

# КИСЕНЬ

## Oxygenium

### OXYGEN

O<sub>2</sub>  
[7782-44-7]

М.м. 32.00

*Вміст:* не менше 99.5 % (об/об) O<sub>2</sub>.

Ця монографія поширюється на кисень для медичного застосування.

### ВЛАСТИВОСТІ

**Опис.** Безбарвний газ.

**Розчинність.** За температури 20 °С і тиску 101 кПа 1 об'єм газу розчиняється у близько 32 об'ємах води.

### ВИРОБНИЦТВО

Кисень виробляється за допомогою процесу кріодистиляції навколишнього повітря після його очищення.

**Вуглецю діоксид.** Не більше 300 ppm (об/об); визначають за допомогою інфрачервоного аналізатора (2.5.24).

*Випробовуваний газ.* Досліджуваний газ фільтрують для уникнення явища розсіяння світла.

*Газ порівняння (а).* Кисень Р.

*Газ порівняння (b).* Суміш, що містить 300 ppm (об/об) вуглецю діоксиду Р1 в азоті Р1.

Прилад калібрують і встановлюють чутливість, використовуючи гази порівняння (а) і (b). Вимірюють вміст вуглецю діоксиду в досліджуваному газі.

**Вуглецю монооксид.** Не більше 5 ppm (об/об); визначають за допомогою інфрачервоного аналізатора (2.5.25).

*Випробовуваний газ.* Досліджуваний газ фільтрують для уникнення явища розсіяння світла.

*Газ порівняння (а).* Кисень Р.

*Газ порівняння (b).* Суміш, що містить 5 ppm (об/об) вуглецю монооксиду Р в азоті Р.

Прилад калібрують і встановлюють чутливість, використовуючи гази порівняння (а) і (b). Вимірюють вміст вуглецю монооксиду в досліджуваному газі.

**Вода.** Не більше 67 ppm (об/об); визначають за допомогою електролітичного гігрометра (2.5.28).

**Кількісне визначення.** Визначають концентрацію кисню за допомогою парамагнітного аналізатора (2.5.27).

### ІДЕНТИФІКАЦІЯ

Досліджуваний газ має відповідати вимогам щодо меж, одержаних при кількісному визначенні.

### ВИПРОБУВАННЯ

**Вуглецю діоксид.** Не більше 300 ppm (об/об); визначають за допомогою індикаторної трубки для визначення вуглецю діоксиду (2.1.6).

**Вуглецю монооксид.** Не більше 5 ppm (об/об); визначають за допомогою індикаторної трубки для визначення вуглецю монооксиду (2.1.6).

**Водяна пара.** Не більше 67 ppm (об/об); визначають за допомогою індикаторної трубки для визначення водяної пари (2.1.6).

### ЗБЕРІГАННЯ

В якості стиснутого газу або рідини у належних контейнерах, відповідно до діючого законодавства. Масла та мастильні речовини не можна використовувати, крім випадків, коли вони сумісні з киснем.

### ДОМІШКИ

*Специфіковані домішки:* А, В, С.

А. CO<sub>2</sub>: вуглецю діоксид,

В. СО: вуглецю монооксид,

С. Н<sub>2</sub>О: вода.

N

Можуть бути застосовані інші валідовані методики контролю.