

При сжигании образца некоторого органического соединения массой 14,8 г получено 35,2 г углекислого газа и 18,0 г воды. Известно, что относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 37. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при взаимодействии этого вещества с оксидом меди(II) образуется кетон.

На основании данных условия задания.

1. Произведите необходимые вычисления.
2. Установите молекулярную формулу исходного органического вещества.
3. Составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле.
4. Напишите уравнение реакции этого вещества с оксидом меди(II).