

## номенклатура неорганики

## Номенклатура оксидов

Соединения в которых есть **кислород** называются **оксидами**. А затем добавляют название впереди стоящего элемента:

$\text{Na}_2\text{O}$  — оксид натрия

$\text{Al}_2\text{O}_3$  — оксид алюминия

Если у элемента в оксиде **переменная** валентность, то её нужно указать **римскими** цифрами.

$\text{FeO}$  — оксид железа(II)

$\text{Fe}_2\text{O}_3$  — оксид железа(III)

## Номенклатура гидроксидов

Соединения в которых есть **ОН-группа** - называются **гидроксидами**. А затем добавляют название впереди стоящего элемента:

$\text{NaOH}$  — гидроксид натрия

$\text{Al}(\text{OH})_3$  — гидроксид алюминия

Если у элемента в гидроксиде **переменная** валентность, то её нужно указать **римскими** цифрами.

## Номенклатура кислот

**Бескислородные кислоты**

к элементу образующему кислоту добавляют **-о-** и **-водородная кислота**

$\text{HCl}$  — хлороводородная кислота

$\text{HF}$  — фтороводородная кислота

**Кислородсодержащие кислоты**

название складывается из двух слов: название **кислоты** + слово **"кислота"**

$\text{HNO}_3$  — азотная кислота

$\text{H}_2\text{SO}_4$  — серная кислота

## Номенклатура солей

Название складывается из двух слов: название кислотного остатка + название катиона

$\text{NaCl}$  — хлорид натрия

$\text{K}_2\text{SiO}_3$  — силикат калия

Суффикс «АТ» изменяется на «ИТ» при более низкой степени окисления кислотообразующего элемента

## НАЗВАНИЯ КИСЛОТНЫХ ОСТАТКОВ:

$\text{F}^-$	фторид
$\text{Cl}^-$	хлорид
$\text{Br}^-$	бромид
$\text{I}^-$	иодид
$\text{S}^{2-}$	сульфид
$\text{SO}_3^{2-}$	сульфит
$\text{SO}_4^{2-}$	сульфат
$\text{NO}_2^-$	нитрит
$\text{NO}_3^-$	нитрат
$\text{CO}_3^{2-}$	карбонат
$\text{PO}_4^{3-}$	фосфат
$\text{SiO}_3^{2-}$	силикат

## НАЗВАНИЯ НЕКОТОРЫХ КИСЛОТ:

$\text{H}_2\text{SO}_3$	сернистая
$\text{H}_2\text{SO}_4$	серная
$\text{HNO}_3$	азотная
$\text{HNO}_2$	азотистая
$\text{H}_3\text{PO}_4$	фосфорная
$\text{H}_2\text{SiO}_3$	кремниевая
$\text{HF}$	плавиковая/фтороводор.
$\text{HCl}$	соляная/хлороводород.
$\text{HBr}$	бромоводородная
$\text{HI}$	йодоводородная
$\text{H}_2\text{S}$	сероводородная

## НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Все названия элементов есть в таблице Менделеева, их важно знать для комфортного изучения предмета. Для вашего удобства ниже список **основных** элементов с порядковыми номерами:

I группа	II группа	III группа	IV группа
H - водород (1) Li - литий (3) Na - натрий (11) K - калий (19) Cu - медь (29) Rb - рубидий (37) Ag - серебро (47) Cs - цезий (55) Au - золото (79) Fr - франций (87)	Be - бериллий(4) Mg - магний (12) Ca - кальций (20) Zn - цинк (30) Sr - стронций (38) Ba - барий (56) Hg - ртуть (80)	B - бор (5) Al - алюминий (13)	C - углерод (6) Si - кремний (14) Pb - свинец (82)
V группа	VI группа	VII группа	VIII группа
N - азот (7) P - фосфор (15) As - мышьяк (33)	O - кислород (8) S - сера (16) Cr - хром (24) Se - селен (34)	F - фтор (9) Cl - хлор (17) Mn - марганец (25) Br - бром (35) I - йод (53) At - астат (85)	He - гелий (2) Ne - неон (10) Ar - аргон (18) Fe - железо (26) Co - кобальт (27) Ni - никель (28)

