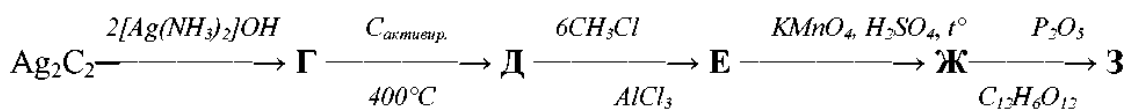
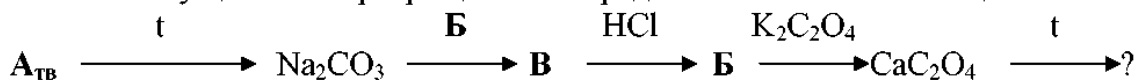


## 11класс

11.1. Составьте электронно-графические формулы элементов с порядковым номером 9 и 17. Объясните, почему фтор в своих соединениях проявляет постоянную валентность (какую?), а хлор – переменную (какие?). Дайте обоснованный ответ, рассмотрев электронную конфигурацию данных элементов в различных валентных состояниях. Приведите по одному примеру соответствующих кислородных соединений данных элементов и назовите их

11.2. Осуществите превращения и определите неизвестные вещества:



1. Определите вещества **А,Б, В,Г**.
2. Напишите уравнения всех реакций.

11.3 После завершения электролиза водного раствора сульфата двухвалентного металла на катоде выделилось 1,920 г металла. При растворении этой массы металла в концентрированной серной кислоте образовалось 672 мл диоксида серы (н.у.) Определите, сульфат какого металла подвергли электролизу и вычислите его массу в исходном растворе. Составьте уравнения электродных процессов при электролизе.

11.4 В результате реакции предельного одноатомного спирта с хлороводородом массой 18,25 г получили органический продукт массой 46,25 г и воду. Определите молекулярную формулу исходного спирта.

11.5 Какую массу фосфора необходимо сжечь в кислороде, чтобы, растворив полученный оксид в 1000 г раствора ортофосфорной кислоты с массовой долей 50%, получить раствор этой кислоты с массовой долей 75%.