

§ 68. Фізичні та хімічні властивості натрію і калію



натрій



калій

Додаткові завдання до параграфа

Завдання для засвоєння матеріалу

68.1. Проста газувата речовина **A** жовто-зеленого кольору з різким запахом реагує зі сріблясто-білим металом **Б**, густина якого менша за густину води. Під час реакції утворюється речовина **В**, що забарвлює полум'я пальника у фіолетовий колір. У разі дії на тверду речовину **В** концентрованої сульфатної кислоти виділяється безбарвний газ, добре розчинний у воді. Визначте речовини **A**, **Б** і **В**. Складіть рівняння всіх реакцій.

Комплексні завдання

68.2. У якій із речовин масова частка Калію найбільша: KBr , KCl , KI , KNO_3 , $KClO_3$? Чи можна відповісти на це запитання без проведення розрахунків?

68.3. Молярна маса сполуки Натрію з Оксигеном становить 78 г/моль. Визначте формулу цієї сполуки.

68.4. Обчисліть об'єм водню (н. у.), що утвориться під час дії на воду сплаву, який містить 4,6 г натрію і 3,9 г калію.

68.5. Сплав натрію і калію масою 0,505 г прореагував із водою, у результаті чого виділився водень об'ємом 168 мл (н. у.). Визначте склад сплаву.

Завдання з розвитку критичного мислення

68.6. Чи можна виявити наявність у гасі води, використовуючи натрій? Чи можна так само визначати в ньому масову частку води?