

Лабораторна робота № 7

Тема: Якісні реакції на катіони Феруму Fe^{2+} + Fe^{3+}

Мета: Навчитися виявляти катіони феруму.

Реактиви і обладнання: ферум (II) сульфат, ферум (III) хлорид, червона кров'яна сіль, жовта кров'яна сіль, пробірки.

ХІД РОБОТИ

1. Теоретична частина.

- Які властивості проявляють ферум (II) гідроксид і ферум (III) гідроксид?
- Як виявити сполуки феруму (II) і феруму (III)?

2. Інструктаж до даної лабораторної роботи.

3. Виконання завдань лабораторної роботи:

Дослід 1. Виявлення сполук ферум (II).

У пробірку наливаємо 2 мл розчину ферум (II) сульфату і додаємо 1 мл гексаціаноферату (II) калію. Спостерігаємо за забарвленням. Напишіть відповідне рівняння реакції.

Дослід 2. Виявлення катіонів Fe^{2+} .

У пробірку наливаємо 1 мл розчину ферум (II) сульфату і додаємо 1 мл тіоціанату амонію. Спостерігаємо за забарвленням.

Дослід 3. Виявлення катіонів ферум Fe^{3+} .

У пробірку наливаємо 1 мл розчину ферум (II) сульфату і додаємо 1 мл тіоціанату амонію. Спостерігаємо за забарвленням.

4. Виконання індивідуальних завдань:

Відновлюючи вугіллям сполуку хлористий залізняк добувають сплав ферохром. Визначте масову частку хрому в цьому сплаві.

5. Захист лабораторних досліджень.

(Дану роботу оформити в зошит для лабораторних робіт, записуючи до кожного дослідів відповідні рівняння реакцій та спостереження згідно теоретичних відомостей)