Практична робота № 4

Тема: Добування кисню з гідроген пероксиду, збирання, доведення його наявності

Мета: ознайомитися з лабораторними способами добування кисню; навчитися збирати кисень та доводити його наявність.

Обладнання: лабораторний штатив, пробірки, спиртівка, кристалізатор або велика посудина, заповнена водою, колба, кутова скляна трубка, гумові корки (з отвором і без), піпетка.

Реактиви: гідроген пероксид, манган(IV) оксид, скіпка.

Хід роботи

1. ***Перегляньте відео***

2. ***Заповніть таблицю***

Послідовність дій	Спостереження	Висновки
1. Добування кисню розкладом гідроген пероксиду		
У пробірку з гідроген пероксидом вносимо дрібку каталізатора манган (IV) оксиду. Закриваємо пробірку пробкою з газовідвідною трубкою. Пробірку закріплюємо у тримачі на стрижневому штативі та нагріваємо газовим пальником.		
Запишіть рівняння розкладу гідроген пероксиду. До якого типу реакцій відноситься ця реакція?		

LIVEWORKSHEETS

2. Збирання кисню методом витиснення води		
Занурюємо пробірку у кристалізатор з водою, наповнюємо її водою та обережно повертаємо пробірку отвором донизу, щоб отвір лишався у воді. В отвір пробірки поміщаємо кінець газовідвідної трубки		*На яких фізичних властивостях кисню заснований цей метод?*
3. Зібрання кисню методом витиснення повітря		
Ємність, в яку будемо збирати кисень, ставимо отвором догори і занурюємо в неї вихід газовідвідної трубки аж до дна ємності		*На яких фізичних властивостях кисню заснований цей метод?*
4. Доводимо наявність кисню		
Підготуємо тліючу скіпку: спочатку запалимо, а потім загасимо її. Доки скіпка тліє, внесемо її у пробірку із зібраним киснем		*Чому спалахування скіпки свідчить про наявність у склянці кисню?* *Чому ознаки горіння в кисні проявляються яскравіше, ніж при горінні на повітрі?*

3. Зробіть висновки

Які речовини використовують у лабораторії для добування кисню?

Якими способами можна зібрати кисень у посудину?

Як експериментально довести наявність кисню в посудині?

LIVEWORKSHEETS