



Лабораторна робота 5.3

Одержання купрум (II) гідроксиду

Мета роботи: ознайомитись з основними методами одержання гідроксидів і одержати купрум (II) гідроксид.

Хімічні реактиви, хімічний посуд і прилади: мідний купорос ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$), 10%-ий розчин амоніаку, 10%-ий розчин натрію гідроксиду, хімічна воронка, конічна колба, фільтрувальний папір, тигель, ексикатор.

Хід роботи

1. Готують насичений розчин мідного купоросу ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) об'ємом 10 мл. Для цього треба розрахувати кількість мідного купоросу і води з врахуванням кристалізаційної води.

2. Мідний купорос попередньо нагрівають до $70\text{ }^\circ\text{C}$ і додають 10%-ий розчин амоніаку до появи інтенсивного синього забарвлення.

3. Розчин профільтровують і до суміші, яку охолодили додають по краплям 10%-ий розчин натрію гідроксиду до утворення блакитного осаду.

4. Осад відфільтровують, промивають теплою водою і сушать у вакуумі або в ексикаторі.

В кінці роботи написати рівняння реакції. Зробити висновок, щодо способу одержання оксиду.



Запитання для самоконтролю

1. Які способи одержання основ вам відомі?



Виконайте завдання

1. Якими хімічними властивостями володіють основи? Напишіть рівняння реакцій.

2. Напишіть рівняння реакції, що підтверджують амфотерні властивості купрум (II) гідроксиду, алюміній (III) гідроксиду.