

При сгорании органического вещества *A* массой 6,975 г получили 5,5 г углекислого газа и 3,36 л (н. у.) хлороводорода. В молекуле органического соединения *A* имеется третичный атом углерода. Известно, что при гидролизе органического соединения *A* в присутствии гидроксида калия образуется органическая соль *B*, не содержащая хлора.

На основании данных условия задачи:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу вещества *A*;
- 2) составьте структурную формулу вещества *A*, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции гидролиза вещества *A* с образованием соли *B* (используйте структурные формулы органических веществ).