

Химические свойства металлов

1. Металлы реагируют с неметаллами.
2. Металлы, стоящие до водорода, реагируют с кислотами (кроме азотной и серной конц.) с выделением водорода
3. Активные металлы реагируют с водой с образованием щелочи и выделением водорода.
4. Металлы средней активности реагируют с водой при нагревании, образуя оксид металла и водород.
5. Металлы, стоящие после водорода, с водой и растворами кислот (кроме азотной и серной конц.) не реагируют
6. Более активные металлы вытесняют менее активные из растворов их солей.
7. Галогены реагируют с водой и раствором щелочи.
8. Активные галогены (кроме фтора) вытесняют менее активные галогены из растворов их солей.
9. Галогены не реагируют с кислородом.
10. Амфотерные металлы (Al, Be, Zn) реагируют с растворами щелочей и кислот.
11. Магний реагирует с углекислым газом и оксидом кремния.
12. Щелочные металлы (кроме лития) с кислородом образуют пероксиды.

Химические свойства неметаллов

1. Неметаллы реагируют с металлами и друг с другом.
2. Из неметаллов с водой реагируют только наиболее активные – фтор, хлор, бром и йод.
3. Фтор, хлор, бром и йод реагируют со щелочами по той же схеме, что и с водой, только образуются не кислоты, а их соли, и реакции не обратимы, а протекают до конца.

