – 30%-ный водный раствор пероксида (перекиси) водорода H_2O_2 .

Песок – SiO_2 , кремнезем.

Плавиковая кислота – фтористоводородная кислота HF , кислота слабая, разъедает стекло и другие силикатные материалы, ядовита, вызывает сильные ожоги.

Поваренная соль – хлорид натрия NaCl .

Поташ – карбонат калия K_2CO_3 .

Преципитат – удобрение $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Простой суперфосфат - малорастворимое удобрение $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 + 2\text{CaSO}_4$.

Пушонка - гашеная известь $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Роданистая кислота – HCNS .

Роданиды (тиоцианаты) – соли роданистой кислоты.

Сажа – тонкодисперсный углерод C .

Сажа белая – аморфный SiO_2 .

Синильная кислота (цианистоводородная кислота) - HCN , слабая кислота. Кислота и ее соли – сильные яды.

Сода

- **кальцинированная** – Na_2CO_3 карбонат натрия.
- **каустическая** (каустик) – NaOH гидроксид натрия.
- **кристаллическая** – $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
- **питьевая** – NaHCO_3 гидрокарбонат натрия.

Соляная кислота – HCl .

Сулема – HgCl_2 , сильный яд.

Сухой лед – твердый оксид углерода (IV) CO_2 .

Сталь – сплав железа с углеродом (0,05-1,5%), с примесями марганца, кремния, серы, фосфора.

Тальк – силикат магния $4\text{SiO}_2 \cdot 3\text{MgO} \cdot \text{H}_2\text{O}$.

Тиосерная кислота (серноватистая) – $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$, неустойчивая, в свободном состоянии не существует.

Тиосульфат натрия – $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, восстановитель, противоядие при отравлениях синильной кислотой, йодом, солями тяжелых металлов и др.

Угарный газ – оксид углерода (II) CO .

Углекислый газ – оксид углерода (IV) CO_2 .

Фосфорит (фосфоритная мука) – фосфат кальция $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$.

Хлорная вода – раствор хлора в воде, при растворении происходит реакция, в результате которой получаются HClO и HCl .

Царская водка – смесь концентрированных азотной и соляной кислот в объемном соотношении 1:3.

Цианиды – соли цианистоводородной (синильной) кислоты, цианистый калий KCN , очень ядовиты.

Чилийская селитра - минеральное удобрение, нитрат натрия NaNO_3 .

Щелочи – это сильные, хорошо растворимые в воде основания. Это основания щелочных и щелочноземельных металлов (NaOH , KOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и др.).

Щелочные металлы – химические элементы главной подгруппы I группы периодической системы: литий, натрий, калий, рубидий, цезий и радиоактивный франций.

Щелочноземельные металлы – химические элементы главной подгруппы II группы периодической системы: кальций, стронций, барий, радий (все элементы за исключением бериллия и магния).