

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені Ігоря Сікорського»
Хіміко-технологічний факультет**

Кафедра загальної та неорганічної хімії

Напрямок підготовки: *161 “Хімічні технології та інженерія”*

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

ПРОТОКОЛ

лабораторної роботи за темою:

СУЛЬФУР. СПОЛУКИ 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 сульфатної кислоти на цинк. Якщо необхідно, суміш підігрійте. Які елементи виявляють властивості окисника та відновника у кожній реакції?</p> <p>2. Виконайте дослід, аналогічний досліду 1, використовуючи металічне залізо. Поясніть утворення продуктів.</p> <p>3. Виконайте дослід, аналогічний досліду 1, використовуючи металічну мідь. Поясніть, що відбувається.</p> <p>4. Вивчіть взаємодію концентрованої сульфатної кислоти з бромідом калію та йодидом калію. Чому у цих реакціях утворюються різні продукти відновлення сульфатної кислоти?</p>	

5. До розчину тіосульфату натрію додайте трохи розведеної сульфатної кислоти. Що спостерігається? Чому?

6. До 2 мл хлорної води додайте 2 краплі тіосульфату натрію, а потім трохи хлориду барію. В окремій пробірці до розчину тіосульфату натрію додайте трохи BaCl_2 . Порівняйте одержані результати та поясніть їх.

7. 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 бромну та йоду.

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

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