

Тема: спостереження неперервного та лінійчатого спектрів.

Мета: ознайомитися з методом якісного спектрального аналізу.

Обладнання: спектроскоп двотрубний з відліковим мікрометричним гвинтом, трубки спектральні, прилад для засвічування спектральних трубок, джерело постійного струму, з'єднувальні провідники.

Результати роботи

А) Спостережуваний газ 1 – **гелій (He)**

(дозволяється пропустити кілька ліній, якщо вони не спостерігаються чи не розрізняються)

Колір лінії	Показ мікрометра, мм	Довжина цієї хвилі (з довідника), нм
Червона		728
Оранжева		668
Жовта		588
Зелена		502
Зелена		492
Блакитна		471
Синя		447

Б) Спостережуваний газ 2 - _____

Колір лінії	Показ мікрометра, мм	Довжина цієї хвилі (за графіком), нм

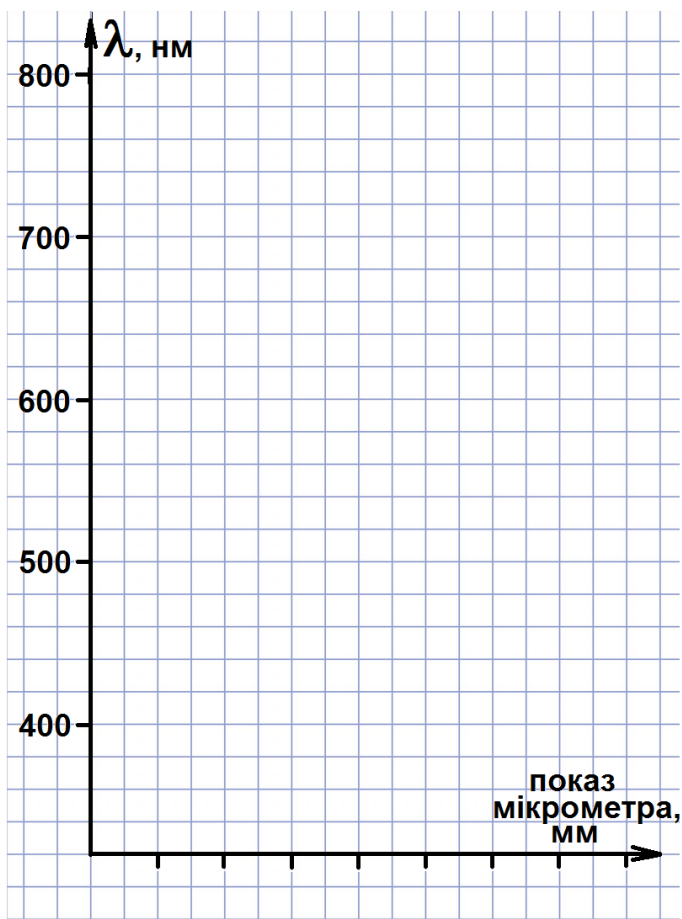
В) Спостережуваний газ 3 - _____

Колір лінії	Показ мікрометра, мм	Довжина цієї хвилі (за графіком), нм

Калібрувальний графік залежності довжини хвилі від показу мікрометричного гвинта для гелію

У висновку вкажіть:

- А) Які види спектрів спостерігались, при яких умовах утворюються такі спектри;
- Б) Чи спостерігались ВСІ вказані лінії гелію, якщо ні, то чому;
- В) Чи відрізняються спектри обох газів (якщо так, то чим);
- Г) Для чого використовувався графік у даній роботі;
- Д) Джерела неточностей і похибок у даній роботі;
- Е) Пропозиції по вдосконаленню чи ускладненню роботи (на існуючому обладнанні).



Висновок:
