

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«МЕДИКО-ПРИРОДНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра загальної підготовки

НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ

***Тема 3 Організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки в ЛПУ.
Причини пожеж у приміщеннях лікувальних і оздоровчих установ.***

Пожежна безпека в ЛПУ.

Забезпечення пожежної безпеки в лікувально-профілактичних, аптечних та навчальних закладах є одним із важливих напрямків ефективної діяльності зазначених установ. Дотримання основних вимог пожежної безпеки сприяє збереженню життя та здоров'я працюючих, хворих, відвідувачів та студентів, а також матеріальних цінностей.

Пожежа це неконтрольоване горіння поза спеціальним вогнищем, що розповсюджується в часі і просторі та створює загрозу життю і здоров'ю людей, навколишньому середовищу, призводить до матеріальних збитків.

Пожежна небезпека це можливість виникнення та розвитку пожежі у будь-якій речовині. Причиною виникнення пожежі є горіння різних речовин та предметів. Горіння являє собою екзотермічну реакцію окислення речовин, яка супроводжується виникненням диму та полум'я. Для виникнення горіння необхідно: а) наявність горючої речовини; б) окислювача (кисню); в) джерела запалювання.

Розрізняють такі поняття як займання, самозаймання та тління.

Під займанням розуміють виникнення горіння під впливом джерела запалювання.

Самозаймання - це виникнення горіння без джерела запалювання.

Тління - горіння без випромінювання світла.

Основним нормативним документом, який регламентує вимоги щодо пожежної безпеки є Закон України «Про пожежну безпеку» (17.12.1993р.) та «Правила пожежної безпеки в Україні» (А.01.001-2005)

Ці документи визначають загальні правові, економічні та соціальні основи забезпечення пожежної безпеки на території України, регулюють відносини державних органів, юридичних та фізичних осіб у цій галузі незалежно від виду їх діяльності та форм власності тощо.

Під час пожежі на організм персоналу, хворих та відвідувачів негативно впливає ряд небезпечних та шкідливих факторів:

1. Вогонь. Температура у зоні горіння може досягати 1200⁰- 1400⁰С і більше. Це призводить до виникнення термічних опіків різного ступеню важкості.

2. Токсичні продукти згорання. При горінні різних предметів утворюється велика кількість токсичних речовин, що призводять до отруєння людини. Причому, під час

пожежі більшість людей гине не від дії високої температури, а від отруєння продуктами горіння. Найчастіше і найбільше при горінні всіх речовин утворюється вуглекислий та чадний газ. При горінні поліуретану утворюється ціаністий водень. Сірководень утворюється при горінні лінолеуму тощо.

3. Виділення в повітря шкідливих хімічних речовин внаслідок руйнування тари в якій вони зберігаються лікарські препарати, хімічні реактиви та ін., що в свою чергу може спричиняти вибухи.

4. Нестача кисню в повітрі. Процес горіння супроводжується поглинанням кисню з повітря. Якщо в чистому атмосферному повітрі вміст кисню становить 20,94%, то в приміщеннях, де виникла пожежа, концентрація кисню значно зменшується. При вмісті кисню в повітрі приміщень менше 10% і наявності продуктів горіння /вуглекислий, чадний газ та інші/ смерть людини може наступити за кілька хвилин. При зниженні концентрації кисню до 13,0% спостерігаються ознаки гіпоксії: слабкість, різке збільшення частоти пульсу, дихання, порушення координації рухів, запаморочення, сонливість.

5. Висока температура повітря і оточуючих предметів. В наслідок горіння спостерігається значне підвищення температури повітря. При вдиханні гарячого повітря, що містить токсичні речовини (вище 60⁰C), у людей уражаються легені, можливі опіки верхніх дихальних шляхів та набряк легень, що загрожує життю людей, які знаходяться в даному приміщенні. Крім цього, під час пожежі значно нагріваються оточуючі предмети, стіни приміщень, що призводить до перегріву організму і розвитку теплового удару.

6. Задимленість приміщень. Дим являє собою аерозоль ультрамікроскопічного пилу. В залежності від предметів, що горять, дим може бути токсичним. Дим подразнює слизові оболонки очей (сльозотеча), верхніх дихальних шляхів (сильний кашель), погіршує видимість та евакуацію персоналу, хворих та відвідувачів.

7. Руйнування споруд. Внаслідок пожежі руйнуються конструкції будівель і при падінні, уламки споруд можуть викликати травмування людей. Персонал може опинитись під завалами. Також можливі завали шляхів евакуації і неможливість евакуації людей.

8. Паніка серед людей. У випадку пожежі на психіку людей впливає велика кількість надзвичайної сили подразників (смерть рідних, близьких, втрата матеріальних цінностей тощо), які можуть привести до значних змін психоемоційного стану людини. Внаслідок цього поведінка частини людей при пожежах стає непередбачуваною. Порушується адекватна оцінка ситуації, змінюються реакції та дії, що сприяє виникненню паніки. Це в свою чергу сприяє збільшенню кількості жертв пожеж, невинуватих втрат.

Пожежна безпека приміщень аптечних закладів, а також приміщень де перебуває велика кількість людей (навчальні заклади тощо) повинна забезпечуватись ще на етапі проектування, будівництва чи реконструкції. З цією метою працівники пожежного нагляду проводять експертизу проектів будівництва чи реконструкції та беруть участь у прийомі в експлуатацію будівель. При цьому обов'язково враховують наявність системи протипожежного захисту.

Система протипожежного захисту - це сукупність організаційних, а також технічних засобів спрямованих на запобігання впливу на людей небезпечних факторів пожежі та обмеження матеріальних збитків від неї (ДСТУ 2272 - 93. Пожежна безпека. Терміни та визначення).

Попередження розповсюдження пожеж забезпечується правильним вибором необхідного ступеню вогнестійкості будівельних конструкцій, раціональним об'ємно-планувальним рішенням будівель та споруд, встановленням протипожежних перешкод в будівлях, системах вентиляції, обмеження витікання горючих рідин при пожежах, облаштування проти димного захисту, проектуванням шляхів евакуації, створення необхідних умов для розгортання засобів по гасінню пожежі.

Будівельними нормами і правилами (БНіП) передбачається будівництво протипожежних розривів, зон, відсіків і секцій в аптечних закладах які призначені для попередження розповсюдження вогню в будівлі.

Протипожежні розриви між будівлями призначені для обмеження розповсюдження пожежі від однієї будівлі до іншої. Величина вільного простору між будівлями різна (від 6 до 18 м) і залежить від вогнестійкості споруди.

Якщо заклади, в тому числі, лікувальні, навчальні призначені для одночасного перебування 15 і більше осіб, їх будують з матеріалів, що не горять. Якщо ж для будівництва були використані горючі конструкції і матеріали, їх обробляють вогнезахисним складом. Періодично цей шар поновлюють відповідно до технічних умов.

З метою зменшення негативних наслідків від пожеж в аптечних закладах та приміщеннях масового перебування людей, передбачено виділення окремих відсіків чи секцій, які відгороджуються одна від одної вогнестійкими стінами з межею вогнестійкості не менше 1,5 години. В секціях розміщують однорідні за пожежною небезпекою приміщення. Це дає змогу запобігати при пожежі розповсюдженню в сусідні приміщення шкідливих факторів горіння та вибухонебезпечних сумішей.

Приміщення, де використовуються легкозаймисті та вибухонебезпечні речовини, повинні мати вогнестійкі стіни.

При фарбуванні стін кількість шарів фарби не повинно бути більше 4-х, щоби зменшити можливість розповсюдження полум'я на стіни.

Сонцезахисні пристрої повинні бути з негорючих матеріалів та розсувними. Допоміжні приміщення (горища, підвали та ін.) повинні утримуватись в чистоті не захаращуватись предметами, що горять.

Меблі в аптечних закладах виготовляються з матеріалів, при горінні яких утворюється мало диму.

Для більш швидкого видалення диму з приміщень аптечних закладів передбачаються димові люки та шахти, які забезпечують направлене видалення продуктів горіння, зменшують задимленість суміжних приміщень.

При виникненні пожежі в аптечних установах необхідно якнайшвидше організувати евакуацію людей з приміщень. Для цього в зазначених будівлях повинні бути запасні виходи (не менше двох) для евакуації персоналу з відповідними написами та покажчиками.

В аптечних використовуються легкозаймисті та вогненебезпечні речовини. При роботі з ними необхідно дотримуватись певних вимог пожежної безпеки.

Правила зберігання легкозаймистих та вогненебезпечних речовин.

Вогненебезпечні речовини - це речовини та матеріали, які здатні до самозаймання (початок горіння без впливу джерела запалювання), а також займання від джерела запалювання і самостійного горіння після його вилучення. До них належать всі органічні речовини.

Легкозаймисті речовини - це переважно рідини, які мають температуру спалаху, що не перевищує 61⁰С (ацетон, етиловий спирт).

Горючі рідини ті, які мають температуру спалаху понад 61⁰С (формалін та інші).

Легкозаймисті і горючі рідини можуть зберігатись в аптеках, якщо їх загальна кількість не перевищує 100кг. При цьому, спирти, ефіри та інші вогненебезпечні рідини зберігаються тільки в окремих захищених від пожежі (вогнестійких) приміщеннях і в металевій тарі.

В аптеках одночасно може зберігатись не більше 2-х балонів з киснем. Балони зберігають у вертикальному положенні надійно закріплені. З метою попередження вибуху забороняється доторкатись до кисневих балонів предметами, які контактували з маслами. Поряд з балонами не повинно бути масел, ганчірок від масла та інших предметів, які можуть сприяти вибухам.

У робочі приміщення аптек вогненебезпечні та вибухонебезпечні речовини доставляються тільки в таких кількостях, які необхідні для роботи. У випадку розливу легкозаймистих речовин виключаються всі нагрівальні прилади. Забруднене місце засипається піском, який потім забирається дерев'яною лопаткою.

Реактиви і матеріали, які при контакті між собою можуть утворювати вибухонебезпечні концентрації чи самозайматись, зберігаються окремо у відповідній упаковці та вогнетривкій тарі.

На банках, бутлях та іншій упаковці з хімічними реактивами повинні бути чіткі написи із вказанням їх найбільш характерних властивостей «Вогненебезпечне», «Хімічно активне» тощо.

У всіх випадках спільне зберігання легкозаймистих, вогненебезпечних і вибухонебезпечних речовин з кислотами і лугами категорично забороняється.

Протипожежний режим територій аптечних закладів.

Територія повинна бути чистою від сміття та інших відходів, які підвищують небезпеку виникнення загорянь і сприяють розповсюдженню вогню.

На території аптечних закладів повинно бути не менше 2-х під'їздів для автотранспорту. Стоянка автотранспорту повинна бути не ближче 10 метрів від аптеки.

При ремонті під'їзних доріг, шляхів сполучення між будівлями установ, який перешкоджає руху пожежного транспорту, адміністрація лікувальних та навчальних закладів повинна повідомити про це пожежну охорону.

На стінах будівель, стовпах, опорах повинні бути покажчики найближчих джерел водопостачання, пожежних гідрантів тощо. Букви наносяться великих розмірів флюоресцентною фарбою, щоби забезпечити їх видимість у темноті.

Під'їзні шляхи до місця, де розташовується пожежний інвентар, завжди повинні бути вільні.

Організаційно-технічні заходи з забезпечення пожежної безпеки в аптечних закладах включають:

1. *Організаційні заходи пожежної безпеки*, що передбачають організацію пожежної охорони на об'єкті, проведення навчань з питань пожежної безпеки, застосування наочних засобів протипожежної пропаганди та агітації, організацію ДПД, проведення перевірок стану пожежної безпеки приміщень, будівель та об'єкту в цілому.

2. *Технічні заходи пожежної безпеки* - сувере правил і норм, визначених чинними нормативними документами при реконструкції та технічному переоснащенні

приміщень, будівель та об'єктів, експлуатації чи можливого переобладнанні опалення, електромереж, освітлення, вентиляції тощо.

3. *Заходи режимного характеру*, що передбачають застосування відкритого вогню у недозволених місцях та куріння, регламентацію пожежної безпеки при проведенні вогневих робіт та ін.

4. *Експлуатаційні заходи*. Вони включають своєчасне проведення профілактичних оглядів, випробувань, ремонту використовуваних приладів та обладнання, а також інженерного

господарства (електромереж, електроустановок, вентиляції, опалення).

Серед основних причин, що спричиняють пожежі в лікувальних установах та інших закладах охорони здоров'я слід назвати такі з них:

1. *Порушення організаційного та технічного забезпечення системи пожежної безпеки.*

2. *Порушення правил пожежної безпеки медичним і допоміжним (технічним) персоналом як результат недотримання вимог технологічного процесу.*

До першої групи причин пожеж в закладах охорони здоров'я слід віднести такі порушення, що випливають з недотримання організаційних заходів та вимог.

Перш за все, це недостатній рівень системного вирішення завдання пожежної безпеки в установі. Сюди належать недостатній рівень опрацювання організаційних завдань, організаційно-методичних заходів та технічного забезпечення пожежної безпеки.

Вимоги системності у вирішенні завдань пожежної безпеки впливають з необхідності створення як розгалуженої технічної основи пожежної безпеки, так і забезпечення її постійної функціональної готовності. У цьому питанні не можуть допускатися самоплинність або половинчатість. Готовність первинних протипожежних засобів (вогнегасники, гідранти, пожежні щити з відрами, лопатами, баграми, резервуари з піском, тощо), оприлюднення їх місцерозташування, наявність і технічна надійність технічних засобів зв'язку, оприлюдненні згідно вимог пожежної безпеки плани евакуації хворих і персоналу, постійна перевірка незахаращеності проходів та евакуаційних шляхів – усе це має поєднуватися з постійною роботою в аспекті роз'яснювальних заходів серед медичного персоналу і пацієнтів. Добре відомо, що недостатній рівень роз'яснювальних заходів серед медичного персоналу і хворих щодо небезпеки від вогню може привести до непоправного лиха.

Особливо небезпечним є недостатній контроль за дотриманням правил протипожежної охорони у системі загальних вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності в лікувально-профілактичних установах. Є багато прикладів того, що грубі порушення вимог пожежної безпеки в лікувально-профілактичних закладах та установах охорони здоров'я, що проявляються захаращеністю приміщень, заваленістю аварійних виходів, відсутністю чітко розроблених і оприлюднених планів евакуацій хворих та медперсоналу з приміщень під час пожежі, відсутність чітко спланованих дій персоналу в умовах пожежної небезпеки, відсутність наказу керівника ідрозділу або лікувальної установи про заходи протипожежної безпеки з призначенням відповідальних осіб та ін. неминуче ведуть до страшних втрат.

До причин технічного порядку слід віднести відсутність вільного шляхового під'їзду до установи, непродуманість забезпечення шляхового маневру на території установи, що може мати вирішальне значення у випадку пожежі. Важливим є забезпечення установи аварійною системою водопостачання.

Керівництво установи охорони здоров'я повинне постійно консультуватися із службою пожежної безпеки при проведенні ремонтних та будівельних робіт як на етапі планування та проектування, так і на етапах виконання робіт, їх завершення і приймання.

Особливої уваги керівництва установи вимагає стан загальнотехнічних служб, як от: автогосподарство, склади, й перш за все мастильних і паливних матеріалів, хімічних реагентів, у тому числі з СДТР, розчинників, фарб, лаків, легкозаймистих речовин і будівельних матеріалів, білизни, тощо.

До причин пожеж організаційного плану слід віднести порушення трудової дисципліни, недотримання лікувального та пропускнуго режиму в установах. В останньому випадку йдеться про можливість проникнення в установу сторонніх осіб, наміри яких можуть бути самими різними. Особливо це має значення при проникненні сторонніх до господарських, передовсім, складських приміщень. Недопустиме є вживання алкогольних напоїв на території установ і її окремих служб і підрозділів. Виходячи з особливостей життя в країні у достатньо складний і непередбачуваний у політико-соціальному відношенні період, завжди слід пам'ятати про можливі терористичні акції, у тому числі з використанням підпалів. Не менш важливим у плані попередження пожеж є постійний контроль за дітьми і підлітками з числа пацієнтів. Альтернативою повинна бути ненав'язлива, коректна роз'яснювальна та виховна робота.

До другої групи причин пожеж в установах охорони здоров'я мають бути віднесені:

- порушення правил електробезпеки при користуванні електричним обладнанням, наприклад, при використанні автоклавів, при користуванні електроопалювальними та освітлювальними приладами (несправність електропроводки, користування несправним електрообладнанням);

- використання несправної або неправильне використання електродіагностичної та електролікувальної апаратури операційних, кабінетів функціональної діагностики, рентгенодіагностичних кабінетів, лабораторій, фізіотерапевтичних кабінетів та ін.

- порушення правил техніки безпеки при користуванні газоопалювальними приладами;

- недотримання правил техніки безпеки в операційних (пошкоджена електропроводка, відсутність надійної вентиляції, порушення у системі подачі та відведення наркотичних і газопарових сумішей, недотримання вимог безпеки праці щодо запобігання іскроутворення, накопичення статичної електрики та ін.);

- неправильне збереження та використання кисню в балонах;

- порушення правил пожежної безпеки при кремації трупів, спалюванні сміття та ін.;

- порушення техніки безпеки на складах і у підсобних приміщеннях, особливо, при збереженні паливно-мастильних матеріалів, легкозаймистих матеріалів;

- порушення вимог безпеки праці і протипожежних правил робітниками при проведенні ремонтно-будівельних робіт, пов'язаних з використанням вогню (електрозварювання, ремонт електрокабельних і газових комунікацій та

електрообладнання, проведення інших ремонтних робіт). Слід пам'ятати недопустимість проведення будь-яких ремонтних робіт з використанням сучасних оздоблювальних матеріалів без попереднього узгодження з протипожежними органами, оскільки, як свідчить сумний досвід в нашій країні і за її межами самого останнього часу, полімерні матеріали під час горіння здатні виділяти надзвичайно токсичні сполуки типу фосгену, які віднесена до бойових отруйних речовин.

Так, наприклад, з понад 1200 загиблих під час Улу-Телякської катастрофи внаслідок горіння полімерних покриттів всередині вагонів двох пасажирських поїздів більш, як кожний третій (36%!) загинув від токсичного набряку легень, а саме від дії фосгену.

Цей же досвід вказує на необхідність врахування, що пожежа в установах охорони здоров'я практично завжди, а саме: при перекиданні вогню на складські приміщення, супроводжується вивільненнями інших речовин, як правило, токсичних, отруйних, легкозаймистих. З одного боку, це може стати посиленням пожежі, наприклад, при загорянні резервуарів із спиртом, ацетоном, толуолом, бензолом, іншими органічними розчинниками, паливними і мастильними матеріалами, а з іншого, наприклад, при горінні складів аптек, лабораторій та ін. – стати джерелом появи ще більш токсичних речовин з наслідками, які нерідко важко передбачити. Такі аварії можуть стати вогнищем надзвичайних ситуацій для великих міст і цілих регіонів.

Класифікація пожеж

Встановлено чотири класи пожежі, а також їх символи:

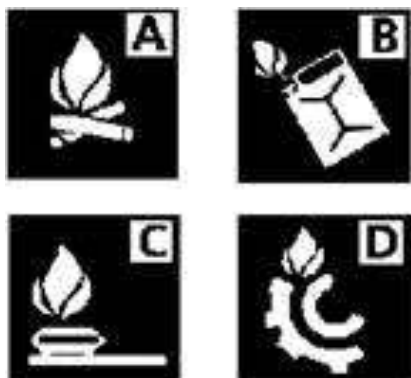
клас А - горіння твердих речовин, переважно органічного походження, горіння яких супроводжується тлінням (деревина, текстиль, папір);

клас В - горіння рідких рідин або твердих речовин, які розтоплюються;

клас С - горіння газоподібних речовин;

клас D - горіння металів та їх сплавів.

Крім цих чотирьох класів Правилами пожежної безпеки в Україні введено ще додатковий п'ятий клас (Е), прийнятий для позначення пожеж, пов'язаних з горінням електроустановок.



Нижче наведені символи класів пожеж:

Рис. 1. Символи класів пожеж.

Символи класів пожежі вказуються на корпусах вогнегасників.

Вибір типу та визначення необхідної кількості вогнегасників для захисту об'єкта здійснюється згідно з чинними Типовими нормами належності вогнегасників та галузевими правилами пожежної безпеки.

ЗНАКИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Територія підприємства, а також будівлі, споруди, приміщення мають бути забезпечені відповідними знаками безпеки згідно з ГОСТ 12.4.026-76* "Цвета сигнальные и знаки безопасности". У ближчий час в Україні планується введення нового стандарту стосовно знаків пожежної безпеки. На місцях і ділянках, які є тимчасово вибухо- та пожежонебезпечними, слід також установлювати знаки пожежної безпеки. Ці знаки повинні зніматися (усуватися) після того як відпаде необхідність в їх використанні.

Знаки пожежної безпеки призначені для привернення уваги працюючих до безпосередньої небезпеки, попередження про можливу небезпеку, припису та дозволу певних дій з метою забезпечення пожежної безпеки, а також для надання необхідної інформації.

Знаки пожежної безпеки, які встановлені біля входу у приміщення (на воротах, входних дверях) означають, що дія цих знаків охоплює усе приміщення. За необхідності обмежень зони дії знаку слід дати відповідне роз'яснення у пояснювальному надпису.

Встановлені **чотири** групи знаків безпеки, до яких належать і знаки пожежної безпеки:

- *забороняючі знаки* - призначені для заборони певних дій;
- *попереджувальні знаки* - призначені для попередження працюючих о можливій небезпеці;
- *приписувальні знаки* - призначені для дозволу певних дій працюючих тільки у разі виконання конкретних вимог пожежної безпеки та для зазначення шляхів евакуації;
- *вказівні знаки* - призначені для зазначення місцезнаходження пожежних кранів, гідрантів, вогнегасників, пунктів оповіщення про пожежу, місць для куріння, евакуаційних виходів тощо.

ЗАБОРОНЯЮЧІ ЗНАКИ (колір знака червоний, фон - білий)

	<p>Забороняється користуватися відкритим вогнем</p> <p>Встановлюється на зовнішній стороні дверей складів з легкозаймистими та вибухонебезпечними матеріалами та речовинами, всередині складів; при вході на ділянки, де проводяться роботи з указаними матеріалами та речовинами; на обладнанні, що являє небезпеку вибуху або займання, в інших місцях, де забороняється користування відкритим вогнем.</p>
	<p>Забороняється куріння</p> <p>Встановлюється там же, де і знак "Забороняється користуватися відкритим вогнем", а також в інших місцях, в яких забороняється курити.</p>



Забороняється гасити водою

Встановлюється біля входів у приміщення та місця, призначені для зберігання та роботи з матеріалами, гасіння яких водою у випадках їх займання, заборонено.



Забороняючий знак з пояснювальним написом

Встановлюється у місцях та зонах, перебування в яких пов'язано з небезпекою, що розкривається пояснювальним написом.



Забороняється користування електронагрівальними приладами

Встановлюється біля входів у зони (приміщення), де за вимогами пожежної безпеки користуватися електронагрівальними приладами заборонено.

ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ ЗНАКИ (колір знака чорний, фон - жовтий)



Обережно! Легкозаймісті речовини.

Встановлюється на вхідних дверях складів, в місцях зберігання, перед входами на ділянки робіт з легкозаймистими речовинами.



Обережно! Небезпека вибуху.

Встановлюється на дверях складів, всередині складів, в місцях зберігання, перед входами на ділянки робіт з вибухонебезпечними матеріалами та речовинами.

ПРИПISУВАЛЬНІ ЗНАКИ



Припис певних дій, які направлені на забезпечення безпеки праці та пожежної безпеки.

Встановлюється у виробничих приміщеннях та на територіях, в місцях, де забезпечується безпека проведення робіт (пояснювальний напис на знаку "Працювати тут" чорного кольору), на шляхах підходу до місць розміщення пожежної техніки та до евакуаційних виходів (пояснювальний напис на знаку "Прохід тримати вільним" червоного кольору), а також з обох сторін протипожежних дверей та на дверях іншого призначення, зачинене положення яких вимагається з точки зору безпеки (пояснювальний напис на знаку "Двері тримати зачиненими" червоного кольору).



Вогнегасник.

Встановлюється у приміщеннях та на територіях для вказівки щодо місцезнаходження вогнегасників.



Пункт сповіщення про пожежу.

Встановлюється у приміщеннях та на територіях для вказівки щодо місцезнаходження пункту сповіщення про пожежу.



Місце куріння.

Встановлюється у приміщеннях та на територіях для вказівки щодо місць куріння.



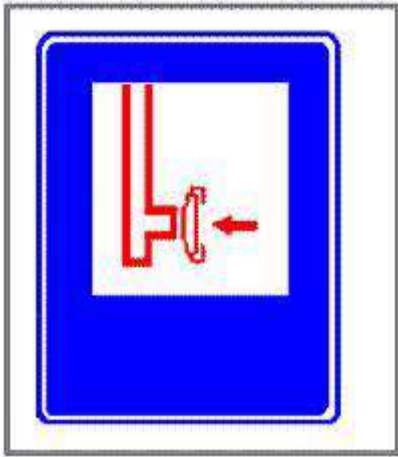
Пожежне вододжерело.

Встановлюється біля місця та в напрямку до місцезнаходження пожежного водоймища або пірса для встановлення пожежних машин.



Пожежний кран.

Встановлюється біля місця та в напрямку до місцезнаходження пожежного крана.



Пожежний сухотрубний стояк.

Встановлюється біля місця та в напрямку до місцезнаходження приєднання для подачі води в пожежний сухотрубний стояк.



Органи керування систем димо- та тепловидалення.

Встановлюється біля місця та в напрямку до місцезнаходження органів керування системою димо- та тепловидалення.



Місце розкриття конструкції.

Встановлюється у виробничих приміщеннях та на територіях для зазначення ділянок будівельних конструкцій, призначених для розкриття при пожежі.



Дозволяється користуватися електронагрівальними приладами.

Встановлюється у виробничих приміщеннях та на територіях для зазначення місця користування електронагрівальними приладами.



Виходити тут.

(Фон зелений, зображення біле).

Встановлюється на дверях евакуаційних виходів, на шляхах евакуації. На шляхах евакуації використовують з додатковою табличкою з вказівною стрілкою. (Знак виконують у прямому та дзеркальному зображеннях:



Напрямок стрілки на табличці повинен збігатися з напрямком евакуації та напрямком руху людей).

Над вхідними дверима, а також над дверима евакуаційного виходу допускається використовувати надпис, що світиться, "Вихід" білого кольору на зеленому фоні.

Основні вимоги пожежної безпеки до об'єктів навчальних, наукових і лікувальних закладів.

Забезпечення пожежної безпеки є складовою частиною виробничої або іншої діяльності посадових осіб, працівників підприємств та підприємців. Це повинно бути відображено у трудових договорах (контрактах) та статутах підприємств.

Керівник підприємства повинен визначити обов'язки посадових осіб щодо забезпечення пожежної безпеки, призначити відповідальних за пожежну безпеку окремих будівель, споруд, приміщень, дільниць, технологічного та інженерного устаткування, а також за утримання і експлуатацію технічних засобів протипожежного захисту. Обов'язки щодо забезпечення пожежної безпеки, утримання та експлуатації засобів протипожежного захисту мають бути відображені у відповідних посадових документах (функціональних обов'язках, інструкціях, положеннях тощо).

На кожному підприємстві з урахуванням його пожежної небезпеки наказом (інструкцією) повинен бути встановлений відповідний протипожежний режим, в тому числі визначені:

- можливість (місце) паління, застосування відкритого вогню та побутових нагрівальних приладів;
- порядок проведення тимчасових пожежонебезпечних (в тому числі зварювальних) робіт;
- правила проїзду та стоянки транспортних засобів;

- місця для зберігання і допустима кількість сировини, напівфабрикатів та готової продукції, які можуть одночасно знаходитися у виробничих приміщеннях і на території (у місцях зберігання);
- порядок прибирання горючого пилу та відходів, зберігання промасленого спецодягу і шмаття, очищення повітроводів вентиляційних систем від горючих відкладень;
- порядок відключення від мережі електрообладнання у разі пожежі;
- порядок огляду і зачинання приміщень після закінчення роботи;
- порядок проходження посадовими особами навчання та перевірки знань з пожежної безпеки, а також проведення з працівниками протипожежних інструктажів та занять з пожежно-технічного мінімуму з призначенням відповідальних за їх проведення;
- порядок організації експлуатації і обслуговування наявних технічних засобів протипожежного захисту (протипожежного водопроводу, насосних станцій, вогнегасників тощо);
- дії працівників у разі виявлення пожежі.

Для об'єктів з перебуванням людей вночі (підприємства, лікарні тощо) інструкції мають передбачати два варіанти дій відповідно у денний та нічний час.

З метою залучення працівників до проведення заходів щодо запобігання пожежам. організації їх гасіння на підприємствах створюються добровільні пожежні дружини та добровільні пожежні команди згідно з існуючим положенням.

Усі працівники при прийнятті на роботу і за місцем здійснення професійної діяльності повинні проходити інструктаж з питань пожежної безпеки (вступний, первинний, повторний на робочому місці, позаплановий та цільовий). Посадові особи до початку виконання своїх обов'язків і періодично один раз на 3 роки мають проходити навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки.

Допуск до роботи осіб, які не пройшли навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки, забороняється. Обслуговуючий персонал лікувально-профілактичних закладів зі стаціонаром та закладів медичної освіти повинен кожного року проходити курс навчання правилам пожежної безпеки за відповідною програмою.

Основні вимоги щодо пожежної безпеки в ЛПЗ.

У багатопверхових лікувально-профілактичних закладах палати для важкохворих та дітей повинні розміщуватися на нижніх поверхах. Палатні відділення дитячих лікарень слід розміщувати не вище п'ятого поверху, палати для дітей у віці до 7 років - не вище другого поверху (за винятком випадків, що обумовлені будівельними нормами).

Лікарні та інші лікувальні заклади з постійним перебуванням важкохворих, не здатних самостійно пересуватися, повинні забезпечуватися ношами, виходячи з розрахунку одні ноші на 5 хворих. Не допускається розміщувати палатні відділення, пологові, операційні, процедурні кабінети у підвальних та на цокольних поверхах. Відстань між ліжками у лікарняних палатах має становити менше 0,8 м, центральний основний прохід має складати не менше 1,2 м завширшки. Тумбочки, стільці та ліжка не повинні захащувати виходи та проходи.

Подача кисню хворим, як правило, має здійснюватися централізовано, з установленням балонів (не більше 10) за межами будівлі лікувального закладу в прибудовах з негорючих матеріалів або з центрального кисневого пункту (якщо

кількість балонів складає понад 10). Допускається встановлювати один кисневий балон біля зовнішньої негорючої стіни будівлі закладу у металевій шафі. Центральний кисневий пункт слід розміщувати в будівлі, що стоїть окремо, на відстані не менше 25 м від будівель з постійним перебуванням хворих.

За відсутності централізованого постачання кисню порядок користування кисневими подушками визначається наказом (розпорядженням) адміністрації лікувального закладу.

Встановлення кип'ятильників, водонагрівачів і титанів, стерилізація медичних інструментів та перев'язувальних матеріалів, прожарювання білизни, а також розігрів парафіну і озокериту допускається лише у спеціально пристосованих для цієї мети приміщеннях. Стерилізатори для кип'ятіння інструментів і перев'язувальних матеріалів повинні мати закриті підігрівники (спіралі). Опорні поверхні стерилізаторів мають бути негорючими. Стерилізатори з повітряним прошарком між опорною по-верхнею та днищем також мають встановлюватися на негорючій основі.

В лабораторіях, на постах відділень, в кабінетах лікарів та старших медичних сестер допускається зберігання у спеціальних негорючих шафах, що замикаються, не більше 3 кг медикаментів і реактивів, які відносяться до категорії легкозаймистих та горючих речовин (спирт, ацетон, ефір тощо), з обов'язковим урахуванням їх сумісності.

Матеріали та речовини у коморах, аптечних складських приміщеннях необхідно зберігати суворо за асортиментом, при цьому не допускається спільне зберігання легкозаймистих речовин з іншими матеріалами. В аптеках, які розміщені у будівлях іншого призначення (в тому числі у лікарняних корпусах), загальна кількість легкозаймистих та горючих медикаментів, реактивів (спирти, ефіри тощо) не повинна перевищувати 100 кг.

Архівосховища рентгенівської плівки місткістю понад 300 кг мають розміщуватися в окремо розташованих будівлях. Відстань від архівосховищ до сусідніх будівель повинна становити не менше 15 м. Якщо кількість плівки становить менше 300 кг. дозволяється розміщення архівосховища у приміщеннях будівель лікувальних закладів, відгороджених протипожежними стінами та перекриттями.

В одній секції архівосховища допускається зберігати не більше 500 кг плівки. Кожна секція повинна мати самостійну витяжну вентиляцію та природне освітлення із співвідношенням площі вікон до площі підлоги не менше 1:8. Двері з секції повинні відчинятися назовні. Карниз даху над вікнами сховища має бути негорючим.

Архіви повинні мати центральне водяне опалення. У сільській місцевості за наявності печей топкові отвори та засувки слід влаштовувати з боку коридора. У приміщеннях сховища забороняється встановлювати електроцитки, електричні дзвінки та штепсельні з'єднання. В неробочий час електропроводка у сховищах повинна бути знеструмлена.

Допускається зберігання плівок та рентгенограм за межами архіву, коли їх кількість у приміщенні не перевищує 4 кг. У цьому випадку плівки та рентгенограми необхідно зберігати в металевій шафі (ящику) не ближче 1 м від опалювальних приладів. У приміщеннях, де встановлені такі шафи, не допускається палити та застосовувати електронагрівальні прилади будь-яких типів.

Архівосховища обладнуються металевими або дерев'яними, обшитими залізом по негорючому теплоізоляційному матеріалу фільмостатами (шафами), розділеними на

секції завглибшки і завдовжки не більше 0,5 м. Кожна секція повинна щільно зачинятися дверцятами. Відстань від фільмостатів (шаф) до стін, вікон, стелі та підлоги повинна бути не менше 0,5 м.

У будівлях лікувально-профілактичних закладів не допускається:

- розмішувати в корпусах з палатами для хворих приміщення, не пов'язані з лікувальним процесом (крім визначених нормами проектування) або здавати приміщення в оренду під інше призначення;
- здійснювати подачу кисню в лікарняні палати за допомогою гумових та пластмасових трубок, а також трубопроводами, котрі мають нещільні місця у з'єднаннях;
- прокладати киснепроводи у підвалах, підпіллях, каналах, а також під будівлями і спорудами;
- влаштовувати топкові отвори печей в лікарняних палатах;
- розмішувати в підвальних та на цокольних поверхах майстерні, склади, комори для зберігання пожежо- та вибухонебезпечних речовин і матеріалів, а також легко займистих та горючих речовин;
- використовувати гасниці або примуси для стерилізації медичних інструментів;
- підігрівати парафін і озокерит безпосередньо на вогні (слід застосовувати лише спеціальні підігрівники);
- розмішувати хворих, коли їх кількість перевищує 25, у дерев'яних будівлях з пічним опаленням;
- встановлювати ліжка в коридорах, холах та на інших потенційних шляхах евакуації;
- користуватися прасками, електроплитами, іншими електронагрівними приладами в лікарняних палатах та інших приміщеннях, де перебувають хворі (для цього мають бути виділені спеціальні приміщення);
- застосовувати настільні газові лампи (як виняток допускається застосування ліхтарів типу "летюча миша").

Правила поведіння працівників у випадку пожежі.

У разі виявлення пожежі (ознак горіння) кожний громадянин зобов'язаний:

- негайно повідомити про це телефоном пожежну охорону, назвавши при цьому адресу об'єкта та вказавши кількість поверхів будівлі, місце виникнення пожежі, обстановку на пожежі, наявність людей та повідомивши своє прізвище;
- вжити (у разі можливості) заходів щодо евакуації людей, гасіння (локалізації) пожежі та збереження матеріальних цінностей;
- якщо пожежа виникла на підприємстві, повідомити про неї керівника або відповідну компетентну посадову особу та (або) чергового по об'єкту;
- у разі необхідності викликати інші аварійно-рятувальні служби (медичну, газорятувальну тощо).

Посадова особа об'єкта, що прибула на місце пожежі, зобов'язана:

- перевірити, чи викликана пожежна охорона (продублювати повідомлення), довести подію до відома власника підприємства;
- у разі загрози життю людей негайно організувати їх рятування (евакуацію), використовуючи для цього наявні сили та засоби;
- видалити за межі небезпечної зони всіх працівників, не пов'язаних з ліквідацією пожежі;

- припинити роботи у будівлі (якщо це допускається технологічним процесом виробництва), крім робіт, пов'язаних із заходами щодо ліквідації пожежі;
- здійснити у разі необхідності відключення електроенергії (за винятком систем протипожежного захисту), зупинення транспортуючих пристроїв, агрегатів та апаратів, перекриття сировинних, газових, парових та водяних комунікацій, призупинення систем вентиляції в аварійному та суміжних з ним приміщеннях (за винятком пристроїв протидимного захисту) та запровадити інші заходи, що сприяють запобіганню розвитку пожежі та задимленості будівлі;
- перевірити включення оповіщення людей про пожежу, установок пожежогасіння та протидимного захисту;
- організувати зустріч підрозділів пожежної охорони, надати їм допомогу у виборі найкоротшого шляху для під'їзду до осередку пожежі і джерел води;
- одночасно з гасінням пожежі організувати евакуацію та захист матеріальних цінностей;
- забезпечити дотримання техніки безпеки працівниками, які беруть участь у гасінні пожежі.

По прибутті на пожежу пожежних підрозділів повинен бути забезпечений безперешкодний їх доступ на територію об'єкта, за винятком випадків, коли відповідними державними нормативними актами встановлений особливий порядок допуску.

Після прибуття пожежного підрозділу адміністрація та технічний персонал підприємства, будівлі або споруди зобов'язані брати участь у консультуванні керівника гасіння про конструктивні та технологічні особливості об'єкта, де виникла пожежа, прилеглих будівель та пристроїв, організувати залучення до вжиття необхідних заходів, пов'язаних із ліквідацією пожежі та попередженням її розвитку, сил та засобів об'єкта.

Правилами пожежної безпеки також передбачені вимоги до розробки відповідних інструкцій та положення про спеціальне навчання.

Основні вимоги до інструкцій про заходи з пожежної безпеки.

Інструкції про заходи з пожежної безпеки повинні розроблятися на основі діючих правил та інших нормативних актів з пожежної безпеки, виходячи із специфіки пожежної небезпеки будівель, споруд, технологічних процесів та виробничого обладнання.

Вони повинні встановлювати порядок та спосіб забезпечення пожежної безпеки, обов'язки і дії працівників у разі виникнення пожежі, включаючи порядок оповіщення людей та повідомлення про неї пожежної охорони, евакуації людей, тварин і матеріальних цінностей, застосування засобів пожежогасіння та взаємодії з підрозділами пожежної охорони, евакуації людей, тварин і матеріальних цінностей, застосування засобів пожежогасіння та взаємодії з підрозділами пожежної охорони.

Інструкції можуть мати, як додаток, план евакуації людей і матеріальних цінностей.

Інструкції про заходи пожежної безпеки поділяються на такі види:

- загальні (загальнооб'єктові) інструкції для підприємств, організацій, установ;
- інструкції для окремих цехів, виробничих дільниць, лабораторій, приміщень тощо;

• інструкції щодо проведення пожежонебезпечних видів робіт, експлуатації технологічних установок, обладнання тощо.

У загальнооб'єктовій інструкції необхідно відобразити основні положення з питань пожежної безпеки, в тому числі:

- порядок утримання території, будівель, приміщень, споруд, протипожежних розривів, під'їздів до будівель, споруд та вододжерел;
 - вимоги щодо утримання шляхів евакуації;
 - правила проїзду та стоянки транспортних засобів;
 - місця для зберігання різноманітних товарів та допустиму кількість розташування на їх території сировини, напівфабрикатів та готової продукції;
 - допустимість (місця) паління;
 - порядок використання відкритого вогню та проведення пожежонебезпечних робіт;
 - порядок збирання, зберігання та видалення горючих відходів виробництва; утримання та зберігання спецодягу;
 - основні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки технологічних процесів;
 - вимоги щодо зберігання пожежо- і вибухонебезпечних речовин та матеріалів;
 - правила утримання технічних засобів протипожежного захисту, в тому числі автоматичних установок та первинних засобів пожежогасіння;
 - порядок огляду, приведення в пожежобезпечний стан і закриття приміщень після закінчення роботи;
 - особливості утримання електроустановок, вентиляційного та іншого інженерного обладнання, застосування опалювальних та нагрівальних приладів;
- Обов'язки та дії працівників у разі пожежі із зазначенням:*
- порядку (системи) оповіщення людей про пожежу та виклику пожежної охорони;
 - правил застосування засобів пожежогасіння та установок пожежної автоматики;
 - порядку аварійного вимкнення електрообладнання, вентиляції, зупинення роботи технологічного обладнання тощо.
 - порядку евакуації людей та матеріальних цінностей.

В інструкціях для окремих приміщень (дільниць) повинні вказуватися:

- категорія приміщення (для виробничих і складських приміщень, лабораторій тощо) з вибухопожежної та пожежної безпеки;
- вимоги щодо утримання евакуаційних шляхів та виходів;
- місця для паління та вимоги до них;
- правила утримання приміщень, робочих місць, зберігання та застосування легкозаймистих і горючих речовин, пожежо- і вибухонебезпечних матеріалів;
- порядок прибирання робочих місць, збирання, зберігання та видалення горючих відходів, а також промасленого шмаття;
- утримання та зберігання спецодягу;
- місця, порядок та норми одночасного зберігання у приміщенні сировини, напівфабрикатів та готової продукції;
- умови проведення зварювальних та інших вогненебезпечних робіт;

- порядок огляду, вимкнення електроустановок, приведення у пожежобезпечний стан приміщень та робочих місць, закриття приміщень після закінчення роботи;
- заходи пожежної безпеки при роботі на технологічних установках та апаратах, які мають підвищену пожежну небезпеку;
- граничні показання контрольно-вимірювальних приладів (манометрів, термометрів тощо), відхилення від яких можуть викликати пожежу або вибух;
- обов'язки та дії працівників у разі виникнення пожежі: порядок і способи оповіщення людей, виклику пожежної охорони, зупинки технологічного устаткування, вимкнення ліфтів, підйомників, вентиляційних установок, електроспоживачів, застосування засобів пожежогасіння, послідовність евакуації людей та матеріальних цінностей з урахуванням дотримання техніки безпеки.

Інструкції щодо проведення пожежонебезпечних видів робіт, експлуатації технологічних установок та обладнання необхідно розробляти з урахуванням викладених вимог.

Інструкції повинні затверджуватися керівником підприємства або особою, яка виконує його обов'язки.

Особливості організації спеціального навчання, інструктажів та перевірки знань з питань пожежної безпеки.

Важливе місце у процесі забезпечення протипожежної профілактики займають спеціальне навчання, інструктажі та перевірка знань з питань пожежної безпеки.

Так, працівники під час прийняття на роботу і за місцем праці повинні проходити інструктаж з питань пожежної безпеки відповідно до існуючого порядку.

Особи, яких приймають на роботу, пов'язану з підвищеною пожежною небезпекою, попередньо, до початку самостійного виконання робіт, повинні пройти спеціальне навчання (пожежно-технічний мінімум), а потім постійно, один раз на рік, - перевірку знань. Особи, які суміщають професії (роботи), навчаються або інструктуються як за основною, так і за суміжною професією (роботою).

Організація своєчасного і якісного проведення спеціального навчання, інструктажів та перевірки знань з питань пожежної безпеки на підприємстві покладається на його керівника, а в структурних підрозділах (цех, дільниця, лабораторія, майстерня тощо) - на керівника відповідного підрозділу. Порядок проходження працівниками спеціального навчання, інструктажів і перевірки знань визначається керівником підприємства (наказом або відповідним положенням, що розробляється на підприємстві і затверджується керівником).

Допуск до роботи осіб, які не пройшли спеціального навчання, інструктажів або перевірки знань, суворо забороняється.

Протипожежні інструктажі.

За призначенням та часом проведення протипожежні інструктажі поділяються на:

- вступний,
- первинний,
- повторний,
- позаплановий,
- цільовий.

Вступний протипожежний інструктаж проводиться з усіма працівниками, які щойно прийняті на роботу (постійну або тимчасову), а також з особами, що прибули на підприємство у відрядження, на виробничу практику (навчання) і мають брати

безпосередню участь у виробничому процесі. Такий інструктаж проводиться на підставі діючих на підприємстві правил, інструкцій та інших нормативних актів з питань пожежної безпеки у спеціально обладнаному для цього приміщенні фахівцем, на якого наказом по підприємству покладені ці обов'язки, і може поєднуватися із вступним інструктажем з охорони праці.

Програма для проведення вступного протипожежного інструктажу затверджується керівником (заступником, головним інженером) підприємства.

Первинний протипожежний інструктаж проводиться безпосередньо на робочому місці до початку виробничої діяльності працівника.

Його повинні проходити:

- усі новоприйняті на постійну або тимчасову роботу;
- працівники, переведені з інших структурних підрозділів та виробничих дільниць підприємства;
- особи, що прибули на підприємство у відрядження і мають брати безпосередню участь у виробничому процесі;
- будівельники сторонніх організацій, які виконують на діючому підприємстві будівельно-монтажні ремонтні та інші види робіт;
- учні (студенти) під час виробничої практики (навчання), а також перед проведенням з ними практичних занять в навчальних майстернях, лабораторіях тощо.

Програма для проведення первинного протипожежного інструктажу затверджується керівником відповідного структурного підрозділу (завідувачем відділення тощо), відповідальним за протипожежний стан, або керівником підприємства (його заступником).

Програми для проведення вступного та первинного протипожежних інструктажів погоджуються з начальником об'єктової пожежної охорони або добровільної пожежної дружини (за наявності такого формування).

Повторний протипожежний інструктаж проводиться на робочому місці з усіма працівниками не менш як один раз на рік за переліком питань, з якими необхідно ознайомити працівників під час проведення вступного та первинного протипожежного інструктажів.

Позаплановий протипожежний інструктаж проводиться з працівниками на робочому місці або в спеціально відведеному для цього приміщенні:

- у разі введення в дію нових або доопрацьованих нормативних актів з питань пожежної безпеки (норм, правил, інструкцій, положень тощо);
- у разі зміни технологічного процесу, застосування нового або заміни та модернізації існуючого пожежонебезпечного устаткування;
- на вимогу державних інспекторів з пожежного нагляду, якщо виявлено незадовільне знання працівниками правил пожежної безпеки на робочому місці, невміння діяти у випадку пожежі та користуватися первинними засобами пожежогасіння.

Позаплановий протипожежний інструктаж проводиться індивідуально або з групою працівників споріднених спеціальностей (видів робіт). Обсяг та зміст інструктажу визначаються у кожному випадку окремо залежно від причин, що викликали необхідність його проведення.

Цільовий протипожежний інструктаж проводиться з працівниками перед виконанням ними разових (тимчасових) пожежонебезпечних робіт, при ліквідації наслідків аварії, стихійного лиха тощо.

Первинний, повторний, позаплановий та цільовий протипожежні інструктажі проводяться безпосередньо керівниками робіт (начальником виробництва), які пройшли навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки. Інструктажі завершуються перевіркою знань. Перевірку здійснює особа, яка проводила інструктаж.

Проведення протипожежних інструктажів може здійснюватися разом з відповідними інструктажами з охорони праці.

Про проведення усіх видів протипожежних інструктажів, крім цільового, у спеціальних журналах робляться записи (окремо від інструктажів з питань охорони праці) і підписами осіб, з якими проводився інструктаж, і тих, хто його проводив.

Запис про проведення цільового протипожежного інструктажу робиться в документі, що дозволяє виконання робіт (наряд-допуск, дозвіл).

Висновок

Головний засіб захисту від пожежі - самому не бути його причиною.

Працівники (в тому числі і медичні) повинні підвищувати рівень загальних пожежно-технічних знань, навчатися правилам пожежної безпеки з урахуванням пожежонебезпечних особливостей виробництва, більш глибоко ознайомлюватися з протипожежними заходами та діями у разі виникнення пожежі, а також напрацьовувати навички використання наявних засобів пожежегасіння.

Основні рекомендації протипожежної безпеки, які дозволять уникнути цього лиха не лише на робочому місці, а й у побуті:

- не залишати без догляду електроприлади, особливо пральні машини, калорифери, телевізори, уникати саморобних пристосувань;
- не вмикати в одну розетку два чи кілька електроприладів великої потужності;
- стежити за станом проводів, не користуватися "жучками" в електролічильниках;
- не сушити білизну і взагалі вироби із тканини над плитою;
- ніколи не палити в ліжку;
- запобігати потраплянню до дітей сірників чи запальничок;
- не захаращувати горища, підвали, шляхи евакуації, балкони і лоджії, не зберігати на балконах запальні речовини;
- стежити за пожежною безпекою не лише у своїй квартирі чи відділенні, а й у всьому будинку та лікарні; горища та підвали повинні бути закриті для випадкових людей.

Завжди слід пам'ятати, що пожежа - це велике лихо, яке призводить до значних людських та матеріальних втрат. Ніхто не може напевно стверджувати, що завтра з ним не трапиться ця біда, тому краще сьогодні взнати про всі можливі методи її попередження і запобігання!

Особливості пожежної безпеки в приміщеннях з великим скупченням людей (навчальні заклади, поліклініки, стаціонари тощо). Дотримання заходів пожежної безпеки під час експлуатації електроосвітлювальних і нагрівальних приладів в ЛПУ.

Навчальні та наукові заклади

В навчальних класах та кабінетах слід розміщувати лише необхідні для забезпечення навчально-виховного процесу (навчальних та позаурочних

занять) меблі, прилади, моделі, речі, приладдя тощо, які повинні зберігатися у шафах, на стелажах або на стаціонарно встановлених стоянках.

Зберігання фільмокопій, діапозитивів, слайдів, магнітних стрічок тощо повинно здійснюватися в обмежених кількостях, лише для забезпечення навчального процесу відповідно до затверджених програм і в приміщеннях лаборантських (препараторських) при відповідних навчальних кабінетах.

Після закінчення занять усі пожежовибухонебезпечні речовини та матеріали повинні бути прибрані з навчальних класів, кабінетів, майстерень у спеціально виділені і обладнані приміщення.

Кількість парт (столів) в навчальних класах та кабінетах не повинна перевищувати граничну нормативну наповнюваність класних груп, встановлювану Міністерством освіти та науки України, а також показників, установлених чинними нормами проектування навчальних закладів.

Зі складу учнів та вихованців шкіл, шкіл-інтернатів повинні створюватися ДЮП, роботу яких необхідно організувати згідно з Положенням про цю організацію, затвердженим Міністерством освіти та науки України та погодженим з Міністерством України з питань надзвичайних ситуацій.

У багатоповерхових будівлях шкіл, шкіл-інтернатів класи для дітей молодшого віку слід розміщувати на нижчих поверхах з урахуванням вимог будівельних норм.

У навчальних закладах забороняється використання побутових електрокип'ятильників, прасок та інших електронагрівальних пристроїв за межами спеціально відведених і обладнаних приміщень.

Не дозволяється розміщення в будівлях діючих шкіл вибухопожежонебезпечних, пожежонебезпечних приміщень та складів, у тому числі на основі оренди.

Співробітники навчальних закладів та наукових установ зобов'язані знати пожежну безпеку хімічних речовин і матеріалів, засоби їх гасіння та дотримуватися заходів безпеки під час роботи з ними.

У лабораторіях, де застосовуються ЛЗР, ГР та газу, необхідно передбачати централізоване постачання й роздавання їх на робочі місця із застосуванням закритої безпечної тари.

На робочих місцях кількість цих речовин не повинна перевищувати змінну потребу. Змінна кількість ЛЗР та ГР повинна зберігатися в металевих ящиках або шафах.

Усі роботи, пов'язані з можливістю виділення токсичних або пожежовибухонебезпечних парів та газів, повинні проводитися лише у витяжних шафах, коли працює вентиляція.

Користуватися витяжними шафами з розбитим склом або несправною вентиляцією, а також якщо в них є речовини, матеріали та устаткування, що не мають відношення до виконуваних операцій, забороняється.

Витяжні шафи, в яких проводяться такі роботи, повинні мати верхні та нижні відсоси, а також бортики, котрі запобігають стіканню рідини на підлогу.

Відпрацьовані ЛЗР та ГР слід збирати у спеціальну герметичну тару, яку наприкінці робочого дня видаляють із приміщення для регенерації або утилізації.

Посудини, в яких проводилися роботи з ЛЗР та ГР, після закінчення досліджень повинні негайно промивати ся пожежобезпечними розчинами.

Після закінчення роботи у фотолабораторіях, приміщеннях із рентгенівськими установками проявлені плівки треба здавати на зберігання до архіву. У невеликих кількостях (не більше 10 кг) дозволяється їх зберігання у вогнетривкій шафі на робочому місці.

Проведення робіт на дослідних установках, де застосовуються пожежовибухонебезпечні речовини і матеріали, допускається лише після прийняття їх в експлуатацію спеціальною комісією, призначеною наказом по установі. Комісія повинна підготувати висновок (акт) про можливість використання таких установок у даному приміщенні.

Лікувальні заклади (із стаціонаром)

У багатоповерхових лікарнях палати для важкохворих та дітей повинні розміщуватися на нижніх поверхах. Палатні відділення дитячих лікарень слід розміщувати не вище п'ятого поверху, палати для дітей до 7 років - не вище другого поверху (за винятком випадків, що обумовлені будівельними нормами).

Лікарні та інші лікувальні заклади з постійним перебуванням важкохворих, не здатних самостійно пересуватися, повинні забезпечуватися ношами з розрахунку: одні ноші на 5 хворих.

Палатні відділення, пологові, операційні, процедурні кабінети не допускається розміщувати в підвальних та на цокольних поверхах.

Відстань між ліжками у лікарняних палатах має становити не менше 0,8 м, центральний основний прохід - не менше 1,2 м завширшки. Тумбочки, стільці та ліжка не повинні захаращувати виходи й проходи.

Подання кисню хворим повинно здійснюватися, як правило, централізовано, з установленням балонів (не більше 10) за межами будівлі лікувального закладу у прибудовах з негорючих матеріалів або з центрального кисневого пункту (коли кількість балонів понад 10). Дозпускається встановлювати один кисневий балон біля зовнішньої негорючої стіни будівлі закладу у металевій шафі. Центральний кисневий пункт слід розміщувати в будівлі, що стоїть на відстані не менше 25 м від будівель з постійним перебуванням хворих. За відсутності централізованого постачання киснем порядок користування кисневими подушками визначається наказом розпорядженням) адміністрації лікувального закладу.

Установлення кип'ятильників, водонагрівачів і титанів, стерилізація медичних інструментів та перев'язних матеріалів, прожарювання білизни, а також розігрів парафіну й озокериту допускається лише у спеціально пристосованих для цієї мети приміщеннях. Стерилізатори для кип'ятіння інструментів

перев'язних матеріалів повинні мати закриті підігрівники(спіралі). Опорні поверхні стерилізаторів повинні бути негорючими. Стерилізатори з повітряним прошарком між опорною поверхнею та днищем також мають встановлюватися на негорючій основі.

У лабораторіях, на постах відділень, у кабінетах лікарів та старших медсестер допускається зберігання не більше 3 кг медикаментів і реактивів, що відносяться до ЛЗР та ГР (спирт, ацетон, ефір тощо), при цьому тільки у спеціальних негорючих шафах, що замикаються. Під час зберігання повинна враховуватися їхня сумісність.

Матеріали та речовини у коморах, аптечних складських приміщеннях необхідно зберігати суворо за асортиментом, при цьому не допускається спільне зберігання ЛЗР з іншими матеріалами. В аптеках, які містяться у будівлях іншого призначення(у тому числі лікарняних корпусах), загальна кількість легкозаймистих та горючих медикаментів, реактивів (спирти, ефір, тощо) не повинна перевищувати 100 кг.

В аптеках допускається зберігати не більше двох балонів з киснем, які повинні бути вміщені у вертикальному положенні в спеціальних гніздах та надійно закріплені.

Архівосховища рентгенівської плівки місткістю понад 300 кг повинні розміщуватися в окремо розташованих будівлях.

Відстань від архівосховищ до сусідніх будівель має бути не менше 15 м. Якщо плівки менше 300 кг, дозволяється розміщення архівосховища у приміщеннях будівель лікувальних закладів, відгороджених протипожежними стінами та перекриттями 1-го типу.

В одній секції архівосховища допускається зберігати не більше 500 кг плівки. Кожна секція повинна мати самостійну витяжну вентиляцію. Двері з секції повинні відчинятися назовні.

Сховища повинні мати природне освітлення із співвідношенням площі вікон до площі підлоги не менше як 1:8. Карниз даху над вікнами сховища повинен бути негорючим.

Архіви повинні мати центральне водяне опалення. У сільській місцевості за наявності печей топочні отвори та засувки слід улаштувати з боку коридору. У приміщеннях сховища забороняється встановлювати електрощитки, пристрої для відключення, електричні дзвінки, штепсельні з'єднання. У неробочий час електропроводка у сховищах повинна бути знеструмлена.

Допускається зберігання плівок та рентгенограм за межами архіву, коли їх кількість у приміщенні не перевищує 4 кг. У цьому випадку плівки та рентгенограми необхідно зберігати в металевій шафі (ящику) не ближче 1 м від опалювальних приладів. У приміщеннях, де встановлені такі шафи, не допускається палити та застосовувати електронагрівальні прилади будь-яких типів.

Архівосховища обладнуються металевими (або дерев'яними, обшитими залізом по негорючому теплоізоляційному матеріалу) фільмостатами (шафами), розділеними на секції завглибшки і завдовжки не більше 0,5 м. Кожна секція повинна щільно зачинятися

дверцями. Відстань від фільмостатів (шаф) до стін, вікон, стелі та підлоги повинна бути не менше 0,5 м.

Адміністрація лікувального закладу зобов'язана щодня після закінчення виписки хворих повідомляти місцеву пожежну частину про кількість хворих, котрі перебувають у кожній будівлі закладу.

У будівлях лікувальних закладів не допускається:

- розміщувати в корпусах з палатами для хворих приміщення, не пов'язані з лікувальними процесами (крім визначених нормами проектування), або здавати приміщення в оренду під інше призначення;

- застосовувати в оздобленні приміщень матеріали, які за ГОСТ токсичністю продуктів горіння належать до груп Т3, Т4 згідно з 12.1.044-89 "ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения";

- здійснювати подавання кисню у лікарняні палати за допомогою гумових та пластмасових трубок, а також трубопроводами, котрі мають нещільні місця у з'єднаннях; прокладати киснепроводи у підвалах, підпіллях, каналах, а також під будівлями і спорудами; улаштувати топочні отвори печей в лікарняних палатах;

- розміщувати в підвальних та на цокольних поверхах майстерні, склади, комори для зберігання пожежовибухонебезпечних речовин і матеріалів, а також ЛЗР та ГР;

- використовувати керогази, гасниці, примуси для стерилізації медичних інструментів; підігрівати парафін і озокерит безпосередньо на вогні (слід застосовувати спеціальні підігрівники);

- розміщувати хворих, коли їх кількість перевищує 25 осіб, у дерев'яних будівлях з пічним опаленням;

- установлювати ліжка в коридорах, холах та на інших шляхах евакуації;

- користуватися прасками, електроплитками, іншими електронагрівними приладами у лікарняних палатах та інших приміщеннях, де перебувають хворі (мають бути виділені спеціальні приміщення);

- застосовувати настільні та інші гасові лампи (як виняток, допускається застосування ліхтарів типу "летюча миша").

План евакуації

Шляхи евакуації. При проектуванні будинків та споруд вирішується завдання про забезпечення шляхів евакуації та евакуаційних виходів на випадок виникнення пожежі. Виходи вважаються евакуаційними, якщо вони ведуть:

- з приміщень першого поверху безпосередньо назовні або через коридор;

- з приміщень будь-якого поверху (крім першого) у коридор або прохід, що виходить до сходової клітки або безпосередньо на сходову клітку, що має самостійний вихід назовні або через вестибуль;

- з приміщення в сусідні приміщення на тому ж поверсі, які забезпечені виходами назовні і в яких немає виробництв категорій А чи Б.

Число евакуаційних виходів потрібно проектувати не менше двох. При виникненні пожежі люди повинні вийти назовні найкоротшим шляхом. Максимальні відстані від найбільш віддаленого робочого місця до евакуаційного виходу регламентуються СНиП. Вони залежать від категорії виробництва, поверховості й ступені вогнестійкості будинків і лежать в межах від 40 до 100 м. Нормами регламентуються

також найменша і найбільша ширина проходів, коридорів, дверей, маршів і сходових площадок.

Утримання евакуаційних шляхів і виходів

Евакуаційні шляхи і виходи повинні втримуватися вільними, нічим не зашарашуватися і у разі виникнення пожежі забезпечувати безпеку під час евакуації всіх людей, які перебувають у приміщеннях будівель та споруд. Кількість та розміри евакуаційних виходів з будівель і приміщень, їхні конструктивні й планувальні рішення, умови освітленості, забезпечення незадимленості, протяжність шляхів евакуації, їх облицювання (оздоблення) повинні відповідати протипожежним вимогам будівельних норм.

Якщо евакуаційні виходи і шляхи евакуації з будівель, які є пам'ятниками архітектури й історії, неможливо привести у відповідність до вимог будівельних норм, то їх експлуатація дозволяється за наявності узгодженої проектної документації з органами державного пожежного нагляду відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів.

У разі розміщення технологічного, експозиційного та іншого обладнання у приміщеннях повинні бути забезпечені евакуаційні проходи до сходових кліток та інших шляхів евакуації відповідно до будівельних норм.

Розміщення крісел в актових і конференц-залах, залах зборів і нарад та в інших подібних приміщеннях повинно відповідати протипожежним вимогам будівельних норм.

У приміщенні, яке має один евакуаційний вихід, дозволяється одночасно розміщувати (дозволяється перебування) не більше 50 осіб.

Двері на шляхах евакуації повинні відчинятися в напрямку виходу з будівель (приміщень). Допускається влаштування дверей з відчиненням усередину приміщення у разі одночасного перебування в ньому не більше 15 чоловік, а також у санвузлах, з балконів, лоджій, площадок зовнішніх евакуаційних сходів (за винятком дверей, що ведуть у повітряну зону незадимлюваної сходової клітки).

При наявності людей у приміщенні, двері евакуаційних виходів можуть замикатися лише на внутрішні запори, які легко відмикаються. Килими, килимові доріжки й інше покриття підлоги у приміщеннях з масовим перебуванням людей повинні надійно кріпитися

до підлоги і бути помірно небезпечними щодо токсичності продуктів горіння, мати помірну димоутворювальну здатність згідно з ГОСТ 12.1.044-89 "ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения" та відповідати групам поширення полум'я РП1, РП2 згідно з ДСТУ Б В.2.7-70-98 "Будівельні матеріали. Метод випробування на розповсюдження полум'я".

Сходові марші і площадки повинні мати справні огорожі із поручнями, котрі не повинні зменшувати встановлену будівельними нормами ширину сходових маршів і площадок.

У сходових клітках (за винятком незадимлюваних) дозволяється встановлювати прилади опалення, у тому числі на висоті 2,2 м від поверхні проступів та сходових площадок, сміттєпроводи, по верхові сумісні електрощити, поштові скриньки та пожежні крани за умови, що це обладнання не зменшує нормативної ширини проходу сходовими площадками та маршами.

У незадимлюваних сходових клітках допускається встановлювати лише прилади опалення.

Сходові клітки, внутрішні відкриті та зовнішні сходи, коридори, проходи та інші шляхи евакуації мають бути забезпечені евакуаційним освітленням відповідно до вимог будівельних норм та правил улаштування електроустановок. Світильники евакуаційного освітлення повинні вмикатися з настанням сутінків у разі перебування в будівлі людей.

Шляхи евакуації, що не мають природного освітлення, повинні постійно світлюватися електричним світлом (у разі наявності людей).

У готелях, театральних-видовищних, лікувальних закладах, приміщеннях інших громадських і допоміжних будівель, де можуть перебувати одночасно більше 100 осіб, у виробничих приміщеннях без природного освітлення за наявності більше 50 працівників (або якщо площа перевищує 150 кв. м), а також в інших випадках, зазначених у нормативно-правових документах, евакуаційні виходи повинні бути позначені світловими покажчиками з написом "Вихід" білого кольору на зеленому фоні, підключеними до джерела живлення евакуаційного (аварійного) освітлення, або такими, що переключаються на нього автоматично у разі зникнення живлення на їх основних джерелах живлення.

Світлові покажчики "Вихід" повинні постійно бути справними.

У залах для глядачів, виставкових, актових залах та інших подібних приміщеннях (залах) їх слід вмикати на весь час перебування людей (проведення заходу).

На випадок відключення електроенергії обслуговуючий персонал будівель, де у вечірній та нічний час можливе масове перебування людей (театри, кінотеатри, готелі, гуртожитки, ресторани, лікарні, інтернати, дитячі дошкільні заклади тощо), повинен мати електричні ліхтарі. Кількість ліхтарів визначається адміністрацією, виходячи з особливостей об'єкта, наявності чергового персоналу, кількості людей у будівлі (але не менше одного ліхтаря на кожного працівника, який чергує на об'єкті у вечірній або нічний час).

Не допускається:

- улаштовувати на шляхах евакуації пороги, виступи, турнікети, двері розсувні, підйомні, такі що обертаються, та інші пристрої, які перешкоджають вільній евакуації людей;
- захаращувати шляхи евакуації (коридори, проходи, сходові марші і площадки, вестибюлі, холи, тамбури тощо) меблями, обладнанням, різними матеріалами та готовою продукцією, навіть якщо вони не зменшують нормативну ширину;

- забивати, заварювати, замикати на навісні замки, болтові з'єднання та інші запори, що важко відчиняються зсередини, зовнішні евакуаційні двері будівель;

застосовувати на шляхах евакуації (крім будівель V ступеня вогнестійкості) горючі матеріали для облицювання стін і стель, а також сходів та сходових площадок;

- розташовувати у тамбурах виходів, за винятком квартир та індивідуальних житлових будинків, гардероби, вішалки для одягу, сушарні, пристосовувати їх для торгівлі, а також зберігання, у тому числі тимчасового, будь-якого інвентарю та матеріалу;

- захищати меблями, устаткуванням та іншими предметами двері, люки на балконах і лоджіях, переходи в суміжні секції та виходи на зовнішні евакуаційні драбини;

- знімати встановлені на балконах (лоджіях) драбини;

- улаштовувати у сходових клітках приміщення будь-якого призначення, у т.ч. кіоски, ларки, а також виходи з вантажних ліфтів (підйомників), прокладати газопроводи, трубопроводи з ЛЗР та ГР, повітроводи;

- улаштовувати у загальних коридорах комори і вбудовані шафи, за винятком шаф для інженерних комунікацій; зберігати в шафах (нішах) для інженерних комунікацій горючі матеріали, а також інші сторонні предмети;

- розташовувати в ліфтових холах комори, кіоски, ларки тощо;

- установлювати телекамери в проходах таким чином, щоб вони перешкоджали евакуації людей;

- робити засклення або закладання жалюзі і отворів повітряних

- зон у незадимлюваних сходових клітках;

- знімати передбачені проектом двері вестибюлів, холів, тамбурів і сходових кліток;

- замінити армоване скло на звичайне у дверях та фрамугах всупереч передбаченому за проектом;

- знімати пристрої для самозачинення дверей сходових кліток, коридорів, холів, тамбурів тощо, а також фіксувати самозакривні двері у відчиненому положенні;

- зменшувати нормативну площу фрамуг у зовнішніх стінах сходових кліток або закладати їх;

- розвішувати у сходових клітках на стінах стенди, панно тощо;

- улаштовувати слизьку підлогу на шляхах евакуації.

Плани евакуації персоналу, відвідувачів.

Для організованої евакуації в аптечних закладах, і в ЛПУ керівником розробляється і затверджується детальний план евакуації людей і майна.

План евакуації включає:

1. Заходи з своєчасного оповіщення про пожежу (посадові особи, відповідальні за повідомлення в найближчу пожежну частину, керівництва).

2. Шляхи евакуації відвідувачів, персоналу (відповідальний за евакуацію на кожному шляху).

3. Порядок і послідовність евакуації майна (яке майно, куди евакуюється, відповідальний).

4. Заходи та засоби гасіння пожежі до прибуття пожежників.

План евакуації складається з двох частин.

1. Текстова - містить інструкції про дії конкретної посадової особи при пожежі, їх послідовність, порядок їх виконання, тощо.

2. Графічна - в ній схематично зображені маршрути руху. Напрямки евакуаційних шляхів показані стрілками(→) . Схематично зображені кімнати, коридори, балкони, сходи, зовнішня пожежна драбина та ін.

На плані вказуються основні і запасні шляхи евакуації. Перший позначається суцільною зеленою лінією, другий - пунктиром зеленого кольору. Вказуються пожежні крани, вогнегасники, телефони та ін.

План складається в двох екземплярах, затверджується завідувачем аптеки або ЛПУ і видається наказ про впровадження його в дію.

При вивченні плану, відповідальні особи ознайомлюються зі своїми обов'язками по проведенню евакуації. Після цього проводяться навчання по відпрацюванню практичних дій. 1 екземпляр плану евакуації зберігається, 2 - вивішується на видному місці (схематична частина плану евакуації) в кожному відділенні, лабораторії тощо.

У всіх приміщеннях перед евакуацією необхідно виключити електроприлади, світло, газ. Виходячи з приміщення працівники закривають вікна і двері, щоб обмежити поступлення свіжого повітря.

Евакуація людей під час пожежі

Потрібно враховувати, що вогонь у багатоповерхових приміщеннях часто поширюється через вентиляційні системи, в яких накопичується легкозаймистий пил, павутина, сажа. Тому, щоб відвернути поширення вогню через вентиляційні системи, їх також слід заливати водою та спеціальною піною. Одним із джерел пожежі є сміттепровід. Щоби уникнути пожежі треба утримувати його у належному санітарному стані.

При будівництві різноманітних споруд передбачаються конструктивні елементи, які обмежують розвиток загорання. Поширення пожеж може відбуватися як по поверхні всередині будинків, так і по будівельних конструкціях.

Якщо пожежа сталася на верхніх поверхах будинку, під час евакуації потрібно користуватися сходами або переходами між балконами. Тому «модні» засклені балкони є порушенням пожежної безпеки.

Для запобігання поширенню пожеж передбачається: розділення будинків протипожежними стінами або перекриттями на пожежні відсіки (вогнестійкість до 2,5 години); розділення будинків протипожежними перегородками на секції (вогнестійкість до 45 хвилин); влаштування протипожежних перешкод для обмеження поширення вогню по конструкціях, горючих матеріалах (гребені, бортики, козирки, пояси тощо); облаштування протипожежних дверей та воріт (вогнестійкість до 70 хвилин); влаштування протипожежних розривів між будинками. Запобігти поширенню вогню на сусідні приміщення можна за умови дотримання протипожежних правил утримання територій, будинків, приміщень, виконання профілактичних заходів.

Територію об'єктів необхідно утримувати в чистоті, не допускати її захаращення. Неприпустимо захарашувати приміщення легкозаймистими матеріалами, заставляти проходи, евакуаційні виходи, підступи до засобів пожежогасіння. Усе це у випадку виникнення пожежі сприятиме швидкому поширенню вогню, заважати його локалізації та гасінню. Для того щоб локалізувати вогонь, слід прибрати із приміщень, які межують з осередком вогню, легкозаймисті та горючі предмети, змочити їх водою та спеціальною протипожежною піною.

У більшості громадських споруд встановлено внутрішній протипожежний водопровід із пожежними кранами. Кожний пожежний кран укомплектовано пожежним рукавом.

Евакуація людей із будівель і приміщень. Вимоги до евакуаційних виходів

Проведення організованої евакуації з виробничих та інших приміщень і будівель, запобігання проявам паніки і недопущення загибелі людей забезпечується шляхом:

- планування евакуації людей (складання плану евакуації з приміщення);
- визначення зон, придатних для розміщення евакуйованих з потенційно небезпечних зон;
- організації оповіщення керівників підприємств і людей про початок евакуації;
- організації управління евакуацією;
- навчання населення діям під час проведення евакуації.

Евакуація населення з будівель і приміщень проводиться способом, який передбачає організоване виведення основної частини людей із секторів надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру через усі можливі виходи пішим ходом по заздалегідь розроблених маршрутах.

Вимоги до будівель і споруд в контексті евакуації

Під час проектування і експлуатації споруд та інших об'єктів господарювання, наслідки діяльності яких можуть шкідливо вплинути на безпеку населення та довкілля, обов'язково розробляються і здійснюються заходи інженерного захисту з метою запобігання виникненню надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

До всіх будівель і споруд має бути забезпечений вільний доступ. Протипожежні розриви між будинками, спорудами, відкритими майданчиками для зберігання матеріалів, устаткування тощо повинні відповідати вимогам будівельних норм. Їх не дозволяється захарашувати, використовувати для складування матеріалів, устаткування, стоянок транспорту, будівництва та встановлення тимчасових будинків і споруд, у тому числі інвентарних побутових приміщень, індивідуальних гаражів тощо.

Територія підприємств та інших об'єктів повинна мати зовнішнє освітлення, яке забезпечує швидке знаходження пожежних драбин, протипожежного обладнання, евакуаційних виходів будинків та споруд.

На території промислової будівлі чи споруди на видних місцях повинні бути розміщені плани евакуації, встановлені таблички із зазначенням порядку виклику пожежної охорони, знаки місць розміщення первинних засобів пожежогасіння.

У разі перепланування приміщень, зміни їх функціонального призначення, застосування нового технологічного устаткування необхідно дотримуватися протипожежних вимог чинних нормативних документів будівельного та технологічного проектування. Не дозволяється зниження проектних меж

вогнестійкості конструкцій та погіршення умов евакуації людей. Стационарні зовнішні пожежні сходи, сходи на перепадах висот і огорожі на дахах (покриттях) будівель та споруд повинні утримуватися постійно справними, бути пофарбованими.

У разі необхідності встановлення на вікнах приміщень, де перебувають люди, ґратів, останні повинні розкриватися, розсуватися або зніматися. Під час перебування в цих приміщеннях людей ґрати мають бути відчинені (зняті).

Під час виробничих приміщень з масовим перебуванням людей слід дотримуватись таких вимог - при кількості людей понад 50 осіб використовувати приміщення, забезпечені не менше ніж двома евакуаційними виходами, що відповідають вимогам будівельних норм, не мають на вікнах глухих ґрат і розташовані не вище другого поверху в будівлях з горючими перекриттями.

Первинні засоби гасіння пожежі

Вогнегасники

Серед первинних засобів пожежогасіння найважливіша роль відводиться самим ефективним з них - вогнегасникам. Встановлено, що з використанням вогнегасників найчастіше успішно ліквідують загоряння протягом перших 4 хв з моменту їх виникнення, тобто до прибуття пожежних підрозділів. Вибір типу та визначення необхідної кількості вогнегасників для захисту об'єкта здійснюється згідно з чинними Типовими нормами належності вогнегасників та галузевими правилами пожежної безпеки. Громадські та адміністративно-побутові будинки на кожному поверсі повинні мати не менше двох переносних (порошкових, водопінних або водяних) вогнегасників з масою заряду вогнегасної речовини 5кг і більше. Крім того, слід передбачати по одному вуглекислотному вогнегаснику з величиною заряду вогнегасної речовини 3кг і більше:

- на 20м² площі підлоги в таких приміщеннях: офісні приміщення з ПЕОМ, комори, електрощитові, вентиляційні камери та інші технічні приміщення;
- на 50м² площі підлоги приміщень архівів, машзалів, бібліотек, музеїв.

Не допускається експлуатація вогнегасників на підприємствах без призначення особи, відповідальної за пожежну безпеку на об'єкті. Особа, відповідальна за пожежну безпеку на об'єкті, повинна пройти спеціальне навчання за навчальними програмами, погодженими Державним департаментом пожежної безпеки МНС України, і після складання заліку отримати посвідчення встановленого зразка. Один раз на три роки навчальним закладом, який видав посвідчення, проводиться перевірка знань особи, відповідальної за пожежну безпеку на об'єкті.

Особа, відповідальна за пожежну безпеку на об'єкті, зобов'язана забезпечити:

- виконання вимог Правил експлуатації вогнегасників;
- утримання вогнегасників у працездатному стані шляхом своєчасного проведення їх огляду та організації технічного обслуговування;
- контроль за систематичним веденням експлуатаційних документів;
- навчання працівників підприємства правилам застосування вогнегасників за призначенням.

Для забезпечення працездатного стану та якісної експлуатації вогнегасників на підприємстві має бути організовано їх технічне обслуговування. Для виконання робіт з технічного обслуговування вогнегасників підприємство укладає договір з пунктом технічного обслуговування вогнегасників.

Вогнегасники перед придбанням та розміщенням на об'єкті повинні обов'язково пройти первинний огляд особою, відповідальною за пожежну безпеку на об'єкті.

Під час проведення первинного огляду встановлюють, що:

- вогнегасники мають сертифікат відповідності;
- на кожний вогнегасник у наявності є паспорт;
- пломби на вогнегасниках не порушені;
- вогнегасники не мають видимих зовнішніх пошкоджень;
- стрілки індикаторів тиску закачних вогнегасників перебувають у межах робочого діапазону (у зеленому секторі шкали індикатора) залежно від температури експлуатації;
- на маркуванні кожного вогнегасника і в його паспорті вказано виробника та пункт технічного обслуговування вогнегасників, які мають право проводити його технічне обслуговування, дату виготовлення (продажу) та дату проведення технічного обслуговування.

Після проведення первинного огляду вогнегасникам присвоюються облікові (інвентарні) номери за прийнятою на об'єкті системою нумерації.

Особа, відповідальна за пожежну безпеку на об'єкті, повинна оформити журнал обліку вогнегасників на об'єкті.

Вогнегасники слід розміщувати у легкодоступних і помітних місцях, а також поблизу місць, де найбільш імовірна поява осередків пожежі. При цьому необхідно забезпечити їх захист від дії сонячних променів, опалювальних і нагрівальних приладів, а також хімічно агресивних речовин (середовищ), які можуть негативно вплинути на їх працездатність.

Переносні вогнегасники розміщують шляхом навішування за допомогою кронштейнів на вертикальні конструкції на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника і на відстані від дверей, достатній для їх повного відчинення, або встановлюють у пожежні шафи пожежних кранів, на пожежні щити чи стенди, підставки чи спеціальні тумби.

Розміщення вогнегасників за допомогою кронштейнів на вертикальні конструкції, установлення їх у пожежних шафах або тумбах має бути виконано таким чином, щоб забезпечувати можливість прочитування маркувальних написів на їх корпусах.

Вогнегасники повинні розміщуватись з урахуванням зручності їх обслуговування, огляду, користування, а також досягнення найкращої видимості з різних точок захищеного простору.

Підходи до місця розташування вогнегасників мають бути завжди вільними.

Для зазначення місцезнаходження вогнегасників на об'єктах повинні встановлюватися вказівні знаки:

Знаки розташовують на видних місцях на висоті 2,0 - 2,5 м від рівня підлоги як у середині, так і поза приміщеннями.



У приміщеннях, у яких немає постійного перебування працівників, вогнегасники слід розміщувати ззовні приміщень або біля входу до них.

Періодичний огляд вогнегасників здійснюється особою, відповідальною за пожежну безпеку на об'єкті, не рідше одного разу на місяць.

Переносні вогнегасники містять у собі обмежену кількість вогнегасної речовини і, як правило, безперервне подання відбувається протягом короткого проміжку часу, через що помилки, які допущені при користуванні, виправити не має змоги.

Вогнегасники слід встановлювати у легкодоступних та помітних місцях (коридорах, біля входів або виходів з приміщень тощо), а також у пожежонебезпечних місцях, де найбільш вірогідна поява осередків пожежі. При цьому необхідно забезпечити їх захист від попадання прямих сонячних променів та безпосередньої (без загороджувальних щитків) дії опалювальних та нагрівальних приладів.

Вибір типу та необхідна кількість вогнегасників визначається відповідно до Типових норм належності вогнегасників, затверджених наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 02.04.2004 N 151 (z0554-04) та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29.04.2004 за N 554/9153.

Відстань між місцями розташування вогнегасників не повинна перевищувати:

- 15 м - для приміщень категорій А, Б, В (горючі гази та рідини);
- 20 м - для приміщень категорій В, Г, а також для громадських будівель та споруд.

Пожежні щити (стенди), інвентар, інструмент, вогнегасники в місцях установа не повинні створювати перешкоди під час евакуації.

Переносні вогнегасники повинні розміщуватися шляхом:

- навішування на вертикальні конструкції на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника і на відстані від дверей, достатній для її повного відчинення;
- установа в пожежні шафи поруч з пожежними кранами, у спеціальні тумби або на пожежні щити (стенди).

Навішування вогнегасників на кронштейни, розміщення їх у тумбах або пожежних шафах повинні забезпечувати можливість прочитування маркувальних написів на корпусі. Експлуатація та технічне обслуговування вогнегасників повинні здійснюватися у відповідності до Правил експлуатації вогнегасників, затверджених наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 02.04.2004 N 152 (z0555-04) та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29.04.2004 за N 555/9154, а також ДСТУ 4297-2004 "Технічне обслуговування вогнегасників. Загальні технічні вимоги".

Вогнегасники, допущені до введення в експлуатацію, повинні мати:

- облікові (інвентарні) номери за прийнятою на об'єкті системою нумерації;
- пломби на пристроях ручного пуску;
- бирки та маркувальні написи на корпусі, червоне сигнальне пофарбування згідно з державними стандартами.

Використані вогнегасники, а також вогнегасники із зірваними пломбами необхідно негайно направляти на технічне

обслуговування. На перезарядження (технічне обслуговування) з об'єкта дозволяється відправити не більше 50 % вогнегасників від їх загальної кількості. Вогнегасники, встановлені за межами приміщень або в неопалюваних приміщеннях та не призначені для експлуатації за мінусових температур, повинні зніматися на холодний період. У такому разі на пожежних щитах та стендах повинна розміщуватися інформація про місце розташування найближчого вогнегасника.

Відповідальними особами за своєчасне і повне оснащення об'єктів вогнегасниками та іншими засобами пожежогасіння, забезпечення їх технічного обслуговування, навчання працівників правилам користування вогнегасниками є власники цих об'єктів (або орендарі згідно з договором оренди).

Нижче наведені практичні прийоми (у різних ситуаціях), яких слід дотримуватися при користуванні найбільше розповсюдженими порошковими (1) та вуглекислотними (2) вогнегасниками:

1). Порошкові вогнегасники використовуються для гасіння пожеж класів А, В і С (горіння твердих, рідких та газоподібних речовин).

При гасінні пожежі класу А (горіння твердих речовин) вогнегасний порошок необхідно подавати до осередку пожежі, переміщуючи струмінь з боку в бік з метою збиття полум'я. Після того як полум'я збито, треба наблизитись і покрити всю поверхню речовини, що горить, і особливо окремі осередки шаром порошку, при цьому порошок подається переривчастими порціями.

Під час гасіння пожежі класу В (горіння рідких речовин) струмінь порошку спочатку подають на найближчий край, переміщуючи насадок з боку в бік для покриття пожежі по всій ширині. Подачу порошку слід робити безперервно при повністю відкритому клапані, переміщуючись уперед і не залишаючись позаду й з боків непогашеної ділянки, намагаючись постійно підтримувати у зоні горіння порошкову хмару.

Під час гасіння пожежі класу С (горіння газоподібних речовин) струмінь вогнегасного порошку спочатку необхідно спрямовувати в струмінь газу майже паралельно газовому потоку.

Під час гасіння електроустаткування струмінь вогнегасного порошку слід спрямовувати безпосередньо у джерело полум'я.

До початку гасіння знеструмити електроустаткування.

Деякі рекомендації щодо роботи з порошковими вогнегасниками наведені на рис.2



Рис. 2 . Рекомендації щодо застосування порошкових вогнегасників.

2) Вуглекислотні вогнегасники застосуються, як правило, для гасіння пожежі класу В (горіння рідких речовин) й електроустаткування (Е).

Під час гасіння пожежі і класу В розтруб має бути спрямований в основу вогнища пожежі, що знаходиться найближче до оператора. Під час гасіння оператор зобов'язаний виконувати рухи розтрубом з боку в бік, просуваючись уперед. При гасінні електроустаткування тактика аналогічна користуванню порошковими вогнегасниками.

При застосуванні всіх типів вогнегасників необхідно дотримуватися таких загальних правил безпеки:

- у випадку виявлення пожежі подати сигнал тривоги й сповістити пожежну охорону;
- не проходити повз пожежу у пошуках вогнегасника, тому що тупикове приміщення може стати пасткою;

- під час гасіння електроустаткування, що знаходиться під напругою, необхідно, щоб відстань від електроустаткування до насадка (розтруба) вогнегасника була не менше, ніж 1 метр;
- гасіння здійснювати з навітряного боку;
- залишати вільним шлях евакуації (забезпечити собі можливість евакуації);
- у разі невдалого гасіння залишити приміщення і очікувати на допомогу;
- під час використання для гасіння кількох вогнегасників не здійснювати гасіння струменями вогнегасної речовини, спрямованої назустріч один одному;
- після закінчення гасіння відходити необхідно, залишаючись лицем до вогнища;
- повторного займання.

Пожежі в умовах лікарні часто гасять пінними ручними вогнегасниками. Піна відокремлює поверхню, що горить, від повітря і, крім того, трохи охолоджує її. На мал. 2.13.2 показано розріз хімічного пінного вогнегасника ВХП-10 (колишня марка ОП-5).

Він складається зі сталюого корпусу 1, що містить 9 л лужного розчину у воді (в основному содового), і поліетиленового або скляного стакана 2 з кислотною сумішшю (в основному з сірчаної кислоти і сірчаноокислого окисного заліза $Fe_2(SO_4)_3$, що підвищує кількість і міцність піни).

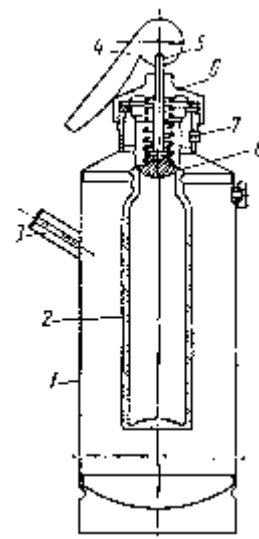
Щоб привести вогнегасник у дію, його беруть за ручку 3 однією рукою і повертають другою рукою рукоятку вгору на 180° , внаслідок чого відкривається клапан 5. Після цього вогнегасник перевертають догори дном і спрямовують сприск 7 на полум'я. При цьому сода взаємодіє з кислотою і утворюється багато вуглекислого газу, який спінює вміст вогнегасника. Протягом 1 хв викидається 55 л піни на відстань 6–8 м. На відміну від старих конструкцій вогнегасник ВХП-10 не треба вдаряти об що-небудь. Стакан з кислотною частиною заряду в ВХП-10 не повинен розбиватися. Це запобігає засміченню сприску під час роботи вогнегасника осколками розбитих колб з кислотною частиною заряду.

Мал. 2.13.2. Хімічний пінний вогнегасник ВХП-10:

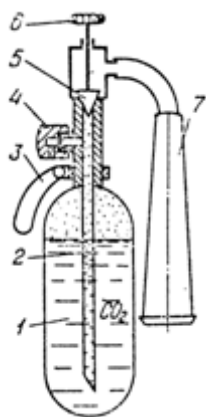
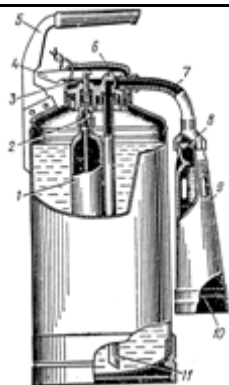
1 — корпус; 2 — стакан з кислотною частиною заряду; 3 — ручка; 4 — рукоятка; 5 — шток; 6 — кришка; 7 — сприск; 8 — клапан.

Корпуси вогнегасників гідравлічно випробовують протягом 1 хв тиском 20 кгс/см^2 (1962 кПа) при прийманні, а потім 25 % усіх вогнегасників підприємства випробовують через рік, 50 % — через 2 роки і 100 % — через 3 роки експлуатації. Заряди вогнегасників зберігають свої властивості 5–6 років, тому після випробування корпусів заряди знову використовують.

Повітряно-пінний вогнегасник ВПП-5 (мал. 2.13.3) містить 5 л 4–6 %-ного водного розчину піноутворювача. Для приведення в дію ВПП-5 знімають з пожежного щита за рукоятку 5, ставлять на підлогу і натискають на пусковий важіль 4, який штоком 3 проколоне бронзову мембрану 2, що закриває вихід з балончика з вуглекислим газом під тиском 175 кгс/см^2 ($17,2 \text{ МПа}$). Газ тисне на поверхню розчину зверху і виштовхує його через сифонну трубку 11 знизу вверх, розриваючи пергаментну мембрану 6, а потім через викидну трубку 7, відцентровий розпилювач 8 і розтруб 9 із сітками 10. При цьому утворюється повітряно-механічна піна великої кратності (мінімум 50-кратна), яка значно ефективніша від хімічної.



Дальність пінної струмини 4,5 м, тривалість дії 20 с. Розтруб разом з трубкою повертається навколо горизонтальної осі, що дає можливість спрямовувати струмину на вогонь, не нахиляючи корпус, у противному разі вогнегасник передчасно буде виходити з ладу.



Мал. 2.13.3 . Повітряно-пінний вогнегасник ВПІІ-5: 1 — балон високого тиску; 2 — бронзова мембрана; 3 — шток; 4 — пусковий важіль; 5 — рукоятка; 6 — пергаментна мембрана; 7 — викидна трубка; 8 — розпилювач; 9 — розтруб; 10 — касета з сітками; 11 — сифонна трубка.

В електроустановках часто гасять пожежі вуглекислотними вогнегасниками; вуглекислота на відміну від хімічної або повітряно-механічної піни з розчину піноутворювача не проводить електричний струм.

Вуглекислотний вогнегасник ВВ-2 (мал. 2.13.4) складається з сталюгого балона 1 місткістю 2 л, де під тиском 170 кгс/см² (16,7 МПа) міститься рідка вуглекислота, вентиля 5 з сифонною трубкою 2 і розтруба 7. Мембрана у запобіжнику 4 розрахована на розрив при підвищенні тиску в балоні до 220 кгс/см² (21,6 МПа) (у разі підвищення температури балона вище +50° С). Щоб привести вогнегасник у дію, треба взяти його однією рукою за рукоятку, а другою спрямувати розтруб 7 на предмет, що горить, і потім відкрити вентиль. Рідка вуглекислота, виходячи через розтруб, розширюється, охолоджуючись при цьому до утворення дрібних снігових пластівців. Струмін газу і снігу завдовжки 1,5 м зменшує поверхню речовини, що горить. Вогнегасник діє не менше 30 с. Не можна тримати балон горизонтально.

Мал. 2.13.4. Схема вуглекислотного вогнегасника ВВ-2:

1 — балон; 2 — сифонна трубка; 3 — рукоятка; 4 — запобіжник; 5 — вентиль; 6 — маховичок; 7 — розтруб-снігоутворювач.

Вогнегасники ВВ-5 і ВВ-8 відрізняються від ВВ-2 в основному місткістю балона (5 і 8 л), довжиною струмини газу (2 і 3,5 м) і тривалістю дії (не менше 35 і 40 с). Розтруб приєднаний до ВВ-8 шлангом завдовжки 0,8 м. Крім ручних, бувають перевізні вуглекислотні вогнегасники, наприклад УП-2М з двома балонами. Корпуси вуглекислотних вогнегасників гідравлічно випробовують щороку протягом 1 хв тиском 225 кгс/см² (22 МПа). В процесі експлуатації вогнегасники періодично зважують (перевіряють, чи вони не саморозрядилися).

Виготовляють також вуглекислотно-брометиллові вогнегасники ВДБ-3 і ВВБ-7 (цифра — місткість корпусу в літрах). Вони ефективніше, ніж вуглекислотні, гасять полум'я, але бромистий етил більш токсичний при тих концентраціях, при яких він має вогнегасильні властивості. Тому в закритих приміщеннях такі вогнегасники застосовують разом з ізолюючими протигазами (ПШ-1 та ін.).

ОХОРОНА ПРАЦІ І ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРОЦЕДУР

1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Сучасні апарати для фізіотерапії є джерелами електричних струмів і електромагнітних полів, які при необережному і невмілому використанні можуть викликати пошкодження тканин організму хворих і обслуговуючого персоналу. Для їх профілактики необхідне суворе дотримання і виконання персоналом фізіотерапевтичних відділень “Правил техніки безпеки при експлуатації виробів медичної техніки в установах охорони здоров’я. Загальні вимоги”, затверджених Міністерством охорони здоров’я СРСР 27.08.85 р.

Для проведення процедур потрібно використовувати обладнання і апаратуру, дозволену до застосування Міністерством охорони здоров’я України і таку, що відповідає нормативно-технічній документації на вироби медичної техніки. Безпека роботи у відділенні згідно з ДержСТ 42-21-16-86 досягається: технологічно і санітарно-гігієнічно обґрунтованим розміщенням, плануванням і обробкою приміщень; раціональною організацією роботи і робочих місць; використанням справної апаратури і захисного обладнання, що відповідає вимогам безпеки; дотриманням правил експлуатації електроустановок, комунікацій і обладнання; навчанням персоналу безпечним методам роботи; застосуванням ефективних засобів захисту персоналу.

1. До самостійного проведення фізіотерапевтичних процедур допускаються особи із закінченою середньою і вищою медичною освітою, які мають посвідчення про проходження спеціалізації з фізіотерапії. Проведення фізіотерапевтичних процедур молодшим медичним персоналом забороняється. Особи молодше 18 років до роботи з електричною апаратурою на генераторах УВЧ і НВЧ не допускаються.

2. Відповідно до наказу Міністерства охорони здоров’я медичний персонал фізіотерапевтичних відділень повинен пройти обов’язкові попередні перед прийняттям на роботу і періодичні медичні огляди не рідше, ніж за один раз у 12 місяців.

3. До роботи в фізіотерапевтичному відділенні допускаються особи, які пройшли інструктаж із техніки безпеки, що згідно з наказом Міністерства охорони здоров’я СРСР № 862 від 20.08.62 р. проводиться при прийомі на роботу, потім щоквартально і реєструється в спеціальному журналі.

4. Для проведення процедур на кожний вид лікування мають бути обладнані окремі приміщення, забороняється їх використання не за призначенням, нові працівники зобов’язані ознайомитися з робочим місцем, режимом роботи відділення і кабінетів, інструкціями до апаратури, правилами протипожежної безпеки. У приміщеннях для підготовки озокериту мають бути вогнегасники.

5. Необхідно неухильно дотримуватись правил внутрішнього трудового розпорядку, використання, зберігання, прання і ремонту спецодягу, додержувати 2 чистоти у виробничих приміщеннях, стежити за роботою припливно-витяжної вентиляції, контролювати забруднення повітря кабінетів парафіном та іншими хімічними речовинами.

6. Медичний персонал фізіотерапевтичних відділень і особи, зайняті технічним обслуговуванням і ремонтом апаратури повинні бути підготовлені для надання першої допомоги при ураженні електричним струмом і світловим випромінюванням.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

Відповідальність за забезпечення безпечної роботи на фізіотерапевтичній апаратурі несе завідуючий відділення, який оформляє на кожний кабінет технічний паспорт, що містить перелік приміщень, їх оснащення і захисні пристрої та розробляє інструкції з техніки безпеки для кожного кабінету, забезпечує наявність аптечки першої допомоги

Перед початком роботи медична сестра зобов'язана вдягти спеціалізований одяг, прибрати волосся під головний убір і витягти металеві предмети з кишень, перевірити справність усіх фізіотерапевтичних апаратів і заземлюваних проводів, блокувальних пристроїв, наявність замків і попереджувальних написів на головних розподільних електрощитах, діелектричних килимів біля робочих місць і дерев'яних ґраток на металевих предметах. При виявленні дефектів вона повинні повідомити про це лікаря і зробити запис про виявлені несправності в контрольно-технічному журналі. До усунення дефекту проводити процедури на несправному апараті забороняється.

2. За способами захисту від ураження електричним струмом усі апарати поділять на 4 класи. Апарати 0І і І класів мають клеми захисного заземлення із зовнішнім контуром побудови. В апаратах ІІ класу встановлена захисна ізоляція кожуха, апарати ІІІ класу живляться від ізольованого джерела низької напруги. Для їх безпечної експлуатації необхідно суворо дотримувати вимоги до живлення і заземлення апаратів.

3. Ремонт фізіотерапевтичної апаратури випадковими особами категорично заборонений. До самостійної роботи з технічного обслуговування і ремонту фізіотерапевтичної апаратури можуть бути допущені особи зі спеціальною освітою.

4. Забороняється використовувати як заземлення батареї опалювальної системи, водопровідні й каналізаційні труби. Вони мають бути закриті дерев'яними кожухами, пофарбованими масляною фарбою.

5. Перед увімкненням апарата перевіряють установку всіх перемикачів у початкове положення. Зміна параметрів впливу або вимкнення апарата допустима тільки при нульовому положенні ручок амплітуди або інтенсивності.

6. Не допускаються до роботи на ліфтах, підйомниках особи, які не мають посвідчення на право ведення таких робіт.

3. ВИМОГА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ

1. При роботі з апаратами в хлораторній медичний персонал має бути забезпечений засобами індивідуального захисту.

2. Металеві заземлення корпусу апаратів при проведенні процедур з контактним накладенням електродів потрібно встановлювати поза досяжністю для хворого.

3. Категорично забороняється усувати несправності, міняти запобіжники і протирати панелі апаратів, увімкнених у мережу. Неробочі апарати не можна залишати приєднаними до мережі.

4. При проведенні ультрафіолетових і лазерних опромінь необхідно захищати очі хворих і медичного персоналу окулярами з темним забарвленням скла і бічною захисною (шкіряною або гумовою) оправою. Не можна дивитися на прямі та відображені лазерні промені. У проміжку між лікувальними процедурами рефлектори опромінювача з лампами повинні бути закриті заслінками, що є на них, а за відсутності таких – щільними чорними з білою підкладкою матер'яними "спідницями" довжиною 40 см. Увімкнена, але не використовувана лампа опускається до рівня кушетки.

5. Під час роботи з лазерами необхідно дотримувати вимоги безпеки, викладені в ДержСТ Р 507023-94 "Лазерна безпека. Загальні вимоги" і Санітарних норм і правил пристроїв і експлуатації лазерів № 5804-91. Лазери встановлюють у кабінах, завішених шторами зі світлопоглинаючого матеріалу. Забороняється дивитися на прямі і

дзеркально відображені промені. В разі використання лазерного випромінювання видимого діапазону, а також середньохвильового ультрафіолетового випромінювання на очі медичного персоналу і хворих необхідно надівати окуляри з темним забарвленням скла і бічним захистом типу СЗС.22 (ДержСТ 124.003-74).

6. При візуальному наведенні лазерного променя на вогнище ураження не треба дивитися вздовж променя через підвищену небезпеку ураження очей лікаря світлом. Робота на лазерних установках має проводитися на площах з яскравим загальним освітленням. Необхідно використовувати захисні окуляри в усіх випадках, коли є ймовірність ураження очей прямим або відображеним лазерним випромінюванням.

7. При опромінюванні інфрачервоними променями області обличчя на очі хворого одягають “окуляри” з товстої шкiри або картону.

8. Ртутно-кварцовий опромінювач і лампу “Солюкс” потрібно встановлювати збоку від хворого, щоб уникнути небезпечного падіння гарячих скляних уламків або деталей лампи (опромінювача) при випадкових поломках. Лампу “Солюкс” необхідно забезпечувати запобіжними дротяними сітками з вікном діаметром 4-5 мм у вихідному отворі рефлекторів.

9. Забороняється проводити УВЧ-терапію при сумарному зазорі між тканинами і конденсаторними пластинами понад 6 см, без точного налагодження терапевтичного контуру в резонансі з генератором.

10. При проведенні електропроцедур поза фізіотерапевтичним кабінетом (в перев’язочній, палаті і т.ін.) необхідно не допускати контакту хворого з металевими предметами. За наявності кахельної підлоги місце медичної сестри має бути покрито ізоляційним матеріалом площею не менше за 1 м².

11. Для кип’ятіння інструментів, прокладок і т.ін. застосовують баки і дезинфекційні кип’ятильники тільки з закритими підігрівачами. Прокладки для кожної лікарської речовини кип’ятяться окремо. 4

12. Перед проведенням ванни (душу) необхідно обов’язково вимірювати температуру води в ній за допомогою термометра.

13. Для розігрівання парафіну (озокериту) необхідно використати спеціальні парафінонагрівачі або водяну баню. Використання для цієї мети відкритого вогню забороняється. При проведенні процедур термотерапії необхідно не допускати попадання в парафін (озокерит) води, щоб уникнути опіків у хворих.

14. При проведенні газових ванн необхідно оберегати газові балони від ударів і падінь. Забороняється доторкатися до кисневих балонів предметами, що містять жир і масло.

15. Сірководневі ванни необхідно проводити в ізольованих відсіках з припливно-витяжною вентиляцією.

16. Забороняється проводити інгаляції в електро- і світлолікувальних кабінетах.

17. Під час проведення процедур медична сестра не має права відлучатися з фізіотерапевтичного кабінету. Вона зобов’язана постійно стежити за роботою апаратів і станом хворих.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Нехтування правилами експлуатації може привести до ураження організму електричним струмом (електротравми), відмороженню, опіків, баротравми, отруєння хімічними речовинами (сірководнем), опромінювання радіоактивними речовинами (радон). Найбільшу небезпеку при проведенні фізіотерапевтичних процедур становить ураження електричним струмом – електротравма. Вона виникає при безпосередньому

контакті хворого або медсестри з елементами апаратів зі струмом і проявляється у судорожному скороченні скелетних м'язів, болем, різким зблідненням видимого шкірного покриву. Далі залежно від амперажу, що проходить через тканини потерпілого, відбувається зупинка дихання, порушення серцевого ритму і втрата свідомості, які можуть призвести до смерті хворого.

При ураженні електричним струмом потрібно негайно вжити реанімаційні заходи:

1. Необхідно припинити контакт потерпілого з джерелом струму (розімкнути електричний ланцюг, вимкнути рубильник).

2. При розладі дихання і серцевій діяльності потерпілому відповідно до правила: відсмоктують секрет трахіобронхіального дерева, забезпечують прохідність повітроносних шляхів (Airway open), проводять штучне дихання методом "рот в рот" або "рот в ніс" (Breath support) і підтримують циркуляцію крові шляхом непрямого масажу серця (Circulation support). Після відновлення ефективної циркуляції крові, ураженому вводять внутрішньовенно згідно з показаннями 0,5 (0,3) мл 0,1% розчину адреналіну, 0,5-1 мл 0,1% розчину атропіну, 2-4 мл розчину лідокаїну, 5-8 мл 25% розчину магнію сульфату в 50-100 мл розчину глюкози і 200 мл 2% розчину гідрокарбоната натрію (або трісаміну).

3. Невідкладні реанімаційні заходи продовжують до повного відновлення серцевої та дихальної діяльності. При необхідності викликають швидку допомогу або лікаря-реаніматолога. При виникненні ситуації, яка може призвести до аварії, нещасного випадку, при виявленні електроструму на корпусі апарата, необхідно припинити роботу, вимкнути головний мережевий рубильник, викликати електрика, сповістити про те, що сталося адміністрації та контролювати усунення несправності. При пожежі необхідно вимкнути апарат, від'єднати мережевий шнур, скористатися вогнегасником, викликати пожежну команду.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

1. Після закінчення робочого дня всі рубильники, вимикачі апаратів, а також виделки штепсельних розеток вимкнути від мережі. 2. Робоче місце привести в належний стан. 3. Перевірити приміщення, вимкнути освітлення (крім чергового), здати робочий одяг, зробити запис в журналі про технічний стан апаратури і повідомити адміністрації про наявні неполадки та вжити заходів для їх усунення.