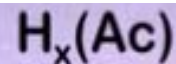


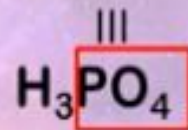
Кислоты

Кислоты - это сложные вещества, молекулы которых состоят из атомов водорода и кислотных остатков.



Примеры: HCl, HNO₃, H₂SO₄, H₂CO₃, H₃PO₄,

Валентность кислотного остатка = числу атомов водорода в кислоте



По количеству атомов водорода

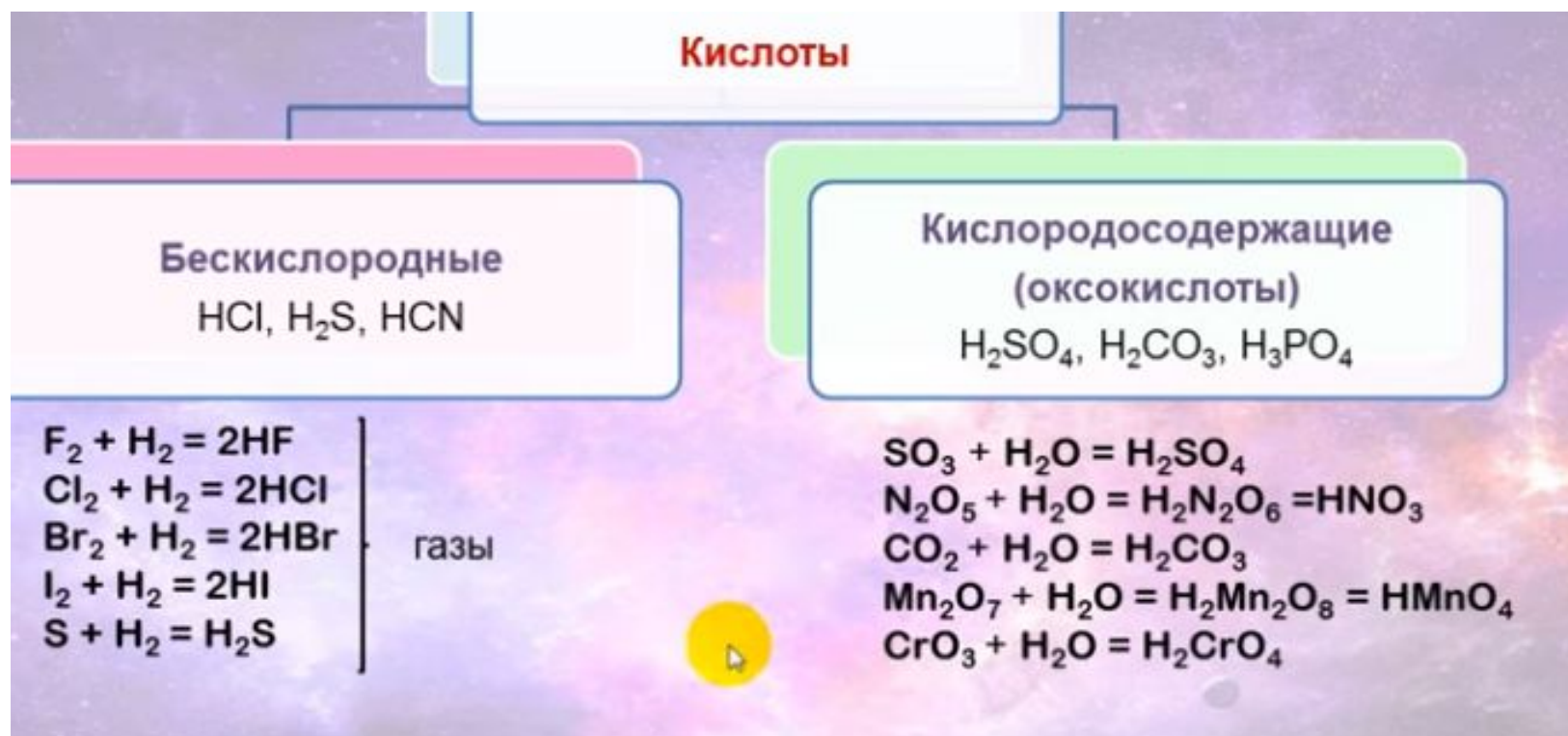


По содержанию кислорода

Часть 2. Классификация кислот

Бескислородные кислоты	HF HCN	H_2S	
Кислородсодержащие кислоты	HClO_4	H_2SO_3	H_3PO_4
	одноосновные	двухосновные	трёхосновные

Получение кислот



Как даются названия кислотам?

- **Бескислородные** – название элемента + **водородная**. Например: HCl-хлороводородная (техническое название-соляная).
- **Название соли** бескислородных кислот-элемент + окончание **ид**.
- Например: соль хлороводородной кислоты- NaCl - хлор**ид натрия**

Бескислородные кислоты

Кислота	Кислотный остаток	- название	- валентность
HCl (<i>соляная</i>) Хлороводородная	-Cl	Хлорид	I
HF (<i>плавиковая</i>) Фтороводородная	-F	Фторид	I
HBr Бромоводородная	-Br	Бромид	I
HI Йодоводородная	-I	Йодид	I
H ₂ S Сероводородная	-S	Сульфид	II

Как даются названия кислотам?

- Кислородсодержащие – по кислотообразующему элементу
- H_2SO_4 -серная
- HNO_3 – азотная

Кислородосодержащие КИСЛОТЫ

Кислота	Кислотный остаток	- название	- валентность
H_2CO_3 угольная	$-\text{CO}_3$	карбонат	II
H_2SiO_3 кремниевая	$-\text{SiO}_3$	силикат	II
HNO_3 азотная	$-\text{NO}_3$	нитрат	I
HNO_2 азотистая	$-\text{NO}_2$	нитрит	I
H_3PO_4 фосфорная	$-\text{PO}_4$	фосфат	III
H_3PO_3 фосфористая	$-\text{PO}_3$	фосфит	III
H_2SO_4 серная	$-\text{SO}_4$	сульфат	II
H_2SO_3 сернистая	$-\text{SO}_3$	сульфит	II

Ряд кислот

HCl - соляная кислота (хлородородная);

H_2S - сероводородная кислота;

HNO_2 - азотистая кислота;

HNO_3 - азотная кислота;

H_2SO_3 - сернистая кислота;

H_2SO_4 - серная кислота;

H_2SiO_3 - кремниевая кислота;

H_2CO_3 - угольная кислота;

H_3PO_4 - фосфорная кислота.

Правила техники безопасности при работе с кислотами.

При растворении кислот:

Нельзя вливать воду в кислоту;

Нужно вливать кислоту в воду.

Домашнее задание

- Параграф 44
- Стр 156 таб 13. Выучить названия и формулы кислот.
- Выучить названия солей