

12. Вещество А входит в состав земной атмосферы, при обычных условиях является бесцветным газом. При температуре ниже $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ кристаллизуется в виде белой массы, похожей на лёд.

Взяли два куска твёрдого А в форме прямоугольных параллелепипедов. На один из них поместили стружки металла В и подожгли (см. фото 1), а затем накрыли вторым куском. Металл В продолжал гореть между кусками твёрдого А, (см. фото 2). По окончании реакции образовались два вещества: простое С, чёрного цвета, и бинарное D, белого цвета (см. фото 3).

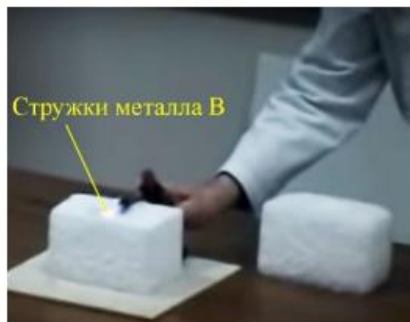


Фото 1



Фото 2

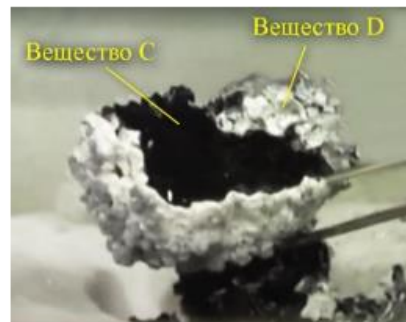


Фото 3

Вещество С горит в веществе Е, при этом образуется вещество А. Вещество D можно получить, сжигая металл В в веществе Е. Вещество Е простое, входит в состав земной атмосферы. Известно, что металл В проявляет в соединениях валентность II. Массовая доля атомов В в веществе D составляет 60 %.

Определите вещества А – Е. В поля для ответов введите их формулы.

А	В	С	Д	Е

Ответ.

А	В	С	Д	Е
CO ₂	Mg	C	MgO	O ₂

По 1 баллу за каждое правильное соответствие. Итого 5 баллов.

