

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Володимира Даля

КАФЕДРА БУДІВНИЦТВА, УРБАНІСТИКИ ТА ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ

КОСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

з дисципліни

«Охорона праці в будівництві»

Частина 2.

*(для здобувачів вищої освіти спеціальності G 19
«Будівництво та цивільна інженерія»)*

(Електронне видання)

ЗАТВЕРДЖЕНО

**на засіданні кафедри будівництва,
урбаністики та просторового
планування**

Протокол № 7 від 24.02.2026 р.

Київ 2026

Конспект лекцій з дисципліни «Охорона праці в будівництві» Частина 2 (для здобувачів вищої освіти спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія») (Електронне видання) / Уклад.: Г.О. Татарченко, М.В. Білошицький, Н.І. Білошицька. – Київ: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2026. – 107 с.

Конспект лекцій спрямований на вивчення і засвоєння здобувачами теоретичних основ з дисципліни «Охорона праці в будівництві» Частина 2, з метою формування знань і навичок з визначення проблем, резервів та напрямків ознайомлення здобувачів з принципами і методами вирішення проблем охорони праці пов'язаних зі стрімким розвитком будівельної галузі, а також нормативної документації в галузі.

В конспекті лекцій наведено інформацію про базові принципи охорони праці в галузі, проблеми фізіологи, гігієни та виробничої санітарії в галузі, державний нагляд і громадський контроль за станом охорони праці, соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання, викладено найважливіші положення охорони праці, техніки безпеки і протипожежних заходів у будівництві. Особливу увагу приділено розслідуванню і обліку виробничого травматизму і законодавчим положенням про працю, висвітлено правила техніки безпеки при виконанні будівельних та спеціальних робіт, питання організації пожежної безпеки на будівельних майданчиках.

Укладачі: Г.О. Татарченко, д.т.н., професор завідувач кафедри БУПП.
М.В. Білошицький, к.т.н., доцент кафедри БУПП.
Н.І. Білошицька, к.т.н., доцент кафедри БУПП.

Рецензент: Тарасов Вадим Юрійович – д.т.н., проф., декан факультету здоров'я людини
СНУ ім. В. Даля

ЗМІСТ

Вступ	5
6. Охорона праці при виконанні будівельних та спеціальних робіт	6
6.1. Охорона праці під час виконання земляних робіт	6
6.2. Техніка безпеки під час виконання будівельних робіт	7
6.3. Техніка безпеки під час виконання будівельних робіт	11
6.4. Охорона праці при роботі з інструментами	12
Контрольні питання	14
7. Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах	15
7.1. Категорії приміщень і будівель за вибухопожежною і пожежною небезпекою	15
7.2. Класифікація вибухо- і пожежонебезпечних зон	21
7.3. Класифікація будівель і споруд за ступенем вогнестійкості	25
7.4. Протипожежні перешкоди	29
7.5. Основні причини виникнення горючого середовища і загорання в електричному устаткуванні	33
7.6. Утримання евакуаційних шляхів і виходів	41
7.7. Експертиза проектної документації на пожежну безпеку	44
7.8. Державний пожежний нагляд	45
7.9. Первинні засоби гасіння пожеж	50
7.10. Пожежна техніка	55
7.11. Оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння	56
7.12. Протипожежне водопостачання	60
7.13. Забезпечення безпечної евакуації персоналу	62
Контрольні питання	64
8. Державний нагляд і громадський контроль за станом охорони праці	66
8.1. Органи державного нагляду за охороною праці. Основні принципи державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності	66
8.2. Держгірпромнагляд	71
8.3. Планові заходи з перевірки стану охорони праці	71

8.4.	Завдання страхування від нещасного випадку. Принципи та види страхування	83
8.5.	Суб'єкти та об'єкти страхування. Види страхування. Страховий ризик і страховий випадок	86
8.6.	Фонд соціального страхування від нещасних випадків. Правління Фонду. Виконавча дирекція Фонду	88
8.7.	Страхові експерти з охорони праці, їх функції і повноваження	89
8.8.	Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів. Джерела фінансування Фонду	90
8.9.	Страхові тарифи. Страхові виплати. Обов'язки та права суб'єктів страхування від нещасних випадків	92
8.10.	Обов'язки Фонду. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника	96
	Контрольні питання	101
	Список використаних джерел	102

ВСТУП

В конспекті лекцій наведений основний теоретичний матеріал для вивчення курсу «Охорона праці в будівництві». Вивчення теоретичного матеріалу дозволить здобувачу вищої освіти отримати знання базових принципів охорони праці в галузі, виконати практичні роботи, скласти тестові завдання.

Метою конспекту лекцій є надання основних відомостей про охорону праці на підприємствах і в організаціях будівельної галузі. Для досягнення поставленої мети необхідно:

- ознайомитися з законодавчими та економічними методами управління охороною праці в будівельній галузі;
- розглянути цілі і завдання служби охорони праці;
- вивчити методи, засоби захисту та профілактики безпеки праці.

Вивчення та розв'язання проблем, пов'язаних із забезпеченням здорових та безпечних умов, в яких протікає робота людини, – одне з найбільш важливих завдань у розробці нових технологій і систем виробництва.

Вивчення і виявлення можливих причин виробничих нещасних випадків, професійних захворювань, аварій, вибухів, пожеж, розробка заходів та вимог, спрямованих на усунення цих причин, дозволяють створити безпечні і сприятливі умови для праці людини. Комфортні та безпечні умови праці – один з основних факторів, які впливають на продуктивність і безпеку праці, здоров'я працівників.

ТЕМА 6

ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ ВИКОНАННІ БУДІВЕЛЬНИХ ТА СПЕЦІАЛЬНИХ РОБІТ

План.

- 6.1. Охорона праці під час виконання земляних робіт.
- 6.2. Охорона праці під час монтажу будівельних конструкцій.
- 6.3. Техніка безпеки під час виконання будівельних робіт.
- 6.4. Охорона праці при роботі з інструментами.

6.1. Охорона праці під час виконання земляних робіт

Основною причиною травматизму при виконанні земляних робіт є обвалення ґрунту з причин: підвищення нормативної глибини виїмок без кріплень; неправильне влаштування або недостатньої стійкості і міцності кріплень котлованів; порушення правил розробки; розробка котлованів з недостатньою стійкістю укосів; виникнення неврахованих додаткових навантажень від будівельних матеріалів, конструкцій, механізмів; відсутність водовідведення або його пристрій без урахування геологічних умов.

Під час виконання земляних робіт поблизу підземних комунікацій необхідно отримати дозвіл на проведення робіт від організацій відповідальних за експлуатацію комунікацій. До вирішення прикладається план (схема) з зазначенням розташування і глибини комунікацій. Поблизу від комунікацій роботи виконуються під наглядом виконроба або майстра, а в безпосередній близькості - під наглядом працівника відповідальної організації.

При земляних роботах в місцях руху людей і транспорту встановлюється суцільну огорожу навколо місця робіт.

В межах призми обвалення ґрунту при влаштуванні котлованів без кріплень забороняється складування матеріалів і обладнання, установка і рух машин,

прокладка рейкових шляхів, розміщення лебідок, установка стовпів для ліній електропередачі і зв'язку.

Для уникнення зсуву ґрунту від ґрунтових вод на укосах виїмок слід вжити заходів до відведення або зниження їх рівня.

Машини для розробки траншей і котлованів повинні мати звукову сигналізацію, яку повинні знати всі, хто працює. Повинні бути вжиті заходи до виключення перекидання машин. Перед початком робіт під колеса (гусениці) машин підкладають інвентарні упори.

Забороняється для цих цілей застосовувати колоди, дошки, цегла, каміння та ін. Слабкі ділянки ґрунту підсилюють щитами або настилом з дошок.

При розробці кар'єрів особливо небезпечними є можливі обвали, зсуви і обвалення нависають козирків. Для профілактики необхідно проводити наступні роботи: зміцнення підосви укосів палями; пристрою підпірних стінок; навмисне порушення нависають козирків механічними засобами або за допомогою вибухів; зменшення кута укосу шляхом зачистки механізмами або розподіл укосу на уступи. Для зменшення припливу води кар'єри захищають нагірними водовідвідних канавами.

Розробка мерзлих ґрунтів

Значну небезпеку становить розпушування ґрунту ударними пристосуваннями, при якому відбувається розліт шматків ґрунту. Небезпечна зона повинна бути захищена, якщо це неможливо - встановлюють захисні сітки для обмеження розльоту шматків.

При розпушуванні мерзлих ґрунтів екскаватором з клин-бабою поблизу проїздів, проходів і на забудованій території встановлюють переносний паркан для захисту від розльоту шматків. Дальність розльоту залежить від ставлення маси клин-баби до висоти її падіння.

При вибуховому способі руйнування мерзлого ґрунту необхідно встановлювати безпечну відстань, залежне від кількості заряду вибухової речовини. При цьому вибухові речовини повинні використовуватися тільки з

переліку, затвердженого Держпроматомнаглядом. Безпечна відстань від місця вибуху визначається за формулою:

$$R = k\sqrt{q},$$

де q – маса заряду ВР в кг,

k – коефіцієнт, який приймається відповідно до правил Держпроматомнаглядом.

Розробка ґрунтів способом гідромеханізації

При гідромоніторному способі тиск струменя досягає великих значень. Найменша відстань від гідромонітора має становити:

$$l = \varphi h,$$

де h – висота вибою в м.,

φ – коефіцієнт, який залежить від характеру породи (глина – 1, пісковик 0,6-0,8, суглинки 0,4-0,6).

Для безпечної розробки ґрунту гідромоніторами призначаються відповідальні за обслуговування і нагляду за електричним і механічним обладнанням, станом естакад і трубопроводу.

Устаткування піддається гідравлічним випробуванням на тиск, що перевищує робочий на 80%.

Розробка ґрунту закритим способом

До основних причин травматизму відносяться:

1. Порушення технології та безпечної організації робіт.
2. Відсутність в проєктно-технічній документації інженерних рішень з безпеки праці.
3. Змінення стану ґрунту в результаті збільшення або зменшення вологості.
4. Несподіваний вплив ґрунтових вод.
5. Монтаж і демонтаж щитів в шахтному стовбурі без належної монтажно-оснастки.

6. Несправність машин і устаткування.

6.2. Охорона праці під час монтажу будівельних конструкцій

Причини травматизму: обвалення конструкцій, що монтуються; падіння робітників з висоти; недосконалість и помилки при виборі монтажної оснастки; Недосконалість або несправність механізмів и машин, електроустановок; погана освітленість; непередуманість послідовності виконання технологічного процесу.

Монтажне оснащення повинне відповідати ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення (НПАОП 45.2-7.02-12)» на конкретні монтажні пристосування. Конструкція оснастки повинна забезпечувати: швидке и вільне виконання операцій; стійкість елементів конструкцій будівель до їх закріплення; ремонтпридатність и взаємозамінність вузлів і деталей. Обмежувальні і регулюючі пристрої монтажних пристосувань повинні забезпечувати точність вивірки конструкцій, а маса ручних пристосувань не повинна перевищувати установлених меж.

Несучі елементи пристосувань повинні бути розраховані на поєднання наступних навантажень: маси встановлюються конструкцій і власної маси пристосування.

Стропування будівельних конструкцій необхідно проводити по заздалегідь розробленими схемами та застосовувати інвентарні стропи, захвати або спеціальні траверси. При монтажі крупногабаритних конструкцій доцільно застосовувати спеціальні захвати з пристроями для дистанційної розстроповки.

Розстропування конструкцій виконують тільки після тимчасового або постійного їх закріплення за проектом болтами, пробками, електроприхватками тощо.

Розчалювання для тимчасового закріплення конструкцій виготовляють з сталевих канатів однакового діаметра в кожній парі і розташовують під кутом до горизонту не більше 45°.

Розчалування кріплень до спеціальних якорів або конструкцій способом, що виключає ослаблення натягу и мають у своєму розпорядженні за межами руху транспорту и механізмів.

Конструкції підвищеної точності, що з'єднуються болтами або заклепками розстроповують тільки після встановлення не менше 30% заклепок або болтів.

Розстропування конструктивних елементів, що з'єднуються електрозварюванням, що сприймають навантаження здійснюють тільки після закладення з'єднань зварними швами або прихватками, розміри яких визначаються проєктом.

Розстропування конструкцій що не сприймають навантаження виконують після виконання прихваток, довжина яких повинна бути не менше 10% довжини проєктних монтажних швів, але не менше 50 мм.

До розстроповки при цьому повинні бути встановлені тимчасові або постійні зв'язки, розпірки або розчалування. При монтажі багатоярусних або багатоповерхових будівель або споруд установку кожного вищого ярусу виробляють після надійного закріплення конструкцій нижнього ярусу.

Забезпечення безпечного підйому робочих на висоту

Висотними вважаються такі роботи, які виконуються на висоті більше 5м від поверхні землі, перекриття або робочого настилу, тимчасових монтажних пристосувань або не посередньо конструктивних елементів.

Згідно з вимогами норм для підйому і спуску робітників на робочі місця на висоті або глибині повинні застосовуватися вантажопасажирські підйомники (ліфти).

Сходи, встановлені під кутом більше 75° до горизонту з висотою більш 5м повинні мати дугові огороження або канатні уловлювачі для закріплення карабіна, запобіжного поясу.

Сходи, навішуються ланками на високі колони до їх підйому. Для кріплення гаків сходів до сталевих колон приварюють короткі сталеві куточки.

При висоті будівель до 42 м використовують маршові сходи, а при більшій висоті – механізовані підйомники.

Як індивідуальні засоби захисту застосовують колиски з канатами або напівавтоматичні верхолазні пристрої, запобіжні пояси.

Місця кріплень карабіна запобіжних поясів визначаються заздалегідь у вигляді отворів або петель, приварених до конструктивних елементів.

Запобіжний пояс може кріпитися до горизонтального канату.

Висота установки страхувального каната повинна бути не менше 1,5 м від поверхні опори для ступень ніг при переході працюючих під канатом і не більше 1,2 при переході в стороні від каната.

Вільний проліт каната обмежують до 12 м за рахунок додаткових опор в прольоті між кінцевими точками закріплення каната.

Захисні сітки виготовляють з капрону або лавсану і встановлюють по краях на багатоярусних лісах, використовують в якості уловлюючих пристроїв тощо. Заходи безпеки при їх експлуатації розробляються ПВР. Особливу увагу приділяють безпеці їх застосування при виробництві вогневих робіт.

6.3. Техніка безпеки під час виконання будівельних робіт

Влаштування рулонних покрівель

Здійснюють з горизонтальних настилів із застосуванням запобіжних поясів і канатів. Настили закріплюють розчалками.

Мастику дозволяється готувати тільки на відведеному для цього майданчику за погодженням з органами пожежної охорони. Кришки котлів повинні бути не горючими і щільно закриватися. Котел повинен встановлюватися таким чином, щоб його край, розташований над топкою був вище протилежного краю на 5-6 см. Не допускається завантажувати котел сухим бітумом більш ніж на 3/4 об'єму.

Бітум розливають в спеціальні термоси, що відкриваються за допомогою тросів.

Ручне перенесення бачків допускається від місця прийому на даху до робочих місць. Доставка на дах бітуму проводиться механізовано.

6.4. Охорона праці при роботі з інструментами

Основні причини нещасних випадків: несправність інструментів, неправильне поводження з інструментом, використання не за призначенням та ін.

Згідно ТБ рукоятки інструментів виготовляють із сухої деревини твердих і в'язких порід. Вони повинні бути гладкими і надійно закріпленими.

Рукоятки ударних інструментів повинні бути овальними в перерізі (щоб не проверталися в руці) з потовщенням до вільного кінця (щоб не висковзували з рук). Їх розклинюють при насадці на металеву частину інструмента. Волокна деревини повинні бути уздовж рукоятки.

Молотки і кувалди повинні мати гладкі або злегка опуклі краю без наклепу, скосів, вибоїн, тріщин.

При роботі з зубилом або клинами по яким б'ють кувалдою забороняється тримати їх руками, а тільки за допомогою пристосування.

Забороняється застосовувати гайкові ключі з розміром більше розміру гайки, а також підкладати пластини між ключем і гайкою, подовжувати ключі за допомогою іншого ключа або труби.

При роботі з напилком, викрутки и інструментами, що мають гострі грані, на них повинні бути рукоятки, інакше робота забороняється.

Техніка безпеки при роботі з електричними і пневматичними ручними машинами

Машина повинна бути в справному стані, з надійним заземленням корпусу і кріпленням ріжучих частин. не можна застосовувати машину не за призначенням. Швидкість обертання інструменту не повинна перевищувати параметрів зазначених у паспорті.

Заземлення машин здійснюється через вилку з додатковим контактом, який повинен бути довшим струмоведучих. При роботі в особливо небезпечних приміщеннях і зовні приміщень напруга не повинна перевищувати 42 В.

Забороняється здувати пил з одягу струменем стисненого повітря і направляти струмінь на людину. Обов'язкове застосування захисних окулярів або маски, а при необхідності – респіраторів. При перерві в роботі або переході на інше місце подачу повітря вимикають, а інструмент виймають. Не згинати воздухопровідний рукав або зав'язувати його для припинення подачі повітря.

Техніка безпеки при роботі з будівельно-монтажними пістолетами.

До роботи з монтажно-поршневым пістолетом допускаються особи не молодше 20 років не нижче 4 розряду, і стажом роботи на монтажі не менше 2 років, навчені за спеціальною програмою безпечним способом роботи, склали іспити і отримали посвідчення оператора. Перед початком роботи майстер зобов'язаний провести інструктаж оператора і підсобних робітників на робочому місці і оформити допуск-наряд в журналі реєстрації виробничого інструктажу. Видалити людей з приміщення, забезпечити працюючих необхідним інвентарем, перевірити правильність підбору дюбелів і патронів, ознайомитися з розташуванням місць пристрілки і вагою конструкцій, що навішуються.

Пістолет повинен бути справним, патрони до нього тільки заводського виготовлення, його заряджання повинно здійснюватися тільки у місця забивання.

Техніка безпеки при електрозварювальних роботах

Дозволяється працювати тільки заземленим зварювальним апаратом. Металоконструкції і трубопроводи можна застосовувати як зворотний провід тільки в разі їх зварювання.

Зварювальні апарати включають в мережу за допомогою закритих рубильників, які повинні бути вимкнені при перервах в роботі або при зміні місця роботи. Міняти електрод можна торкаючись тільки одного полюса, бажано за допомогою електродотримача з ізолюючого матеріалу. Для зберігання очей і

обличчя від ураження дугою обличчя закривають щитком з оглядовим вікном зі світлофільтром. Щоб не допустити влучення бризок металу на тіло людини застосовують брезентовий костюм, рукавиці та шкіряні черевики. При стельовому зварюванні повинні застосовуватися азбестові або брезентові нарукавники, а при зварюванні кольорових металів – респіратор з хімічним фільтром.

Контрольні питання:

1. Які вимоги висуваються до безпечного проведення земляних робіт?
2. Які вимоги висуваються до безпечного проведенню кам'яних робіт?
3. Які вимоги висуваються до безпечному проведенню арматурних, опалубочних та бетонних робіт?
4. Які вимоги висуваються до безпечного проведення робіт по деревині?
5. Які вимоги висуваються до безпечного проведення покрівельних та гідроізоляційних робіт?

ТЕМА 7

ОСНОВНІ ЗАХОДИ ПОЖЕЖНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ НА ГАЛУЗЕВИХ ОБ'ЄКТАХ

План.

- 7.1. Категорії приміщень і будівель за вибухопожежною і пожежною небезпекою.
- 7.2. Класифікація вибухо- і пожежонебезпечних зон.
- 7.3. Класифікація будівель і споруд за ступенем вогнестійкості.
- 7.4. Протипожежні перешкоди.
- 7.5. Основні причини виникнення горючого середовища і загорання в електричному устаткуванні.
- 7.6. Утримання евакуаційних шляхів і виходів.
- 7.7. Експертиза проектної документації на пожежну безпеку.
- 7.8. Державний пожежний нагляд.
- 7.9. Первинні засоби гасіння пожеж.
- 7.10. Пожежна техніка.
- 7.11. Оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння.
- 7.12. Протипожежне водопостачання.
- 7.13. Забезпечення безпечної евакуації персоналу.

7.1. Категорії приміщень і будівель за вибухопожежною і пожежною небезпекою

Основою для встановлення нормативних вимог щодо конструктивних та планувальних рішень на промислових об'єктах, а також інших питань забезпечення їх вибухопожежобезпеки є визначення категорій приміщень та будівель виробничого, складського та невиробничого призначення за вибухопожежною та пожежною небезпекою.

Категорія пожежної небезпеки приміщення (будівлі, споруди) – це класифікаційна характеристика пожежної небезпеки об'єкта, що визначається кількістю і пожежонебезпечними властивостями речовин і матеріалів, які знаходяться (обертаються) в них з урахуванням особливостей технологічних процесів розміщених в них виробництв.

Відповідно до ДСТУ Б В.1.1-36:2016 «Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою приміщення за вибухопожежною та пожежною небезпекою» поділяють на п'ять категорій (А, Б, В, Г, Д). Якісним критерієм вибухопожежної небезпеки приміщень (будівель) є наявність в них речовин з певними показниками вибухопожежної небезпеки (табл. 6.1). Кількісним критерієм визначання категорії є надмірний тиск (Р), який може розвинутиися при вибуховому загорянні максимально можливого скупчення (навантаження) вибухонебезпечних речовин у приміщенні.

Категорія А (вибухонебезпечна)Приміщення в яких застосовуються горючі гази, легкозаймисті рідини з температурою спалаху не більше 28°C в такій кількості, що можуть утворюватися вибухонебезпечні парогазоповітряні суміші, при спалахуванні котрих розрахунковий надлишковий тиск вибуху в приміщенні, що перевищує 5 кПа. Речовини та матеріали, здатні вибухати та горіти при взаємодії з водою, киснем повітря або одне з одним в такій кількості, що розрахунковий надлишковий тиск вибуху в приміщенні перевищує 5кПа.

Категорія Б (вибухопожежонебезпечна)

Приміщення в яких застосовуються вибухонебезпечний пил і волокна, легкозаймисті рідини з температурою спалаху більше 28°C та горючі рідини за температурних умов і в такій кількості, що можуть утворюватися вибухонебезпечні пилоповітряні або паро повітряні суміші, при спалахуванні котрих розвивається розрахунковий надлишковий тиск вибуху в приміщенні, що перевищує 5кПа.

Категорія В (пожежонебезпечна)

Приміщення в яких знаходяться горючі рідини, тверді горючі та важкогорючі речовини, матеріали здатні при взаємодії з водою, киснем повітря або одне з одним горіти лише за умов, що приміщення, в яких вони знаходяться або використовуються, не відносяться до категорій А та Б.

Категорія Г

Приміщення в яких знаходяться негорючі речовини та матеріали в гарячому, розжареному або розплавленому стані, процес обробки яких супроводжується виділенням променистого тепла, іскор, полум'я; горючі гази, спалимі рідини, тверді речовини, які спалюються або утилізуються як паливо.

Категорія Д

Приміщення в яких знаходяться негорючі речовини та матеріали в холодному стані.

В основу розрахункового методу визначення категорій вибухопожежної та пожежної небезпеки виробничих приміщень, як зазначалось вище, покладено енергетичний підхід, що полягає в оцінці розрахункового надлишкового тиску вибуху в порівнянні з допустимим.

Кількісним критерієм призначення категорії є надмірний тиск (ΔP), який може розвинутиися при вибуховому згорянні максимально можливого скупчення (навантаження) вибухонебезпечних речовин у приміщенні. При $\Delta P > 5$ кПа об'єкт, який розглядається, належить до вибухопожежонебезпечної категорії А або Б залежно від властивостей речовин. При $\Delta P < 5$ кПа об'єкт належить до категорії В, чи Д.

Після визначення категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою визначається категорія будівель в цілому.

Будівля (будинок) належить до категорії А, якщо у ній сумарна площа приміщень категорії А перевищує 5% площі усіх приміщень, або 200 м².

Допускається не відносити будівлю до категорії А, якщо сумарна площа приміщень категорій А в будівлі не перевищує 25% сумарної площі усіх розташованих у ній приміщень (але не більше 1000 м²) і ці приміщення обладнуються установками автоматичного пожежогасіння.

Будівля належить до категорії Б, якщо одночасно виконуються дві умови:

- а) будівля не належить до категорії А;
- б) загальна площа приміщень категорії А і Б перевищує 5% сумарної площі усіх приміщень, або 200 м².

Допускається не відносити будівлі до категорії Б, якщо сумарна площа приміщень категорій А і Б не перевищує 25% сумарної площі усіх розташованих в ній приміщень (але не більше 3500 м²) і ці приміщення обладнуються установками автоматичного пожежогасіння.

Будівля належить до категорії В, якщо одночасно виконуються дві умови:

- а) будівля не належить до категорії А чи Б;
- б) загальна площа приміщень категорій А, Б, В перевищує 5% (10%, якщо в будівлі відсутні приміщення категорій А і Б) сумарної площі усіх приміщень.

Допускається не відносити будівлі до категорії В, якщо сумарна площа приміщень категорій А, Б, В у будівлі не перевищує 25% сумарної площі усіх розташованих в ній приміщень (але не більше 3500 м²) і ці приміщення обладнуються установками автоматичного пожежогасіння.

Будівля належить до категорії Г, якщо одночасно виконуються дві умови:

- а) будівля не належить до категорій А, Б або В;
- б) загальна площа приміщень категорій А, Б, В і Г перевищує 5% сумарної площі усіх приміщень, або 200 м².

Допускається не відносити будівлі до категорії Г, якщо сумарна площа приміщень категорій А, Б, В і Г не перевищує 25% сумарної площі усіх розташованих в ній приміщень (але не більше 5000 м²) і приміщення категорій А, Б, В обладнуються установками автоматичного пожежогасіння.

Будівля належить до категорії Д, якщо вона одночасно не належить до категорій А, Б, В або Г.

Визначення категорії будівель в цілому виконується після визначення категорій приміщень. Залежно від встановленої категорії за вибухопожежною та

пожежною безпекою, передбачається відповідний чинним нормативам комплекс об'ємно-планувальних рішень та профілактичних заходів.

Категорії будівель та приміщень необхідно обов'язково позначати на вхідних дверях.

Категорії приміщень і споруд є одними з головних ознак та умов, на яких ґрунтуються цілі масиви спеціальних протипожежних заходів (головним чином, капітального характеру).

Розрахунок критеріїв вибухопожежної безпеки приміщень

1. При визначенні критеріїв вибухопожежної безпеки як розрахунковий слід вибирати найбільш несприятливий варіант аварії або період нормальної роботи апаратів, при якому у вибуху бере участь найбільша кількість речовин чи матеріалів, які є найнебезпечнішими щодо наслідків такого вибуху.

2. Кількість речовин, що надійшли у приміщення, які здатні утворювати вибухонебезпечні газоповітряні або пароповітряні суміші, визначається виходячи з таких передумов:

а) виникає розрахункова аварія одного з апаратів згідно з пунктом 1; б) увесь вміст апарата надходить у приміщення;

в) виникає одночасно витік речовин з трубопроводів, які живлять апарат по прямому і зворотному потоках протягом часу, що необхідний для відключення трубопроводів.

Розрахунковий час відключення трубопроводів визначається у кожному конкретному випадку, виходячи з реальної обстановки, і повинен бути мінімальним з урахуванням паспортних даних на запірні пристрої, характеру технологічного процесу і виду розрахункової аварії.

Розрахунковий час відключення трубопроводів слід приймати рівним:

- часу спрацювання системи автоматики відключення трубопроводів згідно з паспортними даними установки, якщо ймовірність відмови системи автоматики не перевищує 10^{-6} на рік або забезпечено резервування її елементів (але не більше 3 с);

- 120 с, якщо ймовірність відмови системи автоматики перевищує 10^{-6} на рік і не забезпечено резервування її елементів;
- 300 с у разі ручного відключення.

Не допускається використання технічних засобів для відключення трубопроводів, для яких час відключення перевищує вищенаведені значення.

Під часом спрацювання і часом відключення слід розуміти проміжок часу від початку можливого надходження горючої речовини з трубопроводу (перфорація, розрив, зміна номінального тиску тощо) до повного припинення надходження газу або рідини у приміщення. Швидкодіючі клапани-відсікачі повинні автоматично перекрити подачу газу чи рідини в разі порушення електропостачання.

У виняткових випадках у встановленому порядку допускається перевищення наведених значень часу відключення трубопроводів спеціальним рішенням відповідних міністерств та відомств при узгодженні з органами Держнаглядохоронпраці України.

г) виникає випаровування з поверхні рідини, що розлилася, площа випаровування при розливі на підлогу визначається (в разі відсутності довідкових даних), виходячи з розрахунку, що 1 л сумішей і розчинів, які містять 70%, та менше (за масою) розчинників, розливається на площі $0,5 \text{ м}^2$, а решта рідин – на 1 м^2 підлоги приміщення;

д) виникає випаровування рідини з ємностей, які експлуатуються з відкритим дзеркалом рідини, та із свіжопофарбованих поверхонь;

е) тривалість випаровування рідини приймається рівною часу її повного випаровування, але не більше 3600 с.

3. Кількість пилу, який може утворювати вибухонебезпечну суміш, визначається з таких передумов:

а) розрахунковій аварії передувало пилонакопичення у виробничому приміщенні, що виникає в умовах нормального режиму роботи (наприклад: внаслідок пиловиділення з негерметичного виробничого обладнання);

б) під час розрахункової аварії виникла планова (ремонтні роботи) або раптова розгерметизація одного з технологічних апаратів, через що стався аварійний викид у приміщення усього пилу, що був в апараті.

4. Вільний об'єм приміщення визначається як різниця між об'ємом приміщення та об'ємом, що займає технологічне обладнання. Якщо вільний об'єм приміщення визначити неможливо, його допустимо умовно приймати 80% геометричного об'єму приміщення.

7.2. Класифікація вибухо- і пожежонебезпечних зон

Класифікація пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зон визначається Правилами установки електроустановок (ПУЕ-86). Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок.

Характеристика пожежо- та вибухонебезпеки може бути загальною для усього приміщення або різною в окремих його частинах. Це також стосується надвірних установок і ділянок територій. Таким чином, усі приміщення, або їх окремі зони, поділяються на пожежонебезпечні та вибухонебезпечні. Залежно від класу зони здійснюється вибір виконання електроустановок таким чином, щоб під час їх експлуатації виключити можливість виникнення вибуху або пожежі від теплового прояву електроструму.

Пожежонебезпечна зона – це простір у приміщенні або за його межами, у якому постійно або періодично знаходяться (зберігаються, використовуються або виділяються під час технологічного процесу) горючі речовини, як при нормальному технологічному процесі, так і при його порушенні в такій кількості, яка вимагає спеціальних заходів у конструкції електрообладнання під час його монтажу та експлуатації. Ці зони в разі використання у них електроустаткування поділяються на чотири класи:

Пожежонебезпечна зона класу II-I – простір у приміщенні, у якому знаходиться горюча рідина – рідина, що має температуру спалаху, більшу за +61°C.

Пожежонебезпечна зона класу П-II – простір у приміщенні, у якому можуть накопичуватися і виділятися горючий пил або волокна з нижньою концентраційною межею спалахування, більшою за 65 г/м^3 .

Пожежонебезпечна зона класу П-III – простір у приміщенні, у якому знаходяться тверді горючі речовини та матеріали.

Пожежонебезпечна зона класу П-III – простір поза приміщенням, у якому знаходяться горючі рідини, пожежонебезпечний пил та волокна, або тверді горючі речовини і матеріали.

Вибухонебезпечна зона – це простір у приміщенні або за його межами, у якому є в наявності, чи здатні утворюватися вибухонебезпечні суміші.

Клас вибухонебезпечної зони, згідно з яким здійснюється вибір і розміщення електроустановок, у залежності від частоти і тривалості присутнього вибухонебезпечного середовища, визначається технологами разом з електриками проектною або експлуатаційною організацією.

Клас вибухонебезпечних зон характерних виробництв та категорія і група вибухонебезпечної суміші, повинні відображатися у нормах технологічного проектування або у галузевих переліках виробництв з вибухопожежонебезпеки. Газо-пароповітряні вибухонебезпечні середовища утворюють вибухонебезпечні зони класів 0, 1, 2, а пилоповітряні – вибухонебезпечні зони класів 20, 21, 22.

Вибухонебезпечна зона класу 0 – простір, у якому вибухонебезпечне середовище присутнє постійно, або протягом тривалого часу. Вибухонебезпечні зони класу 0 можуть мати місце переважно в межах корпусів технологічного обладнання і, у меншій мірі, в робочому просторі (вугільна, хімічна, нафтопереробна промисловість).

Вибухонебезпечна зона класу 1 – простір, у якому вибухонебезпечне середовище може утворитися під час нормальної роботи (тут і далі нормальна робота – ситуація, коли установка працює відповідно до своїх розрахункових параметрів).

Вибухонебезпечна зона класу 2 – простір, у якому вибухонебезпечне середовище за нормальних умов експлуатації відсутнє, а якщо воно виникає, то рідко і триває недовго. У цих випадках можливі аварії катастрофічних розмірів (розрив трубопроводів високого тиску або резервуарів значної місткості), які не повинні розглядатися під час проектування електроустановок.

Частоту виникнення і тривалість вибухонебезпечного газопароповітряного середовища визначають за правилами (нормами) відповідних галузей промисловості.

Вибухонебезпечна зона класу 20 – простір, у якому під час нормальної експлуатації вибухонебезпечний пил у вигляді хмари присутній постійно або часто у кількості, достатній для утворення небезпечної концентрації суміші з повітрям, і простір, де можуть утворюватися пилові шари непередбаченої або надмірної товщини. Звичайно, це має місце всередині обладнання, де пил може формувати вибухонебезпечні суміші часто і на тривалий термін.

Вибухонебезпечна зона класу 21 – простір, у якому під час нормальної експлуатації ймовірна поява пилу у вигляді хмари в кількості, достатній для утворення суміші з повітрям вибухонебезпечної концентрації.

Ця зона може включати простір поблизу місця порошкового заповнення або осідання і простір, де під час нормальної експлуатації ймовірна поява пилових шарів, які можуть утворювати небезпечну концентрацію пилоповітряної суміші.

Вибухонебезпечна зона класу 22 – простір, у якому вибухонебезпечний пил у завислому стані може з'являтися не часто і існувати недовго, або в якому шари вибухонебезпечного пилу можуть існувати і утворювати вибухонебезпечні суміші в разі аварії. Ця зона може включати простір поблизу обладнання, що утримує пил, який може вивільнятися шляхом витоку і формувати пилові утворення.

При визначенні розмірів вибухонебезпечних зон у приміщеннях слід враховувати що: при розрахунковому надлишковому тиску вибуху газопароповітряної вибухонебезпечної суміші, що перевищує 5 кПа, вибухонебезпечна зона займає весь об'єм приміщення;

- 1) вибухонебезпечна зона класів 20, 21, 22 займає весь об'єм приміщення;
- 2) Газо-пароповітряні при розрахунковому надлишковому тиску вибуху газо-пароповітряної вибухонебезпечної суміші, що дорівнює або менше 5 кПа, вибухонебезпечна зона займає частину об'єму приміщення і визначається відповідно до норм технологічного проектування або обчислюється технологіями згідно з ДСТУ 8828:2019 «Пожежна безпека. Загальні положення». За відсутності даних допускається приймати вибухонебезпечну зону в межах до 5м по вертикалі і горизонталі від технологічного апарату, з якого можливий викид горючих газів або парів ЛЗР;
- 3) при розрахунковому надлишковому тиску вибуху в приміщенні, що не перевищує 0,5 кПа, матиме місце пожежонебезпечна зона, що визначається згідно з вимогами розділу 5;
- 4) при розрахунковому надлишковому тиску вибуху пилоповітряної суміші або парів ГР, що дорівнює або менше 5 кПа, матиме місце пожежонебезпечна зона;
- 5) простір за межами вибухонебезпечних зон класів 21, 22 не вважається вибухонебезпечним, якщо немає інших умов, що створюють для нього вибухонебезпеку.

Зони в приміщеннях або за їх межами, в яких тверді, рідкі та газоподібні горючі речовини спалюються як паливо, або утилізуються шляхом спалювання, не належать у частині їх електрообладнання до пожежонебезпечних і вибухонебезпечних зон. До них також не належать зони до 5 м по горизонталі та вертикалі від апарату, у якому знаходяться горючі речовини, якщо технологічний процес ведеться із застосуванням відкритого вогню, розжарених частин, або технологічні апарати мають поверхні, нагріті до температури самозаймання горючої пари, пилу або волокон. Залежно від класу зони наведеної класифікації згідно з вимогами ПУЕ здійснюється вибір виконання електроустаткування, що є одним з головних напрямків у запобіганні пожежам від теплового прояву електричного струму. Правильний вибір типу виконання електрообладнання

забезпечує виключення можливості виникнення пожежі чи вибуху за умови підтримання допустимих режимів його експлуатації.

Усі електричні машини, апарати і прилади, розподільні пристрої, трансформаторні і перетворювальні підстанції, елементи електропроводки, струмоводи, світильники тощо повинні використовуватися у виконанні, яке б відповідало класу зони з пожежовибухонебезпеки, тобто мати відповідний рівень і вид вибухозахисту або ступінь захисту оболонок згідно стандартів і правил.

Електроустаткування, що використовується, повинно мати чітке маркування щодо його вибухозахисних властивостей і ступеню захисту оболонки згідно з чинними нормативами.

7.3. Класифікація будівель і споруд за ступенем вогнестійкості

Потенційна пожежна небезпека будівель та споруд залежить як від кількості та властивостей матеріалів, що знаходяться усередині, так і від горючості та здатності чинити опір дії пожежі будівельних конструкцій, яка характеризується їх вогнестійкістю.

Ступінь вогнестійкості – це нормована характеристика вогнестійкості будинків і споруд, що визначається межею вогнестійкості основних будівельних конструкцій.

Вогнестійкість (вогнетривкість) – здатність конструкції зберігати несучі та (або) огорожувальні функції в умовах пожежі.

Ступінь вогнестійкості будівель та споруд залежить від меж вогнестійкості будівельних конструкцій та меж поширення вогню по них.

Межа вогнестійкості конструкцій – показник вогнестійкості конструкції, який визначається часом від початку вогневого випробування за стандартного температурного режиму до настання одного з нормованих для даної конструкції граничних станів з вогнестійкості.

До граничного стану належать:

- втрата несучої здатності (R);
- втрата цілісності (E);
- втрата теплоізоляційної здатності (I).

Втрата несучої здатності визначається заваленням конструкції або виникненням її граничних деформацій.

Втрата цілісності – це вид граничного стану конструкції за вогнестійкістю, що характеризується утворенням в конструкціях наскрізних тріщин або наскрізних отворів, через які проникають продукти горіння або полум'я.

Втрата теплоізоляційної здатності – вид граничного стану конструкції за вогнестійкістю, що характеризується підвищенням температури на поверхні, що не обігрівається, до встановлених граничних значень. Вона визначається підвищенням температури на поверхні конструкції, що не обігрівається, в середньому більше ніж на 140°C або в будь-якій точці цієї поверхні – більше ніж на 180°C у порівнянні з температурою конструкцій до випробування.

Для колон, балок, ферм, стовпів межа вогнестійкості визначається тільки втратою несучої здатності конструкцій. Для зовнішніх несучих стін та покриттів – втратою несучої здатності та цілісності. Для не несучих внутрішніх стін та перегородок – втратою цілісності та теплоізоляційної здатності. Для несучих внутрішніх стін та протипожежних перешкод – всіма трьома граничними станами.

Фактичні межі вогнестійкості визначаються у більшості випадків експериментальним шляхом. Суть методу випробувань конструкцій на вогнестійкість полягає в тому, що зразок конструкції, нагрівають у спеціальній печі та одночасно піддають дії нормативних навантажень. При цьому визначають тривалість часу від початку випробувань до з'явлення одного з граничних станів.

Для випробування будівельних конструкцій на вогнестійкість дані про температури на реальних пожежах були покладені в основу температурних режимів, прийнятих стандартами ряду держав світу. Як результат Міжнародною

організацією зі стандартизації (ISO) була рекомендована стандартна температурна крива.

Фактичні температури на пожежах бувають вищі або нижчі вказаних стандартною температурною кривою, яку необхідно розглядати як усереднений температурний режим для співставлення даних про вогнестійкість будівельних конструкцій.

Під час випробувань температура у вогневій камері печі змінюється за часом саме за стандартною температурною кривою. Температуру в печі вимірюють не менше ніж в п'ятьох точках за допомогою термопар. Нагрівання зразків конструкцій виконують згідно з реальними вимогами до роботи конструкцій та можливими напрямками дії вогню при пожежі. Тому при випробуванні колони, як правило, обігрівають з чотирьох боків; балки – з трьох; покриття – з боку нижньої поверхні; стіни, перегородки, двері – з одного боку.

Випробують не менш двох однакових серійно або спеціально виготовлених зразків в спеціальних випробувальних установках.

Межею розповсюдження вогню по будівельних конструкціях визначають розміри пошкодження конструкції у сантиметрах внаслідок її горіння за межами зони нагрівання – у **контрольній зоні**.

Будівлі та споруди за **вогнестійкістю** діляться на ступені (ДБН В.1.1-7:2016), які визначаються мінімальними межами вогнестійкості основних будівельних конструкцій та максимальними межами розповсюдження по них вогню.

Ці Норми встановлюють пожежно-технічну класифікацію будівельних матеріалів, конструкцій, протипожежних перешкод, зовнішніх пожежних драбин, сходів та сходових кліток, будинків і споруд (надалі – будинків), приміщень, а також загальні вимоги щодо забезпечення безпеки людей у разі виникнення пожежі, пожежної безпеки конструктивних та об'ємно-планувальних рішень, обладнання будинків, приміщень інженерно-технічними засобами захисту від пожежі. Норми поширюються на нове будівництво,

розширення, реконструкцію, технічне переоснащення, реставрацію, капітальний ремонт будинків і приміщень різного призначення.

Вимоги щодо забезпечення пожежної безпеки під час експлуатації будинків і приміщень встановлюються відповідними нормативними документами (НД) системи стандартизації та нормування в будівництві, а також нормативно-правовими актами з питань пожежної безпеки.

Межі вогнестійкості та межі розповсюдження вогню по будівельних конструкціях визначаються на основі випробування зразків у спеціальних печах. Мінімальні межі вогнестійкості та максимальні межі розповсюдження вогню по будівельних конструкціях залежно від ступеня вогнестійкості будівель та споруд приведені у ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги», який передбачає вісім ступенів вогнестійкості – I, II, III, IIIa, IIIб, IV, IVa, V.

Лати дахів та крокви у будівлях із горищами, перегородки, підлоги, облицювання стін, перегородок та підлоги, а також двері, ворота, рами вікон і ліхтарів у будівлях усіх ступенів вогнестійкості можуть бути виконані з горючих матеріалів. Облицювання горючими матеріалами поверхонь конструкцій у коридорах, сходових клітках, вестибюлях, холах та фойє будівель (за виключенням будівель V ступеня вогнестійкості), а також улаштування в зазначених приміщеннях підлоги із горючих матеріалів не допускається.

Металеві засклені перегородки допускається застосовувати у будівлях усіх ступенів вогнестійкості. Каркаси підвісних стель повинні виконуватися із негорючих матеріалів.

Підвісні стелі (за виключенням улаштованих у загальних коридорах, на сходах сходових кліток, вестибюлях, холах I – IV ступеня вогнестійкості) допускається заповнювати горючими матеріалами.

Протипожежні перешкоди у будівлях та приміщеннях, до яких належать протипожежні стіни, перегородки, перекриття, двері, ворота, люки, тамбури, шлюзи та вікна, повинні виконуватися із негорючих матеріалів.

Заповнення отворів у протипожежних перешкодах, конструкціях огорож шахт та ніш для комунікацій (протипожежні двері, люки та інші пристрої) допускається виконувати із важкогорючих матеріалів. Загальна площа отворів не повинна перевищувати 25% площі протипожежних перешкод. Протипожежні двері та ворота у протипожежних перешкодах повинні мати пристосування для самозакриття та ущільнювачі у стулках. Протипожежні вікна не повинні відкриватися.

Усі виробничі приміщення та зовнішні установки (у яких експлуатується електрообладнання) розташовані зовні приміщення відкрито або під навісом за сітчастими чи решітчастими огорожами Правилами улаштування електроустановок ПУЕ-86 діляться за вибухонебезпекою на класи вибухонебезпечних зон. Клас вибухонебезпечної зони, відповідно до якого вибирається електрообладнання, визначають технологи спільно із спеціалістами-електриками проектної або експлуатуючої організації.

7.4. Протипожежні перешкоди

Протипожежна перешкода – це будівельна конструкція, інженерна – споруда чи технічний засіб, що має нормовану межу вогнестійкості, – яка перешкоджає поширенню вогню з одного місця в інше.

Протипожежні перешкоди призначені для запобігання розповсюдженню пожежі та продуктів горіння з приміщень або пожежного відсіку з осередком пожежі в інші приміщення. За відсутності або неправильного улаштування протипожежних перешкод пожежа швидко розповсюджується, охоплюючи більшу площу, та призводить до значних втрат.

Вогнестійкість протипожежної перешкоди визначається вогнестійкістю її елементів, а саме:

Огороджувальної частини;

Конструкцій, що забезпечують стійкість перешкоди;

Конструкцій, на які вона обпирається;

Вузлів кріплення між ними.

Межі вогнестійкості конструкцій, що забезпечують стійкість перешкоди; конструкцій, на які вона опирається, та вузлів кріплення між ними мають бути не менше потрібних меж вогнестійкості огорожувальної частини протипожежної перешкоди.

До протипожежних перешкод належать: протипожежні стіни, перегородки, перекриття, зони, тамбури-шлюзи, двері, вікна, люки, клапани.

Вертикальні перешкоди, що розділяють будівлю за висотою, називають протипожежними стінами, а об'єм будинку (споруди), виділений протипожежними щитами, – пожежним відсіком. Якщо вертикальна перешкода відділяє одне приміщення від іншого в межах поверху, то її іменують протипожежною перегородкою, а приміщення, що розділяються, називають секціями

Протипожежні двері, вікна, ворота люки, клапани тощо служать для захисту дверних та віконних прорізів, а також – отворів для прокладання технологічних комунікацій (конвеєрів, транспортерів, вентиляції тощо). Гребні козирки, діафрагми, бортики пояси та ін. обмежують розповсюдження – пожежі по поверхнях конструкцій, по рідині, що розлита, та інших горючих матеріалах.

За допомогою перешкод, які обмежують розповсюдження пожежі та продуктів горіння, можуть бути створені безпечні зони або приміщення для тривалого чи короткочасного перебування людей, що сприяє успішному проведенню, операцій з їх рятування у разі пожежі.

Типи протипожежних перешкод та їх мінімальні межі вогнестійкості слід приймати відповідно до ДБН В.1.1-7:2016

Протипожежні стіни Можуть бути зовнішніми та внутрішніми. Призначення зовнішніх та внутрішніх стін – обмеження поширення вогню між будівлями та всередині будівлі відповідно. За способом сприймання навантажень протипожежні стіни поділяють на: самонесучі, несучі та не несучі (навісні).

За конструктивним виконанням протипожежні стіни поділяють на:

Каркасні зі штучним заповненням каркаса цеглою або кам'яними блоками.
Каркасно-панельні.

Безкаркасні з використанням штучних виробів: цегли або кам'яних блоків.

Протипожежні стіни 1-го типу використовуються для розділення будівель на пожежні відсіки, 2-го типу – в якості стін протипожежних зон 1-го типу, для ізоляції вбудованих приміщень тощо.

По відношенню до поздовжньої осі будівлі протипожежні стіни можуть бути розташовані упоперек та поздовж.

З'єднання протипожежних стін з зовнішніми огорожувальними конструкціями необхідно передбачати таким чином, щоб пожежа не змогла розповсюджуватися з одного пожежного відсіку в інший. При цьому протипожежні стіни перерізають усі горючі та важкогорючі конструкції будівлі по вертикалі та горизонталі. Якщо навіть один з елементів горищного або безгорищного покриття, за виключенням покрівлі, виконаний з горючих матеріалів, то протипожежна стіна має підноситися над покрівлею на 60 см. У випадках, коли елементи горищного або безгорищного покриття, за виключенням покрівлі, виготовлені з важкогорючих матеріалів, то протипожежна стіна має виступати на 30 см.

Протипожежні стіни можуть не підноситися над покрівлею, якщо всі елементи горищного та безгорищного покриття, за виключенням покрівлі, виконані з негорючих матеріалів та відповідають межі вогнестійкості.

Протипожежні стіни в будівлях з зовнішніми стінами, що виконані з горючих або важкогорючих матеріалів, повинні перетинати ці стіни та виступати за зовнішню поверхню площини стіни не менше ніж на 30 см, а стрічкове закладення стін з негорючих матеріалів розділяється без виступу за зовнішню площину.

У сучасних виробничих будівлях протипожежні стіни, як правило, розміщують в осях температурних швів між колонами. В таких випадках ферми,

балки, прогони та інші несучі елементи покриттів та перекриттів повинні обпиралися на колони та консолі та не перетинати протипожежні стіни. У той же час допускається перетинання протипожежних стін негорючими фермами, балками та прогонами з обпиранням на колони, що розташовані за цими стінами. Отвори, що утворюються в стіні, зашпаровують будівельним розчином, який забезпечує межу вогнестійкості не менше 2,5 год. Горючі балки можуть обпиралися на консоль або колони, що прилягають до протипожежної стіни, або закладаються в протипожежну стіну за умови, що товщина стіни між торцями балок буде відповідати потрібній межі вогнестійкості 2,5 год.

У разі влаштування цегляних капітальних протипожежних стін допускається закладання балок перекриття в стіну з таким розрахунком, щоб мінімальна товщина стіни між балками забезпечувала цілісність при завалюванні балок при пожежі та потрібну межу вогнестійкості протипожежної стіни. В інших варіантах обпирання балок виконується за допомогою металевих хомутів, консолей або пілястрів.

У протипожежних стінах допускається влаштовувати вентиляційні та димові канали таким чином, щоб в місцях їх розміщення межа вогнестійкості протипожежної стіни з кожного боку каналу становила не менше 2,5 год.

Протипожежні стіни мають зберігати свої функції при однобічному заваленні конструкцій, що до них прилягають.

Протипожежні перегородки Служать для виділення вибухопожежонебезпечних та пожежонебезпечних технологічних процесів у виробничих будівлях, різних функціональних процесів та місць зберігання матеріальних цінностей, які являють пожежну небезпеку; для відділення коридорів від вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень; забезпечення успішної евакуації людей з будівель та локалізації пожеж в межах пожежного відсіку або окремого приміщення.

Протипожежні перегородки, виконані зі штучних елементів, можуть бути каркасними та безкаркасними, а також каркасно-панельними. Необхідно

звертати увагу на герметизацію стиків між панелями та герметизацію стиків перегородки з іншими конструкціями. Такі стики, як правило, ущільнюють мінерально-волокнистими прокладками з наступним замазуванням цементним розчином завтовшки 20 мм.

Противопожежні перекриття Використовують для запобігання розповсюдженню пожежі по поверххах будівлі або споруди. Противопожежні перекриття без зазорів прилягають до зовнішніх стін з негорючих матеріалів. Якщо зовнішні стіни будівлі виконані з матеріалів, що поширюють полум'я, або із заскленням, розташованим на рівні перекриттів, то перекриття мають перетинати ці стіни та засклення.

7.5. Основні причини виникнення горючого середовища і загорання в електричному устаткуванні

Горюче середовище є обов'язковою передумовою виникнення пожежі. Пожежі або вибухи в будівлях та спорудах можуть виникати або через вибух устаткування, що в них знаходиться, або внаслідок пожежі чи вибуху безпосередньо в приміщенні, де використовуються горючі речовини та матеріали. Залежно від агрегатного стану та ступеня подрібненості речовин, горюче середовище може утворюватися твердими речовинами, легкозаймистими та горючими рідинами, горючим пилом та горючими газами.

Тверді горючі речовини, що зберігаються у приміщеннях та на складах, застосовуються у технологічному процесі, утворюють разом із повітрям стійке горюче середовище. Вони, як правило, не ізолюються від кисню повітря і можуть горіти безпосередньо у будівлях, приміщеннях, машинах та апаратах. Прикладами можуть бути паперові та книжкові фабрики, деревообробні комбінати, швацькі підприємства, склади та квартири.

При проведенні аналізу пожежної небезпеки такого середовища слід враховувати кількість матеріалів, інтенсивність та тривалість можливого горіння.

Легкозаймисті та горючі рідини знаходять застосування у багатьох технологіях. З метою прискорення хімічних реакцій за участю цих рідин можуть штучно створюватися високі температури, підвищений тиск або вакуум, що обов'язково повинно враховуватись під час аналізу пожежної безпеки. Необхідно детально вивчати причини утворення горючого середовища такого роду на усіх стадіях технологічного процесу: зливання, наливання, перекачування рідин, а також усередині апаратів, трубопроводів, сховищ.

Виникнення пожежонебезпечного горючого середовища усередині апаратів з легкозаймистими та горючими рідинами можливе за наявності пароповітряного простору та температури у діапазоні температурних меж спалахування.

При обробці ряду твердих речовин (деревини, бавовни, та ін.) утворюється горючий пил, який перебуває у зваженому стані в повітрі або осідає на будівельних конструкціях, машинах, устаткуванні. При цьому як у першому, так і в другому випадку пил знаходиться в повітряному середовищі.

Таким чином, у суміші з повітрям горючий пил утворює горюче середовище підвищеної безпеки, а також може вибухати.

Горюче середовище у приміщеннях виникає в разі виходу пилу через нещільності апаратів та трубопроводів, а всередині апаратів та трубопроводів – коли співвідношення горючого пилу з повітрям складає вибухонебезпечну концентрацію.

Під час аналізу пожежної безпеки технологій, в яких спостерігається утворення горючого пилу, слід додатково встановлювати його походження (органічний чи неорганічний), розмір частинок (ступінь здрібнення) та умови його займання та горіння (в окремих випадках – і вибуху).

Горючі гази мають здатність проникати через незначні нещільності та тріщини. Тому їх зберігають у герметичних посудинах і апаратах. Але в разі пошкоджень або порушень правил експлуатації останніх, гази можуть виходити у навколишнє середовище і утворювати з повітрям пожежовибухонебезпечні суміші.

Усередині апаратів газу можуть утворювати горюче- та вибухонебезпечне середовище, коли вони досягають вибухонебезпечних концентрацій при певних співвідношеннях з киснем повітря.

Під час аналізу пожежовибухонебезпеки технологічного устаткування необхідно також оцінювати можливість утворення вибухонебезпечного середовища при параметрах стану, відмінного від нормального.

Враховуючи поширеність та небезпеку пожеж, що виникають внаслідок теплового прояву електричного струму, розглянемо детальніше причини загорянь в електричному устаткуванні та установках.

Причини загорянь кабелів і проводів:

□ *Перегрів від короткого замикання між жилами кабелів, жилами кабелю та землею, який можливий внаслідок:*

- пробою ізоляції підвищеною напругою, в тому числі від перевантаження, викликаного блискавкою;
- пробою ізоляції в місці механічного пошкодження в процесі експлуатації;
- пробою ізоляції при виникненні мікротріщин внаслідок заводського дефекту;
- пробою ізоляції від її старіння;
- пробою ізоляції в місці локального зовнішнього чи внутрішнього перегрівання;
- пробою ізоляції в місці локального підвищення вологості або агресивності середовища;
- випадкового або навмисного з'єднання струмопровідних жил кабелів та проводів між собою чи з'єднання струмопровідних жил із землею.

□ *Перегрів від струмового перевантаження, який може статися у таких випадках:*

- підключення споживача завищеної потужності;
- появи значного струму витоку між струмопровідними проводами, між струмопровідними проводами та землею;

- підвищення навколишньої температури на ділянці або в одному місці, погіршення тепловідводу чи вентиляції.

- *Перегрів у місцях перехідних опорів*, який може виникнути при:

- послабленні контактного тиску в місці з'єднання двох або більше струмопровідних жил, що призводить до значного підвищення перехідного опору;

- окисненні в місцях з'єднання провідників електричного струму.

Причини виникнення загорянь в електронагрівальних приладах, апаратах, устаткуванні:

- *Перегрів приладів, апаратів та устаткування від замикання електронагрівальних елементів* внаслідок:

- руйнування ізоляції від її старіння;
- руйнування електроізоляційних елементів від зовнішньої механічної дії;
- пробою електроізоляції конструктивних елементів підвищеною напругою живлення;

- окиснення та послаблення контактного тиску в місцях під'єднання струмопровідних елементів, що викликає значне підвищення перехідного опору;

- википання води чи іншої рідини, яка підлягає нагріванню, що призводить до деформації та зруйнування нагрівача;

- нашарування струмопровідного забруднення між струмоведучими конструктивними елементами.

- *Загоряння від електронагрівальних приладів* бувають у разі:

- теплового опромінювання горючих речовин від поверхні електронагрівальних приладів;

- попадання горючих речовин на нагріту поверхню електронагрівальних приладів, апаратів, устаткування;

- недотримання безпечних відстаней від нагрітих поверхонь таких приладів до горючих матеріалів.

Причини, загоряння освітлювальної апаратури:

- Перегрів від електричного пробоя, який може виникнути в разі:
 - зниження електроізоляційних якостей конструктивних елементів;
 - механічного зміщення струмопровідних елементів до взаємного зіткнення різними потенціалами;
 - послаблення контактного тиску та підвищення перехідного опору в місцях під'єднання проводів та джерел світла;
 - використання джерел світла завищеної потужності;
 - окиснення поверхонь, що контактують, і підвищення перехідного опору у місцях під'єднання джерел світла (ламп у цоколі, патроні, лампотримачі) до живильної напруги.
- Перегрів в елементах пускорегулювальної апаратури люмінесцентних ламп та ламп типу ДРЛ внаслідок: електричного пробоя конденсатора, що призводить до струмового пробоя дроселя;
 - погіршення природного охолодження елементів конструкції освітлювача, зокрема дроселя, при сильному запиленні або неправильному встановленні;
 - «залипання» стартера, що спричиняє струмові перевантаження дроселя;
 - «залипання» стартера, яке спричиняє розплавлення електропроводів, перегрів цоколя лампи та лампотримача;
 - підвищеного розсіювання потужності у дроселі внаслідок послаблення кріплення магнітного осердя;
 - міжвиткового замикання у трансформаторі для безстартерних схем пуску та живлення.

Основні причини виникнення загорянь електродвигунів, генераторів та трансформаторів:

- Перегрів від коротких замикань в обмотках та на корпус, який виникає, коли має місце:
 - міжвитковий пробій ізоляції від старіння;

- міжвитковий пробій в одній обмотці електроізоляції підвищеною напругою;

- міжвитковий пробій ізоляції в місці виникнення мікротріщин при наявності заводського дефекту;

- міжвитковий пробій ізоляції під впливом вологи або агресивного середовища;

- міжвитковий пробій електроізоляції, що виникає внаслідок впливу локального зовнішнього чи внутрішнього перегріву;

- міжвитковий пробій ізоляції при механічному пошкодженні;

- пробій ізоляції обмоток на корпус підвищеною напругою;

- пробій ізоляції обмоток на корпус у разі її старіння;

- пробій ізоляції обмоток на корпус від механічного пошкодження електроізоляції;

- пробій ізоляції обмоток на корпус під впливом вологи чи агресивного середовища;

- пробій ізоляції обмоток на корпус від зовнішнього чи внутрішнього перегріву.

- Перегрів від струмового перевантаження, який може спостерігатися у таких випадках:

- гальмування ротора у підшипниках від механічного спрацювання та відсутності змащення;

- роботи трифазного електродвигуна на двох фазах;

- роботи електродвигуна в разі зниженої живильної напруги при номінальному навантаженні на валу;

- підвищеної напруги живлення;

- тривалої безперервної роботи під максимальним навантаженням;

- порушення охолодження;

- завищення частоти реверсування електродвигунів;

- порушення режиму пуску.
- перегрів від іскріння у контактних кільцях та колекторі, який можливий за умов:

- забруднення, окиснення контактних кілець, колектору;
- механічного спрацювання контактних кілець, колектору та щіток, що може призвести до послаблення контактного тиску;
- механічного пошкодження контактних кілець, колектору та щіток;
- порушення місць установлення струмознімальних елементів на колекторі;
- перевантаження на валу (для електродвигунів);
- струмового перевантаження в ланцюзі генератора.

Причини загорянь у розподільних пристроях, електричних апаратах пуску, перемикачів, керування та захисту:

- Перегрів обмотки електромагніту при міжвитковому замиканні через пробій ізоляції внаслідок:

- її старіння;
 - підвищеної напруги;
 - виникнення мікротріщин як виробничого дефекту;
 - механічного пошкодження в процесі експлуатації;
 - локального зовнішнього перегріву від контактів, що іскрять;
 - підвищеної вологості або агресивності середовища.
- Перегрів від струмового перевантаження в обмотці електромагніту, коли має місце:

- підвищена напруга живлення обмотки електромагніту;
- підвищена частота (кількість) вмикань—вимикань;
- періодичне недосягнення рухомої частини осердя до замикання магнітної системи при механічних пошкодженнях конструктивних пристроїв;
- тривалий розімкнутий стан магнітної системи при вмиканні під напругою

обмотки.

- Перегрів конструктивних елементів внаслідок:
- Окиснення в місцях під'єднання струмопровідних провідників та елементів, що призводить до значного підвищення перехідного опору;
- послаблення контактного тиску в місцях підімкнення струмопровідних елементів;
- іскріння робочих контактів при спрацюванні контактних поверхонь;
- іскріння робочих контактів при окисненні контактних поверхонь;
- іскріння робочих контактів у разі перекосів контактних поверхонь, що призводить до підвищення контактного опору в місцях контактування;
- сильного іскріння нормальних робочих контактів при вилучених іскро-, дугогасниках;
- іскріння в разі електричного пробоя проводів на корпус.

Причини загоряння від запобіжників:

- ♦ нагрівання в місцях робочих контактів від зниження контактного тиску та зростання перехідного опору;
- ♦ нагрівання у місцях робочих контактів від окиснення;
- ♦ розбризкування частинок розплавленого металу плавкої вставки при руйнуванні корпусу запобіжника, викликаному застосуванням нестандартних плавких уставок («жучків»);
- ♦ розбризкування частинок розплавленого металу нестандартних відкритих плавких уставок.

Значна кількість пожеж від теплового прояву електричного струму трапляється внаслідок використання саморобних електронагрівальних приладів, застосування «жучків», недотримання безпечних відстаней, експлуатації несправного електроустаткування, неправильного вибору його виконання (ступеня захисту) залежно від класів зон.

7.6. Утримання евакуаційних шляхів і виходів

Евакуаційні шляхи і виходи повинні утримуватися вільними, нічим не захащуватися 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, їх конструктивні й планувальні рішення, умови освітленості, забезпечення незадимленості, протяжність шляхів евакуації, їх облицювання (оздоблення) повинні відповідати протипожежним вимогам будівельних норм.

У разі розміщення технологічного, експозиційного та іншого обладнання у приміщеннях мають бути забезпечені евакуаційні проходи до сходових кліток та інших шляхів евакуації відповідно до 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 улаштування дверей з відчиненням усередину приміщення у разі одночасного перебування в ньому не більше 15 осіб, 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 інші покриття підлоги у приміщеннях з масовим перебуванням людей повинні надійно кріпитися до підлоги і бути малонебезпечними щодо токсичності продуктів горіння, а також мати помірну димоутворюючу здатність (за ДСТУ 8829:2019).

На сходових маршах і площадках мають бути справні огорожі з 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 сходинок та сходових маршів, сміттєпроводи, поверхові 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, мають постійно освітлюватися 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 працюючих (або якщо площа перевищує 150 м²), а також в інших випадках, зазначених у нормативних документах, евакуаційні виходи повинні бути позначені світловими показниками з написом «Вихід» білого кольору на зеленому фоні, приєднаними до джерела живлення евакуаційного (аварійного) освітлення, або такими, що перемикаються на нього автоматично у разі зникнення живлення на їх основних джерелах живлення.

Світлові показники «Вихід» повинні постійно бути справними. У глядачевих, виставочних та інших подібних приміщеннях (залах) їх слід вмикати на весь час перебування людей (проведення заходу).

На випадок вимкнення електроенергії обслуговуючий персонал будівель, де у вечірній та нічний час можливе масове перебування людей (театри, кінотеатри, готелі, гуртожитки, ресторани, лікарні, інтернати, дитячі дошкільні заклади та

ін.), 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, розсувні, підйомні двері, такі двері, 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 інвентаря та матеріалу;

- ◆ захаращувати 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, ларьки, а також виходи з вантажних ліфтів (підйомників), прокладати промислові 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, ларьки тощо;
- ◆ встановлювати 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;
- ◆ заміняти 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.

7.7. Експертиза проектної документації на пожежну безпеку

Порядок проведення експертизи проектної та іншої документації на пожежну безпеку визначає терміни проведення експертизи (перевірки) проектної та іншої документації на нове будівництво, реконструкцію, розширення, технічне переоснащення об'єктів виробничого та іншого призначення, впровадження нових технологій, випуск пожежонебезпечної продукції на відповідність цієї документації нормативним актам з пожежної безпеки, а також повноваження органів державного пожежного нагляду щодо проведення експертизи, взаємовідносини між ними і замовником та автором проекту.

Експертизі підлягають усі типові проекти, проекти, робочі проекти на нове будівництво, реконструкцію, розширення, технічне переоснащення будівель та споруд, документація на випуск пожежонебезпечної продукції незалежно від форм власності та джерел фінансування.

Основними завданнями експертизи є виявлення відхилень від вимог діючих нормативних актів з пожежної безпеки; визначення достатності і якості проектних рішень щодо забезпечення пожежної безпеки.

Експертиза виконується центральним, територіальними й місцевими органами державного пожежного нагляду. Для проведення експертизи можуть залучатися вищі навчальні заклади та інші установи, а також окремі учені, висококваліфіковані фахівці.

7.8. Державний пожежний нагляд

Державний пожежний нагляд за станом пожежної безпеки в населених пунктах і на об'єктах незалежно від форм власності здійснюється відповідно до чинного законодавства державною пожежною охороною в порядку, встановлюваному Кабінетом Міністрів України.

Органи державного пожежного нагляду не залежать від будь-яких господарських органів, об'єднань громадян, політичних формувань, органів державної виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування.

Контроль за виконанням правил пожежної безпеки під час проектування, технічного переоснащення, будівництва, реконструкції та експлуатації об'єктів іноземних фірм та спільних підприємств регулюється чинним законодавством або умовами, передбаченими договорами сторін, якщо вони не суперечать чинному законодавству.

На об'єктах приватної власності органи державного пожежного нагляду контролюють лише умови безпеки людей на випадок пожежі, а також вирішення

питань пожежної безпеки, що стосуються прав та інтересів інших юридичних осіб і громадян.

Органи державного пожежного нагляду відповідно до покладених на них завдань:

- розробляють з участю заінтересованих міністерств та інших центральних органів державної виконавчої влади і затверджують загальнодержавні правила пожежної безпеки, які є обов'язковими для всіх підприємств, установ, організацій та громадян;

- погоджують проекти державних і галузевих стандартів, норм, правил, технічних умов та інших нормативно-технічних документів, що стосуються забезпечення пожежної безпеки, а також проектні рішення, на які не встановлено норми і правила;

- встановлюють порядок опрацювання і затвердження положень, інструкцій та інших нормативних актів з питань пожежної безпеки, що діють на підприємстві, в установі та організації, розробляють типові документи з цих питань;

- здійснюють контроль за дотриманням вимог актів законодавства з питань пожежної безпеки керівниками центральних органів державної виконавчої влади, структурних підрозділів Ради Міністрів Республіки Крим, місцевих органів державної виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування, керівниками та іншими посадовими особами підприємств, установ та організацій, а також громадянами;

- проводять згідно з чинним законодавством перевірки і дізнання за повідомленнями та заявами про злочини, пов'язані з пожежами та порушеннями правил пожежної безпеки.

Посадові особи органів державного пожежного нагляду є державними інспекторами з пожежного нагляду.

Державні інспектори з пожежного нагляду мають право:

- проводити в будь-який час у присутності власника чи його представника пожежно-технічні обстеження і перевірки підприємств, установ, організацій, будівель, споруд, новобудов та інших підконтрольних об'єктів незалежно від форм власності, одержувати від власника необхідні пояснення, матеріали та інформацію;

- давати (надсилати) керівникам центральних органів державної виконавчої влади, структурних підрозділів Ради Міністрів, місцевих органів державної виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування, керівникам та іншим посадовим особам підприємств, установ та організацій, а також громадянам обов'язкові для виконання розпорядження (приписи) про усунення порушень і недоліків з питань пожежної безпеки.

У разі порушення правил пожежної безпеки, що створює загрозу виникнення пожежі або перешкоджає її гасінню та евакуації людей, а також у випадках випуску пожежонебезпечної продукції, систем і засобів протипожежного захисту з відхиленням від стандартів чи технічних умов або у разі їх відсутності припиняти чи забороняти роботу підприємств, окремих виробництв, виробничих ділянок, агрегатів, експлуатацію будівель, споруд, окремих приміщень, опалювальних приладів, ділянок електричної мережі, проведення пожежонебезпечних робіт, випуск та реалізацію пожежонебезпечної продукції, систем та засобів протипожежного захисту, дію виданих дозволів на право проведення робіт;

- здійснювати контроль за виконанням протипожежних вимог, передбачених стандартами, нормами і правилами, під час проектування (вибірково), будівництва, реконструкції, розширення чи технічного переоснащення, капітального ремонту підприємств, будівель, споруд та інших об'єктів. У разі виявлення порушень забороняти до їх усунення випуск і застосування проектів, зупиняти проведення будівельно-монтажних робіт та вносити пропозиції про припинення фінансування цих робіт;

- притягати до адміністративної відповідальності посадових осіб, інших працівників підприємств, установ, організацій та громадян, винних у порушенні встановлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконанні приписів, постанов органів державного пожежного нагляду, використанні пожежної техніки та засобів пожежогасіння не за призначенням;

- застосовувати штрафні санкції до підприємств, установ та організацій за порушення встановлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконання розпоряджень (приписів) посадових осіб органів державного пожежного нагляду.

Посадові особи органів державного пожежного нагляду несуть відповідальність за неналежне виконання покладених на них обов'язків. За шкоду, завдану юридичним та фізичним особам, громадянам внаслідок застосування санкцій, передбачених Законом, органи та посадові особи державного пожежного нагляду відповідальності не несуть.

Контроль за дотриманням вимог пожежної безпеки на рухомому складі та об'єктах, розташованих на землях, наданих в користування залізничному транспорту під залізничне полотно та його облаштування, станції з усіма будівлями і спорудами енергетичного, локомотивного, вагонного, колійного, вантажного і пасажирського господарств, сигналізації та зв'язку, водопостачання, захисними і укріплюючими насадженнями, службовими, культурно-побутовими приміщеннями та іншими спорудами, необхідними для забезпечення роботи залізничного транспорту, а також на об'єктах, розташованих у смузі відведення залізниць та на землях, безпосередньо до неї прилягаючих, здійснюють пожежні підрозділи відомчої воєнізованої охорони залізничного транспорту.

Облік пожеж на цих об'єктах і у рухомому складі здійснюється органами управління та пожежними підрозділами відомчої воєнізованої охорони відповідно до Інструкції з службового розслідування, обліку пожеж та наслідків від них .на залізничному транспорті.

Органи державного пожежного нагляду один раз на п'ять років проводять перевірки діяльності органів управління та підрозділів відомчої воєнізованої охорони залізничного транспорту з вибірковою перевіркою стану пожежної безпеки на підконтрольних їм об'єктах.

Державний нагляд за виконанням встановлених законодавством вимог пожежної безпеки на об'єктах залізничного транспорту, розташованих у населених пунктах за межами смуги відведення залізниць, здійснюється Державною пожежною охороною відповідно до Настанови по організації роботи органів державного пожежного нагляду. Перелік цих об'єктів затверджується керівниками територіальних органів Держпожежнагляду за погодженням зі службами відомчої воєнізованої охорони залізниць.

Підрозділи Державної пожежної охорони виїжджають на гасіння пожеж і ліквідацію наслідків аварій на рухомому складі залізничного транспорту в порядку, встановленому розкладом виїзду пожежних частин гарнізону Державної пожежної охорони.

Керівництво гасінням пожежі до прибуття начальника гарнізону Державної пожежної охорони або штабу пожежогасіння здійснюється начальницьким складом пожежних підрозділів (команд, поїздів) воєнізованої охорони залізниць або особами, що виконують їх обов'язки.

Організація гасіння пожеж на рухомому складі залізничного транспорту здійснюється відповідно до порядку, встановленого Укрзалізницею за погодженням з ГУДПО МНС України.

Начальники гарнізонів Державної пожежної охорони за погодженням зі службами (загонами) відомчої воєнізованої охорони залізниць визначають порядок залучення пожежних команд (пожежних поїздів) залізниць до гасіння пожеж у населених пунктах, надання допомоги в ліквідації наслідків великих аварій, катастроф і стихійного лиха.

Керівники залізниць (відділків залізниць, державних підприємств з перевезення вантажів і пасажирів) на вимогу керівників територіальних органів

Державної пожежної охорони у найкоротший строк забезпечують надання залізничного рухомого складу для відправки до місця пожежі особового складу підрозділів Державної пожежної охорони, пожежної техніки і обладнання та інформують територіальні органи Державної пожежної охорони про можливості залізничних станцій щодо навантаження і розвантаження пожежної техніки і обладнання.

Керівники підприємств, установ і організацій залізничного транспорту зобов'язані виділяти позачергово Державній пожежній охороні лінії міжміського зв'язку, які перебувають в їх розпорядженні, для передачі повідомлень про великі пожежі, для збору і керівництва силами і засобами, які залучаються до гасіння таких пожеж як на об'єктах залізниць, так і на інших об'єктах.

Начальники гарнізонів Державної пожежної охорони періодично за погодженням з керівниками відділків залізниць та державних підприємств з перевезення вантажів і пасажирів проводять на об'єктах залізниць пожежно-тактичні навчання і заняття з вирішення пожежно-тактичних завдань, відпрацювання оперативних планів пожежогасіння, а також залучають підрозділи відомчої воєнізованої охорони залізниць до участі в навчаннях, які проводяться на цих та інших об'єктах.

Виникаючі розбіжності в зазначених питаннях узгоджуються ГУДПО МНС України і Управлінням воєнізованої охорони Державної адміністрації залізничного транспорту.

7.9. Первинні засоби гасіння пожеж

Первинні засоби пожежогасіння призначені для гасіння пожеж у початковій стадії їх розвитку силами персоналу підприємства до прибуття штатних підрозділів пожежної охорони, а також – ліквідації невеликих осередків пожеж. Вони є у всіх виробничих приміщеннях, цехах, складах, лабораторіях, майстернях і передаються під охоронну відповідальність безпосередньо

керівникам цих об'єктів або іншим посадовим особам з числа інженерно-технічних працівників.

До первинних засобів гасіння пожежі належать вогнегасники, як ручні так і пересувні, бочки з водою, відра, сокири, багри, лопати, ящики з піском, азбестові полотна, повстяні мати, шерстяні ковдри, ломи, пилки тощо.

На промислових підприємствах застосовуються в основному пінні, рідинні, вуглекислотні, вуглекисотно-брометилові, аерозольні та порошкові вогнегасники.

При правильній експлуатації, належному технічному обслуговуванні та кваліфікованому застосуванні вогнегасники є ефективним первинним засобом гасіння пожеж. Користування поданими відомостями допоможе підвищити рівень пожежної безпеки об'єктів, і, тим самим, зменшити матеріальні збитки та людські жертви. Вогнегасники застосовують для ліквідації пожеж на початковій стадії їх розвитку.

Будівлі, споруди, приміщення, технологічні установки повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння: вогнегасниками, ящиками з піском, бочками з водою, покривалами з негорючого теплоізоляційного полотна, грубововняної тканини, повсті, пожежними відрами, совковими лопатами, пожежним інструментом (гаками, ломачами, сокирами тощо), які використовуються для локалізації і ліквідації пожеж у їх початковій стадії розвитку.

Ця вимога стосується також будівель, споруд та приміщень, обладнаних будь-якими типами установок пожежогасіння, пожежної сигналізації або внутрішніми пожежними кранами.

Вперше збудовані, після реконструкції, розширення, капітального ремонту об'єкти (будівлі, споруди, приміщення, технологічні установки) повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння (згідно з нормами належності) до початку їх експлуатації.

Норми належності первинних засобів пожежогасіння для конкретних об'єктів повинні встановлюватися нормами технологічного проектування та галузевими правилами пожежної безпеки з урахуванням рекомендацій, викладених вище.

Для зазначення місця розміщення первинних засобів пожежогасіння слід встановлювати вказівні знаки згідно з чинними державними стандартами. Знаки повинні бути розміщені на видних місцях на висоті стандартами. Знаки повинні бути розміщені на видних місцях на висоті 2–2,5 м від рівня підлоги як всередині, так і поза приміщеннями (за потреби).

Для розміщення первинних засобів пожежогасіння у виробничих, складських, допоміжних приміщеннях, будівлях, спорудах, а також на території підприємств, як правило, слід встановлюватися спеціальні пожежні щити (стенди).

На пожежних щитах (стендах) повинні розміщуватися ті первинні засоби гасіння пожежі, які можуть застосовуватися в даному приміщенні, споруді, установці. Пожежні щити (стенди) та засоби пожежогасіння мають бути пофарбовані у відповідні кольори за чинним державним стандартом.

Пожежний інвентар повинен мати червоно-біле пофарбування і відповідні написи. Пожежний інструмент фарбується у чорний колір. На пожежних щитах (стендах) необхідно вказувати їх порядкові номери та номер телефону для виклику пожежної охорони. Порядковий номер пожежного щита вказують після літерного індексу «ПШ».

Пожежні щити (стенди) повинні забезпечувати:

- захист вогнегасників від потрапляння прямих сонячних променів, а також захист знімних комплектуючих виробів від використання сторонніми особами не за призначенням (для щитів та стендів, установлюваних поза приміщеннями);
- зручність та оперативність зняття (витягання) закріплених на щиті (стенді) комплектуючих виробів.

Немеханізований пожежний ручний інструмент, розміщений на об'єкті у складі комплектації пожежних щитів (стендів), підлягає періодичному обслуговуванню, яке включає такі операції:

- очищення від пилю, бруду та слідів корозії;
- відновлення пофарбування з урахуванням вимог стандартів;
- випрямлення ломів та суцільнометалевих гаків для виключення залишкових деформацій після використання;
- відновлення потрібних кутів загострювання інструмента з дотриманням вимог стандартів.

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 і безпосередньої (без загороджувальних щитків) дії опалювальних та нагрівальних приладів.

Пожежні щити (стенди), інвентар, інструмент, вогнегасники в місцях установлення 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;
- встановлювання 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 мають забезпечувати можливість прочитування маркувальних написів на корпусі.

Експлуатація та технічне обслуговування вогнегасників повинні здійснюватися відповідно до паспортів заводів-виготовлювачів, а також

затвердженими у встановленому порядку регламентами технічного обслуговування.

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.

Зарядження й перезарядження вогнегасників усіх типів повинні виконуватися відповідно до інструкції з експлуатації. Газові та закачані вогнегасники, в яких маса вогнегасного заряду або тиск середовища менше або більше номінальних значень на 5% (за температури $20 \pm 2^\circ\text{C}$), підлягають дозарядженню (перезарядженню).

Використані вогнегасники, а також вогнегасники із зірваними пломбами необхідно негайно направляти на перезарядження або перевірку. Вогнегасники, відправлені з об'єкта на перезарядження, повинні бути замінені відповідною кількістю заряджених вогнегасників.

Вогнегасники, встановлені за межами приміщень або в неопалюваних приміщеннях та не призначені для експлуатації за мінусових температур, повинні зніматися на холодний період. У таких випадках на пожежних щитах та стендах має вміщуватися інформація про місце розташування найближчого вогнегасника.

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

Успішне гасіння пожежі пов'язане з правильним вибором типу й виду вогнегасника.

Класифікація пожеж дає змогу обрати необхідний вогнегасник, тому що в кожен клас об'єднано пожежі, пов'язані з горінням речовин, що мають подібні

характеристики. Для успішної боротьби з пожежами та з метою запобігання використанню непризначеного або неефективного для гасіння даного класу пожежі вогнегасника необхідне знання цих класів, тому що їх символи вказано на корпусах вогнегасників.

7.10. Пожежна техніка

Кількість та номенклатура основних видів пожежної техніки для захисту населених пунктів і об'єктів (пожежних автомобілів, мотопомп, причепів тощо) регламентується вимогами державних та (або) галузевих стандартів, будівельних норм, правил та інших чинних нормативних актів. На стадії проектування повинна визначатися потреба об'єктів у пожежній техніці, у тому числі в первинних засобах пожежогасіння.

Використання пожежної техніки, у тому числі пожежного обладнання, інвентарю та інструмента, для господарських, виробничих та інших потреб, не пов'язаних з пожежогасінням або навчанням протипожежних формувань, не дозволяється. У разі аварій та стихійного лиха застосування пожежної техніки для їх ліквідації можливо з дозволу органів державного пожежного нагляду.

Пожежна техніка – це в основному пересувні пожежні автомобілі і змонтоване на них пожежне обладнання.

Пожежні автомобілі поділяються на автомобілі загального призначення і спеціальні пожежні автомобілі.

До пожежних автомобілів загального призначення належать автомобілі, на яких змонтовані насоси для подачі води, повітряно-механічної суміші і хімічної піни до місця виниклої пожежі.

До цієї ж групи належать автоцистерни, пересувні насосні станції, автомобілі з установками повітряно-пінного гасіння, насосно-рукавні автомобілі, причіпні та переносні мотопомпи, встановлені на автопричепках, а також спеціальні автонасоси і ручні насоси, що встановлюються і перевозяться на автопричепках.

Крім цієї групи автомобілів, є цілий ряд спеціальних пожежних автомашин. Пожежні автомобілі загального призначення повинні бути у кожній пожежній частині. Ці автомобілі доставляють до місця пожежі особовий склад пожежної частини, запас води, піноутворювач, пожежно-технічне обладнання, а також забезпечує подачу води, повітряно-механічну або хімічну піну.

На підприємствах місцевої промисловості найбільшу питому вагу займають пожежні автоцистерни, автонасоси, мотопомпи та ручні насоси. Пожежні автоцистерни бувають трьох типів: легкого, середнього та важкого.

Пожежні автоцистерни легкого типу змонтовані на шасі автомобілів вантажопідйомністю до 4 т.

Пожежні автоцистерни середнього типу монтуються на шасі вантажного автомобіля вантажопідйомністю до 5 т, а пожежні автоцистерни важкого типу – на автомобілях вантажопідйомністю більше 5 т.

Усі пожежні автоцистерни монтуються на шасі вантажних автомобілів як звичайної, так і підвищеної прохідності з урахуванням використання їх в районах з поганими дорожніми покриттями або в умовах бездоріжжя.

7.11. Оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння

До первинних засобів пожежогасіння належать: вогнегасники, пожежний інвентар (покривала з негорючого теплоізоляційного полотна, грубо-вовняної тканини або повсті, ящики з піском, бочки з водою, пожежні відра, совкові лопати) та пожежний інструмент (гаки, ломы, сокири тощо).

Для визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння слід враховувати фізико-хімічні та пожежонебезпечні властивості горючих речовин, їх взаємодію з вогнегасними речовинами, а також розміри площ виробничих приміщень, відкритих майданчиків та установок.

Необхідну кількість первинних засобів пожежогасіння визначають окремо для кожного поверху та приміщення, а також для етажерок відкритих установок. Якщо в одному приміщенні розміщені декілька різних за пожежною небезпекою

виробництв, не відділених одне від одного протипожежними стінами, усі ці приміщення забезпечують вогнегасниками, пожежним інвентарем та іншими видами засобів пожежогасіння за нормами найбільш небезпечного виробництва.

Покривала повинні мати розмір не менш як 1×1 м. Вони призначені для гасіння невеликих осередків пожеж у разі займання речовин, горіння яких не може відбуватися без доступу повітря. У місцях застосування та зберігання ЛЗР та ГР розміри покривал можуть бути збільшені до: $2 \times 1,5$ м, 2×2 м.

Бочки з водою встановлюються у виробничих, складських та інших приміщеннях, спорудах у разі відсутності внутрішнього протипожежного водогону та за наявності горючих матеріалів, а також на території об'єктів, у садибах індивідуальних жилих будинків, дачних будиночків тощо. Їх кількість у приміщеннях визначається з розрахунку установки однієї бочки на $250\text{--}300\text{ м}^2$ площі, що захищається.

Бочки для зберігання води з метою пожежогасіння відповідно до ДБН В.1.1-7:2016 "Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги" ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту. Зі Зміною № 1» повинні мати місткість не менше $0,2\text{ м}^3$ і бути укомплектовані пожежним відром місткістю не менше $0,008\text{ м}^3$.

Пожежні щити (стенди) встановлюються на території об'єкта з розрахунку один щит (стенд) на площу 5000 м^2 .

До комплекту засобів пожежогасіння, які розміщаються на ньому, слід включати: вогнегасники – 3 шт., ящик з піском – 1 шт., покривало з негорючого теплоізоляційного матеріалу або повсті розміром 2×2 м – 1 шт., гаки – 3 шт., лопати – 2 шт., ломи – 2 шт., сокири – 2 шт.

Ящики для піску повинні мати місткість $0,5$, $1,0$ або $3,0\text{ м}^3$ та бути укомплектованими совковою лопатою.

Вмістилища для піску, що є елементом конструкції пожежного стенду, повинні бути місткістю не менше $0,1\text{ м}^3$. Конструкція ящика (вмістилища)

повинна забезпечувати зручність діставання піску та виключати попадання опадів.

Склади лісу, тари та волокнистих матеріалів слід забезпечувати збільшеною кількістю пожежних щитів з набором первинних засобів пожежогасіння, виходячи з місцевих умов.

Будівлі та споруди, які зводяться та реконструюються, мають бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння з розрахунку:

- на 200 м² площі підлоги – один вогнегасник (якщо площа поверху менша 200 м² – два вогнегасники на поверх), бочка з водою, ящик з піском;
- на кожні 20 м довжини риштування (на поверхах) – один вогнегасник (але не менше двох на поверсі), а на кожні 100 м довжини риштування – бочка з водою;
- на 200 м² площі покриття з горючим утеплювачем або горючими покрівлями – один вогнегасник, бочка з водою, ящик з піском;
- на кожную люльку агрегату для будівництва градирень – по два вогнегасники;
- у місці встановлення теплогенераторів, калориферів – два вогнегасники та ящик з піском на кожний агрегат.

У вищезазначених місцях слід застосовувати вогнегасники пінні чи водяні місткістю 10 л або порошкові місткістю не менше 5 л. Місткість бочок з водою та ящиків з піском, а також їх укомплектованість інвентарем (відрами, лопатами) – має відповідати вимогам пунктів 6 та 8 цього додатка.

На території будівництва в місцях розташування тимчасових будівель, складів, майстерень встановлюються пожежні щити (стенди) та бочки з водою.

Вибір типу та визначення необхідної кількості вогнегасників. Вибір типу та визначення потрібної кількості вогнегасників здійснюється згідно з нормами залежно від їх вогнегасної спроможності, граничної площі, класу пожежі горючих речовин та матеріалів у захищуваному приміщенні або на об'єкті, що потребує захисту (ДСТУ 8828:2019):

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

клас В – пожежі горючих рідин або твердих речовин, які розтоплюються;

клас С – пожежі газів;

клас Д – пожежі металів та їх сплавів;

клас (Е) – пожежі, пов'язані з горінням електроустановок.

Крім перерахованих параметрів, береться до уваги також категорія приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою.

Вибір типу вогнегасника (пересувний чи переносний) обумовлений розмірами можливих осередків пожеж; у разі збільшених їх розмірів рекомендується використовувати пересувні вогнегасники.

Для гасіння великих площ горіння, коли застосування ручних та пересувних вогнегасників є недостатнім, на об'єкті мають бути передбачені додатково ефективні засоби пожежогасіння.

Коли від пожежі захищаються приміщення з ЕОМ, телефонних станцій, музеїв, архівів тощо, слід враховувати специфіку вогнегасних речовин у вогнегасниках, які призводять під час гасіння до псування обладнання. Ці приміщення рекомендується оснащувати вуглекислотними вогнегасниками з урахуванням гранично допустимої концентрації вогнегасної речовини.

Відстань від можливого осередку пожежі до місця розташування вогнегасника не повинна перевищувати 20 м для громадських будівель та споруд; 30 м – для приміщень категорій А, Б, В (горючі гази та рідини); 40 м – для приміщень категорій В, Г; 70 м – для приміщень категорії Д.

Окремі пожежонебезпечні виробничі установки (фарбувальні камери, гартувальні ванни, випробувальні стенди, установки для миття та знежирювання деталей, сушильні камери тощо) обладнуються не менше ніж двома вогнегасниками кожна або однією стандартною установкою пожежогасіння.

У місцях наявності великої кількості ЛЗР, ГР та легкогорючих матеріалів (каучук, гума тощо) доцільно встановлювати стаціонарні або пересувні вогнегасники типу ОВП-100, ОУ-25, ОУ-80, ОП-100, ОПА-100, ОП-250 та ін.

Приміщення, обладнані автоматичними стаціонарними установками пожежогасіння, забезпечуються вогнегасниками на 50%, виходячи з їх розрахункової кількості.

7.12. Протипожежне водопостачання

Система протипожежного водопостачання – це комплекс інженерних водопровідних пристроїв та споруд, призначених для забору води з вододжерела, її транспортування, зберігання запасів та подавання до місця пожежі.

Систему протипожежного водопостачання поділяють на дві частини: внутрішню (всередині будівель) та зовнішню (зовні будівель). Протипожежний водопровід (зовнішній та внутрішній) є одним з найбільш важливих елементів системи протипожежного водопостачання.

Внутрішні водопроводи являють собою сукупність трубопроводів та пристроїв, які забезпечують постачання води із зовнішньої мережі та її подавання до місця відбору води для гасіння пожеж, що можуть виникнути в будівлі. Необхідність улаштування внутрішнього протипожежного водопроводу, кількість уводів у будівлю, витрати води на внутрішнє пожежогасіння та кількість струмин від пожежних кранів визначаються, виходячи з вимог чинних будівельних норм відповідно до кожного конкретного об'єкта.

До зовнішнього водопроводу належать усі пристрої та споруди для забору, очищення, зберігання та розподілу води мережею до вводу в будівлю.

Для відбору води із зовнішнього водопроводу на ньому встановлюють пожежні гідранти. Встановлення гідрантів здійснюється на відстані не більше 2,5 м від краю проїжджої частини дороги та не менше 5 м від стін будівель та споруд, щоб забезпечити безперешкодний під'їзд пожежних автомобілів.

Протипожежні водопроводи бувають низького або високого тиску. У водопроводах низького тиску мінімальний вільний напір води на рівні землі повинен бути 10 м (100 кПа), а необхідний напір у стволах для пожежогасіння створюється насосами пожежних автомобілів, мотопомп, що встановлюються на гідранти.

У водопроводах високого тиску вода до місця пожежі подається по рукавних лініях безпосередньо від гідрантів під напором від стаціонарних пожежних насосів, встановлених у приміщенні насосної станції. Такі насоси працюють постійно або вмикаються під час пожежі.

Відповідальність за технічний стан пожежних гідрантів, встановлених на мережі водопроводу населених пунктів, несуть відповідні служби (організації, установи), які відають цими мережами водо проводу, а на території підприємств – їх власники або орендарі (згідно з договором оренди).

Пожежний кран – комплект пристроїв, який складається із клапана (вентиля), що встановлюється на пожежному трубопроводі і обладнаного пожежною з'єднувальною головкою, а також пожежного рукава з ручним стволом.

Пожежні крани розміщуються у вбудованих або навісних шафках, які мають отвори для провітрювання і пристосовані для опломбування та візуального огляду їх без розкривання.

Спосіб установлення пожежного крана повинен забезпечувати зручність повертання вентиля та приєднання рукава. Напрямок осі вихідного отвору патрубка пожежного крана повинен виключати різкий залом пожежного рукава у місці його приєднання.

Населені пункти, підприємства, установи, організації, будинки повинні бути забезпечені протипожежним водопостачанням (протипожежними водопроводом, резервуарами, водоймами тощо) для зовнішнього пожежогасіння. Його проектування та улаштування слід здійснювати відповідно до вимог законодавчих актів.

Будинки різного призначення повинні забезпечуватися протипожежним водопостачанням для внутрішнього пожежогасіння. Його проектування та улаштування слід здійснювати відповідно до вимог законодавчих актів.

7.13. Забезпечення безпечної евакуації персоналу

Для забезпечення організованого руху людей в умовах змушеної евакуації розробляють план евакуації в основному для громадських будинків.

План евакуації складається з двох частин: текстової (інструкції) та графічної. В інструкції подаються обов'язки осіб, які здійснюють евакуацію, порядок виконання обов'язків. В графічній частині показані маршрут руху та відповідні пояснення до них.

Виходячи з конкретних маршрутів руху, комісія призначає відповідальних з безпечної евакуації людей, повідомлення про пожежу та зустріч пожежної команди, а також з евакуації майна та гасіння пожежі первинними засобами.

План евакуації затверджує керівник і оголошує наказ по установі про вступ його в дію. Потім призначають термін вивчення і практичного опрацювання цього плану із співробітниками установи. Вивчення плану полягає у загальному ознайомленні з ним, вивчення особами, відповідальними за евакуацію, їх обов'язків, порядку виконання цих обов'язків, практичних навичок на умовній пожежі.

План евакуації складається в двох примірниках: один з них вивішують в приміщенні, інший зберігають у справі.

Керівник установи зобов'язаний зі зміною обставин своєчасно вносити корективи в план евакуації, замінюючи працівників, які звільнилися з установи, новими. При коректуванні плану керівник повинен ознайомити новоприбулих співробітників з їх, обов'язками згідно з планом евакуації під розписку.

Правила пожежної безпеки у навчальних та наукових закладах

1. В навчальних класах та кабінетах слід розміщувати лише необхідні для забезпечення навчально-виховного процесу меблі, прилади, моделі, речі,

приладдя тощо, які повинні зберігатися у шафах, на стелажах або на стаціонарно встановлених стояках.

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.

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

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

4. У навчальних закладах забороняється використання побутових електро- кип'ятильників, прасок та інших електронагрівальних пристроїв за межами спеціально відведених і обладнаних приміщень. Не дозволяється розміщення в будівлях діючих навчальних закладів вибухопожежонебезпечних, пожежонебезпечних приміщень та складів, у тому числі на основі оренди.

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

6. У лабораторіях, де застосовуються ЛЗР, ГР та газу, необхідно передбачати централізоване постачання й роздачу їх на робочі місця й 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.

7. 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.

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

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

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

11. По закінченні 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.

12. Проведення робіт на дослідних установках, де застосовуються пожежо- вибухонебезпечні 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.

Пожежна сигналізація. Надійним і швидким засобом повідомлення про пожежу є електрична пожежна сигналізація автоматичної або ручної дії. Ручні оповісники встановлюються поза межами приміщень на відстані 150 м, всередині приміщень на відстані 50 м один від одного.

Контрольні питання:

1. Вкажіть основні причини виникнення та розповсюдження пожеж та основні способи передбачення пожеж та вибухів всередині виробничих приміщень.

2. Як визначається температурний режим та довжина пожежі?
3. Як класифікуються будівельні матеріали за возгоранням?
4. Що таке межа вогнестійкості будівельних конструкцій?
5. Як встановлюється ступінь вогнестійкості будівель та споруд?
6. Як оцінюється вогнестійкість залізобетонних та металічних конструкцій?
7. Як підвищити вогнестійкість будівельних конструкцій?
8. Наведіть принцип теплотехнічного розрахунку вогнестійкості будівельних конструкцій
9. Викладіть принцип статичного розрахунку межі вогнестійкості будівельних конструкцій.
10. Які протипожежні вимоги висуваються до генеральних планів промислових виробництв?
11. Які протипожежні вимоги висуваються до генеральних планів населених міст.
12. Які встановлюються протипожежні розриви?
13. Які категорії приміщень по вибухо і пожежної небезпеки виділяють діючі нормативи?
14. Як визначається категорія приміщень за вибухо і пожежною небезпечністю?
15. Як вимоги пожежної безпеки залежать від категорії приміщень з пожежної та вибухонебезпечності?
16. Класи пожежонебезпечних зон в приміщеннях і за їх межами.
17. Класи вибухонебезпечних зон в приміщеннях і за їх межами.
18. Які питання забезпечення пожежної та вибухової вирішуються в залежності від класу зон за вибухо-і пожежонебезпеки?

ТЕМА 8

ДЕРЖАВНИЙ НАГЛЯД І ГРОМАДСЬКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА СТАНОМ ОХОРОНИ ПРАЦІ

План

- 8.1. Органи державного нагляду за охороною праці. Основні принципи державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності.
- 8.2. Держгірпромнагляд.
- 8.3. Планові заходи з перевірки стану охорони праці.
- 8.4. Завдання страхування від нещасного випадку. Принципи та види страхування.
- 8.5. Суб'єкти та об'єкти страхування. Види страхування. Страховий ризик і страховий випадок.
- 8.6. Фонд соціального страхування від нещасних випадків. Правління Фонду. Виконавча дирекція Фонду.
- 8.7. Страхові експерти з охорони праці, їх функції і повноваження.
- 8.8. Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів. Джерела фінансування Фонду.
- 8.9. Страхові тарифи. Страхові виплати. Обов'язки та права суб'єктів страхування від нещасних випадків.
- 8.10. Обов'язки Фонду. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника.

8.1. Органи державного нагляду за охороною праці. Основні принципи державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності

Державний нагляд за додержанням законів та інших нормативно-правових актів про охорону праці здійснюють:

- спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади з нагляду за охороною праці;

- спеціально уповноважений державний орган з питань радіаційної безпеки;
- спеціально уповноважений державний орган з питань пожежної безпеки;
- спеціально уповноважений державний орган з питань гігієни праці.

Органи державного нагляду за охороною праці не залежать від будь-яких господарських органів, суб'єктів підприємництва, об'єднань громадян, політичних формувань, місцевих державних адміністрацій і органів місцевого самоврядування, їм не підзвітні і не підконтрольні.

Діяльність органів державного нагляду за охороною праці регулюється законами України «Про охорону праці», "Про використання ядерної енергії і радіаційну безпеку", "Про пожежну безпеку", "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення", «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», іншими нормативно- правовими актами та положеннями про ці органи, що затверджуються Президентом України або Кабінетом Міністрів України.

Посадові особи спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з нагляду за охороною праці мають право:

- безперешкодно відвідувати підконтрольні підприємства (об'єкти), виробництва фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, та здійснювати в присутності роботодавця або його представника перевірку додержання законодавства з питань, віднесених до їх компетенції;

- одержувати від роботодавця і посадових осіб письмові чи усні пояснення, висновки експертних обстежень, аудитів, матеріали та інформацію з відповідних питань, звіти про рівень і стан профілактичної роботи, причини порушень законодавства та вжиті заходи щодо їх усунення;

- видавати в установленому порядку роботодавцям, керівникам та іншим посадовим особам юридичних та фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, міністерствам та іншим центральним органам виконавчої влади, Раді міністрів Автономної Республіки Крим, місцевим

державним адміністраціям та органам місцевого самоврядування обов'язкові для виконання приписи (розпорядження) про усунення порушень і недоліків в галузі охорони праці, охорони надр, безпечної експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки;

- забороняти, зупиняти, припиняти, обмежувати експлуатацію підприємств, окремих виробництв, цехів, діляниць, робочих місць, будівель, споруд, приміщень, випуск та експлуатацію машин, механізмів, устаткування, транспортних та інших засобів праці, виконання певних робіт, застосування нових небезпечних речовин, реалізацію продукції, а також скасовувати або припиняти дію виданих ними дозволів і ліцензій до усунення порушень, які створюють загрозу життю працюючих;

- притягати до адміністративної відповідальності працівників, винних у порушенні законодавства про охорону праці;

- надсилати роботодавцям подання про невідповідність окремих посадових осіб займаний посаді, передавати матеріали органам прокуратури для притягнення цих осіб до відповідальності згідно із законом.

Громадський контроль за додержанням законодавства про охорону праці здійснюють професійні спілки, їх об'єднання в особі своїх виборних органів і представників.

Професійні спілки також мають право на проведення незалежної експертизи умов праці, а також об'єктів виробничого призначення, що проектуються, будуються чи експлуатуються, на відповідність їх нормативно-правовим актам про охорону праці, брати участь у розслідуванні причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві та надавати свої висновки про них, вносити роботодавцям, державним органам управління і нагляду подання з питань охорони праці та одержувати від них аргументовану відповідь.

У разі відсутності професійної спілки на підприємстві громадський контроль за додержанням законодавства про охорону праці здійснює уповноважена найманими працівниками особа.

Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці мають право безперешкодно перевіряти на підприємствах виконання вимог щодо охорони праці і вносити обов'язкові для розгляду роботодавцем пропозиції про усунення виявлених порушень нормативно-правових актів з безпеки і гігієни праці.

Для виконання цих обов'язків роботодавець за свій рахунок організовує навчання, забезпечує необхідними засобами і звільняє уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці від роботи на передбачений колективним договором строк із збереженням за ними середнього заробітку.

Не можуть бути ущемлені будь-які законні інтереси працівників у зв'язку з виконанням ними обов'язків уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці. Їх звільнення або притягнення до дисциплінарної чи матеріальної відповідальності здійснюється лише за згодою найманих працівників у порядку, визначеному колективним договором.

Якщо уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці вважають, що профілактичні заходи, вжиті роботодавцем, є недостатніми, вони можуть звернутися за допомогою до органу державного нагляду за охороною праці. Вони також мають право брати участь і вносити відповідні пропозиції під час інспекційних перевірок підприємств чи виробництв фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, цими органами.

Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці діють відповідно до типового положення, що затверджується спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань праці та соціальної політики.

Державний нагляд (контроль) здійснюється за принципами:

- пріоритетності безпеки у питаннях життя і здоров'я людини, функціонування і розвитку суспільства, середовища проживання і

життєдіяльності перед будь-якими іншими інтересами і цілями у сфері господарської діяльності;

- підконтрольності і підзвітності органу державного нагляду (контролю) відповідним органам державної влади;

- рівності прав і законних інтересів усіх суб'єктів господарювання;

- гарантування прав суб'єкту господарювання;

- об'єктивності та неупередженості здійснення державного нагляду (контролю);

- наявності підстав, визначених законом, для здійснення державного нагляду (контролю);

- відкритості, прозорості, плановості й системності державного нагляду (контролю);

- неприпустимості дублювання повноважень органів державного нагляду (контролю);

- невтручання органу державного нагляду (контролю) у статутну діяльність суб'єкта господарювання, якщо вона здійснюється в межах закону;

- відповідальності органу державного нагляду (контролю) та його посадових осіб за шкоду, заподіяну суб'єкту господарювання внаслідок порушення вимог законодавства;

- дотримання умов міжнародних договорів України;

- незалежності органів державного нагляду від політичних партій та будь-яких інших об'єднань громадян;

- наявності одного органу державного нагляду у складі центрального органу виконавчої влади.

Державний нагляд (контроль) здійснюється за місцем провадження господарської діяльності суб'єкта господарювання або його відокремлених підрозділів, або у приміщенні органу державного нагляду (контролю) у випадках, передбачених законом.

8.2. Держгірпромнагляд

Державна служба гірничого нагляду та промислової безпеки України (Держгірпромнагляд України) є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра надзвичайних ситуацій України (далі – Міністр).

Держгірпромнагляд України входить до системи органів виконавчої влади та забезпечує реалізацію державної політики з промислової безпеки, охорони праці, державного гірничого нагляду, охорони надр та державного регулювання у сфері безпечного поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення. Держгірпромнагляд України очолює Голова, якого призначає на посаду за поданням Прем'єр-міністра України, внесеним на підставі пропозицій Міністра, та звільняє з посади Президент України. Права і відповідальність посадових осіб Держгірпромнагляду визначені «ПОЛОЖЕННЯМ про Державну службу гірничого нагляду та промислової безпеки України».

8.3. Планові заходи з перевірки стану охорони праці

Підготовка підприємства до комплексної перевірки стану охорони праці

Підприємство отримало повідомлення від інспекції Держгірпромнагляду про те, що через місяць буде проводитися комплексна перевірка стану умов та охорони праці. Що робити?

З огляду на те, що основною метою такої перевірки є аналіз існуючої на підприємстві системи управління охороною праці та визначення її ефективності, це попередження необхідне для того, щоб дати можливість підприємству проаналізувати дотримання вимог законодавчих і нормативно-правових актів з охорони праці, провести коригуючі заходи.

Перш за все спеціалісту з охорони праці необхідно переконатися у наявності та правильності ведення необхідної документації: дозволу на початок виконання робіт підвищеної небезпеки та експлуатацію таких об'єктів, статистичних звітів з охорони праці за формою 7-ТНВ, 1-ПВ, 1-УБ (других екземплярів чи копій).

Положення про систему управління охороною праці. Інструкцій з охорони праці та журналу їх обліку, актів за формою Н-1 і журналу реєстрації потерпілих від нещасних випадків, планів робіт, актів перевірки стану охорони праці як внутрішнього, так і зовнішнього контролю, приписів з відмітками про виконання заходів, наказів з питань з охорони праці, у тому числі за матеріалами перевірки органів державного нагляду та контролю, матеріалів аналізу, оцінки стану та умов праці, щодо стимулювання дотримання норм охорони праці та ін.

Крім того, у службі механіка повинні бути графіки планово-попереджувальних ремонтів (ППР) виробничого обладнання, затверджені головним Інженером, графіки періодичних випробувань та оглядів об'єктів підвищеної небезпеки, паспорти на них, акти приймання обладнання з ремонту, а в службі енергетика – плани ППР, випробувань. оглядів енергетичного устаткування; графіки обслуговування та ремонту вентиляційних систем і кондиціонерів, освітлювальних пристроїв протоколи перевірки ізоляції електроустаткування, електропроводки, кабелів: протоколи вимірювання опору розтікання струму на основних заземлювачах і заземленнях магістралей та устаткування, перевірки повного опору петлі фаза-нуль, випробувань та перевірки електрозахисних засобів, акти огляду стану безпеки електроустановок споживачів; паспорти на електроустановки.

Необхідно також перевірити дотримання вимог Положення про порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків. професійних захворювань і аварій на виробництві, звернувши особливу увагу на журнал реєстрації працівників, які звернулися до травматологічного пункту, наявність у керівників структурних підрозділів актів за формою Н-1 та наявність в актах оцінок про виконання намічених заходів.

Необхідно звернути увагу і на своєчасність проведення усіх видів навчання та інструктажів з охорони праці, і наявність затвердженого списку працівників певних професій, звільнених від проведення повторних інструктажів з охорони праці та на дотримання періодичності медоглядів працюючих.

У структурних виробничих підрозділах рекомендується перевірити наявність:

- схем розміщення технологічного устаткування і відповідність фактичного розміщення устаткування цим схемам;
- на робочих місцях технологічної документації, інструкцій з охорони праці та інструкцій з експлуатації об'єкти підвищеної небезпеки;
- журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці;
- документації, що підтверджує проведення контролю стану охорони праці;
- журналу чищення повітропроводів вентиляційних систем;
- списків осіб, що підлягають періодичним медоглядам;
- протоколів санітарно-гігієнічних випробувань виробничого середовища;
- журналів обліку та огляду вантажопідйомних механізмів, пристосувань і тари;
- журналів обліку видачі нарядів-допусків на виконання робіт підвищеної небезпеки;
- стендів з охорони праці. плакатів, знаків безпеки, планів евакуації, засобів пожежогасіння;
- сигнальних кольорів на обладнанні та трубопроводах.

Усі вимоги безпеки до устаткування і технологічних процесів перерахувати неможливо. Необхідно пам'ятати основне:

- обладнання повинне відповідати вимогам ССБТ, тобто бути забезпечене засобами колективного захисту, які перекривають доступ у небезпечну зону, захитають від пилу, газів, теплових випромінювань, електромагнітних полів, іонізуючих випромінювань, шуму, вібрації, ультразвуку;
- робітники повинні бути забезпечені засобами індивідуального захисту;
- повинні дотримуватися терміни періодичних оглядів, опосвідчень, випробувань;

- повинні бути вжиті заходи щодо захисту персоналу від ураження електричним струмом, а також від виникнення статичної електрики під час використання легкозаймистих рідин;

- перепади висот вище 1.3 м повинні бути огорожені;

- під час виконання важких, травмонебезпечних робіт потрібно застосовувати засоби механізації;

- для забезпечення безпеки під час обслуговування обладнання повинні дотримуватися розриви безпеки та габаритні розміри при його розміщенні.

Відразу ж після одержання повідомлення про майбутню комплексну перевірку стану умов та охорони праці необхідно провести ретельну внутрішню перевірку дотримання усіх вимог, приділивши особливу увагу безпечній експлуатації вантажопідйомних машин і механізмів, посудин, що працюють під тиском (чи дотримуються терміни проведення їхнього технічного опосвідчення. оглядів, чи є на них відмітки про їхнє проведення), пам'ятаючи, що:

- повне технічне опосвідчення вантажопідйомних механізмів проводиться не рідше одного разу на 3 роки;

- періодичні огляди ВПМ відповідно до системи планово-попереджувального ремонту (зазвичай один раз у 10 днів);

- опосвідчення лебідок – не рідше одного разу на рік;

- повне опосвідчення кран-штабелерів – не рідше одного разу на 3 роки;

- динамічні випробування вантажопідйомної частини електронавантажувачів і автонавантажувачів – не рідше одного разу на рік;

- періодичні огляди елеваторних стелажів – не рідше одного разу на 6 місяців;

- внутрішній огляд посудин, що працюють під тиском. – не рідше одного разу на 2 роки технічним персоналом підприємства;

- огляди переносних ацетиленових генераторів – не рідше одного разу на рік.

Якщо під час внутрішньої перевірки виявлено порушення. необхідно, за

можливості, максимально усунути виявлені порушення до початку комплексної перевірки.

Перелік питань для перевірки стану охорони праці на робочих місцях

1. Забезпеченість працівників засобами індивідуального захисту (*«Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту»*)

– Наявність у працівників та правильність використання ними спецодягу, спецвзуття та запобіжних засобів (п. 4.1).

– Дотримання типових норм видачі спецодягу та запобіжних засобів (пп. 1.4. 1.5).

– Наявність карток обліку видачі спецодягу та підпису інженера з охорони праці в них (п. 3.14).

2. Дотримання вимог пожежної безпеки

(*«Правила пожежної безпеки в Україні»*)

– На підприємстві повинні бути розроблені та затверджені роботодавцем інструкції про заходи пожежної безпеки (п. 3.4).

– У цехах, лабораторіях та адміністративних приміщеннях повинні бути вивішені плани евакуації працівників на випадок пожежі (п. 3.5).

– Територія підприємств, майданчиків для зберігання матеріалів, устаткування тощо повинна постійно утримуватися в чистоті та систематично очищатися від сміття, відходів виробництва, тари (пп. 4.1.1, 4.1.4).

– Основні дороги, проїзди, проходи повинні мати тверде покриття (п. 4.1.8).

– Проїзди та проходи через залізничні колії повинні мати суцільні настили на рівні голівок рейок. Стоянка вагонів без локомотивів на переїздах забороняється (п. 4.1.9).

– Ворота в'їзду на територію підприємства, які відчиняються за допомогою електроприводу, повинні мати пристрої, які дозволяють відчиняти їх вручну (п. 4.1.10).

– Усі будівлі, приміщення і споруди повинні своєчасно очищатися від горючого сміття, відходів виробництва і постійно утримуватися в чистоті (п. 4.2.1).

– На входних воротах (дверях), що ведуть у пожежовибухо-небезпечні приміщення, повинна бути нанесена інформація про вибухопожежну безпеку та клас зони електричної безпеки (п. 4.2.7).

– Розміщення фарбувальних дільниць у багатоповерхових приміщеннях дозволяється біля зовнішніх стін верхніх поверхів (п. 4.2.8).

– Розміщення вибухонебезпечних виробництв у підвальних та цокольних поверхах не дозволяється (пп. 4.2.9, 4.2.9.1).

– Не дозволяється використовувати горища, технічні поверхи й приміщення (у т. ч. вентиляційні камери, електрощитові) під виробничі дільниці, для зберігання продукції, устаткування, меблів та інших предметів (п. 4.2.10).

– Необхідно, щоб сходові марші і площадки мали справні огорожі із поручнями, які не повинні зменшувати встановлену будівельними нормами ширину сходових маршів і площадок (п. 4.3.6).

– Забороняється застосовувати не калібровані плавкі вставки (п. 5.1.5).

– Переносні світильники повинні бути обладнані скляними ковпаками та захисними сітками (п. 5.1.10).

– У тамбур-шлюзах приміщень категорій А та Б повинний бути забезпечений постійний підпір повітря (п. 5.3.3).

– Місце з'єднання вентиляційної установки м'якою вставкою з повітропроводом повинно перемикатися металевим провідником, для забезпечення заземлення повітропроводу (п. 5.3.6).

– Забороняється використовувати вогнегасники з пошкодженими пломбами та простроченим терміном зарядки (п. 6.4.19).

– На дільницях, де зберігаються пожежонебезпечні речовини, повинні бути вивішені таблиці допустимого спільного зберігання таких речовин (п. 7.7.4).

- На підприємстві повинні бути затверджені графіки планово-запобіжних ремонтів обладнання (п. 7.7.8).
- Технологічне обладнання (реактори, змішувачі, автоклави тощо) повинні бути герметичними (п. 7.7.12.).
- Під час відкривання металевих бочок із вибухопожежонебезпечними речовинами необхідно застосовувати інструмент, виготовлений з безіскрових матеріалів (п. 7.7.14).
- На вибухонебезпечних ділянках повинна бути встановлена система сигналізації вибухонебезпечних концентрацій повітряної суміші (п. 7.7.16).
- Переліт легкозаймистих рідин з великої тари допускається тільки із застосуванням сифону або насосу у спеціальну тару, що повинна щільно закриватися кришкою. Відпускати у скляну або полімерну тару більше 5 л не допускається (п. 7.10.2.30).
- Склади для зберігання балонів повинні бути захищені від попадання сонячних променів (п. 7.10.3.1).
- Забороняється зберігання балонів з горючими газами спільно з балонами з киснем, стиснутим повітрям, хлором, фтором тощо (п. 7.10.3.4).
- Балони повинні зберігатися так, щоб виключити їх падіння, вентиля повинні бути закриті запобіжними ковпаками (п. 7.10.3.8).
- Забороняється на складі балонів зберігати інші матеріали та обладнання (п. 7.10.3.10).
- Карбід кальцію повинен зберігатися в сухих приміщеннях (п. 7.10.4.23).
- Закріплення газопідвідних шлангів на приєднувальних ніпелях апаратури, пальників, різаків, редукторів повинно здійснюватися спеціальними хомутиками або кріпленням шлангу у двох місцях впродовж ніпеля м'яким в'язальним дротом (п. 8.1.2.3).
- Забороняється з'єднувати зварювальні проводи методом скручування, використовувати оголені проводи (п. 8.1.3.2).

– Паяльні лампи повинні перевірятися 1 раз на місяць із записом у журналі, та 1 раз на рік вони повинні проходити контрольні іспити під тиском (п. 8.1.4.2).

– Кожна паяльна лампа повинна мати паспорт (п. 8.1.4.3).

– При проведенні фарбувальних робіт вибухонебезпечною є зона у радіусі 5 м (п. 8.2.2).

– Забороняється зберігати у цеховій коморі лакофарбувальні матеріали у кількості, що перевищує змінну потребу (п. 8.2.4). – Фарборозпилювачі повинні бути заземлені (п. 8.2.15).

3. Дотримання правил безпеки при експлуатації обладнання

(«Технічний регламент з підтвердження відповідності безпеки машин і механізмів»)

Наявність засобів колективного захисту, що забезпечують безпеку виробничого обладнання та технологічних процесів:

– захисних огорож та захисних пристроїв для огороження небезпечних зон;
– захисних огорож та захисних пристроїв, оснащених блокувальними пристроями (пп. 2.2.3.7, 2.2.4.1, 2.2.4.2, 2.2.4.2.1, 2.2.4.2.2, 2.2.5.12);

– гальмуючих пристроїв, що забезпечують швидку зупинку виробничого обладнання або окремих його елементів (п. 2.3.3).

4. Дотримання правил безпеки при експлуатації вантажопідіймальних механізмів

(«Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів», витяг із Правил наведений у Додатку 4)

– Гаки вантажопідіймальних кранів повинні бути обладнані запобіжними замками (п. 4.5.3).

– Вантажопідіймальні крани та машини повинні бути обладнані обмежниками робочих рухів (кінцевими вимикачами):

а) у верхньому та нижньому положеннях;

б) при поздовжньому переміщенні;

в) при зміні вильоту стріли баштового крану (п. 4.11.1). – Крани стрілового та мостового типів повинні бути обладнані обмежником вантажопідіймальності (пп. 4.11.6. 4.11.3).

– Ручний пульт управління краном повинен бути підвішений на сталевому тросику (п. 4.12.5).

– Підіймання та опускання вантажу за допомогою лебідки з ручним приводом повинно забезпечуватися тільки при безпосередньому впливі на рукоятку (п. 4.22.4).

– Повинно забезпечуватися проведення часткових та повних технічних оглядів у встановлені строки (п. 7.3.3).

– Результати технічного огляду повинні записуватися У паспорт (п. 7.3.22).

– Повинні проводитися періодичні огляди траверс, кіпців, захватів. тари, стропів, знімних вантажозахоплювальних пристроїв у встановлені строки. Результати слід записувати у журнал (п. 7.3.26).

– Допуск до управління краном, його ремонту повинен оформлюватися наказом роботодавця (п. 10.4.15).

– Працівники, як працюють з краном, повинні мати відповідні групи з електробезпеки (п. 10.4.17).

– На кранах повинні бути вивішені таблички із вказівкою реєстраційного номеру крана, його вантажопідіймальності та дати наступного часткового або повного технічного огляду (п. 10.5.7).

– Допуск до управління краном, що управляється з кабіни повинен здійснюватися з застосуванням ключа-марки (п. 10.5.9).

5. Дотримання правил безпеки при експлуатації котлів

*(«Правила будови і безпечної експлуатації парових та водогрійних котлів»,
«Правила будови та безпечної експлуатації парових котлів, що працюють під тиском не більше 0,07 МПа (0,7 кгс/м²), водогрійних котлів та водопідігрівачів з температурою нагріву води не вище 115°C»)*

– Наявність паспорту на котел – п. 5.16.1 (п. 10.2).

– Наявність запобіжних пристроїв та їх справність – пп. 6.2.1. 6.3.21. 6.7.1 (пп. 12.2.1, 12.8.1).

– Наявність відвідних трубопроводів від запобіжних клапанів, для захисту персоналу від опіків – п. 6.2.21 (п. 12.2.5).

– Наявність на запірній арматурі маркування та позначень напрямку їх відкривання та закривання – пп. 6.3.9. 6.6.1. 6.6.3 (п. 12.6.1).

– Справність манометрів та їх маркування – пп. 6.4.7. 6.4.8. 6.4.11. 9.3.2 (пп. 12.4.2, 12.4.3. 12.4.8. 12.4.12).

– Наявність напису на дверях котельної про заборону входу до неї стороннім особам. Відкривання дверей назовні та відсутність на них затворів – п. 7.1.7 (п. 11.7).

– Забезпеченість аварійним електричним освітленням – п. 7.2.2 (п. 11.10).

– Наявність телефонного зв'язку – п. 9.1.2 (п. 15.12).

– Наявність навченого та атестованого обслуговуючого персоналу, своєчасне проведення повторної перевірки знань – п. 9.2.5. 9.2.6 (п. 15.7).

– Наявність та ведення змінного журналу – п. 9.3.1 (п. 15.4).

– Наявність ремонтного журналу та правильність його ведення – п. 9.5.2 (пп. 15.23, 15.24).

– Своєчасність реєстрації, технічних опосвідчень (первинних, періодичних, позачергових) та відображення цих даних у паспорті котла – пп. 10.2.1*. 10.2.2*. 10.2.11. 10.2.13 (пп. 16.1.6. 16.2.1, 16.2.2. 16.2.7, 16.2.8. 16.2.14).

– Наявність на котлі таблички з відзначенням на ній реєстраційного номеру, дозволеного тиску, дати наступного огляду, дати наступних гідро випробувань – п. 10.3.4.

6. Дотримання правил безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском

(«Правила будови та безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском»)

– Наявність переліку посудин, на які поширюються правила. Особливу увагу звертають на посудини невеликих пересувних компресорів, у яких місткість не перевищує 25 л. але добуток тиску (кгс/см²) на місткість (л) перевищує 200 (п. 1.1.3).

– Наявність паспортів та записів у них прізвища відповідального за справний стан та безпечну експлуатацію посудини (п. 7.1.5).

– Наявність навченого та атестованого обслуговуючого персоналу, періодична перевірка їх знань (пп. 7.2.2. 7.2.4, 7.2.5).

– Наявність та справність манометрів (пп. 5.3.3, 5.3.4. 5.3.10. 5.3.11).

– Стан запобіжних клапанів (пп. 5.5.1. 5.5.4).

– Справність показчика рівня рідини (пп. 5.6.1. 5.6.5).

– Наявність на запірній арматурі маркування та позначень напрямку їх відкривання та закривання (п. 5.2.4).

– Своєчасність проведення опосвідчень та випробувань, наявність відміток у паспортах та на посудині (пп. 6.3.1, 6.3.3, 6.3.9, 6.4.3).

7. Дотримання правил безпеки у газовому господарстві

(«Правила безпеки систем газопостачання України»)

– Своєчасність навчання та перевірки знань осіб, які експлуатують газовикористовувальні установки та прилади (пп. 1.2.3, 1.2.6).

– Наявність положення – інструкції з організації і проведення контролю за безпечною експлуатацією газового господарства (п. 1.3.2).

– Наявність Плану локалізації та ліквідації можливих аварій у системі газопостачання (п. 4.2.12).

– Наявність паспорт)" на газове господарство (п. 4.6.4).

– Наявність агрегатного та експлуатаційного журналів газовикористовувальних установок та їх ведення (пп. 4.6.5, 4.6.10).

– Наявність затвердженого графіка технічного обслуговування та ремонту газовикористовувальних установок (п. 4.6.9).

– Проведення огляду газового господарства з періодичністю 1 раз на 2 роки (п. 4.6.11).

– Правильність кріплення гумотканинних рукавів на штуцері (не допускається кріпити їх проволокою) (п. 4.9.22).

– Розміщення балонів (не допускається їх розмішувати на проходах) (п. 4.9.24).

– Відповідність манометрів вимогам правил (пп. 4.12.4, 4.12.6. 4.12.7, 4.12.3).

8. Дотримання правил безпеки при експлуатації вибухозахищених вентиляторів

(*«Правила будови, виготовлення, ремонту і безпечної експлуатації вибухозахищених вентиляторів»*)

– Застосування інструменту, виконаного із матеріалу, що не лає іскри під час монтажу і демонтаж) вентиляторів (п. 8.16).

– Цілість м'яких вставок між вентилятором та повітровою і металевим перемикаючого дроту між ними для заземлення повітропроводу (п. 3.17).

– Наявність наказу про призначення відповідального за безпечну експлуатацію вентиляторів (п. 9.4).

– Наявність графіка проведення технічного обслуговування вентиляторів у відповідності до паспортних даних (п. 9.5).

– Забезпеченість перевірок роботи вентиляторів та наявність експлуатаційного журналу (п. 9.6).

– Наявність загального вимикача усіх вентиляторів, розміщеного за межами робочих приміщень (п. 9.20).

9. Дотримання вимог електробезпеки

(*«Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»*)

– Наявність засобів електрозахисту та їх справність п. 1.1.4).

– Навченість електротехнічного персоналу (пп. 2.1.3, 2.1.4).

– Закриття електрощитів, збірок на ключ. Наявність у електрощитах схем підключеного обладнання (п. 2.2.13).

- Дотримання порядку виконання робіт за нарядами-допусками та розпорядженнями і наявність журналу видачі нарядів та розпоряджень (пп. 3.1.1, 3.3.12).

- Наявність затвердженого переліку робіт, що виконуються в порядку поточної експлуатації (п. 3.15.3).

- Порядок зберігання переносних заземлень (п. 4.3.1).

- Дотримання порядку експлуатації вибухозахищеного обладнання та наявність паспортів на нього, проведення зовнішніх оглядів і ведення спеціального журналу (пп. 7.3.1, 7.3.8, 7.3.16).

- Своєчасність проведення вимірювань повного опору петлі фаза-нуль (п. 7.3.11).

- Своєчасність проведення вимірювань опору заземлення та опору ізоляції. Наявність акта опосвідчення стану безпеки електроустановок (пп. 8.1, 8.2).

10. Дотримання правил безпеки при експлуатації комп'ютерів

(*«Правила охорони праці під час експлуатації електронно- обчислювальних машин»*)

- Обладнання робочих місць (пп. 4.1.2, 4.1.4).

- Навченість персоналу з охорони праці, проходження ним медогляду (пп. 7.1, 7.2).

8.4. Завдання страхування від нещасного випадку. Принципи та види страхування

Всі питання страхування від нещасного випадку регламентовані Законом України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».

Завданнями страхування від нещасного випадку є:

- проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на

виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози здоров'ю застрахованих, викликаним умовами праці;

- відновлення здоров'я та працездатності потерпілих на виробництві від нещасних випадків або професійних захворювань;

- відшкодування шкоди, пов'язаної з втратою застрахованими особами заробітної плати або відповідної її частини під час виконання трудових обов'язків, надання їм соціальних послуг у зв'язку з ушкодженням здоров'я, а також у разі їх смерті здійснення страхових виплат непрацездатним членам їх сімей.

Страхування від нещасного випадку є самостійним видом загальнообов'язкового державного соціального страхування, за допомогою якого здійснюється соціальний захист, охорона життя та здоров'я громадян у процесі їх трудової діяльності.

Дія цього Закону поширюється на осіб, які працюють на умовах трудового договору (контракту) на підприємствах, в установах, організаціях, незалежно від їх форм власності та господарювання, у фізичних осіб, на осіб, які забезпечують себе роботою самостійно, та громадян – суб'єктів підприємницької діяльності.

Держава гарантує усім застрахованим громадянам забезпечення прав у страхуванні від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання.

Законодавство про страхування від нещасного випадку складається із Основ законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування, цього Закону, Кодексу законів про працю України, Закону України "Про охорону праці" та інших нормативно-правових актів.

Якщо міжнародним договором України, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України, встановлено інші норми, ніж ті, що передбачені законодавством про страхування від нещасного випадку, то застосовуються норми міжнародного договору.

Принципи та види страхування

Основними принципами страхування від нещасного випадку є:

- паритетність держави, представників застрахованих осіб та роботодавців в управлінні страхуванням від нещасного випадку;
- своєчасне та повне відшкодування шкоди страховиком;
- обов'язковість страхування від нещасного випадку осіб, які працюють на умовах трудового договору (контракту) та інших підставах, передбачених законодавством про працю, а також добровільність такого страхування для осіб, які забезпечують себе
- роботою самостійно, та громадян – суб'єктів підприємницької діяльності;
- надання державних гарантій реалізації застрахованими громадянами своїх прав;
- обов'язковість сплати страхувальником страхових внесків;
- формування та витрачання страхових коштів на солідарній основі;
- диференціювання страхового тарифу з урахуванням умов і стану безпеки праці, виробничого травматизму та професійної захворюваності на кожному підприємстві;
- економічна заінтересованість суб'єктів страхування в поліпшенні умов і безпеки праці;

Враховуючи різноманіття об'єктів, що підлягають страхуванню, відмінності в обсязі страхової відповідальності і категоріях страхувальників, всю сукупність відносин страхування можна поділити на п'ять наступних галузей: майнове страхування, соціальне страхування, особисте страхування, страхування відповідальності, страхування підприємницьких ризиків.

Об'єктами майнового страхування є матеріальні цінності; соціального страхування – рівень добробуту громадян; особистого страхування – життя, працездатність і здоров'я громадян.

8.5. Суб'єкти та об'єкти страхування. Види страхування. Страховий ризик і страховий випадок

Суб'єкти та об'єкти страхування від нещасного випадку

Суб'єктами страхування від нещасного випадку є застраховані громадяни, а в окремих випадках – члени їх сімей та інші особи, страхувальники та страховик.

Застрахованою є фізична особа, на користь якої здійснюється страхування. Страхувальниками є роботодавці, а в окремих випадках – застраховані особи.

Страховик – Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

Об'єктом страхування від нещасного випадку є життя застрахованого, його здоров'я та працездатність.

Роботодавець

Роботодавцем відповідно до цього Закону вважається:

- власник підприємства або уповноважений ним орган та фізична особа, яка використовує найману працю;
- власник розташованого в Україні іноземного підприємства, установи, організації (у тому числі міжнародних), філії або представництва, який використовує найману працю, якщо інше не передбачено міжнародним договором, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України.

Обов'язковому страхуванню від нещасного випадку підлягають:

- 1) особи, які працюють на умовах трудового договору (контракту) або на інших підставах, передбачених законодавством про працю;
- 2) учні та студенти навчальних закладів, клінічні ординатори, аспіранти, докторанти, залучені до будь-яких робіт під час, перед або після занять; під час занять, коли вони набувають професійних навичок; у період проходження виробничої практики (стажування), виконання робіт на підприємствах;

3) особи, які утримуються у виправних, лікувально-трудових, виховнотрудових закладах та залучаються до трудової діяльності на виробництві цих установ або на інших підприємствах за спеціальними договорами.

Для страхування від нещасного випадку на виробництві не потрібно згоди або заяви працівника. Страхування здійснюється в безособовій формі. Всі особи, перелічені в законі, вважаються застрахованими незалежно від фактичного виконання страхувальниками своїх зобов'язань щодо сплати страхових внесків. Усі застраховані є членами Фонду соціального страхування від нещасних випадків.

Добровільно від нещасного випадку можуть застрахуватися:

1) особи, які забезпечують себе роботою самостійно – займаються адвокатською, нотаріальною, творчою та іншою діяльністю, пов'язаною з отриманням доходу безпосередньо від цієї діяльності, члени фермерського господарства, особистого селянського господарства, якщо вони не є найманими працівниками;

2) громадяни – суб'єкти підприємницької діяльності.

Страховий ризик – обставини, внаслідок яких може статися страховий випадок.

Страховим випадком є нещасний випадок на виробництві або професійне захворювання, що спричинили застрахованому професійно зумовлену фізичну чи психічну травму за обставин, зазначених у статті 14 цього Закону, з настанням яких виникає право застрахованої особи на отримання матеріального забезпечення та/або соціальних послуг.

Професійне захворювання є страховим випадком також у разі його встановлення чи виявлення в період, коли потерпілий не перебував у трудових відносинах з підприємством, на якому він захворів.

Нещасний випадок або професійне захворювання, яке сталося внаслідок порушення нормативних актів про охорону праці застрахованим, також є страховим випадком.

Порушення правил охорони праці застрахованим, яке спричинило нещасний випадок або професійне захворювання, не звільняє страховика від виконання зобов'язань перед потерпілим.

Нещасний випадок – це обмежена в часі подія або раптовий вплив на працівника небезпечного виробничого фактору чи середовища, що сталися у процесі виконання ним трудових обов'язків, внаслідок яких заподіяно шкоду здоров'ю або настала смерть.

Перелік обставин, за яких настає страховий випадок, визначається Кабінетом Міністрів України за поданням спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади.

До професійного захворювання належить захворювання, що виникли внаслідок професійної діяльності застрахованого та зумовлюється виключно або переважно впливом шкідливих речовин і певних видів робіт та інших факторів, пов'язаних з роботою.

Перелік професійних захворювань за поданням спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади затверджується Кабінетом Міністрів України.

В окремих випадках Фонд соціального страхування від нещасних випадків може визнати страховим випадком захворювання, не внесені до переліку професійних захворювань, передбаченого частиною п'ятою цієї статті, якщо на момент прийняття рішення медична наука має нові відомості, які дають підстави вважати це захворювання професійним.

8.6. Фонд соціального страхування від нещасних випадків. Правління Фонду. Виконавча дирекція Фонду

Страхування від нещасного випадку здійснює Фонд соціального страхування від нещасних випадків – некомерційна самоврядна організація, що діє на підставі статуту, який затверджується її правлінням.

Управління Фондом здійснюється на паритетній основі державою, представниками застрахованих осіб і роботодавців. Безпосереднє управління Фондом здійснюють його правління та виконавча дирекція. До складу правління Фонду включаються представники трьох представницьких сторін: держави; застрахованих осіб; роботодавців.

Представники держави призначаються Кабінетом Міністрів України, а представники застрахованих осіб і роботодавців обираються (делегуються) об'єднаннями профспілок та роботодавців, які мають статус всеукраїнських. Порядок виборів (делегування) представників визначається кожним об'єднанням самостійно.

Від кожної із трьох представницьких сторін, призначається і обирається (делегується) по 15 членів правління Фонду з вирішальним голосом та по 5 їх дублерів, які за тимчасової відсутності членів правління за рішенням голови правління цього Фонду виконують їх обов'язки.

8.7. Страхові експерти з охорони праці, їх функції і повноваження

Виконання статутних функцій та обов'язків Фонду соціального страхування від нещасних випадків щодо запобігання нещасним випадкам покладається на страхових експертів з охорони праці.

Страховими експертами з охорони праці можуть бути особи з вищою спеціальною освітою за фахом спеціаліста з охорони праці або особи з вищою технічною або медичною освітою, які мають стаж практичної роботи на

підприємстві не менше трьох років та відповідне посвідчення, яке видається спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади.

Страхові експерти з охорони праці мають право:

- 1) безперешкодно та в будь-який час відвідувати підприємства для перевірки стану умов і безпеки праці та проведення профілактичної роботи з цих питань;

- 2) у складі відповідних комісій брати участь у розслідуванні нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, а також у перевірці знань з охорони праці працівників підприємств;
- 3) одержувати від роботодавців пояснення та інформацію, в тому числі у письмовій формі, про стан охорони праці та види здійснюваної діяльності;
- 4) брати участь у роботі комісій з питань охорони праці підприємств;
- 5) вносити роботодавцям обов'язкові для виконання подання про порушення законодавства про охорону праці, а органам виконавчої влади з нагляду за охороною праці – подання щодо застосування адміністративних стягнень або притягнення до відповідальності посадових осіб, які допустили ці порушення, а також про заборону подальшої експлуатації робочих місць, діляниць і цехів, робота на яких загрожує здоров'ю або життю працівників;
- 6) складати протоколи про адміністративні правопорушення у випадках, передбачених законом;
- 7) брати участь як незалежні експерти в роботі комісій з випробувань та приймання в експлуатацію виробничих об'єктів, засобів виробництва та індивідуального захисту, апаратури та приладів контролю.

Страхові експерти з охорони праці провадять свою діяльність відповідно до Положення про службу страхових експертів з охорони праці, профілактики нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань.

8.8. Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів

Джерела фінансування Фонду

Усі види страхових виплат і соціальних послуг застрахованим та особам, які перебувають на їх утриманні, а також усі види профілактичних заходів, передбачених Законом, провадяться Фондом соціального страхування від нещасних випадків за рахунок коштів цього Фонду.

Фонд бере участь у фінансуванні заходів, передбачених державними цільовими, галузевими, регіональними програмами поліпшення стану безпеки, умов праці та виробничого середовища, планами наукових досліджень з охорони, безпеки та гігієни праці, навчання і підвищення кваліфікації відповідних спеціалістів з питань охорони праці, організації розроблення і виробництва засобів індивідуального та колективного захисту працівників, розроблення, видання, розповсюдження нормативних актів, журналів, спеціальної літератури, а також інших профілактичних заходів відповідно до завдань страхування від нещасних випадків.

Фонд провадить збір та акумулювання страхових внесків, має автономну, незалежну від будь-якої іншої, систему фінансування.

Фінансування Фонду соціального страхування від нещасних випадків здійснюється за рахунок:

- внесків роботодавців: для підприємств – з віднесенням на валові витрати виробництва, для бюджетних установ та організацій - з асигнувань, виділених на їх утримання та забезпечення;
- капіталізованих платежів, що надійшли у випадках ліквідації страхувальників у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України;
- прибутку, одержаного від тимчасово вільних коштів Фонду на депозитних рахунках;
- коштів, що надійшли від стягнення штрафів і пені із страхувальників та їх посадових осіб відповідно до закону;
- добровільних внесків та інших надходжень, отримання яких не суперечить законодавству.

Працівники не несуть ніяких витрат на страхування від нещасного випадку.

Кошти на здійснення страхування від нещасного випадку не включаються до складу Державного бюджету України та використовуються виключно за їх прямим призначенням. До коштів на здійснення страхування від нещасного

випадку застосовується казначейська форма обслуговування в порядку, передбаченому для обслуговування Державного бюджету України.

Умови, порядок обслуговування, гарантії збереження коштів Фонду визначаються договором між банком, виконавчою дирекцією цього Фонду та Кабінетом Міністрів України.

Рішення про перерахування тимчасово вільних коштів, у тому числі резерву коштів Фонду, на депозитний рахунок приймає правління Фонду.

Порядок розміщення тимчасово вільних коштів, у тому числі резерву коштів Фонду, на депозитному рахунку визначається Кабінетом Міністрів України, а умови, порядок обслуговування та збереження цих коштів визначаються договором між банком і виконавчою дирекцією Фонду за погодженням з правлінням Фонду.

Прибуток, одержаний від тимчасово вільних коштів, у тому числі резерву коштів Фонду, на депозитному рахунку, використовується в порядку, визначеному правлінням Фонду.

8.9. Страхові тарифи. Страхові виплати. Обов'язки та права суб'єктів страхування від нещасних випадків

Страхові тарифи, диференційовані по галузях економіки (видах економічної діяльності) залежно від класу професійного ризику виробництва, встановлюються законом.

Сума страхових внесків страхувальників до Фонду соціального страхування від нещасних випадків повинна забезпечувати:

- фінансування заходів, спрямованих на вирішення завдань, передбачених Законом;
- створення відповідно до Закону резерву коштів Фонду для забезпечення його стабільного функціонування;
- покриття витрат Фонду, пов'язаних із здійсненням соціального страхування від нещасного випадку.

Розміри страхових внесків страхувальників обчислюються:

- для роботодавців – у відсотках до сум фактичних витрат на оплату праці найманих працівників, що включають витрати на виплату основної та додаткової заробітної плати, на інші заохочувальні і компенсаційні виплати, у тому числі в натуральній формі, що визначаються відповідно до Закону України "Про оплату праці", які підлягають обкладенню податком з доходів фізичних осіб;
- для добровільно застрахованих осіб – у відсотках до мінімальної заробітної плати.

Страхові внески нараховуються в межах граничної суми заробітної плати (доходу), що встановлюється Кабінетом Міністрів України та є розрахунковою величиною при обчисленні страхових виплат.

Страхові внески нараховуються на суми, зазначені в частині третій цієї статті, які не зменшені на суму податків, інших обов'язкових платежів і внесків, що відповідно до законодавства сплачуються із зазначених сум, та суми утримань, що здійснюються відповідно до законодавства.

Страхові внески є цільовим загальнообов'язковим платежем, який справляється на всій території України в порядку, встановленому Законом. Страхові внески не включаються до складу податків, інших обов'язкових платежів, що становлять систему оподаткування. На страхові внески не поширюється податкове законодавство.

Розмір страхового внеску залежить від класу професійного ризику виробництва, до якого віднесено підприємство, знижки до нього (за низькі рівні травматизму, професійної захворюваності та належний стан охорони праці) чи надбавки (за високі рівні травматизму, професійної захворюваності та неналежний стан охорони праці).

Розмір зазначеної знижки чи надбавки не може перевищувати 50 відсотків страхового тарифу, встановленого для відповідної галузі економіки (виду робіт).

Розрахунок розміру страхового внеску для кожного підприємства провадиться Фондом відповідно до Порядку визначення страхових тарифів для

підприємств, установ та організацій на загальнообов'язкове соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, що затверджується Кабінетом Міністрів України.

Страхувальник здійснює страховий внесок у Фонд у порядку і строки, які визначаються страховиком.

Суми надбавок до страхових тарифів і штрафів сплачуються страхувальником із суми прибутку, а при відсутності прибутку відносяться на валові витрати виробництва; для бюджетних установ та організацій – із коштів на утримання страхувальника.

У разі систематичних порушень нормативних актів про охорону праці, внаслідок чого зростає ризик настання нещасних випадків і професійних захворювань, підприємство у будь-який час за рішенням відповідного робочого органу виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на основі відповідного подання страхового експерта, який обслуговує це підприємство, може бути віднесено до іншого, більш високого класу професійного ризику виробництва. Цей захід може мати і зворотну дію, але з початку фінансового року.

Органи Фонду мають право проводити в порядку, визначеному законодавством України, планові та позапланові виїзні перевірки фінансово-господарської діяльності суб'єктів підприємницької діяльності щодо сплати та цільового використання ними збору на загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасних випадків.

Щорічні та позапланові аудиторські перевірки щодо сплати та цільового використання збору загальнообов'язкового державного соціального страхування від нещасних випадків, що проводяться за рішенням наглядової ради, здійснюють незалежні аудиторські організації. До перевірки можуть бути залучені державні податкові адміністрації.

Юридичні та фізичні особи, що здійснюють операції з коштами загальнообов'язкового державного соціального страхування, зобов'язані

представляти контролюючим органам необхідні документи та відомості, що належать до сфери їх діяльності.

Органи Фонду соціального страхування від нещасних випадків мають право:

- 1) застосовувати фінансові санкції, передбачені Законом;
- 2) порушувати в установленому законом порядку питання про притягнення до відповідальності осіб, винних у порушенні законодавства про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасних випадків;
- 3) у разі виявлення порушень порядку нарахування, обчислення, сплати страхових внесків та нецільового використання коштів на загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасних випадків звертатися в установленому законом порядку до органів прокуратури, внутрішніх справ, служби безпеки та податкової міліції;
- 4) здійснювати інші функції, передбачені законодавством.

Страхові виплати

Страховими виплатами є грошові суми, які згідно із Законом Фонд виплачує за страхованому чи особам, які мають на це право, у разі настання страхового випадку.

Зазначені грошові суми складаються із:

- 1) страхової виплати втраченого заробітку (або відповідної його частини) залежно від ступеня втрати потерпілим професійної працездатності;
- 2) страхової виплати в установлених випадках одноразової допомоги потерпілому (членам його сім'ї та особам, які перебували на утриманні померлого);
- 3) страхової виплати пенсії по інвалідності потерпілому;
- 4) страхової виплати пенсії у зв'язку з втратою годувальника;
- 5) страхової виплати дитині, яка народилася інвалідом внаслідок травмування на виробництві або професійного захворювання її матері під час вагітності;

б) страхових витрат на медичну та соціальну допомогу.

Середньомісячний заробіток для обчислення суми страхових виплат потерпілому у зв'язку із втраченим ним заробітком (або відповідної його частини) визначається згідно з порядком обчислення середньої заробітної плати для виплат за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням, що затверджується Кабінетом Міністрів України.

8.10. Обов'язки Фонду. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника

У разі настання страхового випадку Фонд соціального страхування від нещасних випадків зобов'язаний у встановленому законодавством порядку:

1) своєчасно та в повному обсязі відшкодувати шкоду, заподіяну працівникові внаслідок ушкодження його здоров'я або в разі його смерті, виплачуючи йому або особам, які перебували на його утриманні:

а) допомогу у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю до відновлення працездатності або встановлення інвалідності;

б) одноразову допомогу в разі стійкої втрати професійної працездатності або смерті потерпілого;

в) щомісяця грошову суму в разі часткової чи повної втрати працездатності, що компенсує відповідну частину втраченого заробітку потерпілого;

г) пенсію по інвалідності внаслідок нещасного випадку на виробництві або професійного захворювання;

д) пенсію у зв'язку з втратою годувальника, який помер внаслідок нещасного випадку на виробництві або професійного захворювання;

є) допомогу дитині відповідно до статті 9 цього Закону;

2) організувати поховання померлого, відшкодувати вартість пов'язаних з цим ритуальних послуг відповідно до місцевих умов;

3) сприяти створенню умов для своєчасного надання кваліфікованої першої невідкладної допомоги потерпілому в разі настання нещасного випадку,

швидкої допомоги в разі потреби його госпіталізації, ранньої діагностики професійного захворювання;

4) організувати цілеспрямоване та ефективне лікування потерпілого у власних спеціалізованих лікувально-профілактичних закладах або на договірній основі в інших лікувально-профілактичних закладах з метою якнайшвидшого відновлення здоров'я застрахованого;

5) забезпечити потерпілому разом із відповідними службами охорони здоров'я за призначенням лікарів повний обсяг постійно доступної, раціонально організованої медичної допомоги, яка повинна включати:

а) обслуговування вузькопрофільними лікарями та лікарями загальної практики;

б) догляд медичних сестер удома, в лікарні або в іншому лікувально-профілактичному закладі;

в) акушерський та інший догляд удома або в лікарні під час вагітності та пологів;

г) утримання в лікарні, реабілітаційному закладі, санаторії або в іншому лікувально-профілактичному закладі;

д) забезпечення необхідними лікарськими засобами, протезами, ортопедичними, коригуючими виробами, окулярами, слуховими апаратами, спеціальними засобами пересування, зубопротезування (за винятком протезування з дорогоцінних металів).

З метою найповнішого виконання функцій, передбачених пунктами 4 і 5 частини першої цієї статті, Фонд соціального страхування від нещасних випадків створює спеціалізовану медичну та патронажну службу соціального страхування;

6) вжити всіх необхідних заходів для підтримання, підвищення та відновлення працездатності потерпілого;

7) забезпечити згідно з медичним висновком домашній догляд за потерпілим, допомогу у веденні домашнього господарства (або компенсувати

йому відповідні витрати), сприяти наданню потерпілому, який проживає в гуртожитку, ізольованого житла;

8) відповідно до висновку лікарсько-консультаційної комісії (ЛКК) або медико-соціальної експертної комісії (МСЕК) проводити навчання та перекваліфікацію потерпілого у власних навчальних закладах або на договірній основі в інших закладах перенавчання інвалідів, якщо внаслідок ушкодження здоров'я або заподіяння моральної шкоди потерпілий не може виконувати попередню роботу; працевлаштовувати осіб із зниженою працездатністю;

9) організовувати робочі місця для інвалідів самостійно або разом з органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування чи з іншими заінтересованими суб'єктами підприємницької діяльності; компенсувати при цьому витрати виробництва, які не покриваються коштами від збуту виробленої продукції, за рахунок Фонду;

10) у разі невідкладної потреби подавати інвалідам разову грошову допомогу, допомогу у вирішенні соціально-побутових питань за їх рахунок або за рішенням виконавчої дирекції Фонду та її регіональних управлінь – за рахунок Фонду;

11) сплачувати за потерпілого внески на медичне та пенсійне страхування;

12) організовувати залучення інвалідів до участі у громадському житті. Усі види соціальних послуг та виплат, передбачені цією статтею, надаються застрахованому та особам, які перебувають на його утриманні, незалежно від того, перебуває на обліку підприємство, на якому стався страховий випадок, у Фонді соціального страхування від нещасних випадків та ні.

Права застрахованого

Застрахований має право:

1) брати участь на виборній основі в управлінні страхуванням від нещасних випадків;

2) бути повноважним представником застрахованих працівників і вимагати від Фонду виконання своїх обов'язків щодо соціального захисту потерпілих;

3) брати участь у розслідуванні страхового випадку, у тому числі з участю представника профспілкового органу або своєї довіреної особи;

4) у разі настання страхового випадку одержувати від Фонду виплати та соціальні послуги, передбачені Законом;

5) на послуги медичної реабілітації;

6) на послуги професійної реабілітації, включаючи збереження робочого місця, навчання або перекваліфікацію, якщо загальна тривалість професійної реабілітації не перевищує двох років;

7) на відшкодування витрат при медичній і професійній реабілітації на проїзд до місця лікування чи навчання і назад, витрати на житло та харчування, транспортування багажу, на проїзд особи, яка його супроводжує;

8) на послуги соціальної реабілітації, включаючи придбання автомобіля, протезів, допомогу у веденні домашнього господарства, що надаються відповідно до законодавства;

9) отримувати безоплатно від Фонду роз'яснення з питань соціального страхування від нещасного випадку.

У разі смерті потерпілого члени його сім'ї мають право на одержання від Фонду страхових виплат (одноразової допомоги, пенсії у зв'язку із втратою годувальника) та послуг, пов'язаних з похованням померлого.

Обов'язки застрахованого

Застрахований зобов'язаний:

1) знати та виконувати вимоги законодавчих та інших нормативно-правових актів про охорону праці, що стосуються застрахованого, а також додержуватися зобов'язань щодо охорони праці, передбачених колективним договором (угодою, трудовим договором, контрактом) та правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства;

- 2) у разі настання нещасного випадку або професійного захворювання:
- а) лікуватися в лікувально-профілактичних закладах або у медичних працівників, з якими Фонд уклав угоди на медичне обслуговування;
 - б) дотримуватися правил поведінки та режиму лікування, визначених лікарями, які його лікують;
 - в) не ухилятися від професійної реабілітації та виконання вказівок, спрямованих на якнайшвидше повернення його до трудової діяльності;
 - г) своєчасно повідомляти робочий орган виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків про обставини, що призводять до зміни розміру матеріального забезпечення, складу соціальних послуг та порядку їх надання (зміни стану непрацездатності, складу сім'ї, звільнення з роботи, працевлаштування, виїзд за межі держави тощо).

Права та обов'язки роботодавця як страхувальника

Роботодавець як страхувальник має право:

- 1) брати участь на виборній основі в управлінні страхуванням від нещасних випадків;
- 2) вимагати від Фонду соціального страхування від нещасних випадків виконання обов'язків Фонду щодо організації профілактики нещасних випадків і професійних захворювань та соціального захисту потерпілих;
- 3) оскаржувати рішення працівників Фонду соціального страхування від нещасних випадків у спеціальних комісіях з питань вирішення спорів при виконавчій дирекції Фонду та при її робочих органах;
- 5) захищати свої права та законні інтереси, а також права та законні інтереси застрахованих, у тому числі в суді.

Роботодавець як страхувальник зобов'язаний:

- 3) інформувати робочий орган виконавчої дирекції Фонду:
 - а) про кожний нещасний випадок або професійне захворювання на підприємстві;

б) про зміну технології робіт або виду діяльності підприємства для переведення його до відповідного класу професійного ризику;

4) подавати робочому органу виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків відомості про річний фактичний обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), кількість нещасних випадків і професійних захворювань на підприємстві за минулий календарний рік;

5) безоплатно створювати всі необхідні умови для роботи на підприємстві представників Фонду;

б) повідомляти працівникам підприємства адресу та номери телефонів робочого органу виконавчої дирекції Фонду, а також лікувально-профілактичних закладів та лікарів, які за угодами з цим Фондом обслуговують підприємство;

7) подавати звітність робочому органу виконавчої дирекції Фонду у строки, в порядку та за формою, що встановлені Фондом.

Порядок і строки подання відомостей, передбачених Законом, визначаються Фондом соціального страхування від нещасних випадків.

Контрольні питання:

1. Основні принципи державного нагляду?
2. Перелічить планові заходи з перевірки стану охорони праці?
3. Принципи та види страхування?
4. Суб'єкти та об'єкти страхування?
5. Види страхування?
6. Страховий ризик і страховий випадок?
7. Фонд соціального страхування від нещасних випадків?
8. Страхові експерти з охорони праці, їх функції і повноваження?
9. Фінансування страхових виплат?
10. Страхові тарифи?
11. Страхові виплати?
12. Обов'язки та права суб'єктів страхування від нещасних випадків?
13. Права та обов'язки застрахованої особи?
14. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника?

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Законодавчі та нормативні акти

1. Закон України «Про охорону праці».
2. Кодекс законів про працю України.
3. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я».
4. Закон України «Про пожежну безпеку».
5. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».
6. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
7. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».
8. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».
9. Закон України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності».
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 р. № 1112 «Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».
11. НПАОП 0.00-4.03-04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 08.06.2004 р. № 151.
12. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55.
13. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.

14. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.

15. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.

16. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.

17. НПАОП 0.00-4.33-99 «Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій. Наказ Держнаглядохоронпраці від 17.06.1999 р. № 112.

18. НПАОП 0.00-6.03-93 «Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві». Наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 р. № 132.

19. НПАОП 0.00-6.13-05 «Порядок організації державного нагляду за охороною праці та гірничого нагляду в системі Держнаглядохоронпраці України». Наказ Держнаглядохоронпраці від 30.03.2004 р. № 92.

20. Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.

21. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008 р.

Основна література

1. Зеркалов Д.В. Охорона праці в галузі: Загальні вимоги. Навчальний посібник. – К.: «Основа». 2011. – 551 с.

2. Ткачук К. Н., Халімовський М.О., Зацарний В. В. та ін. Основи охорони праці: Підручник. – 2-ге вид., допов. і перероб. – К.: Основа, 2006. – 444 с.

3. Протоєрейський О.С, Запорожець О.І. Охорона праці в галузі: Навч. посіб. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2005. – 268 с.

4. Основи охорони праці: Підручник / За ред. проф. В.В. Березуцького – Х.: Факт, 2005. – 480 с.
5. Русаловський А.В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
6. Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці: Навчальний посібник з тестовим комплексом на CD/ за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с.
7. Гогіташвілі Г.Г., Карчевські Є.Т., Лапін В.М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.
8. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.
9. Охорона праці в будівництві: Навч. посіб. посібник / за редакцією Коржика Б.М. і Іванова В.М. – Харків: Форт, 2010. – 388 с.
10. Березюк О.В., Лемешев М.С. Охорона праці в галузі радіотехніки: Навч. посіб. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 159 с.
11. Ярошевська В.М., Чабан В.Й. Охорона праці в будівельній галузі: Навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2005. – 313с.
12. Батлук В.А. Охорона праці в галузі телекомунікацій: Навч. посіб. – Львів: Афіша, 2003. – 320 с.

Додаткова література

1. ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення».
2. НПАОП 0.00-7.15-18 «Вимоги щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з екранними пристроями». Наказ Міністерства соціальної політики України 14 лютого 2018 року N 207.
3. НПАОП 0.00-2.23-04 «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат». Постанова Кабінету Міністрів України від 27 червня 2003 р. № 994.

4. НПАОП 0.00-8.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.

5. Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі. Наказ МОЗ України та Держнаглядохоронпраці України від 23.09.1994 р. № 263/121.

6. ДСТУ 2293:2014 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».

7. Державні санітарні норми та правила. «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 08.04.2014 р. № 248.

8. ДСТУ-Н Б А.3.2-1:2007 «Система стандартів безпеки праці. Настанова щодо визначення небезпечних і шкідливих факторів та захисту від їх впливу при виробництві будівельних матеріалів і виробів та їх використанні в процесі зведення та експлуатації об'єктів будівництва».

9. Міждержавний стандарт ДСТУ ГОСТ 12.0.230:2008 «Система стандартів безпеки праці. Системи управління охороною праці. Загальні вимоги».

10. ДБН В.2.2-28:2010 Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення.

11. Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці. Затверджені Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.

12. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджені Головою Держгірпромнагляду 7.02.2008 р.

13. Перелік професій, виробництв та організацій, працівники яких підлягають обов'язковим профілактичним медичним оглядам. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2001 р. № 559.

14. Директива Ради Європейських Співтовариств 89/391/ЕЕС «Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієни праці працівників».

15. Конвенція МОП 187 «Про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці».
16. Міжнародний стандарт SA8000: 2001 «Соціальна відповідальність». SAI SA8000: 2001 Social Accountability International.
17. ДСТУ ISO 26000:2019 Настанови щодо соціальної відповідальності (ISO 26000:2010, IDT).
18. ДСТУ ISO 45001:2019 Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT).
19. ДСТУ OHSAS 18002:2015 Системи управління гігієною та безпекою праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001:2007 (OHSAS 18002:2008, IDT).

Інтернет-ресурси

1. <http://www.dnop.kiev.ua> - Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляду).
2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
3. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
4. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
8. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».

Навчальне видання

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни

«Охорона праці в будівництві»
Частина 2.

*(для здобувачів вищої освіти спеціальності G 19
«Будівництво та цивільна інженерія»)
(Електронне видання)*

Укладачі: ТАТАРЧЕНКО Галина Олегівна
БІЛОШИЦЬКИЙ Микола Володимирович
БІЛОШИЦЬКА Наталія Іванівна

Оригінал - макет

М.В. Білошицький

Підписано до друку _____
Формат 60×84/16. Папір типограф. Гарнітура Times.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. _____. Обл.-вид. арк. _____.
Тираж ____ прим. Вид. № _____. Замовл. № _____. Ціна договірна.

Видавництво Східноукраїнського національного університету
імені Володимира Даля

Адреса видавництва: м. Київ, вул. Іоанна Павла II буд 17, Телефон: +38(050)
218 04 78, факс (064 52) 4 03 42
E-mail: vidavnictvosnu.ua@gmail.com