

---

(Повне найменування підприємства)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ІНСТРУКЦІЯ

**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № \_\_\_\_\_**

**при експлуатації кисневих балонів в медичних установах**

## 1. Загальні положення.

Ця інструкція встановлює вимоги з охорони праці при обслуговуванні балонів з медичним киснем. Всі роботи, пов'язані з обслуговуванням балонів, повинні виконуватися відповідно до цієї інструкції. Роботи, пов'язані з обслуговуванням балонів, відносяться до робіт з підвищеною небезпекою відповідно Переліком робіт з підвищеною небезпекою затв. Держнаглядохоронпраці 30.11 1993р №123.

Відповідно до Закону України "Про охорону праці" (ст. №49) особи, які не виконують вимоги інструкції з охорони праці, залежно від характеру порушень притягуються до дисциплінарної, матеріальної, адміністративної та кримінальної відповідальності.

1.1. До виконання робіт з обслуговування кисневих балонів допускаються особи:

які досягли 18 років;

пройшли медичний огляд відповідно до наказу № 45 Міністерства охорони здоров'я України від 30 березня 1994 і не мають медичних протипоказань;

пройшли навчання, інструктаж з питань охорони праці, у тому числі при виконанні робіт з підвищеною небезпекою, наданню першої допомоги потерпілим при нещасних випадках, про правила поведінки при виникненні аварій.

Персонал, який обслуговує кисневі балони повинен бути атестований за "Правилами будови і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском" НПАОП 0.00-1.07.94 ".

При наявності в приміщенні вантажопідіймальних механізмів додатково атестовані з "Правил будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів" НПАОП 0.00-1.01-07.

1.2. Особи, які обслуговують балони зобов'язані:

вміти користуватися засобами колективного та індивідуального захисту;

додержувати зобов'язань щодо охорони праці, передбачених колективним договором (угодою, трудовим договором) та правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства, в тому числі:

вчасно починати і закінчувати роботу, дотримуватися часу технологічного та обідньої перерв;

не виконувати роботи, не передбачені змінним завданням;

не перебувати на роботі у позаробочий час без відповідного дозволу керівника.

1.3. При обслуговуванні балонів на виробничий персонал можливий вплив небезпечних і шкідливих виробничих факторів:

ФІЗИЧНИХ:

небезпечне значення напруги в електричному ланцюзі, замикання якого може відбутися через тіло людини;

гострі кромки, задирки, шорсткість на поверхні заготовок, інструментів та обладнання;

рухомі частини виробничого обладнання;

підвищена загазованість і запиленість повітря робочої зони;

підвищена або знижена температура повітря робочої зони;

знижена або підвищена рухливість повітря;

недостатня освітленість робочої зони.

ХІМІЧНИХ:

токсичне і подразнюючу дію шкідливих речовин на організм людини.

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ:

фізичні перевантаження (динамічні);

нервово-психічні перевантаження (монотонність праці).

1.4. На роботах із шкідливими і небезпечними умовами праці, а також роботах, пов'язаних із забрудненням або здійснюваних у несприятливих температурних умовах, виробничому персоналу видаються безкоштовно: за встановленими нормами спеціальний одяг: костюм, бере, рукавиці, захисні окуляри, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту .

Забороняється використання спецодягу з синтетичних і вовняних матеріалів.

За встановленими нормами також безкоштовно видається мило.

Персонал, який обслуговує кисневі балони, зобов'язаний дотримуватися вимог санітарних норм та особистої гігієни:

приступати до роботи тільки у засобах індивідуального захисту;

прийняти і утримувати протягом зміни робоче місце в чистоті і порядку;

зберігати і приймати їжу тільки в спеціально відведених місцях;  
після роботи вимити забруднені ділянки тіла.

У разі незадовільного самопочуття (з високою температурою тіла та іншими ознаками захворювання), що заважає безпечно проводити роботи, доповісти про це безпосередньому керівнику і звернутися до лікаря.

## **2. Загальні вимоги до кисневого балона та умови їх зберігання.**

2.1. Балони, які використовуються в медичних установах, повинні відповідати вимогам нормативних документів, затверджених органами державного нагляду України.

2.2. Балони повинні бути пофарбовані в блакитний колір і мати напис "Кисень медичний" чорним кольором.

2.3. Кожна партія медичного кисню, а також кожен балон медичного кисню повинні супроводжуватися документом про якість, що містить наступні дані:

найменування підприємства і його товарний знак;

найменування і сорт продукту;

номер партії медичного кисню і номер балона медичного кисню;

дату виготовлення;

обсяг газоподібного кисню, м<sup>3</sup>;

результати проведених аналізів або підтвердження про відповідність продукту вимогам цього стандарту;

- Номер реєстраційного посвідчення (Р.70 / 626/43) згідно з Державним реєстру лікарських засобів.

- Позначення стандарту «Кисень газоподібний технічний і медичний» ГОСТ 5583-78.

2.4. Гарантійний термін зберігання газоподібного медичного кисню в балонах - 18 місяців з дня виготовлення.

2.5. На верхній сферичній частині кожного металічного балона повинні бути вибиті (чітко зображені) такі дані:

1) товарний знак підприємства-виробника балона;

2) номер балона;

3) фактична маса порожнього балона (кг): для балонів місткістю до 12 л включно - з точністю до 0,1 кг; понад 12 до 55 л включно - з точністю до 0,2 кг; маса балонів місткістю понад 55 л вказується відповідно до НД на їх виготовлення;

4) дата (місяць, рік) виготовлення і наступного освідчення;

5) робочий тиск (Р), МПа (кгс / см<sup>2</sup>);

6) пробний гідравлічний тиск (Р), МПа (кгс / см<sup>2</sup>);

7) місткість балонів, л:

для балонів місткістю до 12 л включно - номінальна;

для балонів місткістю понад 12 до 55 л включно - фактична з точністю до 0,3 л;

для балонів місткістю понад 55 л - відповідно до НД на їх виготовлення;

8) клеймо ВТК підприємства - виготовлювача круглої форми діаметром 10 мм (за винятком стандартних балонів місткістю понад 55 л);

9) номер стандарту для балонів місткістю понад 55 л.

Висота знаків на балонах повинна бути не менше 6 мм, а на балонах місткістю понад 55 л - не менше 8 мм.

Маса балонів, за винятком балонів для ацетилену, вказується з урахуванням маси нанесеної фарби, кільця для ковпака і башмака, якщо такі передбачені конструкцією, але без маси вентиля і ковпака.

На балонах місткістю до 5 л або товщиною стінки менше 5 мм паспортні дані можуть бути вибиті на пластині, припаяної до балона, або нанесені емалевою чи олійною фарбою.

2.6. Окремо на балоні має бути вибита дата опосвідчення, клеймо пункту випробування і дата наступного огляду.

2.7. Клеймо випробувального пункту круглої форми. Діаметром 12 мм, всередині вибиті букви і цифри:

"У" - Україна

А, Б, В і т. Д. - Літерне позначення випробувального пункту

Двозначним числом позначається область, в якій розташований випробувального пункту.

2.8. Балони повинні зберігатися у спеціально відведених осередках і закріплені для виключення їх падіння. Над осередками повинні бути вивішені таблички «Балони порожні» і «Балони повні».

2.9. Кисневі балони повинні зберігатися з наверху на них ковпаками.

2.10. Забороняється використовувати кисневі балони з медичним киснем в технічних цілях.

Забороняється використовувати кисневі балони з технічним киснем у медичних установах.

2.11. Кисневі балони, наповнені газом, повинні бути міцно укріплені і щільно приєднуються до розрядної рампи (КСС-2 або КР-01).

2.12. Балони з киснем, що встановлюються в приміщенні, повинні знаходитися на відстані не менше 1 м від радіаторів опалення та інших опалювальних приладів.

2.13. У приміщенні кисневої розрядної станції повинні бути вивішені інструкції і плакати щодо поводження з кисневими балонами. У приміщенні повинні бути вивішені технологічні схеми розрядних рамп і киснепроводів.

2.14. При використанні в приміщенні кисневої станції вантажопідйомного механізму необхідно виключити попадання масла на контейнер з балонами (передбачити установку піддону на тельфери). На гаку вантажопідйомного механізму має бути запобіжний пристрій, що виключає мимовільне від'єднання скоби контейнера з балонами.

Вантажопідйомний механізм повинен бути оглянутий.

На кисневої станції повинна бути вивішена схема стропування контейнера з балонами.

2.15. У приміщенні кисневої станції не допускається будівельних конструкцій і матеріалів з дерева або інших органічних матеріалів за винятком дверей, воріт і віконних плетінь.

2.16. Низ шибок в приміщенні кисневої станції повинен бути на висоті не менше 1,5 м від підлоги. Скла повинні бути рифленими, матовими або пофарбованими білою краскою.

2.17. Приміщення розрядної рампи повинно бути обладнане засобами пожежогасіння (вуглекислотний вогнегасник, ящик з піском)

2.18. Розрядні кисневі рампи з колектором не більше ніж на 10 наповнених 40-ка літрових балонів, які не мають при собі складів балонів, що розміщуються в металевих шафах або під вогнетривкими навісами (при їх глибині не більше 1м) дозволяється розташовувати зовні біля глухих стін медичних будівель будь-якого ступеня вогнестійкості, без збільшення найменших відстаней до сусідніх будівель і споруд, що встановлюються СНіП.

2.19. Забороняється користуватися в приміщенні кисневих станцій нагрівальними і іскроутворюючими приладами.

2.20. На дверях (воротах) кисневої станції повинні бути вивішені знаки безпеки:

- «Не палити»;

- «Кисень маслонебезпечно»;

- «Стороннім вхід заборонено»;

- «Категорія приміщення -« Д »»;

- «Клас вогнестійкості - II»;

- «Середу -« нормальна »»;

### **3. Вимоги безпеки перед початком роботи**

3.1. Включити припливно-витяжну вентиляцію за 10 ÷ 15 хв до початку роботи.

3.2. Перевірити:

- Засоби індивідуального захисту і надіти їх;
  - Наявність і стан інструменту;
  - Наявність, справність і правильність показів контрольно-вимірювальних приладів;
  - Наявність, справність редукування;
  - Наявність і стан кисневих балонів та їх відповідність розділу 2;
  - Тиск кисню в магістралях;
  - Тиск кисню в підключених балонах; - За записами в журналі і фактичному підрахунку визначити кількість повних балонів та порожніх балонів. При необхідності зробити заявку керівництву на придбання кисню;
  - Стан мідних змійовиків, що підключаються від розрядних рамп до балонів;
  - Трубки змійовиків не повинні бути перегнуті, мати тріщин і надломів.
- Провести зовнішній огляд на відсутність вм'ятин, забоїв та інших видимих пошкоджень, а також бруду та слідів масла або інших органічних забруднень на поверхні балонів та вентилів.

### **4. Вимоги безпеки під час роботи**

4.1. Підключити до розрядної рампи КСС-2 або КР-01 кисневі балони, тільки відповідні Розділом 2 і 3 цієї інструкції.

4.2. Перед підключенням кисневого балона до рампи перевірити стан прокладки на штуцері до підключеного балону. При необхідності прокладку замінити на нову з фторопласту.

4.3. Підключати кисневий балон до рампи за допомогою 2-х ключів - одним ключем утримується штуцер, іншим ключем накручують гайку на вентиль балона. Ключі повинні бути виготовлені з кольорового металу і знежирені.

4.4. Вентиль на балоні відкривати плавно. При появі витoku кисню з-під накидної гайки, перекрити вентиль на балоні і усунути витік.

4.5. Не допускати пропусків у трубопроводах, з'єднаннях, арматурі, своєчасно проводити усунення пропусків.

Підтягування фланцевих з'єднань, накидних гайок та ін. під тиском забороняється.

4.6. Перевірити подачу кисню в магістраль по контрольному манометру і манометру на редукторі.

4.7. На використаному балоні зробити напис крейдою «Порожній» і відкотити балон в ячейку для порожніх балонів.

### **5. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

5.1. Перевірити стан балонів з киснем, розрядних рамп, киснепроводів на відповідність їх цієї інструкції.

5.2. Про всі виявлені порушення та несправності (які неможливо усунути самостійно) зробити запис у змінному журналі і повідомити безпосереднього керівника.

5.3. Привести в порядок робоче місце

5.4. Зняти спецодяг і повісити її в шафу, вимити обличчя і руки.

## **6. Вимога безпеки в аварійних ситуаціях**

6.1. До аварійних ситуацій відносяться:

- Розгерметизація технологічних трубопроводів.
- Руйнування корпусу балона.
- Загоряння обладнання, трубопроводів.

6.2. Основними причинами аварійних ситуацій при експлуатації кисневих балонів є:

- Підключення до рампи кисневих балонів не відповідають ГОСТ 5583-78 і цієї інструкції.
- Попадання на роз'ємні з'єднання масла або іншого органічної речовини.
- Несвоєчасне знежирення киснепроводу і технологічного устаткування.
- Несвоєчасне проведення огляду трубопроводів, обладнання, вимірювальних приладів.
- Несправність арматури.

6.3. При виникненні аварійної ситуації:

- Визначити характер і ступінь небезпеки аварії.
- По можливості усунути джерело небезпеки (перекрити подачу кисню з балона, перекрити подачу кисню в магістраль).
- Почати ліквідацію пожежі (при його виникненні) за допомогою рекомендованих засобів.
- Повідомити безпосереднього керівника про аварійну ситуацію.
- При виникненні пожежі дзвонити в пожежну службу 101.

## **7. Послідовність надання першої допомоги**

7.1. Порядок надання першої долікарської допомоги в разі травмування (отруєння):

7.1.1. Виробничий персонал повинен вжити заходів щодо надання необхідної допомоги потерпілому при нещасних випадках до прибуття лікаря.

7.1.2. Послідовність надання першої допомоги:

- Усунути вплив на організм факторів, що загрожують здоров'ю та життю потерпілого (звільнити від дії електричного струму, винести із зараженої атмосфери, погасити палаючий одяг тощо);  
визначити характер і тяжкість травми, найбільшу загрозу для життя потерпілого і послідовність заходів щодо його врятування;

виконати необхідні заходи щодо порятунку постраждалого в порядку терміновості (відновити прохідність дихальних шляхів, провести штучне дихання, зовнішній масаж серця, зупинити кровотечу, іммобілізувати місце перелому, накласти пов'язку і т. п.);

підтримати основні життєві функції постраждалого до прибуття медичного працівника;

викликати швидку медичну допомогу або лікаря, або прийняти заходи для транспортування постраждалого в лікувальний заклад;

Допомогу потерпілому, виявляється не медичними працівниками, не повинна замінювати допомогу з боку медичного персоналу та повинна надаватися лише до прибуття лікаря.

7.1.3. Конкретні дії щодо надання першої (долікарської) медичної допомоги, яка вивчається виробничим персоналом при проходженні первинного та наступних інструктажів з питань охорони праці.

\_\_\_\_\_  
Посада керівника підрозділу

\_\_\_\_\_  
(Особистий підпис) (прізвище, ініціали)

ПОГОДЖЕНО:

\_\_\_\_\_  
(Особистий підпис) (прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_  
(Особистий підпис) (прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_  
(Особистий підпис) (прізвище, ініціали)