

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»
Хіміко-технологічний факультет

Кафедра загальної та неорганічної хімії

Напрямок підготовки: 6.051301 „Хімічна технологія”

Дисципліна: *Загальна та неорганічна хімія 2: Неорганічна хімія.*

ПРОТОКОЛ

лабораторної роботи за темою:

СУЛЬФУР. СПЛУКИ СУЛЬФУРУ (VI)

студента(ки) групи _____
(шифр групи)

1 курсу хіміко-технологічного факультету

(П.І.Б студента повністю)

| <i>Хід роботи</i> | <i>Спостереження</i> |
|---|----------------------|
| <p>1. Вивчіть дію розведеної та концентрованої сірчаної кислоти на цинк. Якщо необхідно, суміші підігрійте. Які елементи виявляють властивості окислювача та відновника у кожній реакції?</p> <p>б) Дослідіть взаємодію заліза з сірчаною кислотою, по аналогії з дослідом 1а.</p> <p>в) Дослідіть взаємодію міді з сірчаною кислотою, по аналогії з дослідом 1а.</p> <p>2. Вивчіть взаємодію концентрованої сірчаної кислоти з бромідом калію та йодидом калію. Чому у цих реакціях утворюються різні продукти відновлення сірчаної кислоти?</p> <p>3. До розчину тіосульфату натрію додайте розведеної сірчаної кислоти. Що спостерігається? Чому?</p> <p>4. До 2 мл хлорної води додайте 2 краплі розчину тіосульфату натрію, а потім розчин хлориду барію. В окремій пробірці до розчину тіосульфату натрію додайте розчин BaCl_2. Зіставте одержані результати та поясніть їх.</p> <p>5. До а) бромної води, б) йодної води додайте розчин тіосульфату натрію до знебарвлення розчину, потім метиловий оранжевий. У якому випадку змінюється колір індикатора? Поясніть різницю реакцій за участю броду та йоду.</p> | |

6. Розчиніть кристалічний пероксодисульфат калію у воді. Виміряйте рН одержаного розчину за допомогою рН-метра, потім підігрійте до кипіння, після охолодження знову визначте значення рН. Чому змінилося значення рН?

Роботу виконав: _____ (П.І.Б. студента)

Роботу перевірів: _____ (П.І.Б. викладача)