
Редакція:

22.12.2010

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ
Інженерне обладнання будинків і споруд
СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ
ДБН В.2.5-56:2010

Міністерство регіонального розвитку та будівництва України

Київ 2011

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО:

ВГО "Український союз пожежної та техногенної безпеки"

РОЗРОБНИКИ: Б. Платкевич (науковий керівник), В. Носач, О. Євсеєнко, С. Мусійчук, В. Євстіфєєв, В. Білоус, Г. Дубінський, В. Сокол, А. Бушиленко, В. Дунюшкін, С. Пономарьов, В. Приймаченко, А. Приймаченко, А. Куценко, С. Пітайчук, Н. Морозова, І. Колосов, О. Лагода, В. Озерянка, П. Андрейченко, А. Котов, П. Мізін, П. Макаренко, М. Федорович, П. Шаповалов, В. Дикун, В. Щербаха, В. Макаров

2 ВНЕСЕНО ТА ПІДГОТОВЛЕНО ДО ЗАТВЕРДЖЕННЯ:

Управління технічного регулювання в будівництві Мінрегіонбуду України

3 ПОГОДЖЕНО:

Державний департамент пожежної безпеки МНС України (лист від 26.07.2010 № 36/4/4635)

4 ЗАТВЕРДЖЕНО:

накази Мінрегіонбуду України від 22.12.2010 р. № 537 та від 30.12.2010 р. № 571, чинні з 01.10.2011 р.

5 НА ЗАМІНУ: ДБН В.2.5-13-98В.2.5-13-98* Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд

Право власності на цей документ належить державі.

Цей документ не може бути повністю чи частково відтворений,
тиражований і розповсюджений як офіційне видання без дозволу
Міністерства регіонального розвитку та будівництва України

© Мінрегіонбуд України, 2011

Офіційний видавець нормативних документів
у галузі будівництва і промисловості будівельних матеріалів
Мінрегіонбуду України

Державне підприємство "Укрархбудінформ

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Інженерне обладнання будинків і споруд

СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ

Инженерное оборудование зданий и сооружений

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

Engineering equipment of building and structures

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Вимоги цих будівельних норм поширюються на проектування, монтування, введення до експлуатування і технічне обслуговування систем протипожежного захисту (СПЗ), а саме:

- автоматичних систем пожежогасіння (АСПГ);
- систем пожежної сигналізації (СПС);
- систем оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей (СО);
- систем димо- та тепловидалення та підпору повітря (СДТ);
- систем централізованого пожежного спостереження (СЦПС);
- диспетчеризації (СПЗ).

Зазначені вище СПЗ призначені для протипожежного захисту будинків, споруд, приміщень та устаткування різного призначення (далі – об'єкти) під час нового будівництва, розширення, реконструкції, технічного переоснащення, капітального ремонту та експлуатування цих об'єктів.

1.2 Вимоги цих будівельних норм є обов'язковими для фізичних та юридичних осіб, які здійснюють будівельну діяльність на території України, незалежно від їхніх форм власності та належності.

1.3 Ці будівельні норми встановлюють класифікацію систем протипожежного захисту, а також загальні вимоги до них.

1.4 Ці будівельні норми застосовуються разом з іншими чинними нормативними документами (далі – НД), що встановлюють вимоги до автоматичних систем протипожежного захисту, затверджених або погоджених головним (провідним) органом у системі центральних органів виконавчої влади з питань забезпечення реалізації державної регіональної політики у сфері будівництва, архітектури та містобудування і урядовим органом державного нагляду у сфері пожежної безпеки. Вимоги пожежної безпеки, викладені в інших НД, не повинні знижувати вимог цих будівельних норм.

1.5 Ці будівельні норми не поширюються на проектування та монтування автоматичних систем пожежогасіння і пожежної сигналізації для:

- будинків і споруд, що проектується за спеціальними нормами;
- технологічних установок, розташованих поза будинками;
- складських будинків для зберігання спалимих сипких матеріалів (що зберігаються насипом), аерозольної продукції;
- проектування та монтування автоматичних систем пожежогасіння, призначених для гасіння пожеж класу Д згідно з ГОСТ 27331 (горючі метали, вибухові речовини, джерела іонізуючого випромінювання).

Проектування і монтування вище перелічених автоматичних систем пожежогасіння і систем пожежної сигналізації здійснюються за відомчими НД або індивідуальними технічними умовами, концепціями.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Перелік нормативних документів і нормативно-правових актів, на які є посилання в цих будівельних нормах, подано у додатку А.

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Терміни та визначення позначених ними понять, що вживаються у цих будівельних нормах, подано у додатку Б.

4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1 Необхідність обладнання об'єктів системами протипожежного захисту або галузь їх застосування визначається відповідно до вимог цих Норм, а також відомчими (галузевими) переліками, нормами та іншими нормативно-правовими актами з питань пожежної безпеки.

4.2 Ці будівельні норми встановлюють види об'єктів, які підлягають обов'язковому обладнанню АСПГ та СПС під час їх будівництва, розширення, реконструкції, технічного переоснащення, реставрації, капітального ремонту, зміни функціонального призначення та категорій приміщень і будинків за вибухопожежною і пожежною небезпекою згідно з НАПБ Б.03.002.

У випадку неможливості заходами технічного обслуговування та планово-попереджувальними ремонтами на діючих об'єктах утримувати функціонування систем протипожежного захисту в проектних межах, що були чинні на час прийняття систем до експлуатування, останні необхідно реконструювати відповідно вимог чинних Норм на час реконструювання системи.

4.3 Під час визначення об'єктів, які підлягають обладнанню АСПГ та СПС, окрім цих будівельних норм, необхідно керуватися відомчими (галузевими) переліками, будівельними нормами та іншими нормативно-правовими актами.

4.4 Системи протипожежного захисту повинні проектуватися відповідно до вимог цих будівельних норм, НД, на які є посилання у цих будівельних нормах, інших НД, які містять вимоги щодо цих систем. При цьому вимоги пожежної безпеки, викладені в інших ДБН, НАПБ, ДСТУ, галузевих (відомчих) нормах тощо, повинні бути не нижче рівня вимог цих ДБН.

Підставою для проектування СПЗ є завдання на проектування (додаток Д), видане замовником системи.

4.5 Необхідність обладнання АСПГ та СПС будинків і приміщень, що не вказані в цих будівельних нормах, повинна визначатись на підставі науково-технічного обґрунтування, індивідуальних технічних вимог, концепції протипожежного захисту об'єкта.

4.6 Не підлягають обладнанню системами пожежної сигналізації окремо розташовані застраховані одноповерхові наземні об'єкти торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування населення, площа яких незалежно від їх ступеня вогнестійкості не перевищує 100 м².

Якщо площа цих об'єктів становить 150 м² і більше, то сигнал про спрацювання автоматичної установки пожежної сигналізації (АУПС) повинен виводитись на пульт пожежного спостереження.

4.7 Побудова системи протипожежного захисту, її технічні характеристики (наприклад, вид вогнегасної речовини, спосіб гасіння, тип і кількість пожежних сповіщувачів тощо) визначаються проектною організацією.

У разі відсутності норм для проектування окремих видів систем протипожежного захисту, а також відхилень від обов'язкових положень нормативних документів необхідно виконувати вимоги НАПБ Б.02.014.

4.8 Системи протипожежного захисту повинні працювати цілодобово, крім випадків, обумовлених НД.

4.9 Тривожні сповіщення від приладів приймально-контрольних пожежних автоматичних систем протипожежного захисту будинків та споруд виводяться на пульти пожежного спостереження з урахуванням вимог 4.6 та таблиці В.1 додатка В цих будівельних норм.

4.10 Управління системами протипожежного захисту слід передбачати з приміщення пожежного поста (диспетчерської або іншого спеціального приміщення з цілодобовим перебуванням чергового персоналу, далі – пожежний пост). Це приміщення повинно бути площею не менше 15 м² та розміщуватись на першому або цокольному поверхах будинків. Допускається розміщення цього приміщення вище першого поверху, при цьому вихід із такого приміщення повинен бути назовні, на сходову клітку, у вестибюль або коридор, що мають вихід назовні.

У цьому приміщенні повинні бути:

- 1) температура повітря в межах 18-25 °С;
- 2) відносна вологість не більше 80 %;
- 3) природне, штучне робоче й аварійне освітлення безпеки. При робочому освітленні повинна забезпечуватися освітленість приміщення не менше 150 лк для люмінесцентних ламп і не менше 100 лк – для ламп розжарювання; при аварійному – не менше 10 % від норм робочого освітлення;
- 4) автоматичне вмикання аварійного освітлення.

За відсутності резервування по змінному струму живлення мережі аварійного освітлення повинно передбачатися від акумуляторних батарей;

- 5) телефонний зв'язок із пожежною охороною об'єкта або пожежною охороною населеного пункту.

4.11 За ступенем забезпечення надійності електропостачання електроприймачі систем протипожежного захисту належить відносити до I категорії згідно з ПУЕ, крім випадків, обумовлених НД.

4.12 При проектуванні СПЗ необхідно передбачати обладнання протипожежного призначення, яке має сертифікат відповідності Національної системи сертифікації.

4.13 Пуск системи димо- та тепловидалення, підпору повітря, як правило, здійснюється від димових пожежних сповіщувачів.

4.14 У разі розміщення обладнання СПЗ за підвісною стелею, де немає можливості доступу до пожежних сповіщувачів або зрошувачів, необхідно передбачати технологічні отвори (люки) для їх обслуговування.

4.15 Для захисту блока сервера, шаф з електричним та електронним обладнанням, дизель-генераторів тощо рекомендується використовувати автономні модульні установки локального пожежогасіння.

4.16 Кабелі СПЗ необхідно прокладати у місцях, захищених відповідним чином (наприклад: кабельні лотки, короби, шахти тощо), при цьому кабелі повинні мати достатню механічну

міцність або забезпечені додатковим захистом від механічних ушкоджень.

4.17 Кабелі, що повинні функціонувати більше однієї хвилини в умовах стандартного температурного режиму (далі – СТР) згідно з ДСТУ Б В.1.1-4, повинні зберігати працездатність під дією СТР протягом нормованого проміжку часу або бути захищеними від дії СТР будівельними конструкціями, вогнестійкими матеріалами тощо з нормованими показниками вогнестійкості.

4.17.1 Кабелі, які необхідні для роботи оповіщувачів системи оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей СО3, СО4 та СО5 за межами зони, що ними обслуговуються, повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 30 хв або бути захищеними згідно з 4.17, за винятком випадків, указаних у 8.6.9.

4.17.2 Кабелі живлення системи пожежної сигналізації та управління іншими протипожежними та інженерними системами, які будуть задіяні при пожежі, повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 30 хв або бути захищеними згідно з 4.17.

4.17.3 Кабелі живлення, управління, що забезпечують функціонування системи пожежогасіння або прокладені транзитом через приміщення з пожежним навантаженням більше 25 мДж/м², повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 30 хв або бути захищеними згідно з 4.17, а для спринклерних та дренчерних систем пожежогасіння не менше 60 хв.

4.17.4 Кабелі живлення, управління, що забезпечують функціонування пожежних ліфтів, повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 90 хв, або бути захищеними згідно з 4.17.

4.17.5 Кабелі живлення, управління, що забезпечують функціонування системи димо- та тепловидалення, повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 30 хв або бути захищеними згідно з 4.17.

5 СКЛАД СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ

5.1 Системи протипожежного захисту поділяються на:

- а) системи пожежної сигналізації;
- б) автоматичні системи пожежогасіння;
- в) системи оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей;
- г) системи димо- та тепловидалення, підпору повітря;
- д) системи централізованого пожежного спостереження;
- е) системи диспетчизації СПЗ.

Також до СПЗ належать:

- ж) пожежні ліфти;
- и) протипожежні клапани;
- к) протипожежні двері, ворота та завіси (екрани) тощо.

5.2 Дохистем та устаткування, що не входять до складу систем протипожежного захисту, але пов'язані із забезпеченням безпеки людей на об'єкті при виникненні пожежі та інших надзвичайних ситуацій, відносяться:

- а) ліфти, ескалатори, травілятори, що повинні працювати в режимі "пожежа";

- б) системи вентиляції та кондиціювання, що вимикаються у разі пожежі;
- в) машини, механізми, устаткування, технологічне обладнання тощо, що мають припиняти роботу або змінювати алгоритм роботи в разі пожежі;
- г) турнікети, двері, оснащені системою контролю доступу, які потребують необхідного розблокування в разі пожежі, тощо.

6 СИСТЕМИ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

6.1 Галузь застосування

Системи пожежної сигналізації призначені для раннього виявлення пожежі та подавання сигналу тривоги для вжиття необхідних заходів (наприклад: евакуювання людей, виклик пожежно-рятувальних підрозділів, запуск систем димо- та тепловидалення, підпору повітря, пожежогасіння, здійснення управління протипожежними клапанами, протипожежними дверима, воротами та завісами (екранами), відключенням або блокуванням (розблокуванням) інших інженерних систем та устаткування при сигналі "пожежа" тощо).

6.2 Загальні вимоги

6.2.1 Системи пожежної сигналізації повинні:

- а) виявляти ознаки пожежі на ранній стадії;
- б) передавати тривожні сповіщення до пристроїв передавання пожежної тривоги та попередження про несправність;
- в) формувати сигнали управління для систем протипожежного захисту та іншого інженерного обладнання, щб задіяне при пожежі;
- г) сигналізувати про виявлену несправність, яка може негативно впливати на нормальну роботу СПС.

6.2.2 При проектуванні, побудові, монтуванні, введенні до експлуатування і технічному обслуговуванні систем пожежної сигналізації необхідно керуватися вимогами ДСТУ-Н CEN/TS 54-14 та цих будівельних норм.

6.2.3 Системи пожежної сигналізації не повинні:

- а) підпадати під несприятливий вплив інших систем незалежно від того, з'єднані вони з ними чи ні;
- б) виходити з ладу (частково або повністю) через вплив на них вогню або явища, для виявлення якого вони призначені, до того як вогонь чи це явище було виявлено;
- в) реагувати на інші явища, не пов'язані з виявленням пожежі.

6.2.4 Компоненти систем пожежної сигналізації повинні відповідати вимогам серії стандартів ДСТУ EN-54.

6.2.5 Під час проектування СПС із компонентів різних виробників необхідно враховувати сумісність роботи всіх компонентів, як визначається в ДСТУ ргEN 54-13.

6.2.6 При виборі пожежних сповіщувачів необхідно керуватися вимогами ДСТУ-Н CEN/TS 54-14 та цих будівельних норм:

а) вибирати тип димового сповіщувача рекомендується згідно з його чутливістю до різного типу димів;

б) пожежні сповіщувачі полум'я слід використовувати, якщо в зоні контролювання при пожежі на її початковій стадії можливе виникнення відкритого полум'я або перегрітої поверхні (як правило, більше 600 °С). Сповіщувачі полум'я можуть застосовуватися у контрольованих зонах перегрітих, але не випромінюючих світла предметів, наприклад, у камерах сушіння;

в) теплові пожежні сповіщувачі слід використовувати, якщо в зоні контролювання в разі виникнення пожежі на її початковій стадії передбачається тепловиділення, а застосування інших типів сповіщувачів недоцільно через наявність факторів, що приводять до їх хибних спрацювань;

г) при застосуванні теплових пожежних сповіщувачів необхідно їх вибирати, враховуючи класи сповіщувачів зі значеннями їх нормальної температури використання, максимальної температури використання; мінімальної та максимальної статичної температури спрацювань згідно з вимогами ДСТУ EN 54-5;

д) якщо в контрольованій зоні невідома домінуюча ознака виявлення пожежі на початковій її стадії, то в цьому разі рекомендується застосовувати комбінацію пожежних сповіщувачів, які реагують на різні ознаки пожежі або комбіновані пожежні сповіщувачі;

е) димові пожежні сповіщувачі, які мають у своїй конструкції звуковий оповіщувач, допускається застосовувати в разі, коли на початковій стадії виникнення пожежі є дим, і контрольовані приміщення використовуються для короткострокового проживання (перебування) людей (готелі, лікарні, гуртожитки тощо).

Наявність таких пожежних сповіщувачів не виключає обладнання цих об'єктів мовленнєвою системою оповіщення про пожежу згідно з вимогами розділу 8.

6.2.7 Пожежні сповіщувачі повинні використовуватися згідно з вимогами експлуатаційних документів та з урахуванням середовища контрольованих приміщень.

6.2.8 В одному приміщенні можливо встановлювати один пожежний сповіщувач.

6.2.9 У разі ширини контрольованого приміщення до 3 м (з висотою до 7,5 м) відстань між димовими пожежними сповіщувачами дозволяється збільшувати до 15 м, при цьому відстань від першого і останнього сповіщувача до стіни не повинна бути більше 7,5 м.

При розміщенні пожежних сповіщувачів під фальшпідлогою, за підвісною стелею та в інших просторах заввишки менше 1,70 м відстань між сповіщувачами допускається збільшувати в 1,5 раза від нормативної.

6.2.10 Аспіраційні димові пожежні сповіщувачі високої та підвищеної чутливості рекомендується застосовувати для контролю великої відкритої поверхні та приміщень із висотою більше ніж 8м- атріуми, виробничі цехи, складські приміщення, торговельні зали, пасажирські термінали, спортивні зали і стадіони, цирки, зали музеїв, картинних галерей тощо, а також для контролю приміщень із великою концентрацією електронно-комп'ютерної техніки (серверні, АТС, центри обробки даних тощо).

6.2.11 При проектуванні контролю приміщень пожежними сповіщувачами їх рекомендується розташовувати за схемами трикутного (рисунок 6.1) або квадратного розміщення (рисунок 6.2)

Рисунок 6.1 – Схема трикутного розміщення сповіщувачів

а - відстань між сповіщувачами; б - відстань від стіни до сповіщувача

Рисунок 6.2 – Схема квадратного розміщення сповіщувачів

Максимальна відстань між тепловими пожежними сповіщувачами, сповіщувачами і стіною визначається згідно з таблицею 6.1, але не повинна перевищувати значень, вказаних у технічній документації на сповіщувачі.

Таблиця 6.1 – Максимальна відстань між тепловими сповіщувачами та сповіщувачем і стіною

Висота приміщення, що захищається, м	Схема квадратного розміщення сповіщувачів		Схема трикутного розміщення сповіщувачів	
	Максимальна відстань, м		Максимальна відстань, м	
	між сповіщувачами <i>a</i>	від сповіщувача до стіни <i>б</i>	між сповіщувачами <i>a</i>	від сповіщувача до стіни <i>б</i>
До 8,0	7,0	3,5	8,6	2,5
Понад 8,0 до 11,0	Див. примітку 2			

Примітка 1. Відстані *a* і *б* – за рисунками 6.1 та 6.2.

Примітка 2. Зазвичай за цих висот не застосовують, проте в окремих випадках використання допускають.

Максимальна відстань між димовими пожежними сповіщувачами, сповіщувачем і стіною визначається за таблицею 6.2, але не повинна перевищувати значень, вказаних у технічній документації на сповіщувачі.

Таблиця 6.2 - Максимальна відстань між димовими сповіщувачами та сповіщувачем і стіною

Висота приміщення, що захищається, м	Схема квадратного розміщення сповіщувачів		Схема трикутного розміщення сповіщувачів	
	Максимальна відстань, м		Максимальна відстань, м	
	між сповіщувачами <i>a</i>	від сповіщувача до стіни <i>б</i>	між сповіщувачами <i>a</i>	від сповіщувача до стіни <i>б</i>
До 11,0	10,5	5,3	13	3,75
Понад 11,0 до 25,0	Див. примітку 2			

Примітка 1. Відстані *a* і *б* – за рисунками 6.1 та 6.2.

Примітка 2. Зазвичай за цих висот не застосовують, проте в окремих випадках використання допускають.

6.2.12 Необхідно додатково встановлювати точкові пожежні сповіщувачі під технологічними площадками, платформами, коробами, що мають суцільну конструкцію в залежності від значень довжини *l*, ширини *b* та площі *F*, що перевищує вказані в таблиці 6.3 значення з урахуванням висоти розміщення пожежних сповіщувачів *б*.

Таблиця 6.3 – Значення довжини l , ширини b та площі F

	Тип автоматичного пожежного сповіщувача	Висота h	Довжина l	Ширина b	Площа F
	Тепловий сповіщувач ДСТУ EN 54-5	До 7,5 м	Від 2 м	Від 2 м	Від 9 м
	Димовий сповіщувач ДСТУ EN 54-7	До 6 м	Від 2 м	Від 2 м	Від 16 м
		Від 6 до 12 м	Від 7,5 м	Від 7,5 м	Від 71,5 м

6.2.13 При розміщенні пожежних сповіщувачів під фальшпідлогою, за підвісною стелею чи в інших недоступних для огляду місцях повинна бути передбачена можливість визначення місця знаходження пожежного сповіщувача за допомогою виносного пристрою світлової індикації. При цьому конструкція фальшпідлоги або підвісної стелі повинна забезпечувати доступ до пожежних сповіщувачів для їх технічного обслуговування.

Примітка. Для захисту приміщень з підвісними стелями заввишки до 0,9 м включно можуть бути застосовані двоточкові пожежні сповіщувачі.

6.2.14 Точкові пожежні сповіщувачі належить встановлювати під покриттям (перекриттям).

У місцях, де є загроза механічного ушкодження пожежного сповіщувача, повинна бути передбачена захисна конструкція, яка не порушує його працездатності та ефективності виявлення пожежі.

Пожежні сповіщувачі та шлейфи СПС, які змонтовані на висоті менше ніж 2,2 м від підлоги, обов'язково захищаються від механічних ушкоджень.

6.2.15 Аспіраційні димові пожежні сповіщувачі слід встановлювати з максимальною висотою повітряозабірних труб у залежності від класу чутливості:

- клас С (стандартна) – до 8 м включно;
- клас В (підвищена) – до 15 м включно;
- клас А (висока) – вище 15 м.

При цьому загальна площа, яка контролюється одним аспіраційним димовим пожежним сповіщувачем, не повинна перевищувати більше ніж одну димову зону згідно зі СНиП 2.04.05.

6.2.16 Передавач та приймач променевого димового сповіщувача повинні встановлюватись на стінах, перегородках, колонах та інших конструкціях, які гарантують їх нерухоме кріплення. Їх монтування слід здійснювати згідно з технічними вимогами виробника.

6.2.17 Передавач та приймач променевого димового сповіщувача слід розміщувати так, щоб у зоні виявлення пожежним сповіщувачем при його експлуатаванні не знаходилися сторонні об'єкти.

Оптична вісь променевого димового сповіщувача не повинна знаходитись ближче ніж 0,5 м до стін, перегородок, конструкцій обладнання або інших матеріалів.

Максимальна відстань між передавачем та приймачем променевого димового сповіщувача повинна бути не більше ніж 100 м.

6.2.18 Максимальна відстань між паралельними оптичними осями лінійних пожежних сповіщувачів, оптичною віссю і стіною визначається за таблицею 6.4, але не повинна перевищувати значень, вказаних у технічній документації на ці сповіщувачі.

У приміщеннях заввишки більше 11 м променеві сповіщувачі встановлюються в два яруси. Розміщення ярусів визначається за таблицею 6.4, при цьому перший ярус слід передбачати на відстані 1,5-2 м від верхнього рівня пожежного навантаження, але не менше ніж 4 м від рівня підлоги, встановлення додаткового ярусу сповіщувачів слід передбачати на відмітці не більше ніж 0,8 м від рівня перекриття.

Таблиця 6.4 – Максимальна відстань між паралельними оптичними осями і оптичною віссю і стіною

Висота приміщення, що захищається, м	Висота встановлення сповіщувача, м	Ярус	Максимальна відстань у плані, м	
			між сповіщувачами	від сповіщувача до стіни
До 11,0 .	Не більше 0,6 м від рівня перекриття (покриття)		9,0	4,5
Понад 11,0	Не більше 0,8 м від рівня перекриття (покриття)	II	9,0	4,5
	Не менше ніж 1,5-2 м від рівня пожежного навантаження, але не менше ніж 4 м від рівня підлоги	I	9,0	4,5

6.2.19 Максимальна відстань між лінійними тепловими пожежними сповіщувачами, сповіщувачами і стіною визначається за таблицею 6.5, але не повинна перевищувати значень, вказаних у технічній документації на ці сповіщувачі.

Таблиця 6.5 – Максимальна відстань між лінійними тепловими сповіщувачами і стіною

Висота встановлення сповіщувача, м	Максимальна відстань, м	
	між сповіщувачами	від сповіщувача до стіни
До 8	7,0	3,5
Понад 8	Див. примітку	

Примітка. Зазвичай для цих висот застосовують адресовані (сенсорні) теплові сповіщувачі, де вказані відстані визначаються згідно з рекомендацією виробника щодо конкретних об'єктів.

6.2.20 Резерв ємності приймально-контрольних приладів або кільцевих шлейфів пожежної сигналізації для систем з адресованими компонентами повинен бути не менше ніж 10 %.

6.2.21 Зовні будинків ручні пожежні сповіщувачі слід встановлювати на відстані не більше 150 м один від одного та забезпечувати їх штучним освітленням та світловими показниками згідно з ДСТУ ISO 6309.

6.2.22 Резервний запас пожежних сповіщувачів (димових, теплових, ручних тощо) повинен становити не менше 10% від загальної кількості їх у СПС. Зазначений запас повинен зберігатися на об'єкті, а в обґрунтованих випадках може зберігатися в організації, яка здійснює технічне обслуговування СПС.

6.2.23 У будинках та спорудах не підлягають обладнанню СПС та АСПГ приміщення:

- а) з мокрими процесами (душові, басейни, мийні, умивальні);
- б) санвузлів, крім санвузлів у будинках з атріумами у громадських висотних будинках, вокзалах всіх видів транспорту, театрах, критих спортивних спорудах, кінотеатрах та підземних спорудах із масовим перебуванням людей;
- в) припливних венткамер, що не обслуговують виробничі, складські приміщення категорій А, Б та В; насосних станцій водопостачання та бойлерних;
- г) виробничих та складських приміщень категорії Г та Д за пожежною небезпекою;
- д) сходів та сходових кліток, крім сходів типу С2.

6.2.24 Прилади приймально-контрольні пожежні (далі – ППКП), як правило, належить встановлювати в передбаченому для цього приміщенні пожежного поста. Це приміщення слід обладнувати пожежними сповіщувачами. В обґрунтованих випадках допускається встановлення приймально-контрольних приладів пожежних у приміщеннях без постійного чергування персоналу за умови передавання тривожних сповіщень на пульти пожежного спостереження. У цих приміщеннях слід передбачити заходи, що запобігають доступу сторонніх осіб до ППКП.

У разі встановлення ППКП у приміщенні без постійного перебування чергового персоналу значення температури і вологості повітря повинні відповідати вимогам технічної документації на прилади та обладнання СПС, а освітленість цього приміщення повинна відповідати вимогам 4.10 цих будівельних норм.

6.2.25 ППКП і апаратуру управління заборонено встановлювати у вибухонебезпечних і пожежо- небезпечних зонах (згідно з НПАОП 40.01-1.32). Обладнання АСПГ та СПС, що розміщується у межах вибухонебезпечної зони, повинно мати допустимий рівень вибухозахисту і ступінь захисту оболонки електричних апаратів і приладів. Прокладання проводів і кабелів у таких зонах повинно відповідати вимогам НПАОП 40.01-1.32 відповідно до класу вибухонебезпечної зони.

6.2.26 ППКП і устаткування управління встановлюють на будівельних конструкціях, виконаних із негорючих матеріалів (ДСТУ Б В.2.7-19).

Допускається встановлення вказаного устаткування на конструкціях, виконаних із горючих матеріалів (ДСТУ Б В.2.7-19), за умови захисту цих конструкцій металевим листом завтовшки не менше 1 мм або іншим листовим негорючим матеріалом завтовшки не менше 10 мм. При цьому листовий матеріал повинен виступати за контури встановленого на ньому обладнання не менше ніж на 100 мм.

6.2.27 У випадках, коли використовуються системи оповіщення СО4 та СО5, система пожежної сигналізації повинна бути з адресними компонентами.

6.2.28 Системи пожежної сигналізації повинні формувати імпульс на управління автоматичними системами пожежогасіння та оповіщення про пожежу типу СО4, СО5 при спрацюванні не менше двох пожежних сповіщувачів, які встановлюються в одному приміщенні та контролюють кожену точку поверхні. Розміщувати пожежні сповіщувачі при цьому необхідно на відстані не більше половини нормативної щодо „відстані” між сповіщувачами, визначеної згідно з ДСТУ-Н CEN/TS 54-14.

Формування сигналів управління систем димо- та тепловидалення, підпору повітря, оповіщення про пожежу типів СО1-СО3, хибне спрацювання якого не може привести до зниження рівня безпеки людей при спрацюванні технологічного, електротехнічного та іншого

обладнання, яке блокується системами пожежної сигналізації, допускається здійснювати від спрацювання одного пожежного сповіщувача.

6.2.29 Не допускається передбачати в проектах для контролювання одного об'єкта більше ніж одного ППКП системи пожежної сигналізації, крім випадків застосування ієрархічних систем.

6.3 Прийняття СПС до експлуатування

Прийняття до експлуатування здійснюється згідно з вимогами додатка К цих будівельних норм.

6.4 Технічне обслуговування СПС

Під час проведення технічного обслуговування необхідно виконувати вимоги ДСТУ-Н CEN/TS 54-14 та додатка Л цих будівельних норм.

7 АВТОМАТИЧНІ СИСТЕМИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ

7.1 Загальні вимоги

7.1.1 АСПГ поділяються за конструктивним виконанням, характером впливу на осередок пожежі або способом гасіння, за способом пуску відповідно до ДСТУ 2273.

7.1.2 Вибирати АСПГ слід з урахуванням характерних небезпечних факторів можливої пожежі.

7.1.3 АСПГ повинні забезпечувати:

- спрацювання протягом часу, який має бути меншим за час початкової стадії розвитку пожежі;
- розрахункову інтенсивність подачі та/або необхідну концентрацію вогнегасної речовини;
- локалізацію пожежі протягом часу, необхідного для введення в дію оперативних сил і засобів, або її ліквідацію.

7.1.4 АСПГ повинні виконувати одночасно і функції системи пожежної сигналізації.

Будинки та приміщення з масовим перебуванням людей, що захищаються АСПГ, для яких сигнал запуску не формується СПС, повинні обладнуватися СПС для увімкнення СДТ і СО.

7.1.5 Для гасіння пожеж при загорянні жиру в зонах із кухонним обладнанням (плити; сковороди; вертикальні, кутові, ланцюгові печі; шашличні печі з використанням газу, дров, кам'яного вугілля; фритюрниці; жарові шафи; "китайські котли" тощо; системи витяжної вентиляції) на підприємствах харчування при кількості посадочних місць 50 та більше необхідно використовувати АСПГ, призначені для такого виду загорянь.

7.1.6 Якщо у приміщеннях, які не категоруються (торговельні, торговельно-виставкові комплекси тощо), розміщуються виробничі ділянки, що відносяться до категорій А, Б та В і не відокремлені протипожежними перешкодами, необхідно передбачати їх захист локальними системами автоматичного пожежогасіння в межах ділянки (зони).

7.1.7 АСПГ об'ємним способом повинні забезпечувати формування керуючого імпульсу:

- на автоматичне відключення вентиляції та перекривання, за необхідності, прорізів у суміжні приміщення до початку подавання вогнегасної речовини у приміщення, яке захищається;
- на зачинення дверей, що за умов експлуатування повинні бути постійно відчиненими;
- на затримку подавання вогнегасної речовини в об'єм, який захищається, протягом часу, необхідного для евакуування людей згідно з ГОСТ 12.1.004, але не менше 30 с на видачу попереджувальних сигналів про спрацювання системи відповідно до 7.1.8.

7.1.8 При спрацюванні АСПГ об'ємним способом до подавання вогнегасної речовини у приміщення, яке захищається, повинен бути виданий сигнал у вигляді напису на світловому табло "ГАЗ (піна, порошок, аерозоль)! "ВИХОДЬ" та звуковий сигнал оповіщення. Біля входу до приміщення у цьому випадку повинен бути виданий світловий сигнал "ГАЗ (піна, порошок, аерозоль)! - "НЕ ЗАХОДИТИ!", а у приміщенні чергового персоналу – відповідний сигнал щодо подавання вогнегасної речовини.

7.1.9 АСПГ, окрім спринклерних, повинні оснащуватись ручним пуском:

- дистанційним – від пристроїв, що розміщуються біля входу до приміщення, яке захищається, та з приміщення пожежного поста. При цьому пристрої дистанційного пуску установок повинні бути забезпечені захистом від випадкового приведення їх в дію або механічного пошкодження;
- місцевим – від пристроїв, встановлених на вузлі управління та (або) на станції пожежогасіння.

7.1.10 Автоматичний пуск АСПГ повинен відбуватися при спрацюванні двох пожежних сповіщувачів або двох технологічних датчиків (що включені за схемою логічного "І"), одного з двох сигналізаторів тиску або одного з двох електроконтактних манометрів (що включені за схемою логічного "АБО"). Управління технологічним, вентиляційним, електротехнічним та іншим обладнанням, яке блокується СПС, здійснюється згідно з 6.2.29.

7.1.11 Двері приміщень, які обладнуються об'ємними АСПГ, повинні бути обладнані пристроями самозачинення. Час повного закриття клапанів системи примусової вентиляції (якщо така є у цьому приміщенні) не повинен перевищувати 30 с.

7.1.12 Приміщення станції пожежогасіння повинні бути:

- обладнані припливно-витяжною вентиляцією з нижнім забором повітря, що забезпечує стан повітряного середовища, вміст шкідливих речовин в якому не перевищує для них гранично-допустимих концентрацій;
- оснащені принциповою схемою установки із зазначенням напрямків подачі вогнегасної речовини, найменувань (номерів) приміщень, куди веде кожен напрямок, а також з описом принципу дії установки;
- відокремлені від інших приміщень протипожежними перегородками 1-го типу і перекриттями 3-го типу;
- обладнані аварійним освітленням безпеки, телефонним зв'язком.

Приміщення станції пожежогасіння забороняється розташовувати безпосередньо над і під приміщеннями категорій А, Б, В, за винятком приміщень категорії В, обладнаних автоматичними системами пожежогасіння.

Вихід із приміщення станції належить передбачати назовні, у вестибюль або коридор за умови, що відстань від виходу із станції до сходової клітки, яка має вихід безпосередньо назовні, не перевищує 25 м, а в коридор немає виходу приміщень категорії А, Б, В, за винятком приміщень категорії В, обладнаних автоматичними системами пожежогасіння.

Двері в приміщення станції пожежогасіння повинні бути постійно замкненими.

Ключі від приміщення станції пожежогасіння повинні знаходитися в приміщенні пожежного поста, про що при вході в приміщення станції пожежогасіння повинна бути відповідна інформація.

7.1.13 Для захисту окремих пожежонебезпечних ділянок, які згідно з НД не підлягають обов'язковому оснащенню автоматичними системами пожежогасіння, можуть застосовуватись автономні модульні системи пожежогасіння, які незалежно від зовнішніх джерел живлення і систем управління автоматично здійснюють функції виявлення, локалізації або гасіння пожежі.

7.1.14 Проектування, монтування, експлуатування і технічне обслуговування автономних модульних систем пожежогасіння слід здійснювати відповідно до чинних НД та технічної документації підприємств-виготовлювачів цих систем.

7.2 Вимоги до автоматичних систем пожежогасіння за видами вогнегасної речовини

7.2.1 Автоматичні системи водяного та пінного пожежогасіння

Проектування автоматичних спринклерних систем водяного пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.5-XX-2011*.

* Документ на розгляді.

Проектування автоматичних дренчерних систем водяного та пінного пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог ДСТУ CEN/NS 14816*.

Проектування, монтування та технічне обслуговування системи пінного пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог ДСТУ EN 13565-2*. Піноутворювачі та їх розчини мають відповідати вимогам ДСТУ 3789, ДСТУ 4041 та іншим НД.

7.2.2 Автоматичні системи порошкового пожежогасіння

Проектування автоматичних систем порошкового пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог додатка Е цих будівельних норм:

7.2.3 Автоматичні системи аерозольного пожежогасіння

Проектування автоматичних систем аерозольного пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог ДСТУ 4490.

Генератори вогнегасного аерозолю, що використовуються в АСПГ, мають відповідати вимогам ДСТУ 4442.

7.2.4 Автоматичні системи газового пожежогасіння

Проектування автоматичних систем газового пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог ДСТУ 4466 та ДСТУ 4578.

Компоненти АСПГ мають відповідати вимогам ДСТУ 4095, ДСТУ 4312, ДСТУ 4469 та іншим НД.

Газові вогнегасні речовини, що використовуються в АСПГ, мають відповідати вимогам ДСТУ 3958, ДСТУ 4466, ДСТУ 5092 та іншим НД.

В автоматичних системах газового пожежогасіння застосовуються вогнегасні речовини, вказані в таблиці 7.1.

7.3 Прийняття АСПГ до експлуатування

Прийняття до експлуатування здійснюється згідно з вимогами ДСТУ за видами АСПГ та додатка К цих будівельних норм.

Таблиця 7.1 – Вогнегасні речовини для автоматичних систем газового пожежогасіння, дозволені до застосування

--	--	--	--	--

Вогнегасна речовина	Хімічна назва	Хімічна формула	Класифікаційний номер	Національний стандарт
FK-5-1-12	Додекафтор-2-метилпентан-2-он	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$	756-13-8	ДСТУ 4466-5
HFC 125	Пентафторетан	CHF_2CF_3	354-33-6	ДСТУ 4466-8
HFC 227ea	Гептафторпропан	$\text{CF}_3\text{CHF}_2\text{CF}_3$	2252-84-8	ДСТУ 4466-9
IG-01	Аргон	Ar	74040-37-1	ДСТУ 4466-12
IG-100	Азот	N_2	7727-37-9	ДСТУ 4466-13
IG-55	Азот (50%)	N_2	7727-37-9	ДСТУ 4466-14
	Аргон (50%)	Ar	74040-37-1	
IG-541	Азот (52%)	N_2	7727-37-9	ДСТУ 4466-15
	Аргон (40%)	Ar	74040-37-1	
	Діоксид вуглецю (8%)	CO_2	124-38-9	
CO_2	Діоксид вуглецю	CO_2	124-38-9	ДСТУ 5092

Примітка. У разі застосування інших типів газів необхідно керуватися вимогами ДСТУ 4466, частини 1; 2; 6; 10; 11.

7.4 Технічне обслуговування АСПГ

Під час проведення технічного обслуговування необхідно виконувати вимоги ДСТУ-Н CEN/TS 54-14 та додатка Л цих будівельних норм.

* Документ на розгляді

8 СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО ПОЖЕЖУ ТА УПРАВЛІННЯ ЕВАКУЮВАННЯМ ЛЮДЕЙ

8.1 Галузь застосування

8.1.1 Система оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей призначена для оповіщення людей, що знаходяться в будинку (споруді), про виникнення пожежі з метою створення умов для їх своєчасного евакуювання.

8.1.2 Улаштування, експлуатування та технічне обслуговування СО в будинках та спорудах слід здійснювати згідно з вимогами НАПБ А.01.003 та інших чинних НД.

8.1.3 Оповіщення здійснюється одним із таких способів або їх комбінацією:

- передачею звукових, а також, за необхідності, світлових сигналів оповіщення у всі приміщення будинку;
- трансляцією мовленнєвих повідомлень про пожежу;
- передачею в окремі зони будинку або приміщення повідомлень про місце виникнення пожежі, про шляхи евакуювання та дії, що забезпечують особисту безпеку;
- увімкненням світлових показників рекомендованого напрямку евакуювання;

- увімкненням освітлення евакуювання;

- для СО4 та СО5 типів – двостороннім зв'язком між приміщенням пожежного поста та зонами оповіщення.

8.1.4 СО із використанням мовленнєвого оповіщення за відсутності небезпечних ситуацій допускається використовувати в режимі трансляції музичних програм та іншої інформації з обов'язковим автоматичним вимкненням цього режиму при надходженні пожежної тривоги.

8.2 Загальні вимоги

8.2.1 За способами оповіщення СО діляться на світлові (візуальні), звукові, мовленнєві та комбіновані.

8.2.2 СО з використанням світлової (візуальної) сигналізації складається із світлових оповіщувачів, світлових показників, знаків, табло або інших пристроїв, сигнальна інформація від яких створюється подачею сигналу управління. При цьому світлові (візуальні) системи оповіщення застосовуються у разі неможливості забезпечити оповіщення звуковими та мовленнєвими оповіщувачами.

8.2.3 СО з використанням звукової сигналізації складається із звукових пожежних оповіщувачів згідно з ДСТУ EN 54-3, що генерують звукові сигнали попередження про пожежу при подачі на них сигналу управління.

8.2.4 СО для забезпечення мовленнєвого оповіщення складаються з устаткування управління та індикації і гучномовців згідно з ДСТУ-Н CEN/TS 54-14, ДСТУ EN 54-16 та ДСТУ EN 54-24 відповідно. Трансляція мовленнєвого повідомлення забезпечується ручним або автоматичним запуском устаткування управління та індикації.

8.2.5 Комбіновані СО складаються із світлової, звукової та/або мовленнєвої сигналізації.

8.2.6 Вибір типів СО для будинків і приміщень різного призначення подано у додатку Г. Системи оповіщення про пожежу (далі – СО) поділяють на п'ять типів за параметрами, наведеними в додатку Г.

8.2.7 Приведення в дію СО виконується:

- в автоматичному режимі сигналом від СПС;
- в ручному режимі оперативним персоналом із пожежного поста при отриманні сигналу від СПС або АСПГ. При цьому ручний режим має найвищий пріоритет управління СО.

8.2.8 Вибір типу СО та виду управління повинен визначатися проектною організацією, що має відповідну ліцензію, в залежності від функціонального призначення, конструктивних та об'ємно-планувальних рішень будинку (споруди) виходячи з умов забезпечення безпечного та своєчасного евакуювання людей.

8.2.9 Устаткування, що входить до складу СО, повинно відповідати вимогам чинних стандартів.

8.2.10 Оповіщення повинно виконуватись у всіх приміщеннях будинків (споруд) із постійним та тимчасовим перебуванням людей, та, за необхідності, на прилеглий до будинку території.

8.2.11 Мовленнєві повідомлення про пожежу повинні бути короткими, ясними та зрозумілими.

8.2.12 У будівлях, де можливе перебування людей, що не володіють національною мовою, мовленнєві повідомлення повинні транслюватися на декількох мовах, але не більше ніж на чотирьох.

8.2.13 Допускається використовувати СО з радіоканальними з'єднувальними лініями, при цьому вони повинні бути забезпечені автоматичним контролем їх працездатності.

8.3 Вимоги до сигналів оповіщення

8.3.1 Рівень звукового тиску сигналів оповіщення повинен бути не менше ніж на 15 дБ вище рівня постійного шуму та не менше ніж на 5дБ вище рівня максимального шуму тривалістю не менше 60 с. Вимірювання рівнів звукового тиску виконується на висоті 1,5 м від рівня підлоги з використанням А-зваженого фільтра (дБА) у будь-якій точці зони обслуговування. Ці вимоги відносяться до звукових, голосових оповіщувачів та гучномовців.

8.3.2 Загальний рівень звукового тиску, отриманий у результаті складання шумів навколишнього середовища з акустичними сигналами від усіх працюючих оповіщувачів або гучномовців, не повинен перевищувати 120 дБА в будь-якій точці зони оповіщення.

8.3.3 Звукові оповіщувачі або гучномовці для встановлення в туалетних кімнатах та ліфтових кабінах повинні забезпечувати рівень звукового тиску не менше ніж на 10 дБ вище рівня постійного шуму.

8.3.4 Звукові оповіщувачі або гучномовці для встановлення в спальних кімнатах повинні забезпечувати рівень звукового тиску не менше ніж 75 дБА, а також як мінімум на 15 дБ перевищувати рівень постійного шуму.

Якщо між спальним приміщенням та оповіщувачем розміщена якась перепона (двері, штори або розсувні перегородки), то ця перепона повинна бути встановлена при проведенні вимірювань рівня звукового тиску.

Примітка 1. Вимірювання рівнів звукового тиску сигналів оповіщення (8.3.1-8.3.4) виконується шумоміром із використанням А-зваженого фільтра та часовою характеристикою F (швидко).

Примітка 2. Вимірювання рівнів звукового тиску (8.3.3-8.3.4) виконується на висоті 0,7 м від рівня підлоги.

8.3.5 У приміщеннях із великим рівнем шуму (танцювальні зали, нічні клуби, механічні цехи тощо), де рівень постійного шуму може перевищувати 100 дБА, повинно використовуватись відключення джерел шуму від енергоживлення комутаційними пристроями, які керуються системою сигналізації, за винятком випадків, коли відключення енергоживлення може призвести до іншої небезпеки. Після виключення джерела шуму рівень звукового тиску сигналів оповіщення повинен відповідати вимогам 8.3.1 та 8.3.2. У цих зонах оповіщення необхідно додатково встановлювати світлові оповіщувачі.

8.3.6 У приміщеннях, де людьми використовується шумозахисне спорядження для ослаблення рівня шуму навколишнього середовища, це ослаблення враховується згідно з технічними даними шумозахисного спорядження. Для компенсації рівня ослаблення необхідно відповідне збільшення рівня звукового тиску сигналу оповіщення. У цих зонах необхідно додатково використовувати світлові оповіщувачі.

8.3.7 Якщо в одному приміщенні зони оповіщення використовується два або більше звукових оповіщувачів, їх сигнали повинні бути синхронними.

8.3.8 У приміщеннях, де рівень постійного шуму перевищує 105 дБА, необхідно використовувати світлові оповіщувачі.

8.3.9 При розрахунку рівнів звукового тиску оповіщувачів та гучномовців необхідно враховувати, що різке збільшення рівня звукового тиску більше ніж на 30 дБ порівняно з рівнем постійного шуму навколишнього середовища може привести до раптового та небезпечного переляку людей.

8.3.10 Типові значення рівнів звукового тиску постійного шуму навколишнього середовища для різних приміщень, дБА:

- офісні приміщення - 55
- навчальні приміщення - 45
- виробничі приміщення - 80
- механічні цехи – 85
- адміністративні приміщення – 50
- торгові зали супермаркетів - 60
- торгові приміщення - 50
- житлові приміщення - 35
- лікарняні палати - 45
- зали для конференцій - 55
- склади - 35
- підземні (підвальні) приміщення - 40
- ліфтові кабіни - 55

8.3.11 Світлові оповішувачі повинні відповідати вимогам ДСТУ EN 54-23*.

8.4 Вимоги до розміщення оповішувачів та гучномовців

8.4.1 При проектуванні СО необхідно користуватись даними про акустичні та планувальні характеристики приміщень будинку, акустичні та світлові характеристики оповішувачів, що плануються для використання.

8.4.2 Необхідно враховувати, що правильний вибір оповішувачів, їх кількість та правильність розміщення є надзвичайно важливими для досягнення якісного та своєчасного сприйняття переданої СО інформації людьми, що перебувають у будинку.

8.4.3 При проведенні акустичних розрахунків приміщень слід користуватись відповідними методичними вказівками виробника мовленнєвої СО або комп'ютерним моделюванням, що є більш точним та економічно доцільним.

8.4.4 Монтювання оповішувачів необхідно виконувати згідно з проектною документацією та інструкціями виробника (постачальника).

8.4.5 Настінні звукові оповішувачі та гучномовці необхідно встановлювати так, щоб відстань між верхньою частиною оповішувача і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною оповішувача та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати оповішувачі на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.

8.4.6 Оповішувачі, які встановлені з урахуванням 8.4.5, але при експлуатуванні можуть бути механічно пошкодженими, повинні бути захищені.

8.4.7 У випадку використання захисних коробок чи кришок характеристики створюваного оповішувачами звукового поля повинні знаходитись у межах, встановлених нормативними

документами для цих оповіщувачів.

8.4.8 Допускається використовувати оповіщувачі та гучномовці, що встановлюються на стелі.

8.4.9 Оповіщувачі та гучномовці, призначені для використання у спеціальних умовах (відкрите повітря, температура, вологість, небезпечне середовище), повинні бути (атестовані) сертифіковані для використання в цих умовах.

* Документ на розгляді

8.4.10 При проектуванні СО з використанням гучномовців зони з великою сумарною потужністю слід розділяти на декілька кабельних ліній із сумарною потужністю підімкнених до однієї лінії гучномовців не більше 700 Вт з метою зменшення втрат у лінії та підвищення надійності оповіщення у разі пошкодження однієї із кабельних ліній. При цьому перевагу слід надавати "шаховому" порядку підімкнення гучномовців до кожної лінії із обов'язковим збереженням синфазної роботи всіх гучномовців у межах однієї зони, користуючись маркуванням кабельних ліній та гучномовців.

8.4.11 Забороняється використовувати одночасно звукові оповіщувачі та гучномовці в одному приміщенні.

8.4.12 Строби, які виконують функції світлових оповіщувачів (далі – строби), повинні розміщатися так, щоб у будь-якій частині приміщення, що захищається, в поле зору людей попадали прямі світлові сигнали від строба, або світлові сигнали, відбиті від стін або інших площин.

Якщо в поле зору людини можуть попасти світлові сигнали від двох або більше стробів, їх робота повинна синхронізуватись.

8.4.13 При настінному розміщенні стробів вони повинні встановлюватись у середній точці довшої стіни на висоті $2,2 \div 2,4$ м від рівня підлоги.

8.4.14 Рекомендації до розміщення настінних стробів у залежності від розміру приміщення наведені в таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 – Розміщення настінних стробів

Розмір приміщення	Інтенсивність джерела світла, кд		
	Один строб	Два строби	Чотири строби
6×6	15	-	-
12×12	60	30	15
24×24	240	175	60
40×40	630	375	135

8.4.15 Рекомендації до розміщення стробів у центрі стелі в залежності від розмірів та висоти приміщення наведені в таблиці 8.2.

8.4.16 Розміщення стробів у коридорах завширшки більше 6 м слід виконувати аналогічно приміщенню 6 м x 6 м.

Таблиця 8.2 – Розміщення стробів у центрі стелі

Розмір приміщення	Інтенсивність джерела світла, кд
-------------------	----------------------------------

	Висота стелі, м	Один строб
6×6	3	15
12×12	3	60
6×6	6	30
12×12	6	80
6×6	9	55
12×12	9	115

8.4.17 Якщо одним стробом неможливо забезпечити весь коридор, то необхідно враховувати наступне:

- у будь-якій точці коридора повинен бути видимий принаймні один строб інтенсивністю не менше 15 кд;
- строб повинен встановлюватись не далі 4,5 м від торця коридора;
- відстань між стробами по коридору – не більше ніж 70 м;
- якщо в коридорі є перегородки, то вони повинні прийматись як торець коридора.

8.4.18 У спальних кімнатах строби настінного розміщення повинні встановлюватись так, щоб відстань між головою людини, що спить, та стробом була не більше 4,8 м. Висота розміщення стро- ба повинна бути не менше 0,6 м від стелі, а інтенсивність світлового потоку цього стро- ба не менше 110 кд, враховуючи можливість скупчення диму під стелею у випадку пожежі.

8.4.19 При використанні в спальних приміщеннях стробів із розміщенням їх на стелі інтенсивність його світлового потоку повинна бути не менше 170 кд.

8.4.20 У всіх випадках при розрахунку кількості та розміщення стробів у кожному окремому приміщенні необхідно враховувати їх діаграми розсіювання світла.

8.5 Зони оповіщення

8.5.1 Визначення зон ведеться за наступними показниками:

- особливістю пожежної небезпеки та архітектурно-планувальних рішень будинку;
- можливими шляхами поширення небезпечних факторів пожежі;
- умовами та шляхами евакуювання людей.

8.5.2 Межі зон оповіщення повинні збігатися з зовнішніми стінами будинку, межами протипожежних відсіків, міжповерховими перекриттями та іншими будівельними конструкціями.

8.5.3 Простори без протипожежних перегородок, будівельних конструкцій та протидимних екранів (завіс) із нормованим класом вогнестійкості не повинні розділятися на окремі зони оповіщення.

8.5.4 Якщо окрема зона оповіщення забезпечується декількома лініями оповіщення, всі оповіщувачі в цій зоні повинні керуватись одночасно.

8.5.5 Двосторонній телефонний зв'язок, влаштування якого передбачено 8.1.3, повинен бути призначений тільки для використання пожежними підрозділами.

8.6 Вимоги до електроживлення та кабельних ліній

8.6.1 Устаткування електроживлення СО повинно відповідати вимогам ДСТУ EN 54-4.

8.6.2 Після аварійного вимикання основного джерела електроживлення його резервне джерело повинно забезпечити працездатність СО в режимі спокою протягом 24 год, а у режимі пожежної тривоги - 15 хв, але не менше розрахункового часу евакуювання.

8.6.3 Резервним джерелом електроживлення можуть бути додаткові лінії електропостачання I категорії відповідно до ПУЕ з використанням пристроїв автоматичного ввімкнення резерву (АВР), акумуляторні батареї устаткування електроживлення СО, а також автономні електрогенератори з автоматичним запуском.

8.6.4 Вибір способу резервного електроживлення визначається в залежності від призначення будинку.

8.6.5 Для з'єднання оповіщувачів потрібно використовувати кабельні лінії, що забезпечують функціонування системи в умовах пожежі. Поперечний переріз кабелю потрібно визначати, беручи до уваги довжину мережі, струм та електричну напругу у кабелі.

8.6.6 Відгалуження від кабельних ліній повинно виконуватись із використанням розподільних коробок із класом вогнестійкості не нижчим показників вогнестійкості кабельних ліній. Ці коробки повинні унеможливлувати коротке замикання кабельної лінії в результаті пошкодження полум'ям оповіщувача та/або лінії відгалуження.

8.6.7 Коробка розподільна повинна забезпечувати підключення лінії відгалуження з необхідною сумарною потужністю гучномовців, що розміщені в зоні обслуговування.

8.6.8 Лінія відгалуження повинна бути призначена для обслуговування тільки однієї зони.

8.6.9 У системах із кільцевим розміщенням кабельних ліній можна не виконувати вимогу 4.17.1 за умови прокладання зворотньої кабельної лінії через інші приміщення.

8.7 Вимоги до аварійного освітлення та показників напрямку евакуювання

8.7.1 Аварійне освітлення евакуювання призначене для того, щоб дати людям можливість залишити небезпечне місце та створити необхідні умови бачення та орієнтації на шляхах евакуювання і забезпечити легкий пошук засобів безпеки та пожежогасіння.

8.7.2 Аварійне освітлення евакуювання повинно бути стаціонарно встановлено, освітлювати зону підлоги та мати ударостійкий корпус.

8.7.3 Аварійне освітлення евакуювання повинно створювати на підлозі головних проходів і на сходах 0,5 лк.

8.7.4 Аварійне освітлення евакуювання при вимкненні основного джерела електроживлення повинно працювати не менше 60 хв від резервного джерела.

8.7.5 Вимоги до влаштування аварійного освітлення евакуювання необхідно встановлювати згідно з вимогами ДБН В.2.5-23 та ДБН В.2.5-28.

8.8 Прийняття систем оповіщення до експлуатування

Прийняття СО до експлуатування здійснюється згідно з вимогами додатка К цих будівельних норм.

8.9 Технічне обслуговування систем оповіщення

Технічне обслуговування СО здійснюється згідно з вимогами додатка Л цих будівельних норм.

9 СИСТЕМИ ПРОТИДИМНОГО ЗАХИСТУ

9.1 Галузь застосування

Припливно-витяжну протидимову вентиляцію для видалення диму при пожежі (далі - система димо- та тепловидалення) потрібно передбачати і проектувати для забезпечення евакуювання людей із приміщень будинку (споруди), для сприяння проведенню пожежно-рятувальних робіт, для зниження теплового температурного навантаження на несучі конструкції будинку (споруди), для уповільнення поширення вогню та осідання летких продуктів згоряння.

9.2 Загальні вимоги

9.2.1 Протидимну вентиляцію (систему димо- та тепловидалення і підпору повітря, далі - СДТ) слід проектувати для забезпечення евакуювання людей під час пожежі, яка виникла в одному з приміщень будинку (споруди).

9.2.2 СДТ слід передбачати згідно з вимогами СНиП 2.04.05, у залежності від функціонального призначення будинку необхідно додатково враховувати вимоги ДБН В.2.2-9, ДБН В.2.2-15, ДБН В.2.3-15, ДБН В.2.2-24, ДБН В.2.2-23 ДСТУ EN 12101-1, ДСТУ EN 12101-2 та інших НД.

9.2.3 Розрахунки СДТ слід виконувати згідно з вимогами СНиП 2.04.05.

9.2.4 Управління виконавчими елементами обладнання СДТ повинно здійснюватися в автоматичному режимі (від пожежної сигналізації та (або) автоматичних установок пожежогасіння) і дистанційному режимі (з пожежного поста та від кнопок, встановлених біля евакуйовальних виходів із поверхів або в пожежних шафах).

Керована спільна дія СДТ регламентується залежно від реальних пожежонебезпечних ситуацій, що визначаються місцем виникнення пожежі в будинку (споруді) – розташуванням осередку пожежі в приміщенні на будь-якому з його поверхів. Задана послідовність дії СДТ повинна забезпечувати випереджальне включення витяжної вентиляції димовидалення від 20 с до 30 с відносно моменту запуску припливної протидимної вентиляції. У всіх варіантах потрібно відключення систем загальнообмінної вентиляції і кондиціонування.

9.3 Прийняття до експлуатування СДТ

Прийняття до експлуатування здійснюється згідно з вимогами додатка К цих будівельних норм. Приймальні випробування СДТ слід проводити згідно з вимогами НАПБ Б.05.022.

9.4 Технічне обслуговування СДТ

Під час проведення технічного обслуговування необхідно виконувати вимоги додатка Л цих будівельних норм. Періодичні випробування СДТ проводити згідно з НАПБ Б.05.022.

10 ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЯ (ЦЕНТРАЛЬНИЙ ПУНКТ УПРАВЛІННЯ) ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ СПЗ

10.1 Галузь застосування

10.1.1 Диспетчеризація (центральный пункт управління) системами протипожежного захисту (далі – ЦПУ СПЗ) та автоматизація систем протипожежного захисту забезпечує контроль, сигналізацію і електрокерування роботою систем згідно з вимогами розділу 5 цих будівельних норм.

10.1.2 ЦПУ СПЗ встановлюється на об'єктах, де передбачені системи оповіщення людей про пожежу та управління евакуюванням 4-го та 5-го типу (C04 та C05), а також у будинках житлово-громадського призначення умовною висотою понад 47 м, якщо їх клас наслідків (відповідальності) відповідає ССЗ згідно з ДБН В.1.2.-14.

На інших об'єктах електрокерування контроль і сигналізація СПЗ і систем та устаткування, що не входять до складу СПЗ, але пов'язані із забезпеченням безпеки людей на об'єкті при виникненні пожежі та інших надзвичайних ситуацій, повинні відповідати вимогам підрозділу 10.3.

10.2 Центральний пункт управління СПЗ

10.2.1 ЦПУ СПЗ повинен розміщуватись у приміщенні пожежного поста.

10.2.2 ЦПУ СПЗ повинен забезпечувати:

а) інтеграцію автоматичних систем протипожежного захисту і систем та устаткування, що не входять до складу СПЗ, але пов'язані із забезпеченням безпеки людей на об'єкті при виникненні пожежі;

б) графічне та текстове відображення інформації стану та зміни режимів роботи систем СПЗ і систем та устаткування, що не входять до складу СПЗ, але пов'язані із забезпеченням безпеки людей на об'єкті при виникненні пожежі, згідно з переліком обов'язкових вимог, що викладені в підрозділі 10.3;

в) дистанційне управління та моніторинг щодо всіх необхідних функцій СПЗ і систем та устаткування, що не входять до складу СПЗ, але пов'язані із забезпеченням безпеки людей на об'єкті при виникненні пожежі, що викладені в підрозділі 10.3 тільки через застосовані на об'єкті приймально-контрольні пожежні прилади та обладнання СПЗ;

г) документування і реєстрацію всіх подій та ситуацій, які виникають в СПЗ;

д) розмежування доступу до програмних комплексів як мінімум на три рівні:

- оперативно-черговий персонал;
- обслуговуючий персонал;
- адміністратор системи.

Розмежування може бути виконано програмним: паролі, рівні доступу та/або апаратним шляхом: зчитувачі, ключі, їх комбінації тощо;

е) ЦПУ СПЗ не повинен включати в себе програмно-апаратні засоби, що надають можливість віддаленого (дистанційного) доступу до системи/систем із метою зміни запрограмованих параметрів.

10.2.3 До складу ЦПУ СПЗ, як правило, повинні входити:

а) автоматизоване робоче місце/місця (далі – АРМ) оперативно-чергового персоналу з пожежної безпеки об'єкта та станція візуалізації;

б) сервер (сервери) вводу-виводу інформаційних потоків;

в) програмні комплекси забезпечення функціонування (спеціалізоване програмне забезпечення);

г) мережа та устаткування збору та передачі інформації від ППКП СПЗ і систем та устаткування, що не входять до складу СПЗ, але пов'язані із забезпеченням безпеки людей на об'єкті при виникненні пожежі.

10.2.4 За ступенем забезпечення надійності електропостачання електроприймальники ЦПУ СПЗ належить відносити до I категорії згідно з ПУЕ.

Для забезпечення стабільності роботи обладнання ЦПУ СПЗ під час перемикання вводів електропостачання підключення обладнання слід виконувати через пристрій, який унеможливорює хибну тривогу.

10.2.5 При проектуванні ЦПУ СПЗ об'єкта слід передбачати його інтеграцію з автоматизованою системою моніторингу та управління (далі-АСМУ) ДСТУ-Н В.2.5-37. За цієї інтеграції для здійснення моніторингу та передачі інформації щодо систем протипожежного захисту необхідно використовувати спеціалізоване програмне забезпечення інтегрованої системи АСМУ або відкритий стандартизований інтерфейс.

10.3 Автоматизація систем та устаткування, що не входять до складу СПЗ

10.3.1 Внутрішній протипожежний водопровід:

10.3.1.1 Електрокерування повинне забезпечити:

- а) автоматичний пуск робочих насосів;
- б) автоматичний пуск резервних насосів у разі відмови пуску або не виходу робочого насосу на режим;
- в) автоматичне увімкнення, відкривання електрозасувки на обвідній лінії водомірного вузла;
- г) місцеве, дистанційне управління насосами;
- д) відключення автоматичного пуску насосів;
- е) автоматичний контроль цілісності електричних ланцюгів датчиків положень пожежного кран-комплекту.

10.3.1.2 Формування командного імпульсу автоматичного пуску насосів підвищувачів тиску та відкривання електрозасувки на обвідній лінії водомірного вузла необхідно здійснювати від датчика положення пожежного кран-комплекту в разі відкривання наполовину будь-якого з пожежних кранів.

10.3.1.3 Пристрій місцевого пуску та зупинки пожежних насосів слід розміщувати в приміщеннях, де вони встановлені.

10.3.1.4 Кнопки дистанційного пуску на запускання пожежних насосів необхідно розміщувати в шафах пожежних кран-комплектів.

10.3.1.5 У приміщеннях, де розміщені пожежні насоси, необхідно передбачати світлову сигналізацію:

- а) про наявність напруги на робочому та резервному вводах електропостачання пожежних насосів;
- б) про відключення автоматичного пуску пожежних насосів;
- в) про несправність ланцюгів керування на включення;
- г) про заклинювання електрозасувки.

10.3.1.6 У пожежному посту повинна бути:

- 1) світлова та звукова сигналізація:
 - а) про пуск насосів (з розшифруванням насосів);
 - б) про відключення автоматичного пуску насосів (з розшифруванням насосів);

- в) про несправність насоса;
- г) про зникнення напруги на вводах електропостачання пожежних насосів;
- д) про заклинювання електрозасувки;
- е) про зниження температури нижче +5 °С у приміщенні, де розміщені пожежні насоси;
- ж) про відкривання шаф пожежних кран-комплектів (рекомендовано).

2) світлова сигналізація:

- а) про наявність напруги на вводах електропостачання пожежних насосів;
- б) про відключення звукової сигналізації;
- в) про положення електрозасувки (відкрита);
- г) про відключення автоматичного пуску.

10.3.2 Протипожежні клапани

У приміщенні пожежного поста повинна бути світлова сигналізація (з розшифруванням щодо розташування клапанів):

- а) про наявність напруги на вводах електропостачання;
- б) про автоматичний режим;
- в) про положення (відкритий або закритий);
- г) звукова сигналізація про несправність.

10.3.3 Протипожежні двері, ворота та завіси (екрани):

У приміщенні пожежного поста повинна бути:

- 1) світлова сигналізація (з розшифруванням розташування протипожежних перешкод):
 - а) про наявність напруги на вводах електропостачання;
 - б) про відсутність несправностей;
 - в) про готовність до роботи пристроїв управління (наявність напруги, справність акумуляторів, відсутність несправностей);
 - г) про зачинений стан при пожежі (з розшифруванням розташування).
- 2) звукова сигналізація про несправність.

Примітка. Якщо клапан утримується в черговому положенні за допомогою електроприводу, а за відсутності напруги живлення переходить у робоче положення за допомогою пружини чи іншого механізму, ця вимога є не обов'язковою.

10.3.4 Пожежний(і) ліфт(и)

У приміщенні пожежного поста повинна бути світлова сигналізація про режим транспортування пожежних підрозділів.

10.3.5 Ліфти, ескалатори, травізатори, що повинні працювати в режимі "пожежа"

У приміщенні пожежного поста повинна бути світлова сигналізація про режим "пожежа".

10.3.6 Системи вентиляції та кондиціювання, що відключаються у разі пожежі

У приміщенні пожежного поста повинна бути світлова сигналізація про відключення (загальний сигнал).

10.3.7 Евакуйовальні виходи, що знаходяться в закритому стані і контролюються системою контролю доступу

У приміщенні пожежного поста повинна бути світлова сигналізація (з розшифруванням розташування) про розблокування дверей евакуйовальних виходів, що контролюються системою контролю доступу.

11 СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ПОЖЕЖНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ

11.1 Галузь застосування

Системи централізованого пожежного спостереження призначені для забезпечення віддаленого цілодобового нагляду за станом систем пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей і автоматичних систем пожежогасіння об'єктів. Це здійснюється шляхом прийняття, оброблення і передавання тривожних оповіщень від цих систем та реагування на них.

11.2 Організація спостереження за СПЗ об'єктів

11.2.1 Підключення центру передавання тривожних сповіщень (ЦПТС) до точки доступу

11.2.1.1 Після отримання ліцензії на провадження діяльності зі спостереження за СПЗ об'єктів пультова організація здійснює підключення ЦПТС до точки доступу та його реєстрацію в єдиній базі даних (далі – ЄБД) ЦПТС оперативно-диспетчерської служби оперативно-координаційного центру (далі – ОДС ОКЦ) і може здійснювати спостереження за СПЗ об'єктів незалежно від їх територіального місця знаходження, але при цьому ЦПТС повинен бути підключений до точки доступу того регіону, в якому знаходиться об'єкт спостереження.

11.2.1.2 Для підключення ЦПТС до точки доступу та реєстрації в ЄБД пультова організація заповнює за допомогою web-доступу картку пульта (форма Ж.9 додатка Ж) та подає її у паперовому вигляді до ЦС МНС. У картці пульта зазначається:

- назва пультової організації та її ідентифікаційний код;
- місцезнаходження, номери телефонів та електронна адреса ЦПТС;
- ПІБ директора пультової організації, начальника(ів) ЦПТС та інженерів-програмістів;
- серія, номер та термін дії ліцензії Держпожбезпеки;
- види каналів зв'язку (основний та резервний), якими здійснюється підключення до точки доступу;
- назва підрозділу ГУ(У)МНС, до точки доступу якого здійснюється підключення ЦПТС.

11.2.1.3 ЦС МНС протягом п'яти календарних днів перевіряє правильність заповнення картки пульта (відповідно до паперових примірників). У разі виявлення помилок заповнення картки до ЦПТС надсилається електронне повідомлення з зазначенням зауважень, після усунення яких картка пульта подається повторно. У разі відсутності помилок ЦС МНС здійснює реєстрацію ЦПТС пультової організації в ЄБД з присвоєнням номера ЦПТС, який складається з коду регіону (два символи) та номера пульта (три символи). Номером пульта є порядковий номер, який присвоюється ЄБД згідно з внутрішнім обліком.

11.2.1.4 ЦС МНС після реєстрації ЦПТС надає пультовій організації технічні вимоги (умови) на підключення пульта пожежного спостереження до точки доступу. СПТС, за допомогою якої здійснюється підключення ЦПТС пультової організації до точки доступу, повинна мати два незалежних канали зв'язку (основний та резервний) різних операторів, можливість автоматичного виявлення несправності та забезпечити контролювання системи передавання тривожних сповіщень (далі – СПТС) по класу Т5 (по основному та резервному каналах зв'язку) згідно з таблицею 3 ДСТУ рГЕН 50136-1-1.

11.2.1.5 Пультова організація відповідно до технічних вимог (умов) здійснює підключення пульта пожежного спостереження до точки доступу. Після цього здійснюється тестування передавання сигналів на ділянці ЦПТС пультової організації – ЦПТС ОДС ОКЦ ГУ(У)МНС. Час передавання сигналу не повинен перевищувати максимального часу затримування передавання - 20 с (М4). Якщо у ході тестування були виявлені недоліки, пов'язані з затримкою передачі сигналу, тестування може бути завершеним тільки після трьох періодичних успішних тестових сигналів. Після успішного завершення тестування працівник ОДС ОКЦ робить відмітку в ЄБД (із зазначенням дати та часу).

11.2.1.6 Після тестування і реєстрації ЦС МНС видає посвідчення про реєстрацію ЦПТС пультової організації в ЄБД (додаток 2). Якщо пультова організація має декілька ЦПТС, реєстрація в ЄБД та підключення до точки доступу здійснюється по кожному окремо з видачею посвідчення на кожний ЦПТС.

11.2.2 *Вимоги до центру прийняття тривожних оповіщень*

11.2.2.7 Для організації функціонування ЦПТС пультова організація повинна мати приміщення для розміщення керівників пульта, інженерно-технічних працівників, диспетчерів та допоміжні приміщення для акумуляторного та комп'ютерного обладнання, побутової кімнати, санвузла.

11.2.2.8 Приміщення ЦПТС повинні відповідати вимогам чинних норм та правил. Приміщення операторної зали, де розміщені робочі місця диспетчерів, повинно(ні) мати обмежений доступ сторонніх осіб, природне освітлення, відповідати вимогам 4.10 і бути забезпеченими:

- основним та резервним джерелами живлення електрообладнання;
- стаціонарним телефонним зв'язком;
- засобами аудіозапису, що забезпечують запис телефонних та радіопереговорів із можливістю їх архівації і зберігання протягом одного місяця;
- первинними засобами пожежогасіння та системою пожежної сигналізації.

11.2.2.9 Пульт пожежного спостереження повинен бути забезпечений:

- для спостереження об'єктів у кількості до 500 включно – резервним електроживленням, яке забезпечує безперебійну роботу обладнання протягом не менше 24 год;
- для спостереження об'єктів у кількості від 501 до 1000 включно – двома джерелами електроживлення та мати "холодний" резерв апаратно-програмних засобів;
- для спостереження об'єктів у кількості від 1001 та більше – двома джерелами електроживлення та мати "гарячий" резерв апаратно-програмних засобів.

11.2.2.10 При підключенні до пульта пожежного спостереження 300 та більше об'єктів пультова організація повинна використовувати пультове устаткування та програмне забезпечення, яке забезпечує можливість одночасної роботи двох та більше диспетчерів. У разі якщо на ЦПТС спостерігається до 300 об'єктів, допускається чергування одного диспетчера.

11.2.2.11 Пульт пожежного спостереження повинен мати зовнішній інтерфейс для підключення та передачі сигналів пожежної тривоги у заданому вигляді.

11.2.3 Організація спостереження за СПЗ об'єктів

11.2.3.1 Після підключення об'єкта спостереження до системи централізованого пожежного спостереження ЦПТС здійснює цілодобове спостереження за СПЗ об'єкта.

11.2.3.2 Для організації спостереження пультова організація повинна забезпечити ряд організаційних та технічних заходів, а саме:

- а) цілодобове прийняття та оброблення тривожних сповіщень від пожежної автоматики об'єктів, що спостерігаються;
- б) працездатність пультів пожежного спостереження і систем передавання тривожних сповіщень та своєчасне виконання робіт із їх технічного обслуговування;
- в) передавання в автоматичному режимі в єдиному протоколі та форматі даних сигналів пожежної тривоги до точки доступу (за територіальністю знаходження об'єкта спостереження);
- г) при отриманні сигналів пожежної тривоги – термінове повідомлення замовника робіт;
- д) при отриманні сигналів про несправність пожежної автоматики – термінове повідомлення про це замовника робіт та суб'єкта господарювання, що здійснює технічне обслуговування пожежної автоматики;
- е) при отриманні сигналів про несправність системи передавання тривожних сповіщень - приведення її у працездатний стан протягом 12 год;
- ж) при виході з ладу основного устаткування оповіщення – приведення його в працездатний стан (відремонтувати або замінити) протягом 24 год;
- и) ведення довідково-інформаційної бази даних об'єктів, що спостерігаються, а також даних про надходження і передавання усіх тривожних сповіщень.

11.2.3.3 ЦПТС повинен утримувати необхідну кількість технічного персоналу, яка б забезпечувала оперативне прибуття до об'єктів спостереження та приведення у працездатний стан СПТС, які вийшли з ладу, протягом 12 год із моменту отримання сигналу про несправність. У разі якщо до ЦПТС підключені об'єкти з різних населених пунктів і визначеного часу недостатньо для прибуття технічного персоналу, ЦПТС необхідно створювати окремі технічні підрозділи в залежності від віддаленості об'єктів спостереження. Такі технічні підрозділи повинні мати пункти прийняття попереджень про несправність.

11.2.3.4 На ЦПТС повинна вестись наступна службова документація:

- а) затверджений перелік осіб, які мають доступ до операційної зали ЦПТС;
- б) журнал обліку об'єктів спостереження (вказується назва та адреса об'єкта, номери телефонів організацій (осіб), які необхідно сповіщати про всі події та спрацювання ПА, номер картки об'єкта, номер договору на спостереження) – ведеться в електронному вигляді;
- в) журнал чергувань (вказується ПІБ оператора та інженера-програміста ЦПТС, які заступили на чергування, їх особисті підписи про прийняття чергування, дата чергування, відмітка про працездатність пульта пожежного спостереження) – ведеться в паперовому вигляді;
- г) журнал обліку об'єктів, тимчасово знятих зі спостереження (вказується дата, найменування об'єктів та їх адреси, причини зняття, дата повторної постановки на пожежне спостереження), – ведеться в електронному вигляді;

д) журнал обліку об'єктів, з яких надійшли сигнали пожежної тривоги (вказується дата, найменування об'єктів та їх адреси, назва організацій (осіб), які повідомлено про виклик та час повідомлення), - ведеться в електронному вигляді;

е) журнал обліку об'єктів, з яких надійшли сигнали про несправність (вказується дата, найменування об'єктів та їх адреси, назва організацій (осіб), які повідомлено про виклик та час повідомлення), – ведеться в електронному вигляді;

ж) журнал обліку об'єктів, які зняті зі спостереження (вказується дата та причина зняття, назва організації, яку повідомлено про зняття з спостереження, та дата повідомлення), - ведеться в електронному вигляді;

и) картка пульта та картки об'єктів, за якими здійснюється пожежне спостереження, – в електронному та паперовому вигляді;

к) інструкція чергового персоналу із спостереження за пожежною автоматикою об'єктів – у паперовому вигляді;

л) інструкція з пожежної безпеки та охорони праці – у паперовому вигляді.

11.2.3.5 Паперові журнали заводяться на кожен календарний рік. Вони повинні бути пронумеровані, прошиті і скріплені печаткою суб'єкта господарювання. Електронні журнали повинні бути захищені від внесення до них будь-яких змін.

11.2.3.6 Пультова організація на кожному ЦПТС повина забезпечити зберігання наступної документації:

а) журнали обліку об'єктів спостереження – протягом всього терміну спостереження та рік після зняття об'єкта з пожежного спостереження;

б) журнали чергувань – протягом одного року після закінчення;

в) журнали обліку об'єктів, тимчасово знятих зі спостереження, об'єктів, з яких надійшли сигнали пожежної тривоги, та об'єктів, які зняті зі спостереження – протягом двох років із дня останньої записаної події;

г) журнали обліку об'єктів, з яких надійшли сигнали про несправність, – протягом двох років із дня останньої записаної події;

д) картки пульта та об'єктів, за якими здійснюється пожежне спостереження, – протягом всього терміну спостереження та рік після зняття об'єкта з пожежного спостереження.

11.2.3.7 У разі виникнення змін даних, зазначених у картці пульта та картках об'єктів спостереження, пультова організація зобов'язана протягом 10 днів з моменту їх виникнення вносити ці зміни до ЄБД (із зазначенням дати та часу внесення змін).

11.2.4 *Передавання сигналу пожежної тривоги*

11.2.4.1 При спрацьовуванні СПЗ об'єкта прилад приймально-контрольний пожежний (ППКП) формує сигнал пожежної тривоги і передає до устаткування сигнал пожежної тривоги та попередження про несправність, яке по визначеному каналу зв'язку передає його до устаткування пульта пожежного спостереження.

11.2.4.2 При надходженні тривожного сповіщення інформація про пожежу повинна відображатися на пульті пожежного спостереження ЦПТС, а сигнал пожежної тривоги в автоматичному режимі транзитом передаватися до точки доступу ОДС ОКЦ за територіальністю знаходження об'єкта спостереження.

11.2.4.3 Сигнал пожежної тривоги з пульта пожежного спостереження до ЄБД повинен передаватися по двох каналах зв'язку у відповідному протоколі та форматі передачі даних прикладного рівня SOS Access V3 (додаток И, пункт е).

11.2.4.4 При надходженні сигналу пожежної тривоги пультова організація терміново сповіщає замовника робіт, а ОДС ОКЦ забезпечує оперативне реагування на пожежу пожежно-рятувальних підрозділів.

11.2.4.5 Після ліквідації пожежі ОДС ОКЦ повідомляє про це пультову організацію, яка, в свою чергу, тимчасово (повністю або частково) знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що сповіщає замовника робіт та обслуговуючу організацію. Замовник робіт вживає заходів щодо поновлення працездатності СПЗ об'єкта (у разі пошкодження) та проведення ремонтних робіт. Про тимчасове зняття об'єкта з пожежного спостереження пультова організація направляє у заданому вигляді повідомлення до ЄБД.

11.2.4.6 Замовник робіт після поновлення працездатності СПЗ повідомляє про це пультову організацію, яка здійснює постановку об'єкта на пожежне спостереження, про що сповіщає замовника робіт, обслуговуючу організацію та терміново направляє у заданому вигляді повідомлення до ЄБД.

11.2.4.7 Якщо підрозділом пожежної охорони встановлено факт хибного виклику (відсутність пожежі за місцем виклику), начальником чергової варті складається та вручається замовнику робіт повідомлення, форма та зміст якого згідно з формою Ж.7 подано у додатку Ж. У цьому випадку замовником робіт упродовж трьох робочих діб створюється робоча група у складі представника замовника, ЦПТС та обслуговуючої організації, яка встановлює причину хибного спрацювання, про що складається акт встановлення хибного спрацювання СПЗ (форма Ж.8 додатка Ж).

11.2.5 *Передавання сигналу попередження про несправність*

11.2.5.1 До ЦПТС пультової організації повинні надходити сигнали про несправність СПЗ об'єкта та про несправність СПТС.

11.2.5.2 У разі виникнення несправності СПТС система повинна відновити свою працездатність у термін, який не перевищує 15 хв відповідно до пункту 6.4.4 ДСТУ рГЕМ 50136-1-1. Якщо СПТС знаходиться у несправному стані протягом більше 15 хв, пультова організація тимчасово знімає об'єкт із пожежного спостереження, інформує про це замовника робіт та забезпечує проведення силами технічного персоналу ремонтно-відновлювальних робіт. У цьому разі працездатність СПТС повинна бути відновлена протягом 12 год.

11.2.5.3 При виникненні несправності СПЗ об'єкта ЦПТС повинен сповістити про це замовника робіт та обслуговуючу організацію.

11.2.5.4 Обслуговуюча організація зобов'язана забезпечити прибуття ремонтного персоналу до об'єкта спостереження та усунути несправності СПЗ. Час прибуття ремонтної групи з моменту виклику не повинен перевищувати: для міст Києва, Севастополя, Сімферополя та обласних центрів – 12 год та 24 год для інших населених пунктів.

11.2.5.5 Ремонтний персонал після прибуття на об'єкт здійснює ремонтно-відновлювальні роботи СПЗ. Після поновлення працездатності СПЗ обслуговуюча організація повідомляє про це пультову, яка, у свою чергу, здійснює постановку об'єкта на пожежне спостереження та сповіщає замовника робіт. Про тимчасове зняття та постановку об'єкта на пожежне спостереження ЦПТС терміново направляє у заданому вигляді повідомлення до ЄБД із зазначенням причини несправності, дати та часу зняття (постановки) об'єкта на пожежне спостереження.

11.2.5.6 На період проведення ремонтних робіт за ініціативою обслуговуючої організації об'єкт тимчасово знімається з пожежного спостереження (повністю або частково). Якщо протягом 30 днів замовником робіт не вжито заходів щодо поновлення працездатності СПЗ об'єкта, обслуговуюча організація повинна сповістити про це пультову організацію, яка, у свою чергу, письмово повідомляє територіальний орган державного пожежного нагляду.

11.3 Проектування систем передавання тривожних сповіщень

11.3.1 Проект на систему передавання тривожних сповіщень може розроблятися як окремо у разі виведення сигналу від існуючої СПЗ, так і у складі проекту СПЗ окремим розділом та містити наступні розділи: пояснювальну записку, креслення (плани приміщень, схеми підключення, розміщення обладнання тощо) у разі відсутності проекту на монтування СПЗ.

11.3.2 У проекті необхідно зазначати тип СПТС, по якому СПЗ об'єкта підключається до центру передавання тривожних сповіщень.

11.3.3 До проектної документації додаються наступні документи:

- копії сертифікатів на обладнання, що застосовується;
- копія ліцензії проектної організації;
- плани-схеми поверхів об'єкта.

11.3.4 Замовник робіт у завданні на проектування обов'язково визначає систему та тип пожежного спостереження.

11.3.5 Проектна документація повинна відповідати вимогам чинних НД з проектування, що засвідчується відповідним записом керівника проекту (головним інженером проекту) в матеріалах проекту.

11.3.6 У проектній документації необхідно передбачати застосування виробів та устаткування, які мають сертифікат відповідності Національної системи сертифікації або інші сертифікати, визнані в Україні в установленому порядку.

11.4 Монтування систем передавання тривожних сповіщень

11.4.1 Роботи з монтування СПТС повинні здійснюватись відповідно до розробленого проекту та технічної документації підприємств-виробників на обладнання, що застосовується. Проведення монтувальних робіт без позитивного експертного висновку щодо проекту забороняється.

11.4.2 СПЗ об'єкта може бути підключена до будь-якого ЦПТС незалежно від його територіального розташування.

11.4.3 Монтування СПТС виконується, як правило, одночасно з монтуванням СПЗ (крім випадків, коли СПЗ змонтована раніше та експлуатується). При цьому монтування устаткування передавання тривожних сповіщень здійснюється монтажною організацією, а підключення об'єкта до пульта пожежного спостереження – пультовою організацією.

11.4.4 Після закінчення робіт із монтування СПЗ монтажна організація повідомляє пультову про готовність об'єкта для підключення до системи централізованого пожежного спостереження.

11.4.5 Пультова організація після отримання повідомлення про готовність об'єкта до підключення на пожежне спостереження складає картку об'єкта (форма Ж.1 додатка Ж), яка затверджується замовником робіт. Картка складається у трьох паперових примірниках, які засвідчуються печатками ЦПТС і замовника, та в електронному вигляді.

11.4.6 Якщо монтування СПТС здійснюється на об'єкті, де СПЗ вже експлуатується, монтажна організація разом із пультовою проводить обстеження СПЗ та складають акт про виявлені дефекти (форма Ж.3 додатка Ж).

11.4.7 Пультова організація проводить реєстрацію картки об'єкта в електронній базі даних ЦПТС з присвоєнням номера картки об'єкта, який складається з номера ЦПТС та номера об'єкта (чотири символи). Номером об'єкта є порядковий номер, який присвоюється ЦПТС згідно з внутрішнім обліком об'єктів спостереження.

Після реєстрації картки об'єкта пультова організація здійснює підключення СПЗ об'єкта до ЦПТС.

Протягом двох робочих діб, з моменту підключення об'єкта, монтажна організація разом із пультовою на ділянці "об'єкт спостереження – ЦПТС пультової організації" – здійснюють тестування передачі тривожних сповіщень.

11.4.8 Після завершення тестування проходження сигналів пультова організація вводить картку об'єкта до єдиної бази даних об'єктів спостереження, реєструє її, після чого подає три паперових примірники картки до Головного управління (управління) МНС (далі - ГУ(У)МНС) регіону (за територією знаходження об'єкта спостереження).

11.4.9 Пультова організація протягом трьох робочих днів після подання до ГУ(У)МНС картки об'єкта здійснює тестування передавання сигналу пожежної тривоги від об'єкта спостереження до ЦПТС оперативно-диспетчерської служби оперативно-координаційного центру. У ході тестування відповідальним працівником ОДС ОКЦ перевіряється повнота та правильність заповнення даних картки об'єкта (у відповідності з паперовими примірниками) та час проходження сигналу. У разі виявлення помилок заповнення картки об'єкта або перевищення нормативного часу проходження сигналу працівник ОДС ОКЦ надсилає електронне повідомлення до відповідного ЦПТС із зазначенням зауважень. Після усунення недоліків тестування продовжується.

11.4.10 Максимальний час затримування передавання сигналу згідно з таблицею 2 ДСТУ ргЕН 50136-1-1 не повинен перевищувати для:

- для СПТС типу 1 - 20 с (М4);
- для СПТС типу 2 - 60 с (М3).

11.4.11 Тестування вважається завершеним, якщо дані електронної картки об'єкта повністю відповідають паперовим примірникам, а час передавання сигналу не перевищує показників 11.4.10 для СПТС відповідного типу. Якщо у ході тестування були виявлені недоліки, пов'язані із затримкою передавання сигналу, тестування можна вважати завершеним тільки після трьох підряд успішних надходжень тестових сигналів. Після завершення тестування працівник ОДС ОКЦ зазначає в єдиній базі даних, що тестування успішно завершено (із зазначенням дати та часу постановки об'єкта до ЄБД).

За результатами тестування уповноважена особа ГУ(У)МНС робить відмітку у трьох паперових примірниках карток про постановку об'єкта до ЄБД.

11.4.12 Протягом двох робочих днів після завершення тестування ГУ(У)МНС повертає два примірники картки об'єкта до пультової організації. Один примірник картки об'єкта пультова організація надає замовнику та інформує його про готовність до експлуатування.

11.4.13 Картка об'єкта зберігається у кожній сторони (замовник робіт, пультова організація, ГУ(У)МНС) протягом усього терміну спостереження та один рік після зняття об'єкта з пожежного спостереження.

11.4.14 Пультова організація після прийняття системи до експлуатування відповідно до 11.5 у місці, передбаченому проектом (на об'єкті), встановлює табличку згідно з формою Ж.2 додатка Ж.

11.5 Прийняття СПТС до експлуатування

Прийняття до експлуатування здійснюється згідно з вимогами додатка К цих будівельних норм.

11.6 Технічне обслуговування систем передавання тривожних сповіщень

11.6.1 Технічне обслуговування СПТС здійснюється згідно з вимогами додатка Л цих будівельних норм.

11.6.2 Якщо устаткування передавання СПТС інтегроване у ППКП, його технічне обслуговування здійснює організація, яка обслуговує СПЗ цього об'єкта. У цьому випадку обслуговуюча організація зобов'язана забезпечити відновлення працездатності даного устаткування передавання протягом 12 год з моменту отримання інформації від ЦПТС.

11.6.3 Для забезпечення допуску до об'єктів спостереження для проведення робіт із технічного обслуговування та оперативного усунення несправностей СПЗ та СПТС замовник робіт спільно з пультовою та обслуговуючою організаціями визначають порядок допуску до приміщень об'єкта спостереження.

11.6.4 Обслуговуюча організація перед початком проведення на об'єкті спостереження робіт із технічного обслуговування (ремонт) СПЗ зобов'язана сповістити пультову організацію. Пультова організація, у разі потреби (за ініціативи обслуговуючої організації), на час технічного обслуговування тимчасово знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що повідомляється замовник робіт. Після закінчення робіт обслуговуюча організація інформує пультову, яка, у свою чергу, становить об'єкт на пожежне спостереження та повідомляє замовника робіт.

11.6.5 Обслуговуюча організація у разі виникнення підстав для припинення технічного обслуговування СПЗ на об'єкті спостереження (розірвання договору тощо) зобов'язана не пізніше ніж за 5 робочих днів до його припинення письмово повідомити про це пультову організацію.

11.6.6 Пультова організація у разі надходження повідомлення про припинення технічного обслуговування СПЗ об'єкта не пізніше ніж за 5 робочих днів письмово інформує замовника про можливість відключення об'єкта від системи пожежного спостереження. Якщо протягом 30 календарних днів із моменту повідомлення не поновлено технічне обслуговування СПЗ, пультова організація тимчасово знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що повідомляє замовника робіт.

11.6.7 У разі розірвання або не продовження договору між замовником робіт та пультовою організацією на проведення робіт із спостереження за СПЗ об'єкта пультова організація знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що письмово повідомляє обслуговуючу організацію, а також направляє у заданому вигляді повідомлення до ЄБД.

12 ЕЛЕКТРОКЕРУВАННЯ, КОНТРОЛЬ І СИГНАЛІЗАЦІЯ СПЗ НА ОБ'ЄКТАХ

Обладнання електрокерування, контролю і сигналізації, що використовується згідно з вимогами, які наведені в цих будівельних нормах, повинно мати сертифікат відповідності Національної системи сертифікації та відповідати всім обов'язковим вимогам щодо обладнання протипожежного призначення.

12.1 Системи пожежної сигналізації

12.1.1 У приміщенні пожежного поста повинен бути встановлений ППКП, на якому відображається світлова і звукова сигналізація згідно з вимогами ДСТУ EN 54-2.

12.2 Системи оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей

12.2.1 У приміщенні пожежного поста повинна бути:

1) світлова і звукова сигналізація:

- а) несправність у системі оповіщення;
- б) несправність електроживлення системи оповіщення;
- в) несправність ланцюгів пуску системи оповіщення;
- г) відключення автоматичного режиму.

2) світлова сигналізація:

- а) спрацювання (з розшифруванням зон оповіщення);

3) модулі:

- а) запуску системи оповіщення (з вибиранням зон оповіщення);
- б) запуску системи оповіщення (для всього будинку);
- в) зупинки системи оповіщення (з вибиранням зон оповіщення);
- г) зупинки системи оповіщення (для всього будинку).

12.3 Автоматичні системи водяного, пінного пожежогасіння

12.3.1 Електрокерування повинно забезпечити:

- а) автоматичний пуск робочих насосів;
- б) автоматичний пуск резервних насосів у разі відмови пуску або невиходу певного робочого насоса на режим у проміжку встановленого часу;
- в) автоматичне включення електроприводів запірної арматури;
- г) автоматичний пуск і відключення дренажного насоса;
- д) місцеве, а за необхідності, дистанційне управління насосами, електроприводами запірної арматури;
- е) місцеве управління пристроями, що компенсують витік вогнегасної речовини та стисненого повітря із трубопроводів, імпульсного пристрою або автоматичного водоживильника;
- ж) автоматичне перемикання ланцюгів керування і сигналізації з робочого вводу електропостачання на резервний та навпаки при відновленні напруги, за виключенням ланцюгів керування місцевим пуском насосів та світлової сигналізації про наявність напруги на вводах електропостачання;
- и) можливість перемикання автоматичного і дистанційного пуску насосів, електроприводів засувки на місцевий пуск;
- к) автоматичний контроль цілісності електричних ланцюгів приладів та датчиків, що використовуються для формування командного імпульсу на автоматичне включення насосів;

л) автоматичний контроль аварійного рівня в резервуарі у дренажному приямку, в ємності з піноутворювачем;

м) контроль працездатності звукової та світлової сигналізації;

н) вимикання звукової сигналізації про пожежу, пуск насосів, спрацювання або несправності системи;

о) формування командного імпульсу для вимикання технологічного обладнання та інженерних систем об'єкта і вимикання оповіщення про пожежу.

12.3.2 Формування командного імпульсу автоматичного пуску необхідно здійснювати при спрацюванні:

а) пожежних сповіщувачів системи пожежної сигналізації;

б) сигналізаторів тиску;

в) електроконтактних манометрів;

г) технологічних датчиків.

12.3.3 Автоматичний пуск системи пожежогасіння повинен відбуватися при спрацюванні двох пожежних сповіщувачів або двох технологічних датчиків (що включені за логічною схемою "І"), одного з двох сигналізаторів тиску або одного з двох електроконтактних манометрів (що увімкнені за логічною схемою "АБО").

12.3.4 Пристрій місцевого пуску та зупинки насосів слід розміщувати в насосній станції. Можливо передбачати пуск та зупинку пожежних насосів із приміщення пожежного поста.

12.3.5 Пристрої відновлення автоматичного стану повинні розміщуватись у приміщенні пожежного поста.

12.3.6 Пристрій перемикання автоматичного та дистанційного пуску насосів на місцевий слід розміщувати в насосній станції.

12.3.7 Пристрої місцевого пуску та зупинки компресора слід розміщувати в насосній станції або в приміщенні, де розміщуються вузли керування в залежності від знаходження компресора.

12.3.8 У системах пінного пожежогасіння для приміщень, які захищаються, де можливе перебування людей, необхідно передбачати пристрої перемикання автоматичного пуску на дистанційний та для всіх приміщень, які захищаються, і перед входом повинна передбачатись звукова і світлова сигналізація – табло "ПІНА – ВИХОДЬ!", "ПІНА – НЕ ВХОДИТИ!" Суміжні приміщення, які мають вихід тільки через приміщення, яке захищається, та приміщення, що мають канали, підпілля, простори за підвісною стелею, які підлягають захисту, повинні мати аналогічну сигналізацію.

12.3.9 У приміщенні насосної станції необхідно передбачати світлову сигналізацію:

а) про наявність напруги на робочому та резервному вводах електропостачання пожежних насосів;

б) про вимкнення автоматичного пуску пожежних насосів, насосів-дозаторів, дренажного насоса та електроприводів запірної арматури (з розшифруванням за кожним видом обладнання);

в) про несправність електричних ланцюгів спрацювання вузлів керування та видачі командного імпульсу на увімкнення (з розшифруванням за напрямками);

г) про заклинювання електрозасувок (з розшифруванням за напрямками);

д) про аварійний рівень у пожежному резервуарі, в ємкості з піноутворювачем, у дренажному напрямку.

12.3.10 У приміщенні пожежного поста повинна бути:

1) світлова і звукова сигналізація:

а) про виникнення пожежі (з розшифруванням зони, секції);

б) про пуск насосів (з розшифруванням насосів);

в) про початок роботи системи (з розшифруванням напрямку, по якому подається вогнегасна речовина);

г) про вимкнення автоматичного пуску насосів (з розшифруванням насосів);

д) про несправність у системі;

е) про зникнення напруги на вводах електропостачання пожежних насосів;

ж) про падіння тиску в автоматичному водоживильнику, імпульсному пристрої, трубопроводах повітряних спринклерних або спонукальних повітряних дренчерних систем;

и) про порушення цілісності електричних ланцюгів приладів і датчиків, що використовуються для формування команд на пуск установки (загальний сигнал);

к) про заклинювання електрозасувок;

л) про несправність ланцюгів електроуправління електромагнітних клапанів (загальний сигнал);

м) про аварійний рівень у пожежному резервуарі, в ємкості з піноутворювачем, у дренажному напрямку (загальний сигнал);

н) про падіння тиску нижче розрахункового в міському трубопроводі водопостачання (у разі його використання як джерела водопостачання або для автоматичного поповнення резервуару в разі пожежі);

о) про несправність пускового контролера двигуна електрогенератора;

п) про несправність ланцюгів електричного підігріву трубопроводів;

р) про зниження температури в приміщенні насосної станції нижче 5 °С.

2) світлова сигналізація:

а) про наявність напруги на вводах електропостачання пожежних насосів;

б) про вимикання звукової сигналізації;

в) про пожежу;

г) про несправність;

д) про положення електрозасувок (відкриті);

е) про вимикання автоматичного пуску (з розшифруванням зон, напрямків).

12.4 Автоматичні системи газового, порошкового та аерозольного пожежогасіння

12.4.1 Електрокерування повинно забезпечити:

- а) автоматичний пуск;
- б) дистанційний пуск;
- в) вимикання і відновлення автоматичного пуску;
- г) автоматичне перемикання електричних ланцюгів управління з робочого на резервний ввід електропостачання при зникненні напруги на основному вводі та навпаки;
- д) контроль працездатності електричних ланцюгів управління, що формують запуск (визначення обриву);
- е) контроль тиску в пускових балонах;
- ж) контроль звукової та світлової сигналізації (за викликом);
- и) вимикання звукової сигналізації;
- к) формування командного імпульсу для управління технологічним і електротехнічним обладнанням та інженерними системами об'єкта;
- л) на затримку подавання вогнегасної речовини в приміщення, яке захищається, протягом часу, необхідного для евакуювання людей згідно з ГОСТ 12.1.004, але не менше 30 с.

12.4.2 Формування командного імпульсу автоматичного пуску необхідно здійснювати від:

- а) сповіщувачів системи пожежної сигналізації;
- б) технологічних датчиків.

12.4.3 Автоматичний пуск системи пожежогасіння повинен відбуватися при спрацюванні двох пожежних сповіщувачів або двох технологічних датчиків (що включені за логічною схемою "І").

12.4.4 У приміщеннях і перед входом у приміщення, що захищені пожежогасінням об'ємним способом, слід передбачати сигналізацію, аналогічну з вимогами 7.1.8 з табло "ГАЗ (ПОРОШОК, АЕРОЗОЛЬ) – ВИХОДЬ!", "ГАЗ (ПОРОШОК, АЕРОЗОЛЬ) – НЕ ВХОДИТИ!".

12.4.5 Пристрої дистанційного пуску необхідно розмішувати біля евакуйовальних виходів зовні приміщення, яке захищається. Дозволяється їх розміщення в приміщенні пожежного поста. Пристрої дистанційного пуску повинні бути захищені від несанкціонованого включення.

12.4.6 Пристрої дистанційного пуску кожного напрямку (секції) установок газового пожежогасіння, як правило, розмішують біля дверей зовні приміщення, що підлягає захисту, або приміщення, до якого відносяться канали, технічні підпілля, простори за підвісною стелею, які підлягають захисту.

Допускається додатково розмішувати пристрої дистанційного пуску в приміщенні чергового персоналу.

12.4.7 Пристрій дистанційного або місцевого пуску систем локального пожежогасіння, як правило, розміщується в приміщенні, що підлягає захисту, за межами можливої зони горіння, на безпечній від неї відстані, при цьому повинна забезпечуватися можливість дистанційного включення системи від пристроїв, розміщених поза приміщенням, що підлягає захисту.

12.4.8 У системах пожежогасіння об'ємним способом, що захищають приміщення або простори з можливим перебуванням людей, необхідно передбачати пристрої відключення режиму автоматичного пуску при збереженні режимів дистанційного і місцевого пусків.

Необхідно додатково розмішувати пристрої переключення автоматичного пуску систем на ручний у приміщенні чергового персоналу.

12.4.9 Автоматичний пуск систем пожежогасіння об'ємним способом повинен вимикатися автоматично при відчиненні кожної із вхідних дверей приміщення, що підлягає захисту, та відновлюватись автоматично при їх зачиненні. Пристрої перемикання автоматичного пуску на ручний розміщують перед входом у приміщення, що підлягає захисту.

У разі неможливості встановлення вказаних пристроїв на дверних конструкціях або за наявності постійно відкритих прорізів необхідно розміщувати їх біля кожного прорізу.

12.4.10 Пристрої перемикання автоматичного пуску на ручний напрямків (секцій) систем газового пожежогасіння, що захищають простори за підвісними стелями, канали, підпілля, як правило, розміщують у приміщенні чергового персоналу.

12.4.11 Пристрій відновлення автоматичного пуску систем пожежогасіння об'ємним способом, як правило, розміщують у приміщенні чергового персоналу, а за наявності захисту пристроїв від несанкціонованого увімкнення допускається розміщувати їх перед входом у приміщення, що підлягає захисту.

12.4.12 У приміщенні станції пожежогасіння повинна бути передбачена світлова сигналізація:

- а) про наявність напруги на вводах електропостачання;
- б) про падіння тиску в пускових балонах на 0,2 МПа (загальний сигнал);
- в) про несправність електричних ланцюгів, що формують запуск (за викликом з розшифруванням за напрямками);
- г) про спрацювання системи (загальний сигнал).

12.4.13 У приміщенні пожежного поста повинна бути передбачена:

1) світлова та звукова сигналізація:

- а) про виникнення пожежі (з розшифруванням за напрямками);
- б) про спрацювання системи та проходження вогнегасної речовини до приміщення, яке захищається (з розшифруванням за напрямками);
- в) про несправність у системі;
- г) про відсутність напруги на основному і резервному вводах енергопостачання;
- д) про обрив ланцюгів управління, що формують запуск;
- ж) про падіння тиску в пускових балонах (загальний сигнал).

2) світлова сигналізація:

- а) про наявність напруги на вводах електропостачання;
- б) про відключення автоматичного пуску (з розшифруванням за напрямками);
- в) про відключення звукової сигналізації про пожежу;
- г) про відключення звукової сигналізації про несправність.

12.5 Системи димо- та тепловидалення

12.5.1 Електрокерування повинно забезпечити:

- а) автоматичний пуск вентиляторів димо- та тепловидалення, підпору повітря, обладнання гравітаційного димовидалення (далі - вентиляційні пристрої димовидалення);

- б) автоматичне відкриття вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення, підпору повітря; вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення;
- в) місцеве та дистанційне управління вентиляторами і клапанами димо- та тепловидалення, підпору повітря; вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення, димовидалення;
- г) автоматичне перемикання ланцюгів керування і сигналізації з робочого вводу електропостачання на резервний і навпаки при відновленні напруги (крім ланцюгів керування місцевим пуском вентиляторів та світлової сигналізації про наявність напруги на вводах електропостачання);
- д) відключення автоматичного пуску вентиляторів;
- е) автоматичний контроль цілісності ланцюгів пуску вентиляторів, клапанів димо- та тепловидалення, підпору повітря; вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення;
- ж) контроль працездатності звукової та світлової сигналізації;
- и) відключення звукової сигналізації.

12.5.2 Формування командного імпульсу автоматичного пуску необхідно здійснювати системою пожежної сигналізації при спрацюванні не менше двох пожежних сповіщувачів, які встановлюються в одному контрольованому приміщенні.

12.5.3 Пристрій місцевого пуску вентиляторів (вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення) слід розміщувати поблизу вентиляторів (вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення). Можливо передбачати пуск та зупинку вентиляторів із приміщення пожежного поста.

12.5.4 Пристрої місцевого відкриття поповерхових клапанів тепло- та димовидалення та підпору повітря і пуску систем слід розміщувати на шляхах евакуювання поблизу поповерхових клапанів.

12.5.5 Пристрої місцевого пуску вентиляторів, вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення необхідно забезпечувати такою світловою сигналізацією:

- а) про наявність напруги на робочому та резервному вводах електропостачання;
- б) про відключення автоматичного пуску вентиляторів;
- в) про несправність ланцюгів пуску вентиляторів, вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення;
- г) про пуск вентиляторів, вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення та вентиляторів димовидалення;
- д) про активацію (натискання) кнопки місцевого керування вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення.

12.5.6 У приміщенні пожежного поста повинне бути:

- 1) світлова та звукова сигналізація:
 - а) про спрацювання (з розшифруванням систем);
 - б) про пуск та вихід на робочий режим вентиляторів тепло- та димовидалення, підпору повітря;
 - в) про відкриття клапанів (з розшифруванням систем);

- г) про відкриття поповерхових клапанів (з розшифруванням місцезнаходження);
 - д) про спрацювання вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення, димовидалення (з розшифруванням місцезнаходження);
 - е) про відключення автоматичного пуску вентиляторів, клапанів (з розшифруванням місцезнаходження);
 - ж) про несправність у системі;
 - и) про зникнення напруги на вводах електропостачання;
 - к) про несправність вентиляторів, приводів клапанів, вентиляційних пристроїв димо- та тепло-видалення;
 - л) про несправність ланцюгів пуску вентиляторів, клапанів, вентиляційних пристроїв димо- та тепловидалення.
- 2) світлова сигналізація:
- а) про наявність напруги на вводах електропостачання;
 - б) про відключення звукової сигналізації про спрацювання систем;
 - в) про відключення звукової сигналізації про несправність;
 - г) про положення клапанів систем (відкриті);
 - д) про відключення автоматичного пуску (з розшифруванням систем клапанів)

ДОДАТОК А

(довідковий)

ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ І НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТІВ, НА ЯКІ Є ПОСИЛАННЯ В ДАНИХ НОРМАХ

ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять

ДСТУ 2273-2006 Протипожежна техніка. Терміни та визначення основних понять

ДСТУ 3105-95 (ГОСТ 26952-97) Порошки вогнегасні. Загальні технічні вимоги і методи випробування

ДСТУ 3855-99 Пожежна безпека. Визначення пожежної небезпеки матеріалів та конструкцій. Терміни та визначення

ДСТУ 3958-2000 Газові вогнегасні речовини. Номенклатура показників якості, загальні технічні вимоги та методи випробувань

ДСТУ 3972-2000 Техніка пожежна. Установки порошкового пожежогасіння. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань

ДСТУ 4095-2002 Протипожежна техніка. Установки газового пожежогасіння. Модулі та батарейне обладнання. Загальні технічні вимоги. Методи випробування (ISO14520-1:2002, Ntq)

ДСТУ 4312-2004 Пожежна техніка. Устаткування газового пожежогасіння. Резервуари ізотермічні. Загальні технічні вимоги та методи випробування

ДСТУ 4442:2005 Пожежна техніка. Загальні технічні вимоги та методи випробування установок аерозольного пожежогасіння. Генератори вогнегасного аерозолі

ДСТУ 4466-1:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 1. Загальні вимоги (ISO14520-1:2006, MOD)

ДСТУ 4466-2:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтування, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 2. Вогнегасна речовина CF3I (ISO 14520-2:2006, MOD)

ДСТУ 4466-5:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтування, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 5. Вогнегасна речовина FK-5-1-12 (ISO 14520-5:2006, MOD)

ДСТУ 4466-6:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтування, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 6: Вогнегасна речовина HCFC Суміш А (ISO 14520-6:2006, MOD)

ДСТУ 4466-8:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 8. Вогнегасна речовина HCFC 125 (ISO 14520-8:2006, MOD)

ДСТУ 4466-9:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 9. Вогнегасна речовина HFC 227 ea (ISO 14520-9:2006, MOD)

ДСТУ 4466-10:2006 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 10: Вогнегасна речовина HFC 23 (ISO 14520-10:2005, MOD)

ДСТУ 4466-11:2006 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 11: Вогнегасна речовина HFC 236 fa (ISO 14520-11:2005, MOD)

ДСТУ 4466-12:2006 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 12: Вогнегасна речовина IG-01 (ISO 14520-12:2005, MOD)

ДСТУ 4466-13:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 13. Вогнегасна речовина IG-100 (ISO 14520-13:2005, MOD)

ДСТУ 4466-14:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтування, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 14: Вогнегасна речовина IG-55 (ISO 14520-14:2006, MOD)

ДСТУ 4466-15:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 15. Вогнегасна речовина IG-541 (ISO 14520-15:2005,

MOD)

ДСТУ 4469-1:2006 Пожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 1. Електричні пристрої автоматичного контролю і затримки. Загальні вимоги (EN 12094-1:2003, MOD)

ДСТУ 4469-2:2007 Пожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 2. Неелектричні пристрої автоматичного керування та затримування. Загальні вимоги (EN 12094-2:2003, MOD)

ДСТУ 4469-3:2005 Пожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 3. Пристрої ручного запуску та зупинення. Загальні вимоги (EN 12094-3:2003, MOD)

ДСТУ 4469-4:2009 Пожежна безпека. Системи газового пожежогасіння. Частина 4. Запірно-пускові пристрої та їх пускачі. Загальні вимоги (EN 12094-4:2004, MOD)

ДСТУ 4469-5¹⁾ Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Розподільні пристрої та їх пускачі. Загальні вимоги

ДСТУ 4469-6:2007 Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 6. Неелектричні прилади вимикання. Загальні вимоги (EN 12094-6:2006, MOD)

ДСТУ 4469-7:2005 Пожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 7. Насадки систем пожежогасіння діоксидом вуглецю. Загальні вимоги (EN 12094-7:2000, MOD)

ДСТУ 4469-8²⁾ Протипожежна техніка Системи газового пожежогасіння. Гнучкі з'єднання систем пожежогасіння діоксидом вуглецю. Загальні вимоги

ДСТУ 4469-10:2006 Пожежна техніка. Частина 10. Системи газового пожежогасіння. Манометри та реле тиску. Загальні вимоги (EN 12094-10:2003, MOD)

ДСТУ 4469-11³⁾ Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Зважувальні механічні пристрої. Загальні вимоги

ДСТУ 4469-13:2008 Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 13. Контрольні та незворотні клапани. Загальні вимоги (EN 12094-13:2003, MOD)

ДСТУ 4490:2005 Пожежна техніка. Проектування, монтування та експлуатація установок автоматичних аерозольного пожежогасіння

ДСТУ 4578:2006 Системи пожежогасіння діоксидом вуглецю. Проектування та монтаж. Загальні вимоги (ISO 6183:1990), MOD)

ДСТУ 5092:2008 Пожежна безпека. Вогнегасні речовини. Діоксид вуглецю (EN 25923:1993 (ISO 5923:1989), MOD)

ДСТУ ISO 6309:2007 Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір (ISO 6309-1987, IDT)

ДСТУ EN-14604:2009 Системи пожежної сигналізації. Сигналізатори диму пожежні

ДСТУ EN 54-1:2003 Системи пожежної сигналізації. Частина 1. Вступ (EN 54-1:1996, IDT)

ДСТУ EN 54-2:2003 Системи пожежної сигналізації. Частина 2. Прилади приймально-контрольні пожежні (EN 54-2:1997, IDT)

ДСТУ EN 54-3:2003 Системи пожежної сигналізації. Частина 3. Оповіщувачі пожежні звукові (EN 54-3:2001, IDT)

1), 2), 3) Документ на розгляді

ДСТУ EN 54-4:2003 Системи пожежної сигналізації. Частина 4. Устаткування електроживлення (EN 54-4:1997, IDT)

ДСТУ EN 54-5:2003 Системи пожежної сигналізації. Частина 5. Сповіщувачі пожежні теплові точкові (EN 54-5:2000, IDT)

ДСТУ EN 54-7:2004 Системи пожежної сигналізації. Частина 7. Сповіщувачі пожежні димові точкові розсіяного світла, пропущеного світла або іонізаційні (EN 54-7:2000, IDT)

ДСТУ EN 54-10:2004 Системи пожежної сигналізації. Частина 10. Сповіщувачі пожежні полум'я точкові (EN 54-10:2002, IDT)

ДСТУ EN 54-11:2004 Системи пожежної сигналізації. Частина 11. Сповіщувачі пожежні ручні (EN 54-11:2001, IDT)

ДСТУ EN 54-12:2004 Системи пожежної сигналізації. Частина 12. Сповіщувачі пожежні димові лінійні пропущеного світла (EN 54-12:2002, IDT)

ДСТУ prEN 54-13:2004 Системи пожежної сигналізації. Частина 1. Вимоги щодо систем та оцінювання сумісності (prEN 54-13:2001, IDT)

ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування і технічного обслуговування (CEN/TS 54-14:2004, IDT)

ДСТУ EN 54-16¹⁾ Системи пожежної сигналізації. Частина 16. Устаткування керування та індикації мовленнєвого оповіщення

ДСТУ EN 54-17:2009 Системи пожежної сигналізації. Частина 17. Ізолятори короткого замикання (EN 54-17:2005, IDT)

ДСТУ EN 54-18:2009 Системи пожежної сигналізації. Частина 18. Пристрої вводу-виводу (EN 54-18:2005, IDT)

ДСТУ EN 54-20:2009 Системи пожежної сигналізації. Частина 20. Сповіщувачі пожежні димові аспіраційні (EN 54-20:2006, IDT)

ДСТУ EN 54-21:2009 Системи пожежної сигналізації. Частина 21. Пристрої передавання пожежної тривоги та попередження про несправність (EN 54-21:2006, IDT)

ДСТУ EN 54-24²⁾ Частина 24. Компоненти систем мовленнєвого оповіщення – Гучномовці

ДСТУ ISO 6309:2007 Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір (ISO 6309:1987, IDT)

ДСТУ CEN/NS 14816 Стаціонарні системи пожежогасіння. Дренчерні водорозпилювальні системи. Проектування, монтування та технічне обслуговування

СТ СЭВ 446-77 Противопожарные нормы строительного проектирования. Методика определения расчетной пожарной нагрузки (Протипожежні норми будівельного проектування. Методика визначення розрахункового пожежного навантаження)

ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (Пожежовибухонебезпека речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їх визначення)

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды (Машины, прилади та інші технічні

вироби. Виконання для різних кліматичних районів. Категорії, умови експлуатації, зберігання і транспортування в частині впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища)

ДСТУ EN 13565-2 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи пінного пожежогасіння. Проектування, монтування та технічне обслуговування

1), 2) Документ на розгляді

ДСТУ prEN 50136-1-1:2004 Системи тривожної сигналізації. Системи передавання тривожних сповіщень та обладнання. Частина 1-1. Загальні вимоги до систем передавання тривожних сповіщень

ДСТУ-П CLC/TS 50136-4:2010 Системи тривожної сигналізації. Системи передавання тривожних сповіщень та устаткування. Частина 4. Устаткування індикації центрів приймання тривожних сповіщень

ДСТУ IEC 60839-7-1 Системи тривожної сигналізації. Частина 7-1. Формати сповіщень і протоколи для послідовних інтерфейсів даних у системах передавання тривожних сповіщень. Основні положення

ДСТУ ISO 7240-1:2007 Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 1. Загальні положення, терміни та визначення понять (ISO 7240-1:2005, IDT)

ДСТУ ISO 8421-3:2007 Протипожежний захист. Словник термінів. Частина 7. Пожежна сигналізація та оповіщення (ISO 8421-3:1989, IDT)

ДСТУ Б В.2.5-38:2008 Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд

ДСТУ Н Б В.2.5-37:2008 Інженерне обладнання будинків і споруд. Настанова з проектування, монтування та експлуатації автоматизованих систем моніторингу та управління будівлями і спорудами

СТ СЭВ 383-87 Пожарная безопасность в строительстве. Термины и определения (Пожежна безпека у будівництві. Терміни і визначення)

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования (Пожежна безпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.4.009-83* ССБТ Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание (Пожежна техніка для захисту об'єктів. Основні види. Розміщення та обслуговування)

ГОСТ 12.4.021-75* ССБТ Системы вентиляционные. Общие требования (Системи вентиляційні. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.4.026-76* ССБТ Цвета сигнальные и знаки безопасности (Кольори сигнальні і знаки безпеки)

ГОСТ 16767-98 Средства огнезащитные для древесины. Методы определения огнезащитных свойств (Засоби вогнезахисні для деревини. Методи визначення вогнезахисних властивостей)

ГОСТ 25772-83 Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия (Огорожі сходів, балконів і дахів сталеві. Загальні технічні умови)

ГОСТ 27331-87 Пожарная техника. Классификация пожаров (Пожежна техніка. Класифікація пожеж)

ДБН 360-92360-92** Містобудування. Планування, забудова міських і сільських поселень

ДБН Б.2.4-1-94 Планування і забудова сільських поселень

ДБН Б.2.4-3-95 Генеральні плани сільськогосподарських підприємств

ДБН В.1.1-7-2002 Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва

ДБН В.2.2-9-2009 Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення

ДБН В.2.2-15-2005 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення

ДБН В.2.2-23:2009 Будинки і споруди. Підприємства торгівлі

ДБН В.2.2-24:2009 Проектування висотних житлових і громадських будинків

ДБН В.2.3-15:2007 Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів

ДБН В.2.5-28-2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення

ДБН В.1.2-14:2009 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ

СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий (Внутрішній водопровід і каналізація будинків)

СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (Водопостачання. Зовнішні мережі і споруди)

СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование (Опалення, вентиляція і кондиціонування)

ВБН В.2.2-58.1-94 Проектування складів нафти і нафтопродуктів з тиском насичених парів не вище 93,3 кПа

ВБН-СПП-46-3.94 Перелік будинків і приміщень підприємств Міністерства сільського господарства і продовольства з установленням їх категорії з вибухопожежної небезпеки, а також класу вибухопожежо-небезпечних зон за ПУЭ-87

ВСН 47-85 Нормы проектирования автоматических установок пожаротушения кабельных сооружений (Норми проектування автоматичних установок пожежогасіння кабельних споруд)

НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні

НАПБ А.01.003-2009 Правила улаштування та експлуатації систем оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей в будинках та спорудах

НАПБ Б.01.007-2004 Правила облаштування та застосування ліфтів для транспортування пожежних підрозділів у будинках та спорудах

НАПБ Б.02.013-2003 Положення про порядок розроблення, затвердження, перегляду, скасування та реєстрації нормативно-правових актів з питань пожежної безпеки

НАПБ Б.02.014-2004 Положення про порядок погодження з органами державного пожежного нагляду проектних рішень, на які не встановлені норми та правила, обґрунтованих відхилень від обов'язкових вимог нормативних документів

НАПБ Б.03.002-2007 Норми визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою

НАПБ Б.05.022-2006 Інструкція про порядок проведення приймально-здавальних та періодичних випробувань систем примусового димовидалення та підпору повітря будинків і споруд

НПАОП 0.00-1.07-94 Правила будови і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском

НПАОП 40.01-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок

НПАОП 40.1-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів

НПАОП 15.9-1.13-97 Правила безпеки при виробництві солоду, пива та безалкогольних напоїв

ПУЭ-87 Правила устройства электроустановок (6-е издание, переработанное и дополненное) (Правила будови електроустановок (6-е видання, перероблене і доповнене))

Наказ МНС України від 25.12.2009 року № 886, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 21.01.2010 року за № 60/17355 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з проектування, монтування, технічного обслуговування засобів протипожежного захисту та систем опалення, оцінки протипожежного стану об'єктів"

ДОДАТОК Б

(обов'язковий)

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Нижче подано терміни, вжиті в цих будівельних нормах, та визначення позначених ними понять.

1 автоматична система пожежогасіння (АСПГ)

Система пожежогасіння, яка автоматично контролює стан працездатності та виконує функції виявлення ознак горіння, оповіщення про пожежу і несправність та подавання вогнегасної речовини без втручання людини

2 автономна модульна система локального пожежогасіння

Модуль пожежогасіння, який виконує функції виявлення ознак горіння та подавання вогнегасної речовини без втручання людини незалежно від зовнішніх джерел живлення та систем управління

3 прилад приймально-контрольний пожежний

Складова частина системи пожежної сигналізації, призначена для електричного живлення компонентів системи, приймання та оброблення інформації від пожежних сповіщувачів, формування і передавання на інші виконавчі пристрої сигналів про виявлення ознак горіння

Примітка. Пожежний ППКП може також виконувати функції пожежного пристрою керування.

4 автономний пожежний сповіщувач

Пожежний сповіщувач, який виконує функції виявлення пожежі та видачу звукового сигналу за місцем встановлення, але не зв'язаний контрольними лініями з ППКП об'єкта. Автономний пожежний сповіщувач має в своїй конструкції джерело електроживлення або під'єднаний до зовнішнього джерела електроживлення

5 двоточковий пожежний сповіщувач

Пожежний сповіщувач, що містить у своїй конструкції два чутливих елемента, розташованих на одній вертикальній осі та конструктивно скріплених між собою так, що при встановленні їх у базу один із них буде знаходитись над базою, а другий, на якому розташовані індикатори стану обох чутливих елементів, - під базою

6 єдина база даних об'єктів спостереження (ЄБД)

Програмно-апаратний продукт, за допомогою якого здійснюється реєстрація і зберігання інформації про центри прийняття тривожних сповіщень та об'єкти спостереження

7 механізм відкриття

Механічне обладнання, яке внаслідок своєї роботи і дії на рухому частину пристрою для димо- та тепловидалення СДТ приводить пристрій для димо- та тепловидалення СДТ у функціональне положення

8 монтажна організація

Суб'єкт господарювання, який виконує роботи з монтування систем протипожежного захисту та (або) систем передавання тривожних сповіщень

9 об'єкт спостереження

Об'єкт, на якому здійснюється спостереження за системами пожежного захисту

10 обслуговуюча організація

Суб'єкт господарювання, який здійснює технічне обслуговування СПЗ об'єктів

11 оперативно-диспетчерська служба оперативно-координаційного центру (ОДС ОКЦ)

Підрозділ МНС, який приймає та обробляє сповіщення про пожежу і вживає подальших заходів щодо оперативного реагування на них

12 приміщення з масовим перебуванням людей

Приміщення (зали і фойє театрів, кінотеатрів, зали засідань, нарад, лекційні, аудиторії, ресторани, вестибюлі, касові зали, виробничі тощо) з постійним або тимчасовим перебуванням людей (крім аварійних ситуацій) чисельністю більше ніж одна людина на 1м² приміщення площею 50 м² і більше

13 проектна організація

Суб'єкт господарювання, який виконує роботи з проектування СПЗ та/або систем передавання тривожних сповіщень

14 пультова організація

Суб'єкт господарювання, який здійснює спостереження за СПЗ об'єктів шляхом організації ЦПТС

15 пункт прийняття пожежної тривоги (пункт пожежного спостереження)

Пункт, розташований на об'єкті, який захищається, або віддалений від нього, з якого у будь-який момент після одержання сигналу пожежної тривоги можна ініціювати необхідні заходи протипожежного захисту або пожежогасіння

16 пункт прийняття сповіщень про несправність (пункт пожежного спостереження)

Пункт, з якого після одержання сигналу про несправність можна ініціювати необхідні коригувальні заходи

17 сигнал про несправність

Сигнал, який вказує на те, що в СПЗ виявлено несправність

18 сигнал пожежної тривоги

Ініційована автоматичним пристроєм (ППКП) тривога про пожежу, що подається у звуковому і візуальному вигляді

19 система протипожежного захисту (СПЗ)

Комплекс технічних засобів, що змонтований на об'єкті, призначений для виявлення, локалізування та ліквідування пожеж без втручання людини, захисту людей, матеріальних цінностей та довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, провадження пожежно-рятувальних робіт

20 система димо- та тепловидалення і підпору повітря (СДТ)

Комплекс технічних засобів і пристроїв (димо- та тепловидалення, припливу/підпору повітря, управління та запуску), призначених для створення бездимного прошарку нижче стабільного шару диму, шляхом видалення диму (димових газів, летких продуктів згоряння, нагрітого повітря) з приміщення (будинку, споруди) та шляхів евакуювання у разі пожежі

21 система передавання тривожних сповіщень (СПТС)

Устаткування і мережа, які використовують для передавання інформації про стан однієї та більше СПЗ одного чи більше центрів прийняття тривожних сповіщень

22 спостереження за СПЗ

Сукупність організаційних та технічних заходів, призначених для забезпечення віддаленого цілодобового нагляду за станом СПЗ об'єктів, що здійснюється шляхом прийняття, оброблення і передавання тривожних сповіщень від СПЗ об'єктів та реагування на них

23 тривожні сповіщення

Сигнали, які містять інформацію про небезпеку пожежі чи несправність від однієї чи більше підключених систем протипожежного захисту

24 точка доступу

Устаткування передавання сигналів пожежної тривоги, яке розташоване в ОДС ОКЦ і забезпечує з'єднання за допомогою системи передачі тривожних сповіщень ЦПТС пультової організації з ЦПТС ОДС ОКЦ

25 пульт пожежного спостереження

Устаткування, розміщене в центрі прийняття тривожних сповіщень, яке оповіщує про стан тривоги СПЗ відповідно до видів тривожних сповіщень, що надійшли

26 центр прийняття тривожних сповіщень (ЦПТС)

Віддалений центр із постійним персоналом, до якого надходить інформація про стан однієї або декількох систем протипожежного захисту. До ЦПТС відносяться пункти прийняття пожежної тривоги та пункти прийняття попереджень про несправність

27 центр спостереження Міністерства з надзвичайних ситуацій (ЦС МНС)

Визначена МНС установа (підприємство), що належить до сфери його управління, яка організує та забезпечує роботу СЦПС, здійснює ведення єдиної бази об'єктів спостереження МНС України

ДОДАТОК В

(обов'язковий)

ПЕРЕЛІК ОДНОТИПНИХ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ ОБ'ЄКТІВ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ОБЛАДНАННЮ АВТОМАТИЧНИМИ СИСТЕМАМИ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ ТА ПОЖЕЖОГАСІННЯ, І ТИП СИСТЕМИ ПЕРЕДАВАННЯ ТРИВОЖНИХ СПОВІЩЕНЬ

Таблиця В.1 – Будинки різного призначення

	Призначення будинку	Обладнання будинку СПС	Обладнання будинку АСПГ	Тип системи передавання тривожних сповіщень
1	Житлові будинки			
1.1	Умовною висотою від 26,5 м до 47 м	У передпокоях квартир, загальних коридорах та ліфтових холах, вбудовано-прибудованих нежитлових приміщеннях різного призначення встановлюються пожежні сповіщувачі спонукальної системи димо- та тепловидалення і	-	[Тип 2]

		підпору повітря. Вбудовано-прибудовані нежитлові приміщення різного призначення незалежно від площі		
1.2	Умовною висотою від 47 м до 73,5 м	У передпокоях квартир, загальних коридорах та ліфтових холах, вбудовано-прибудованих нежитлових приміщеннях різного призначення встановлюються пожежні сповіщувачі спонукальної системи димо- та тепловидалення і підпору повітря, а у вбудовано-прибудованих нежитлових приміщеннях різного призначення незалежно від площі – СПС з використанням адресних компонентів	-	[Тип 2]
1.3	Умовною висотою від 73,5 м до 100 м	У передпокоях квартир, загальних коридорах та ліфтових холах, вбудовано-прибудованих нежитлових приміщеннях різного призначення встановлюються пожежні сповіщувачі	-	[Тип 1]

		спонукальної системи димо- та тепловидалення і підпору повітря, а у вбудовано-прибудованих нежитлових приміщеннях різного призначення незалежно від площі – СПС з використанням адресних компонентів		
1.4	Умовною висотою більше 100 м	Обладнання будинку СПС визначається індивідуальними технічними вимогами	Обладнання будинку АУПГ визначається індивідуальними технічними вимогами	[Тип 1]
1.5	Багатоквартирні будинки для людей похилого віку та сімей з інвалідами	Усі приміщення	-	[Тип 2]

Примітка. У житлових будинках з умовною висотою від 26,5 м до 73,5 м включно у приміщеннях квартир за винятком санітарно-гігієнічних приміщень додатково встановлюються автономні пожежні сповіщувачі, які відповідають вимогам ДСТУ EN-14604

2	Гуртожитки			
2.1	Умовною висотою до 26,5 м включно	Усі приміщення	-	[Тип 2]
2.2	Умовною висотою від 26,5 м до 73,5 м	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів	-	[Тип 1]
3	Будинки готелів			
3.1	До семи номерів	Усі приміщення при загальній площі більше 300 м ²	-	[Тип 2]
3.2	Від семи до 50 номерів	Усі приміщення	-	[Тип 2]
3.3	Від 50 та більше номерів	Усі приміщення. СПС з використанням	-	[Тип 1]

		адресних компонентів		
3.4	Умовною висотою від 26,5 м до 73,5 м	Те саме	Усі приміщення	[Тип 1]
3.5	Умовною висотою від 73,5 м до 100 м	Те саме	Те саме	[Тип 1]
3.6	Умовною висотою більше 100 м	Обладнання СПС визначається індивідуальними технічними вимогами	Обладнання АУПГ визначається індивідуальними технічними вимогами	[Тип 1]
4	Будинки адміністративно-офісного призначення			
4.1	Умовною висотою до 26,5 м	Умовною висотою два поверху та вище і одноповерхові загальною площею понад 300 м ² . Усі приміщення	-	[Тип 2]
4.2	Умовною висотою від 26,5 м до 47 м	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів	-	[Тип 2]
4.3	Умовною висотою від 47 м до 73,5 м	Те саме	Усі приміщення	[Тип 1]
4.4	Умовною висотою від 73,5 м до 100 м	Те саме	Те саме	[Тип 1]
4.5	Умовною висотою більш ніж 100 м	Вимоги до СПЗ встановлюються індивідуальними технічними вимогами	Вимоги до СПЗ встановлюються індивідуальними технічними вимогами	[Тип 1]
4.6	Будинки державних органів влади, виконкомів рад народних депутатів областей, міст, районів та відділів управління, незалежно від поверховості	Усі приміщення	Приміщення зберігання цінних документів, архівів, серверів	[Тип 1]
4.7	Банки			
4.7.1	Банки та фінансові установи	Усі приміщення	З урахуванням 4.2; 4.3; 4.4	[Тип 1] [Тип 2 для філій]

4.7.2	Сховища цінностей та їх відсіки	Те саме	Незалежно від умовної висоти будинку	[Тип 1]
4.8	Будинки виставкові, торговельні та громадського харчування			
4.8.1	Торговельні центри, криті речові ринки, магазини, зали для ярмарок			
4.8.1.1	Підземні та підвальні	Усі приміщення. При загальній площі більше 1000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при площі торговельної зали більше 150 м ² або загальній площі більше 400 м ²	[Тип 1]
4.8.1.2	Одноповерхові	Усі приміщення. При загальній площі більше 3500 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше допустимої площі протипожежного відсіку в залежності від ступеня вогнестійкості будинку	[Тип 2] [Тип 1]
4.8.1.3	Двоповерхові	Усі приміщення. При загальній площі торговельних залів більше 3500 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі торговельних залів більше 3500 м ²	[Тип 2] до 3500 м ² [Тип 1] більше 3500 м ²
4.8.1.4	Триповерхові та вище	Незалежно від площі. При загальній площі поверху більше 1000 м ² . СПС з використанням адресних компонентів	З розміщенням торговельних залів на трьох та більше поверхах усі приміщення незалежно від площі	[Тип 1]
4.8.2	Із продажу сільськогосподарських продуктів, промислових товарів	Незалежно від площі магазини, павільйони, групи кіосків та приміщення адміністративного призначення. Приміщення	Камери схову, у яких зберігаються матеріальні цінності (крім приміщень категорій Г, Д за вибухопо-жежною та пожежною небезпекою) незалежно від площі	[Тип 2]

		ринків, які повинні обладнуватись СПС, в обґрунтованих випадках замість СПС можуть обладнуватись автономними системами пожежогасіння		
4.8.3	Підприємства громадського харчування в будинках іншого призначення			
4.8.3.1	Умовною висотою до 26,5 м включно	Усі приміщення		[Тип 2]
4.8.3.2	Умовною висотою від 26,5 м до 47 м включно	Те саме	Усі приміщення	[Тип 1]
4.8.3.3	Умовною висотою від 47 м до 73,5 м включно	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів	Те саме	[Тип 1]
4.8.3.4	Умовною висотою понад 73,5 м	Те саме	Те саме	[Тип 1]
4.8.4	Будинки виставкового та виставково-торговельного призначення			
4.8.4.1	Підземні	Усі приміщення	Усі приміщення при площі виставкової зали більше 150 м ² або загальній площі більше 400 м ²	[Тип 1]
4.8.4.2	одноповерхові у будинках I та II ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 3500 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 3500 м ²	[Тип 2] [Тип 1] більше 3500 м ²
4.8.4.2	одноповерхові у будинках I та II ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 3500 м ² СПС з використанням	Усі приміщення при загальній площі більше 3500 м ²	[Тип 2] [Тип 1] більше 3500 м ²

		адресних компонентів		
4.8.4.3	одноповерхові у будинках III ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 2000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 2000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] більше 2000 м ²
4.8.4.4	одноповерхові у будинках IIIa, IIIб ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 1000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 1000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] Більше 1000 м ²
4.8.4.5	одноповерхові у будинках IV, IVa та V ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 500 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 500 м ²	Тип 2] [Тип 1] більше 500 м ²
4.8.4.6	двоповерхові та вище I та II ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 3000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 3000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] більше 3000 м ²
4.8.4.7	двоповерхові III ступеня вогнестійкості	Усі приміщення. При загальній площі більше 1000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 1000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] більше 1000 м ²
5	Будинки культурно-освітніх і видовищних закладів			
5.1	Театри, концертні та кіноконцертні зали (видовищні заклади)	Усі приміщення	Більше ніж 800 посадочних місць: а) простір під колосниками сцени та ар'єрсцени; під нижнім ярусом робочих галерей і нижніми перехідними	[Тип 1]

містками, що їх з'єднують;
приміщення сейфа
згорнутих декорацій та
усі прорізи сцени,
включаючи прорізи
порталу, карманів сцени,
ар'єрсцени, а також
частини трюму, що
зайнята конструкціями
вбудованого обладнання
сцени, та підйомно-
опускних пристроїв
мають бути обладнані
дренчерними системами
пожежогасіння;

б) покриття сцени та
ар'єрсцени, усі робочі
галереї та перехідні
містки, крім нижніх, трюм
(крім вбудованого
обладнання сцени),
кармани сцени, а також
приміщення у будинках зі
сценою, що має
колосники і трюм;
складські приміщення,
комори та майстерні,
приміщення для монтажу
станкових та об'ємних
декорацій, камери
димовидалення повинні
бути обладнані
спринклерними
системами
пожежогасіння;

в) виробничі
приміщення і резервні
склади, розташовані в
окремому корпусі на
ділянці будинку театру,
або підсобно-виробничих
приміщеннях у будинку
театру слід обладнувати
спринклерними
системами
пожежогасіння;

г) у демонстраційних
комплексах театрів
місткістю 600 місць і

			більше зі сценами панорамного, трибічного та центрального типів	
5.2	Цирки	Усі приміщення	Склади декорацій, бутафорії та реквізиту, столярна майстерня, фуражна, інвентарні та господарські комори, приміщення зберігання та виготовлення реклами, приміщення виробничого призначення та обслуговування арени, приміщення для тварин, горищний підкупольний простір над зоною для глядачів, естакадою і над гімнастичним майданчиком, кармани арени й портали виходів на арену та естраду обладнуються спринклерними системами пожежогасіння	[Тип 1]
5.3	Кінотеатри, заклади дозвілля (клуби, центри культури та інші)	Те саме	а) у кінотеатрах, клубах, центрах дозвілля, зі сценами, естрадами місткістю зали для глядачів більше 700 місць за наявності колосників, а також у клубах і центрах культури та дозвілля зі сценами розміром 12,5 м×7,5 м; 15 м×7,5 м; 18 м×9 м; 21 м×12 м, слід передбачати дренажні системи пожежогасіння у місцях, передбачених пунктом 5.1а цієї таблиці; б) у клубах, центрах дозвілля з місткістю зали для глядачів понад 700 місць зі сценами розміром 18 м×9 м; 21 м×12 м, а також зі сценами 18 м×12 м; 21 м×15 м незалежно від місткості зали слід передбачати	[Тип 1]

			дренчерні та спринклерні системи пожежогасіння у місцях, передбачених пунктами 5.1а; 5.1б цієї таблиці	
5.4	Казино та ігрові заклади	Усі приміщення. При загальній площі більше 1000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення при загальній площі більше 500 м ² . У підвальних приміщеннях незалежно від площі	[Тип 1]
6	Музеї, бібліотеки та архіви			
6.1	Музеї, картинні галереї	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів з застосуванням димових та комбінованих оповіщувачів	Обладнуються лише приміщення зберігання музейного фонду (запасники)	[Тип 1]
6.2	Бібліотеки з фондом зберігання до 500 тис. Умовних одиниць	Усі приміщення	Приміщення сховищ бібліотек, архівів, комор, ремонтних майстерень, палітурно-брошурувальних, збирання та оброблення макулатури, розташовані в будинках з умовною висотою 26,5 м і більше, а також у будинках державних органів влади, виконкомів рад народних депутатів областей, міст, районів	[Тип 1]
6.3	Бібліотеки з фондом зберігання більше 500 тис. умовних одиниць	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів з застосуванням димових та комбінованих оповіщувачів	Те саме	[Тип 2]
6.4	Бібліотеки з фондом зберігання більше 2 млн.	Усі приміщення. СПС з	Усі приміщення	[Тип 1]

	умовних одиниць	використанням адресних компонентів із застосуванням димових та комбінованих оповіщувачів		
6.3.1	Архіви площею менше 400 м ²	Усі приміщення з застосуванням димових та комбінованих оповіщувачів		[Тип 2]
6.3.2	Архіви площею більше 400 м ² та більше та архіви унікальних видань, звітів, рукописів та іншої документації особливої цінності	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів із застосуванням димових та комбінованих оповіщувачів	Усі приміщення	[Тип 1]
7	Будинки науково-дослідних інститутів, проектних та конструкторських організацій, інформаційних центрів, установ органів управління, установ громадських організацій			
7.1	Умовною висотою до 26,5 м включно	Усі приміщення. Висотою від двох поверхів та вище та одноповерхові загальною площею 300 м ² та більше	Приміщення зберігання цінних документів, архівів у будинках державних органів влади, виконкомів рад народних депутатів областей, міст, районів, а також приміщення згідно з 18 цієї таблиці	[Тип 2]
7.1.1	Умовною висотою від 26,5 м до 47 м включно	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів та приведенням у дію системи протидимного захисту	Усі приміщення	[Тип 1]
7.1.2	Умовною висотою від 47 м до 73,5 м включно	Те саме	Те саме	[Тип 1]
7.1.3	Умовною висотою більше 73,5 м	Те саме	Те саме	[Тип 1]
7.2	Дитячі дошкільні заклади	Усі приміщення з	Те саме	[Тип 2]

		застосуванням димових та комбінованих сповіщувачів		[Тип 1] з цілодобовим перебуванням людей
7.3	Загальноосвітні школи місткістю 360 і більше учнів	Усі приміщення	-	[Тип 2]
7.4	Спеціальні та санаторні школи та школи-інтернати з приміщеннями для сну	Усі приміщення. СПС повинна бути адресного типу з застосуванням димових та комбінованих сповіщувачів у приміщеннях для сну	-	[Тип 1]
7.5	Навчально-виробничі комбінати, позашкільні заклади	Усі приміщення	-	[Тип 2]
8	Будинки охорони здоров'я (лікувально-профілактичні, санаторно-профілактичні заклади, установи судово-медичної експертизи, аптечні заклади, санаторії та санаторії-профілакторії, заклади відпочинку та туризму			
8.1	Умовною висотою до 26,5 м включно	Усі приміщення. Із застосуванням димових та комбінованих сповіщувачів у приміщеннях для сну	-	[Тип 2]
8.2	Умовною висотою від 26,5 м та вище	Усі приміщення. СПС з використанням адресних компонентів та приведенням у дію системи димовидалення з застосуванням димових та комбінованих оповіщувачів у приміщеннях для сну	-	[Тип 1]
9	Будинки і споруди фізкультурно-оздоровчого і спортивного призначення			
9.1.	Будинки і споруди, що використовуються в спортивних цілях, що мають	Усі приміщення. Кількість стаціонарних і	Усі приміщення. Кількість стаціонарних і тимчасових місць, які	[Тип 2]

	стаціонарно встановлені трибуни для глядачів	тимчасових місць, які передбачені проектом трансформації залу: - не більше 300, ступінь вогнестійкості III та IV; - не більше 400, ступінь вогнестійкості IV; - не більше 600, ступінь вогнестійкості IIIa та IIIб; - більше 600, ступінь вогнестійкості I та II	передбачені проектом трансформації залу: - більше 800 незалежно від ступеня вогнестійкості. Підтрибунний простір стаціонарних трибун незалежно від площі	
9.2	Будинки, що використовуються в спортивних цілях, що можуть переобладнуватись із обладнанням глядацьких трибун, тераси для видовищ та демонстраційних цілей	Те саме	-	[Тип 2]
9.3	Будинки і споруди, які не мають глядацьких трибун, та в яких не передбачена проектом трансформація залу	Усі приміщення	Усі приміщення	[Тип 2]
10	Окремо розташовані будинки для культової і релігійної діяльності			
10.1	Культові будинки і споруди, їх комплекси, будинки релігійних організацій	З загальною площею 300 м ² та більше, або з площею молитовної зали понад 100 м ² усі приміщення	Згідно з індивідуальними технічними вимогами (концепція)	[Тип 1]
11	Будинки транспорту			
11.1	Вокзали всіх видів транспорту	Усі приміщення	Усі приміщення. При загальній площі понад	[Тип 1]

			3500 м ²	
11.2	Ангар для технічного обслуговування, змиття та фарбування літаків, вертольотів	Те саме	Усі приміщення	[Тип 1]
11.3	Будівлі залів автоматизованих систем керування повітряним рухом	Те саме	-	[Тип 1]
11.4	Ангари локомотивні	Усі приміщення. При загальній площі більше 7000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення. При загальній площі понад 7000 м ²	[Тип 1]
11.5	Будівлі для технічного обслуговування аварійно-рятувальних засобів та авіаційних коліс і гальм	Усі приміщення	Усі приміщення	[Тип 1]
11.6	Будівлі вагонних депо	Усі приміщення. При загальній площі більше 7000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Усі приміщення. При загальній площі понад 7000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] при площі понад 7000 м ²
11.7	Будівлі трамвайних та тролейбусних депо	Усі приміщення. При загальній площі понад 7000 м ² СПС з використанням адресних компонентів	Те саме	Те саме
12	Будинки та споруди для зберігання (обслуговування) автомобільного транспорту			
12.1	Окремо розташовані підземні гаражі незалежно від поверховості	Усі приміщення	Усі приміщення. Крім одноповерхових, розрахованих не більше ніж на 25 автомобілів	[Тип 1]
12.1.1	Одноповерхові наземні гаражі	Усі приміщення: - I та II ступенів вогнестійкості при загальній площі менше 7000 м ² ;	Усі приміщення: - I та II ступенів вогнестійкості при загальній площі менше 7000 м ² ;	[Тип 2]

		- IIIa ступеня вогнестійкості при загальній площі менше 3600 м ² ; - III та IV ступенів вогнестійкості при загальній площі менше 2000 м ²	- IIIa ступеня вогнестійкості при загальній площі менше 3600 м ² ; - III та IV ступенів вогнестійкості при загальній площі менше 2000 м ²	
12.1.2	Два поверхи та вище гаражів	Усі приміщення	Усі приміщення	[Тип 1]
12.3	Механізовані гаражі (автоматизовані)	Те саме	Те саме	[Тип 1]
12.4	Криті стоянки автотранспорту на території аеропортів	Усі приміщення	Усі приміщення	[Тип 1]
12.5	Місця стоянки автотранспорту, що розташовані під спорудами будівлі аеровокзалу	Те саме	Те саме	[Тип 1]
12.6	Будинки та приміщення комплексів автозаправних станцій	Те саме	Усі приміщення. Приміщення категорії В площею понад 20 м ² , складські приміщення з наявністю ЛЗР та ГР, незалежно від площі, приміщення постів технічного обслуговування площею понад 100 м ² , а також приміщення БП АЗС, АГЗС об'ємом 500 м ³ та більше, в яких розміщується обладнання перекачування скрапленого вуглеводневого газу, що входить до складу технологічної системи АЗС	[Тип 1]
12.7	Автосалони, виставкові зали для тимчасового або постійного зберігання автомобілів	Те саме	Усі приміщення. При загальній площі більше 500 м ²	[Тип 2] до 500 м ² включно [Тип 1] вбудовані

				[Тип 1] більше 500 м ²
12.8	Станції технічного обслуговування автомобілів	Усі приміщення	Усі приміщення. При загальній площі більше 500 м ²	[Тип 2] [Тип 1] більше 500 м ²
13	Будинки виробничі			
13.1	Виробничі будинки категорії В			
13.1.1	Одноповерхові	Усі приміщення	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 1000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] при площі більше 1000 м ²
13.1.2	Двоповерхові та вище	Усі приміщення	Усі приміщення. За наявності приміщення площею 500 м ² та більше	[Тип 2] [Тип 1] при площі 500 м ² та більше
14	Будинки складів			
14.1	Складські будинки категорії А та Б	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 500 м ²	[Тип 1]
14.2	Складські будинки категорії В	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 1000 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 1000 м ²	[Тип 2] [Тип 1] при площі більше 1000 м ²
14.2.1	Складські будинки категорії В та вище за пожежною небезпекою зі зберіганням на стелажах висотою 5,5 м та більше	Усі приміщення. Незалежно від площі	Усі приміщення. Незалежно від площі, у тому числі внутрішньо-стелажний простір	[Тип 1]
14.3	Склади для зберігання гуми, каучуку та виробів із них, целулоїду та виробів із нього, зберігання лужних та			

	лужноземельних металів (Na, K, Mg, Ca тощо), а також пожежовибухонебезпечних металевих порошків (Ti, Al, Fe тощо)			
14.3.1	Одноповерхові	Усі приміщення	Усі приміщення. При загальній площі більше 750 м ²	[Тип 2]; [Тип 1] при площі більше 750 м ²
14.3.2	Двоповерхові	Усі приміщення	Усі приміщення	[Тип 1]
14.4	Резервуарні парки зберігання спирту	При об'ємі менше 1000 м ³	При об'ємі більше 1000 м ³	[Тип 1]
14.5	Для зберігання негорючих матеріалів у горючій упаковці	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 1500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 1500 м ²	[Тип 2]
14.6	Для зберігання аміачної селітри і горючих пестицидів	Усі приміщення	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 700 м ²	[Тип 2]
14.7	Для зберігання фото-, кіно-, аудіо- плівки на основі ацетату целюлози	Незалежно від площі	При зберіганні 200 кг та більше	[Тип 2]
14.8	Для зберігання витрат запасу двигунів та агрегатів машин із наявністю в них палива та масел	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 500 м ²	[Тип 2]
14.9	Наземні резервуари для зберігання нафти і нафтопродуктів	Усі службові приміщення	При об'ємі більше 5000 м ³	[Тип 1]
14.10	Для зберігання нафтопродуктів з температурою спалаху нижче 120 °С у тарі	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 500 м ²	[Тип 2] [Тип 1] при площі більше 500 м ²
14.11	Для зберігання нафтопродуктів з температурою спалаху вище 120 °С у тарі	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 750 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 750 м ²	[Тип 2] [Тип 1] при площі більше 750 м ²

14.12	Закриті склади ЛЗР, ГР і приміщення з установками регенерації масел	Усі приміщення. За наявності приміщення площею менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 500 м ²	[Тип 1]
15	Будинки сільськогосподарського призначення			
15.1	Склади зберігання хлібопродуктів, насіння кукурудзи, комбікормів, сировини для виробництва комбікормів, вітамінів, антибіотиків, ферментних препаратів, отрутохімікатів, механізовані і немеханізовані склади зерна; бункери, надбункерні приміщення для зберігання порошкових органічних матеріалів	За наявності приміщення площею 200 м ² і більше	-	[Тип 2]
15.2	Склади для тарного і безтарного зберігання борошна	За наявності приміщення площею від 100 м ² до 1000 м ²	За наявності приміщення площею 1000 м ² і більше	[Тип 2]
15.3	Окремо розташовані будівлі складів для зберігання вітамінів, антибіотиків, ферментних препаратів і отрутохімікатів	Усі приміщення. При загальній площі більше 200 м ²	Те саме	[Тип 2]
15.4	Матеріальні склади	Усі приміщення	Те саме	[Тип 2]
15.5	Адміністративно-побутові будинки	Дивись 4.1 цієї таблиці	-	[Тип 2]
15.6	Сільськогосподарські силоси (бункери)	При об'ємі менше 200 м ³	При об'ємі більше 200 м ³	[Тип 2]
15.7	Будинки сільськогосподарського призначення з категорією В (у яких періодично знаходяться горючі матеріали)	Усі приміщення. При загальній площі менше 1000 м ²	Усі приміщення. При загальній площі 1000 м ² та більше	[Тип 1]
15.8	Будинки птахофабрик	Усі приміщення. Допускається використання технологічних датчиків автоматичного	-	[Тип 2]

		контролю температури		
15.9	Будинки для використання в сільськогосподарській діяльності (корівники, конюшні, свинарники, вівчарні, кінні заводи тощо)	Усі приміщення. При загальній площі 1500 м ² та більше	-	[Тип 2]
15.10	Склади мінеральних горючих добрив, негорючих добрив, в упаковці з горючих матеріалів, аміачної селітри	Усі приміщення. При загальній площі 200 м ² і більше	-	[Тип 2]
15.11	Приміщення складів пестицидів із температурою спалаху нижче 120 °С	Усі приміщення. При загальній площі від 100 м ² до 500 м ²	Усі приміщення. При загальній площі 500 м ² і більше	[Тип 2] [Тип 1] при площі більше 500 м ²
16	Транспортні та евакуйовальні тунелі			
16.1	Транспортні тунелі для проїзду наземного транспорту	Усі допоміжні приміщення транспортного тунелю	Тунелі довжиною понад 100 м	[Тип 1]
16.2	Тунелі для евакуювання	Довжиною понад 100 м	-	[Тип 1]
17	Магістральні нафтопроводи та газопроводи			
17.1	Газорозподільні та газокомпресорні станції	Усі приміщення. Незалежно від площі	Усі приміщення. Незалежно від площі	[Тип 1]
17.2	Насосні станції на магістральних нафто- і газопроводах	Те саме	Те саме	[Тип 1]
17.3	Споруди . зв'язку та управління на магістральних нафто- і газопроводах	Те саме	Те саме	[Тип 1]
18	Магістральні водопроводи			
18.1	Станції насосні та фільтраційні на магістральних водопроводах	Усі приміщення	-	[Тип 2]
19	Споруди нафтохімічних і нафтопереробних підприємств			
19.1	Вогняні підігрівачі нафти незалежно від розмірів	-	Усі приміщення. Незалежно від площі	[Тип 1]

19.2	Портові термінали для нафтопродуктів об'ємом 5000 м ³ і більше	-	Те саме	[Тип 1]
20	Склади полімерних (високомолекулярних) сполук - пінополіуретан, пінополістирол (поролон, пінопласт)			
20.1	Склади з групою горючості: Г3 та Г4	Усі приміщення. За наявності приміщення площею до 100 м ² включно	Усі приміщення. За наявності приміщення площею більше 100 м ²	[Тип 2]
20.2	Г1 та Г2	До 1000 м ² включно	Більше 1000 м ²	[Тип 2]

Таблиця В.2 – Приміщення у будинках та спорудах різного призначення

	Призначення приміщення	Умови обладнання приміщення СПС	Умови обладнання приміщення АСПГ	Примітки
1	Споруди, приміщення та технологічне обладнання енергетичних об'єктів			
1.1	Внутрішньоцехові, міжцехові кабельні підвали, напівпідвали, тунелі, поверхи, напівповерхи, шахти, закриті галереї, приміщення вводу кабелів, що розміщені всередині та поза будинками енергетичних об'єктів (ТЕЦ, ГЕС, ГАЕС, ГРЕС, ТЕС) незалежно від об'єму та кількості кабелів	По всій довжині	По всій довжині. Не обладнуються в разі використання негорючої кабельної продукції або захисту кабелів вогнезахисним покриттям	
1.2	Закриті розподільні пристрої і приміщення для встановлення трансформаторів на електростанціях	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
1.3	Машзали електростанцій	Усі приміщення	Незалежно від площі	
1.4	Приміщення вбудованих, прибудованих та дахових котельних установок на рідкому, твердому та комбінованому паливі	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
1.4.1	Приміщення вбудованих, прибудованих та дахових котельних установок на газовому паливі	Незалежно від площі. При цьому компоненти СПС повинні бути у вибухобезпечному виконанні		
1.5	Приміщення електрогенератора	Незалежно від площі.	Незалежно від	

	торних із двигунами внутрішнього згорання	При цьому компоненти СПС повинні бути у вибухобезпечному виконанні	площі. При цьому компоненти спонукальної системи повинні бути у вибухобезпечному виконанні	
1.6	Приміщення вводу кабелів, кабельні шахти, кабельні підвали, тунелі, поверхи, що розміщені всередині та поза будинками	При пожежному навантаженні менше 180 МДж/м ²	При пожежному навантаженні більше 180 МДж/м ²	
1.7	Трансформатори і реактор напругою 500 кВ і вище незалежно від потужності, трансформатори напругою 220-330 кВ з одиничною потужністю 200 МВА і більше	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
1.8	Трансформатори напругою 110 кВ і вище потужністю 63 МВА і більше, встановлені в камерах закритих підстанцій глибокого введення і в закритих розподільних установках (ЗРУ) електростанцій і підстанцій	Те саме	Те саме	
1.9	Трансформатори напругою 110 кВ і вище з одиничною потужністю 63 МВА і більше, встановлені біля будівлі гідроелектростанції	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
1.10	Закриті склади ЛЗР, ГР категорії А, Б, В та приміщення із установками регенерації масел	При площі приміщення менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею 500 м ² і більше	
1.11	Приміщення мазутних та масляних насосів, насосів дизельного пального, маслоапаратних на теплових електростанціях і районних котельнях	Те саме	Незалежно від площі	
1.12	Закриті трансформаторні майстерні	Незалежно від площі		
1.13	Приміщення лабораторій, ремонтних майстерень, закритих складів і комор, а також інших приміщень,	Те саме		

	пов'язаних зі зберіганням та ремонтом горючого обладнання і матеріалів			
1.14	Приміщення тракту паливоподачі і закритих складів твердого палива	Те саме	Незалежно від площі	
1.15	Приміщення електрощитових та КРУ	Те саме	-	
2	Приміщення у вокзалах та будівлях транспорту			
2.1	Приміщення прийому, транспортування та видачі багажу в аеровокзалах	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
2.2	Камери схову багажу та ручної поклажі, приміщення для зберігання незатребуваного багажу у будинках вокзалів залізничних, річкових, морських, автовокзалів та аеровокзалів	При загальній площі менше 1000 м ²	При загальній площі більше 1000 м ²	
2.2.1	У підвальних приміщеннях	При загальній площі менше 700 м ²	При загальній площі більше 700 м ²	
2.3	Автоматичні камери схову	При загальній площі менше 1500 м ²	При загальній площі більше 1500 м ²	
2.3.1	У підвальних приміщеннях	При загальній площі менше 1000 м ²	При загальній площі більше 1000 м ²	
3	Приміщення сільськогосподарського призначення			
3.1	Приміщення очищення зерна, сушіння і оброблення солоду і зерна	При загальній площі від 100 м ² до 1000 м ²	При загальній площі понад 1000 м ²	
3.2	Приміщення для оброблення, сушіння і очищення зерна в кукурудзяно-крохмалепаточковому виробництві	Незалежно від площі	-	
3.3	Розмельно-сортувальне відділення у виробництві вівсяних дієтпродуктів	Те саме	-	
3.4	Приміщення кормоцехів, цехів із виробництва комбікормів, концентрованих кормів, трав'яного борошна, преміксів, сухого крохмалю,	При загальній площі від 200 м ² до 1500 м ²	При загальній площі 1500 м ² і більше	

	білково-вітамінних добавок, гранулювання готової продукції			
3.5	Приміщення для оброблення насіння зерна, зерноочисні, насінняочисні, сушильні	Те саме	Те саме	
3.6	Приміщення розмельні, лушильні, (шеретувальні), очищення борошняної сировини	Незалежно від площі	-	
3.7	Приміщення вибійних і фасувальних відділень борошна, крупи, комбікормів	Те саме	-	
3.8	Транспортерні галереї для переміщення ком бікормів і зерна розсипом	При загальній площі 200 м ² і більше	-	
3.9	Приміщення для протравлювання насіння (оброблення емульсією)	Те саме	-	
3.10	Приміщення для приготування емульсії, фасування і засипки отрутохімкатів і інших хімічних речовин, що призначені для протравлювання зерна і насіння	Незалежно від площі	-	
3.11	Корпуси, відділення виробництва розсипних і гранульованих комбікормів, білково-вітамінних добавок, преміксів, карбамідного концентрату, очищення борошнистого зерна	Те саме	-	
3.12	Приміщення розмельні, лушильні (шеретувальні) і зерноочисні млинозаводів і крупозаводів	Те саме	-	
3.13	Приміщення вибійних відділень борошна, крупи і комбікормів	Те саме	-	
3.14	Приміщення фасування борошна і крупи	Те саме	-	
3.15	Приміщення складів для	При загальній площі 200	-	

	зберігання вітамінів, антибіотиків, ферментних препаратів і отрутохімікатів	м ² і більше		
3.16	Приміщення для оброблення насіння кукурудзи	Незалежно від площі		
3.17	Матеріальні склади	Те саме	-	
4	Приміщення телекомунікаційних об'єктів			
4.1	Приміщення апаратних вузлів, комутаторних залів, електронних комутаційних станцій, зали міжміських, центрів документального електрозв'язку, міських та сільських автоматичних телефонних станцій, інші технологічні приміщення об'єктів електрозв'язку (КРОС, ЛАЗ, ЛАЦ) та пунктів цифрових систем передачі даних загальною потужністю споживання електроенергії	При площі менше 24 м ² і потужності менше 12 кВт	При потужності більше 12 кВт	
4.2	Приміщення апаратних радіорелейних споруд, радіотрансляційних вузлів та регенераційних пунктів радіозв'язку	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
4.3	Приміщення введення кабелів електрозв'язку (кабельні шахти)	Те саме	Те саме	
4.4	Приміщення базових станцій та ретрансляторів мобільного зв'язку, які розміщені:			
4.4.1	у діючих будинках об'єктів електрозв'язку	Незалежно від площі		
4.4.2	у будинках іншого призначення	Те саме	Незалежно від площі	
4.4.3	в окремо розташованих спеціальних будинках та спорудах	Те саме	Обладнуються автономними модульними системами пожежогасіння	
5	Приміщення в спорудах та будівлях авіаційного транспорту			
5.1	Приміщення апаратних технічних будівель дальніх та	Незалежно від площі	Незалежно від площі	

	ближніх приводних радіостанцій із маркерними радіомаяками, окремих приводних радіостанцій (автоматизованих) та радіомаяків азимутальних, далекомірних, автоматичних радіопеленгаторів, курсових і глисадних радіомаяків			
5.2	Приміщення залів автоматизованих систем керування повітряним рухом	Те саме	Те саме	
5.3	Приміщення центрів комутації повідомлень та передавальних і приймальних радіоцентрів	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
6	Приміщення у будинках Укрпошти			
6.1	Приміщення обробки, сортування, зберігання і доставки посилок, письмових кореспонденцій, періодичних видань і страхової пошти	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² та більше	
7	Виробничі приміщення			
7.1	Підземні категорії В	Усі приміщення. При загальній площі менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею 500 м ² і більше	
7.2	Регульовальні, контрольно-вимірювальні ділянки, лабораторії	При площі приміщення менше 500 м ²	Те саме	
7.3	Майстерні: радіотехнічні, ремонту апаратури (телеграфного, факсимільного зв'язку), електроремонтні, антенно-вежевого господарства	Те саме	Те саме	
7.4	Електроремонтні майстерні для перемотування електродвигунів	Те саме	Те саме	
7.5	Приміщення агрегатних у цокольних, напівпідвальних і підвальних приміщеннях або тих, що мають видаткові баки пального чи мастила	Незалежно від площі	Незалежно від площі	

	загальною ємністю більше 0,5 м ³ (500 л)			
7.6	Ділянки консервування виробів в установках періодичної дії з використанням горючих рідин (ванни, конвеєрні лінії тощо) та на основі легкозаймистих рідин. Ділянки промивання виробів у гасі, бензині, уайт-спіриті та інших горючих та легкозаймистих рідинах	При площі приміщення менше 500 м ²	Усі приміщення. За наявності приміщення площею 500 м ² і більше	
7.7	Приміщення деревообробки та столярні майстерні	Те саме	Те саме	
7.8	Ділянки полірування та шліфування виробів із деревини та лакових покриттів:			
7.8.1	категорії А і Б за вибухопожежною небезпекою	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
7.8.2	категорії В за вибухопожежною небезпекою	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення більше 500 м ²	
7.9	Приміщення витратних комор лакофарбових матеріалів, горючих миючих засобів, мастил, інших горючих рідин, що розміщені у виробничих будинках	При площі приміщення менше 50 м ²	При площі приміщення більше 50 м ²	
7.10	Приміщення виробництв деталей із горючих матеріалів	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
7.11	Майстерні гумотехнічних виробів	Те саме	Те саме	
7.12	Приміщення (кабіни, бокси) випробувань із використанням горючих і легкозаймистих рідин	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
7.13	Приміщення випробувальної апаратури, гідровипробувань гасом, крапельної дефектоскопії легкозаймистими рідинами	При площі приміщення менше 300 м ²	При площі приміщення 300 м ² і більше	

7.14	Цехові експрес-лабораторії аналізів	Незалежно від площі	-	
7.15	Екранована кімната	Те саме	Незалежно від площі	
7.16	Приміщення ремонту і перевірки кисневого обладнання	Те саме	-	
7.17	Приміщення перевірки, ремонту та випробувань паливних приладів	Те саме		
7.18	Камера для випробування бустерних і гідравлічних агрегатів	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
7.19	Приміщення промивки хлорованими вуглеводами, магнітної дефектоскопії, люмінесцентної дефектоскопії	Незалежно від площі		
7.20	Приміщення обробки металів із використанням устаткування, що містить горючі рідини у силовій гідросистемі та системі охолодження у кількості 60 кг і більше в одиниці обладнання при робочому тиску 0,2 МПа і більше	При площі приміщення менше 750 м ²	При площі приміщення 750 м ² і більше	
7.21	Приміщення із застосуванням лужних та лужноземельних металів (Na, K, Mg, Ca тощо), а також пожежовибухонебезпечних металевих порошків (Ti, Al, Fe тощо), зварювання тощо	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
7.22	Клейоприготувальні на основі легкозаймистих та горючих рідин	Те саме	Те саме	
7.23	Приміщення наповнення балонів горючими газами	Те саме	Те саме	
7.24	Приміщення хімчистки хлорованими вуглеводами	Незалежно від площі	-	
7.25	Приміщення насосних та компресорних станцій із перекачування легкозаймистих та горючих рідин	Те саме	Незалежно від площі	

7.26	Підвальні приміщення, технічні поверхи з обладнанням, у яких циркулюють горючі мастильні матеріали та охолоджувальні рідини, маслоохолоджувальні агрегати тощо	Те саме	Те саме	
7.27	Відділення (ділянки) виготовлення і розплавлення модельних форм	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
7.28	Ділянки фарбувальні та фарбо-приготувальні різними методами (за винятком занурювання, струменевого полиття, безкамерного пофарбування)	Те саме	Те саме	
7.29	Пофарбування занурюванням, струменевим политтям, безкамерне пофарбування	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
7.30	Фарбоприготувальні на основі легкозаймистих та горючих рідин, камери для пофарбування	Те саме	Те саме	
7.31	Камери сушіння пофарбованих виробів, деревини та виробів із горючих матеріалів за винятком сушіння парою	-	Те саме	
7.32	Електроремонтні цехи: ізоляційно-просочувальні, заливання маслом і випробування високовольтної апаратури та трансформаторів	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення більше 500 м ²	
7.33	Приміщення маслопідживлювальних улаштувань для масло-наповнення кабелів електростанцій і підстанцій	Те саме	Те саме	
7.34	Приміщення мазутних насосів, насосів дизельного пального, маслоапаратних на теплових електростанціях і районних котелень	Незалежно від площі	-	
7.35	Приміщення масляних	Те саме	Незалежно від площі	

	охолоджувачів			
7.36	Циклони (бункери) для збору горючих відходів	-	Об'ємом понад 50 м ³	
7.37	Пневмотранспорт для транспортування горючих матеріалів (за винятком пневмопошти) незалежно від типу	Захищається СПЗ за індивідуальними технічними умовами	Захищається СПЗ за індивідуальними технічними умовами	
7.38	Приміщення для насосів і вузлів засувок у будівлях, продуктових насосних станціях, на складах нафти та нафтопродуктів (крім резервуарних парків магістральних нафтопродуктів), каналізаційних насосних станцій з перекачування неочищених виробничих стічних вод (з нафтою та нафтопродуктами) і нафти та нафтопродуктів, що уловлені	При загальній площі менше 300 м ²	При загальній площі 300 м ² і більше	
7.39	Приміщення для насосів і вузлів засувок, у будівлях насосних станцій резервуарних парків магістральних нафтопроводів	Незалежно від площі на станціях продуктивністю менше 1200 м ³ /год	Незалежно від площі на станціях продуктивністю понад 1200 м ³ /год	
7.40	Приміщення масляних вимикачів, трансформаторних камер, розподільних пристроїв до 1000 В, які розташовуються у виробничих, адміністративних та інших будівлях	За масою масла менше 60 кг	За масою масла більше 60 кг	
7.41	Масляні ємності для загартовування	-	При площі за гартувальної ванни більше 6 м ²	
7.42	Приміщення для зберігання, ділянки технічного обслуговування й ремонту (крім мийних), діагностувальних та регулювальних робіт рухомого складу	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
8	Приміщення у виробничих спорудах та будинках авіаційного транспорту			

8.1	Будинки демонтажу і монтажу авіадвигунів, демонтажу і монтажу повітряних гвинтів, шасі і коліс, фарбувальних робіт, промивки легкозаймистими та горючими рідинами (ЛЗР та ГР), випробування, ремонту та перевірки паливних приладів, консервації і розконсервації авіадвигунів, агрегатів, підшипників	При площі приміщення менше 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	
8.2	Приміщення жерстяно-мідницьких, термічних, слюсарних робіт, великогабаритних деталей планера і ремонту крісел, механічної, ремонту скла та пластмаси, аварійно-рятувального обладнання, сушіння та укладання гальмових парашутів	Те саме	Те саме	
8.3	Приміщення дільниці складання і розбирання, промивання, змивання планера та систем літака (ангар, критий док), випробування агрегатів паливної системи літака, промивання бензином, гасом, герметизації і випробування кесонів і м'яких баків, обклеювальних робіт, розконсервації та консервації агрегатів літаків і вертольотів, ремонту шасі та повітряних гвинтів, випробування агрегатів бустерної, гідравлічної системи повітряних гвинтів і трубопроводів, централізованого постачання гідравлікою, випробування систем літака, демонтажу силових установок, фарбування вузлів і деталей	При площі приміщення менше 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	
8.4	Приміщення термічних робіт, дефектації знімних деталей, вузлів і агрегатів,	Те саме	Те саме	

	випробування агрегатів висотної системи, вібровипробувань, монтажу силових установок, ремонту трубопроводів, маслобаків, крісел, теплозвукоізоляції, складання, дефектації, ремонту, регулювання і випробування			
8.5	Приміщення ділянки розбирання, розконсервування та консервування авіадвигунів, випробування паливних агрегатів, промивання деталей ЛЗР, ГР	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
8.6	Приміщення промивання деталей і вузлів гарячим маслом і гасом під тиском, дефектації деталей магнітним, люмінесцентним ЦД ЛЮМ А, Б контролем, дефектації деталей гідровипробуванням, фарбування вузлів і деталей	Те саме	Те саме	
8.7	Приміщення ділянки розбирання вузлів і деталей ходової частини двигунів повітряних агрегатів, ремонту і складання, балансування роторів компресора і турбіни поверхневого зміцнення, термообробки, алюмографії, горіхоструминного очищення, полірування деталей, віброабразивного, хімічного полірування деталей віброабразивного, хімічного очищення та очищення електрокорундом, нанесення емалі, рентгеноскопії	При площі приміщення менше 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	
8.8	Складські приміщення для зберігання мастильних матеріалів на об'єктах авіаційного транспорту	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
9	Складські приміщення			
9.1	Складські приміщення для зберігання гуми, каучуку та	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і	

	виробів із них		більше	
9.2	Склади зберігання горючих і негорючих вантажів у горючій упаковці з вистою зберігання вантажів 5,5 м і вище	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
9.3	Складські приміщення целулоїду та виробів із нього	Те саме	Те саме	
9.4	Склади горючих матеріалів або негорючих у горючій упаковці, що розташовані у підвалах	При площі приміщення менше 700 м ²	При площі приміщення 700 м ² і більше	
9.5	Склади горючих матеріалів (крім складів деревини, лужних металів, гумотехнічних виробів, нафтопродуктів, аміачної селітри та горючих пестицидів)	При площі приміщення менше 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	
9.6	Склади негорючих матеріалів у горючій упаковці	При площі приміщення менше 1500 м ²	При площі приміщення більше 1500 м ²	
9.7	Приміщення архівів	При місткості зберігання менше 150 тисяч умовних одиниць та площею менше 400 м ²	При місткості зберігання більше 150 тисяч умовних одиниць, незалежно від площі; - площею більше 400 м ² ; - незалежно від площі для документації особливої цінності	
9.8	Складські приміщення для зберігання нафтопродуктів із температурою спалаху нижче 120 °С у тарі	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
9.9	Складські приміщення для зберігання нафтопродуктів із температурою спалаху 120 °С і вище в тарі	При площі приміщення менше 750 м ²	При площі приміщення 750 м ² і більше	
9.10	Елінги	При площі приміщення менше 1500 м ²	При площі приміщення 1500 м ² і більше	
9.11	Складські приміщення для	При площі приміщення	-	

	зберігання аміачної селітри і горючих пестицидів	менше 200 м ²		
9.12	Складські приміщення для зберігання горючих рідин та горючих хімікатів	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
9.13	Складські приміщення для зберігання легкозаймистих рідин, приміщення (камери) зберігання оперативного запасу легкозаймистих рідин	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
9.14	Приміщення складів лужних та лужноземельних металів (Na, K, Mg, Ca тощо), а також пожежо-вибухонебезпечних металевих порошоків (Ti, Al, Fe тощо)	Те саме	Те саме	
9.15	Склади витратного запасу двигунів та агрегатів машин із наявністю в них мастил	Те саме	Те саме	
9.16	Склади деревини	При площі приміщення менше 500 м ²	При площі приміщення 500 м ² і більше	
10	Приміщення на об'єктах із виробництва солоду, пива та безалкогольних напоїв			
10.1	Приміщення дробильного відділення, бункери дробленого солоду	При площі приміщення від 100 м ² до 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	
10.2	Приміщення відділення підробки та очищення зерна, зберігання недробленого продукту, склади хмелю та несолодженої сировини	Те саме		
10.3	Надсилосне та підсилосне приміщення	Незалежно від площі	-	
10.4	Дробильно-полірувальне відділення (при сухому дробленні)	При площі приміщення від 100 м ² до 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	
10.5	Робоча башта елеватора, силосні корпуси, підсилосне та надсилосне приміщення	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
10.6	Відділення сушіння солоду, відділення підробітку солодовні, підлогові склади ячменю та солоду	При площі приміщення від 100 м ² до 1000 м ²	При площі приміщення 1000 м ² і більше	

10.7	Закриті складські приміщення пальної сировини, горючої продукції та тари із горючих матеріалів	При площі приміщення від 100 м ² до 1000 м ²	При площі приміщень більше 1000 м ²	
10.8	Холодильно-компресорне відділення, склади аміаку, масла, пального, допоміжних матеріалів і матеріальні	При площі приміщення від 100 м ² до 1500 м ²	При площі приміщення 1500 м ² і більше	
11	Приміщення для автомобільного транспорту			
11.1	В одноповерхових будинках I та II ступенів вогнестійкості	При площі приміщення менше 7000 м ² , крім приміщень категорій Г і Д	При площі приміщення 7000 м ² і більше	
11.2	В одноповерхових будинках I та II ступенів вогнестійкості для приміщень із зберігання автобусів II та III категорій, а також при сумісному зберіганні більше 50% автобусів від загальної кількості транспортних засобів	При площі приміщення менше 3600 м ² , крім приміщень категорій Г і Д	При площі приміщення 3600 м ² і більше	
11.3	У будинках III, IV ступенів вогнестійкості	При площі приміщення менше 2000 м ² , крім приміщень категорій Г і Д	При площі приміщення 2000 м ² і більше	
11.4	У будинках IIIa ступеня вогнестійкості	При площі менше 3600 м ² , крім приміщень категорій Г і Д	При загальній площі 3600 м ² і більше	
11.5	У будинках із двома поверхами і більше	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
11.6	У підвальних, цокольних поверхах та під мостами	Те саме	Те саме	
11.7	Приміщення гаражів і стоянок з механізованими (автоматизованими) пристроями паркування автомобілів без участі водія	Незалежно від площі та поверховості	Незалежно від площі та поверховості	
11.8	Приміщення в будинках різних за призначенням, що пристосовані для розміщення автосалонів (виставок) із продажу транспортних засобів	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
11.9	Приміщення для зберігання	Те саме	Незалежно від	

	автомобілів, які розташовані у підземних, підвальних та цокольних поверхах будинків		площі. Допускається не передбачати автоматичного пожежогасіння в одноповерхових підземних гаражах місткістю до 25 машиномісць, розташованих на незабудованих територіях	
11.10	Приміщення для зберігання, технічного обслуговування і технічного ремонту (крім постів миття) автомобілів, які розміщені:			
11.10.1	в окремо розташованих підземних та цокольних гаражах незалежно від поверховості;	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
11.10.2	у підземних та цокольних поверхах будинків іншого призначення;	Те саме	Те саме	
11.10.3	службові приміщення гаражів для обслуговуючого та чергового персоналу, а також технічного призначення;	Те саме		
11.10.4	зони, зайняті електрошафами в приміщеннях венткамер, бой-лерних, теплових пунктів і насосних станцій	Те саме		
12	Приміщення в спорудах (будинках) метрополітену			
12.1	Усі підземні приміщення і споруди метрополітенів, за винятком пасажирських приміщень, акумуляторних, насосних, теплових вузлів, санвузлів, калориферних (водяних), камер тунельної вентиляції і приміщень категорій Г і Д	Незалежно від площі. Перегінні, з'єднувальні тунелі і тупики в тому випадку, якщо питома пожежна навантаження від прокладених в них кабелів перевищує 25 МДж/м ² площі поверхні, на якій розміщені кабелі. Вогнестійкі кабелі в розрахунках не враховуються		
12.2	На лініях, в електродепо та приміщеннях метрополітену			

12.2.1	Об'єкти торговельного та соціально-побутового призначення, які розміщені на площах метрополітену в підвуличних переходах, суміщених із входами (виходами) на станції метрополітену	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
12.2.2	У шафах вводів електроживлення і шафах управління ескалаторами, встановлених у машинних приміщеннях	Те саме	Те саме	
12.2.3	У підбалюстрадному просторі ескалаторів у похилому тунелі та натяжній	Те саме	При пожежному навантаженні більше 180 МДж/м ²	
12.2.4	Кабельні канали, кабельні підвали, кабельні тунелі вздовж станцій, кабельні поверхи. Кабельні колектори наземних об'єктів та електродепо	При пожежному навантаженні менше 180 МДж/м ²	Те саме	
12.2.5	Підземні та наземні комори мастильних матеріалів	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
12.2.6	У відстійно-ремонтних корпусах в будинках електродепо при площі пожежного відсіку	При площі менше 7000 м ²	При загальній площі 7000 м ² і більше	
13	Приміщення в будинках виробничого та громадського призначення			
13.1	Приміщення для електронно-обчислювальних машин обробки даних, у тому числі і серверні, для систем централізованого контролю і управління технологічним процесом	Незалежно від площі	Незалежно від площі	
13.2	Простори за підвісними стелями та простори під фальшпідлогою	Згідно з пунктом А.5.3.8 ДСТУ-Н CEN/TS 54-14	Незалежно від площі, в разі обладнання об'єкта автоматичною системою спринклерного пожежогасіння, якщо висота підвісної стелі або підпідлогового	

			простору більше ніж 0,8 м. Іншими системами автоматичного пожежогасіння згідно з проектом, якщо висота більше ніж 0,8 м, та пожежним навантаженням внутрішнього простору більше 25 МДж/м, пожежним навантаженням внутрішнього простору більше 25 МДж/м	

ДОДАТОК Г

(обов'язковий)

БУДИНКИ ТА ПРИМІЩЕННЯ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ОБЛАДНАННЮ СИСТЕМАМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО ПОЖЕЖУ ТА УПРАВЛІННЯ ЕВАКУЮВАННЯМ ЛЮДЕЙ, ВИБІР ТИПУ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ

Таблиця П

Призначення будинку, приміщення (найменування нормативного показника)	Нормативний показник	Тип СО				
		1	2	3	4	5
1 Підприємства побутового обслуговування та банки (кількість поверхів) 1.1 Приміщення побутового обслуговування та банків, що розташовані в будинках іншого призначення (загальна площа приміщень, м ²)	1	*				
	2		*			
	3-5			*		
	6-16				*	*
	До 300	*				
	Понад 300		*			
1.2 Лазні та лазнево-оздоровчі комплекси (кількість місць, людей)	До 20	*				
	Понад 20		*			
2 Підприємства громадського-харчування (кількість місць, людей)	До 50		Не вимагається			
	50-200		*			
	Понад 200			*		
2.1 Приміщення громадського харчування, що розміщені у підвальному, цокольному поверхах	Незалежно від кількості місць,		*			

	людей					
3 Підприємства торгівлі, у тому числі ринки, що розташовані у будинках (площа поверху, м ²)	До 500	*				
	500-3500		*			
	Понад 3500			*		
3.1 Торговельні зали без природного освітлення	Незалежно від площі торговельної зали			*		
4 Дитячі дошкільні заклади (кількість місць, людей)	До 100	*				
	100-150		*			
	Понад 150			*		
4.1 Дитячі дошкільні заклади спеціального типу	Незалежно від кількості місць, людей			*		
5 Навчальні заклади 5.1 Загальноосвітні та спеціалізовані школи, навчальні корпуси шкіл-інтернатів (кількість місць, людей)	До 270	*				
	270-350		*			
	351-1600			*		
	Понад 1600				*	*
5.2 Спеціальні школи та спальні корпуси шкіл-інтернатів (кількість місць, людей)	До 100	*				
	101-200		*			
	Понад 200			*		
5.3 Навчальні корпуси професійно-технічних і вищих навчальних закладів, інститутів підвищення кваліфікації спеціалістів (кількість поверхів)	До 4		*			
	4-9			*		
	Понад 9				*	*
6 Заклади видовищні та дозвілля 6.1 Працюють протягом цілого року (найбільша місткість зали, людей);	До 300	*				
	300-800		*			
	Понад 800			*		
6.2 Сезонної дії а) криті; б) відкриті	До 800	*				
	Понад 800		*			
	До 400	*				
	401-600		*			
	Понад 600			*		
7 Бібліотеки та архіви	-		*			
7.1 За наявності читальних залів з кількістю місць	-			*		

понад 50						
7.2 Книгосховища, сховища	-	*				
8 Музеї та виставки (кількість відвідувачів)	До 500		*			
	500-1000			*		
	Понад 1000				*	*
9 Фізкультурно-оздоровчі та спортивні заклади (кількість місць, людей)	До 200		*			
	200-1000			*		
	Понад 1000				*	*
10 Лікувальні заклади зі стаціонаром (кількість ліжко-місць)	До 60		*			
	Понад 60			*		
10.1 Психіатричні лікарні	-			*		
10.2 Амбулаторно-поліклінічні заклади (відвідування в зміну, людей)	До 90		*			
	Понад 90			*		
11 Санаторії закладів відпочинку та туризму (кількість поверхів)	До 9		*			
	9 та більше			*		
11.1 За наявності в спальних корпусах харчоблоків та приміщень культурно-масового призначення	-				*	*
12 Дитячі оздоровчі табори а) працюють лише влітку б) працюють цілий рік	-	*				
	-		*			
13 Науково-дослідні установи, проектні і громадські організації, органи управління, заклади соціального захисту населення (кількість поверхів)	1-5		*			
	6-16			*		
14 Вокзали (кількість поверхів)	1		*			
	Понад 1			*		
15 Будинки готелів, гуртожитків та кемпінгів (кількість місць, людей)	До 50		*			
	Понад 50			*		
15.1 Підвищеної поверховості та висотні					*	*
16 Висотні житлові будинки (з умовною висотою до 73,5 м включно)	-	*				
17 Виробничі будинки (кількість поверхів) категорій А, Б, В	1	*				
	Понад 1		*			
категорій Г, Д	2 і більше	*				

18 Будинки адміністративні та побутові промислових підприємств, офіси (кількість місць, людей)	До 50	*				
	50-100		*			
	Понад 100			*		
19 Культові будинки (найбільша місткість зали, людей)	До 300	*				
	Понад 300		*			
20 Виставкові центри (площа поверху, м ²)	До 500	*				
	500-3500		*			
	Понад 3500			*		

Примітка 1. Як самостійні зони оповіщення слід розглядати приміщення: побутового обслуговування та банків площею понад 200 м² з постійним перебуванням людей, що не розташовані у будинках підприємств побутового обслуговування та банків; лазень (саун), що не розташовані у будинках лазень та лазнево-оздоровчих комплексів; громадського харчування площею понад 200 м² з постійним перебуванням людей, що не розташовані у будинках громадського харчування; торговельних залів площею понад 100 м², що не розташовані в будинках для підприємств торгівлі (у тому числі ринків); аудиторій, актових залів та інші зальні приміщення з кількістю місць понад 300, а також розташовані вище шостого поверху з кількістю місць менше 300; лікувальних, амбулаторно-поліклінічних закладів, не розташовані в будинках охорони здоров'я. Примітка 2. У дошкільних закладах оповіщується тільки службовий персонал. У разі розміщення в одному будинку дошкільного закладу і початкової школи або основної школи (чи житлових приміщень для персоналу) загальною місткістю понад 50 чол. вони виділяються в самостійні зони оповіщення. У школі оповіщується спочатку персонал, потім учні. Примітка 3. У житлових будинках дозволяється використання пожежних сповіщувачів автономної дії. Примітка 4. У виробничих будинках перший тип СО дозволяється суміщати із селекторним зв'язком. Примітка 5. На об'єктах, де відповідно до таблиці Г1 дозволяється використання різних типів СО, остаточне рішення щодо вибору типу СО приймає проектна організація за узгодженням з органом державного пожежного нагляду. Примітка 6. У приміщеннях та будинках, де знаходяться (працюють, мешкають, проводять дозвілля) люди з фізичними вадами (сліпі, глухі), СО проектується з урахуванням цих особливостей. Примітка 7. Знак "*" означає нормований тип СО.						
---	--	--	--	--	--	--

Системи оповіщення про пожежу поділяють на п'ять типів за параметрами, наведеними в таблиці Г2.

Таблиця Г2

--	--

Характеристика СО та управління евакуюванням людей при пожежі	Наявність зазначених характеристик у різних типів СО				
	1	2	3	4	5
1 Способи оповіщення:					
- звуковий (дзвінок, тонований сигнал тощо)	+	+	*	*	*
- мовленнєвий (запис і передача спеціальних текстів)	-	-	+	+	+
- світловий:					
а) світловий сигнал, який блимає	*	*	-	-	-
б) світлові покажчики "Вихід"	*	+	+	+	+
в) світлові покажчики напрямку руху	-	*	*	+	+
г) світлові покажчики напрямку руху з включенням окремо для кожної зони	-	*	*	*	+
2 Зв'язок зони оповіщення з диспетчерською	-	-	*	+	+
3 Черговість оповіщення:					
- всіх одночасно;	*	+	-	-	-
- тільки в одному приміщенні (частині будинку);	*	*	*	-	-
- спочатку обслуговуючого персоналу, а потім усіх інших за спеціально розробленою черговою	-	*	+	+	+
4 Повна автоматизація управління СО та можливість різних варіантів організації евакуювання з кожної зони оповіщення	-	-	-	-	+

Примітка. У таблиці Г.2 наведено такі позначки: "+" - вимагається; "*" - рекомендується; "-" - не вимагається.

ДОДАТОК Д

(обов'язковий)

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

Системи протипожежного захисту _____

Об'єкт: _____

Проектна організація: _____

Підстава для проектування: договір № від 20__ р. _____

Стадія проектування – проект (робочий проект) ("П";"РП") _____
(назва об'єкта у відповідності з Переліком цих будівельних норм)

Договір № _____

1. Джерела електропостачання систем пожежної сигналізації:

а) два незалежних джерела змінного струму напругою___ В,___ Гц, потужністю___ кВт;

б) мережеве джерело змінного струму напругою___ В,___ Гц, потужністю___ кВт, акумуляторна батарея.

2. Приміщення, в яких електромагнітні поля і наводки перевищують рівень, встановлений ГОСТ 23511-79

3 Для формування командного імпульсу на відключення вентиляції і технологічного обладнання передбачити виходи з ППКП СПС: а) загальний; б) по шлейфах

Назва (призначення) контрольованих приміщень або окремого технологічного обладнання, (агрегата) яке підлягає контролюванню (осі, ряди, відмітки, поверхи, номери креслень)	Характеристика контрольованого приміщення						
	Площа, м ²	Висота, м	Наявність і розміри підвісних стель, фальшпідлог, виступних частин будівельних конструкцій	Місця розміщення шахт слабострумних систем	Категорія з вибухопожежної і пожежної небезпеки згідно з НАПБ Б.03.002	Клас зони вибухопожежної і безпеки за НПАОП	Ш п
1	2	3	4	5	6	7	

Характеристика пожежонебезпечних матеріалів	Первинні ознаки пожежі	Вимоги до системи
Назва пожежонебезпечних матеріалів. Вид зберігання (на підлозі, у штабелях, у тарі, на стелажах, навалом, висота зберігання, м). Вид пакування (горюче, негорюче). Можливість розтікання ЛЗР на площі, м ² . Пожежне навантаження, Мдж/м ²	Т – тепло; Д – дим; П – полум'я	Додаткові відомості та вимоги щодо відключення обладнання, встановлення ручних пожежних сповіщувачів екранування тощо
1	2	3

Представник замовника_____

М.П. (підпис, П.І.Б)

Представник підрядника_____

М.П. (підпис, П.І.Б)

(назва об'єкта у відповідності з Переліком цих будівельних норм)

Договір № _____

1. Станцію _____ пожежогасіння (балони локального пожежогасіння) розмістити на відмітці в осях _____, в _____
2. Кнопки ручного (дистанційного) пуску розмістити біля входів у приміщення, яке захищається, _____
3. Приміщення, в яких електромагнітні поля і наводки перевищують рівень, встановлений ГОСТ 23511-79
4. Електропостачання систем пожежогасіння виконати від двох незалежних джерел живлення змінного струму напругою _____ В, потужністю не менше _____ Вт кожен.

5 У системі передбачити виходи на відключення вентиляції і технологічного обладнання при пожежі

Назва (призначення) приміщень або окремого технологічного обладнання, (агрегата) яке підлягає захисту АСПГ (осі, ряди, відмітки, поверхи, номери креслень)	Характер						
	Площа, м ²	Висота, м	Об'єм, м ³	Наявність і розміри підвісних стель, фальшпідлог, виступних частин будівельних конструкцій	Категорія з вибухопожежної і пожежної небезпеки згідно з НАПБ Б.03.002	Місця розміщення шахт слабострумних систем	Клас зони вибухопожеж і небезпеки НПАОП
1	2	3	4	5	6	7	8

Характеристика пожежонебезпечних матеріалів	Вимоги до системи пожежогасіння				
	Первинні ознаки пожежі	Тип сповіщувача:	Метод гасіння:	Вогнегасний засіб:	Додаткові відомості та вимоги щодо відключення електрообладнання до пуску АСПГ. Спосіб запуску: автоматичний, ручний (місцевий, дистанційний)
Назва пожежонебезпечних матеріалів. Вид зберігання (на підлозі, у штабелях, у тарі, на стелажах, навалом, висота зберігання, м). Вид пакування (горюче, негорюче). Можливість розтікання ЛЗР на площі, м ² . Пожежне навантаження, Мдж/ м ²	Т - тепло; Д - дим; П - полум'я	Т - тепловий; С - світловий; Д - димовий	О - об'ємний; П - локальний по поверхні; Л - локальний по об'єму	В - вода; Пр - пінний розчин; П - порошок; Г - газ; Х-хімічний розчин; А - аерозоль	

1	2	3	4	5	6

Представник замовника_____

М.П. (підпис, П.І.Б)

Представник підрядника_____

М.П. (підпис, П.І.Б)

ДОДАТОК Е

(обов'язковий)

ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ ПОРОШКОВОГО ПОЖЕЖОГАСІННЯ

Е.1 Галузь застосування

Е.1.1 Системи порошкового пожежогасіння застосовуються для ліквідації пожеж класів А, В, С згідно з ГОСТ 27331 та електрообладнання, яке знаходиться під напругою електричного струму.

Е.1.2 У приміщеннях категорій А, Б за вибухопожежною та пожежною небезпекою відповідно до НАПБ Б.03.002 та у вибухопожежних зонах за НПАОП 40.1-1.32 повинно застосовуватися електрообладнання, яке має відповідний рівень вибухозахисту і ступінь захисту.

Е.1.3 Застосування автоматичних систем порошкового пожежогасіння для гасіння пожеж горючих газів (клас С) можливо тільки, якщо забезпечено припинення подавання цих газів у зону, яка захищається, до початку подавання вогнегасного порошку.

Е.1.4 Системи порошкового пожежогасіння, як правило, не слід застосовувати для захисту приміщень із великою кількістю відкритих електричних контактних пристроїв із наявністю ЕОМ (ПЕОМ), апаратних залів АТС.

Е.1.5 Системи порошкового пожежогасіння не слід застосовувати для гасіння пожеж горючих речовин, схильних до самозаймання і тління всередині об'єму речовини (деревинні стружки, бавовна, трав'яна мука тощо), а також пірофорних речовин і матеріалів, схильних до тління і горіння без доступу повітря.

Е.1.6 Не слід застосовувати порошкові автоматичні системи пожежогасіння:

- а) у приміщеннях, які не можуть бути залишеними людьми до початку подачі вогнегасного порошку;
- б) у приміщеннях з масовим перебуванням людей.

Примітка. Допускається застосування зазначених систем:

- для захисту виробничих приміщень, а також складських приміщень за наявності пожежного навантаження класу В згідно з ГОСТ 27331;
- допускається застосування систем локального порошкового пожежогасіння для захисту об'єктів, де використовуються системи пожежогасіння з іншими вогнегасними речовинами (вода, піна);
- у проектах на зазначені системи пожежогасіння повинно бути вказано, що персонал, який працює в цих приміщеннях, повинен бути проінструктований про небезпечні фактори для

людей, що виникають під час подавання вогнегасної речовини, а також проходити періодичні тренування щодо дій у разі спрацювання системи пожежогасіння.

E.2 Загальні положення

E.2.1 Системи порошкового пожежогасіння поділяються:

1) за способом гасіння на:

- а) системи пожежогасіння об'ємним способом;
- б) системи пожежогасіння поверхневим способом;
- в) системи локального пожежогасіння об'ємним способом;
- г) системи локального пожежогасіння поверхневим способом;

1) за способом пуску на:

- а) автоматичні системи з автоматичним та дублюючим ручним пуском (місцевим і (або) дистанційним);
- б) автономні модульні системи пожежогасіння з автоматичним пуском, незалежним від зовнішніх джерел енергії та систем управління;

3) за конструктивним виконанням на:

- а) системи з розподільною трубопроводною мережею;
- б) нетрубопроводні модульні системи на основі модулів із запірно-розпилювальними пристроями, встановленими безпосередньо на резервуарах з вогнегасним порошком;
- в) системи з лафетним стволом;
- г) системи з ручним стволом;

4) за видом джерела робочого газу на:

- а) системи із зовнішнім автономним джерелом стиснутого робочого газу;
- б) системи із зовнішнім централізованим джерелом стиснутого робочого газу;
- в) з газогенеруючим елементом;
- г) системи закачувального типу.

E.2.2 Пуск систем може бути електричним, пневматичним, гідравлічним, механічним або комбінованим.

E.2.3 Пристрої дистанційного і місцевого ручного пуску системи повинні бути захищені й розміщуватися відповідно до ГОСТ 12.4.009.

E.2.4 Залежно від класу можливої пожежі (ГОСТ 27331) на об'єкті, який захищається, системи повинні заряджатися вогнегасним порошком (далі – ВП) відповідної марки, який відповідає вимогам ДСТУ 3105 і сертифікований в Україні.

Примітка 1. Забороняється змішувати вогнегасні порошки різних марок.

Примітка 2. Марки порошоків, які дозволено застосовувати для заряджання конкретних систем (модулів), повинні бути вказані в їх технічній документації (паспорті та/або інструкції з експлуатування).

E.2.5 В якості робочого газу в системах порошкового пожежогасіння використовуються стиснене повітря, азот газоподібний, двоокис вуглецю. Робочий газ повинен задовольняти таким вимогам:

- стиснене повітря – не вище 9 класу забруднення відповідно до ГОСТ 17433;
- азот газоподібний вищого або першого сорту відповідно до ГОСТ 9297 (ISO 2435);
- двоокис вуглецю вищого або першого сорту відповідно до ДСТУ 4817. Точка роси робочого газу повинна бути нижче мінімальної температури експлуатування системи не менше ніж на 5 °С.

Параметри робочого газу, який виробляється газогенеруючим елементом, (тиск, температура, вологість, хімічний склад тощо) повинні забезпечувати працездатність системи, до складу якої він входить, а також безпеку людей, що повинно підтверджуватись результатами приймальних і сертифікаційних випробувань та висновком санітарно-епідеміологічної експертизи.

E.2.6 Системи повинні бути забезпечені 100 % щодо розрахункового запасом ВП і робочого газу (для найбільшого із приміщень, які захищаються), що зберігається на об'єкті з метою забезпечення перезарядження системи після її спрацьовування. У випадку захисту об'єкта нетрубопроводними модульними системами порошкового пожежогасіння на його складі повинні зберігатися запасні модулі, кількість і типорозміри яких забезпечують 100 % заміну модулів, що застосовуються для захисту найбільшого приміщення даного об'єкта. Запас ВП, робочого газу та запасні модулі допускається зберігати на підприємствах і організаціях, які виконують технічне обслуговування систем порошкового пожежогасіння для забезпечення можливості відновлення їх працездатності протягом 24 год після спрацьовування.

Примітка. У разі відсутності договору на обслуговування (або його розірвання) запас ВП, робочого газу та запасні модулі обов'язково повинні зберігатися на об'єкті, який захищається.

E.2.7 До складу кожної модульної системи порошкового пожежогасіння повинні входити тільки однакові за типом та типорозміром модулі.

E.2.8 Діапазон температур експлуатування систем порошкового пожежогасіння слід приймати відповідно до їх кліматичного виконання.

E.2.9 Системи пожежогасіння об'ємним способом

E.2.9.1 Системи пожежогасіння об'ємним способом призначені для створення середовища, що не підтримує горіння у всьому об'ємі приміщення, що захищається, і можуть застосовуватися тільки для захисту об'єктів, які представляють собою замкнутий простір, причому ступінь негерметичності приміщення, що захищається, перед спрацьовуванням системи не повинен перевищувати 15%. При цьому, якщо ступінь негерметичності приміщення становить більше ніж 1%, повинна передбачатися додаткова кількість ВП, яка розраховується відповідно до методики, викладеної в Е.3.

Двері в приміщення, яке підлягає протипожежному захисту, повинні бути такими, що самі зачиняються. Вентиляція цього приміщення повинна відключатися до початку подавання ВП при спрацьовуванні системи.

E.2.9.2 Конструкція розподільного трубопроводу з розпилювачами або розташування модулів із запірно-розпилювальними пристроями відповідної системи повинні забезпечувати рівномірний розподіл ВП, що з них подається, в об'ємі, який захищається.

Об'єм, що захищається кожним розпилювачем, витрата ВП, висота розміщення й відстань між розпилювачами повинні відповідати вимогам НД та технічної документації на відповідні системи і розпилювачі.

Висота розміщення, взаємне розташування модулів повинні відповідати вимогам, зазначеним у НД і технічній та експлуатувальній документації на них.

Е.2.9.3 Розрахунок основних параметрів систем пожежогасіння об'ємним способом слід виконувати за методикою, викладеною в Е.3.

Е.2.9.4 Склад, конструктивне виконання й розміщення автоматичних систем об'ємного пожежогасіння повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.4.009.

Е.2.10 Системи пожежогасіння поверхневим способом

Е.2.10.1 Системи пожежогасіння поверхневим способом призначені для подавання та розподілу вогнегасного порошку по поверхні об'єкта протипожежного захисту.

В якості вихідної величини для визначення параметрів системи пожежогасіння поверхневим способом, як правило, приймають площу підлоги приміщення, що захищається, у межах якого можливе виникнення пожежі.

Розрахунок основних параметрів систем пожежогасіння поверхневим способом слід виконувати за методикою, викладеною в Е.3.

Е.2.11 Системи локального пожежогасіння

Е.2.11.1 Системи локального пожежогасіння застосовуються в тих випадках, коли технічно неможливо або економічно недоцільно застосовувати системи пожежогасіння об'ємним або поверхневим способами по всьому об'єму та площі приміщення.

При виборі виду системи локального пожежогасіння слід враховувати співвідношення максимальної висоти обладнання, що захищається (h_3), і висоти розташування розпилювачів (H_p). При $h_3/H_p > 0,5$ слід застосовувати системи локального пожежогасіння об'ємним способом, а при $h_3/H_p \leq 0,5$ – системи локального пожежогасіння поверхневим способом.

Е.2.11.2 Розрахункова величина зони, що захищається системою локального пожежогасіння об'ємним способом, визначається як добуток площі основи та висоти агрегату або технологічної установки, що підлягає захисту. При цьому всі габаритні розміри (довжина, ширина, висота) збільшуються щодо фактичних на 15 % кожний.

При використанні системи локального пожежогасіння поверхневим способом розрахункова величина зони, яка захищається, приймається такою, що дорівнює площі об'єкта, що захищається, збільшеної на 15 %. При цьому розрахункова площа об'єкта, що захищається, приймається такою, що дорівнює більшому зі значень: добутку його габаритних розмірів (довжини й ширини), збільшених на 15 %, або площі можливого горіння, обмеженої негорючими конструктивними елементами.

У випадку захисту об'єкта з наявністю горючих рідин повинні бути передбачені заходи щодо запобігання їх розливу й розбризкування за межі зони захисту (відбортівка, пристрій аварійного зливу, екрани тощо).

Е.2.11.3 Розрахунок основних параметрів систем локального пожежогасіння слід виконувати за методикою, викладеною в Е.3.

Е.2.12 Конструкція й розміщення трубопроводів і розпилювачів розподільної мережі спроектованих систем повинні задовольняти вимогам паспортів, технічних умов і іншій чинній нормативній та технічній документації на відповідні системи і їх елементи.

Розпилювачі повинні розміщатися так, щоб забезпечувалося зрошення зовнішньої поверхні обладнання, що захищається. Відстань від розпилювача до поверхні обладнання, що

захищається, повинне регламентуватися паспортом на відповідний розпилювач і становить, як правило, від 2 м до 4,5 м.

При проектуванні систем локального порошкового пожежогасіння поверхневим способом відповідно до ГОСТ 12.1.004 на об'єкті, який захищається, повинні бути виконані заходи щодо обмеження можливої площі пожежі величиною, що не перевищує розрахункового значення площі, гасіння якої забезпечується даною системою та визначається за методикою, викладеною в Е.3.

У приміщеннях, які мають технологічні площадки та вентиляційні короби шириною або діаметром більше 0,75 м, повинен установлюватися додатковий розподільний трубопровід із розпилювачами або додаткові модулі під площадками та коробами.

Е.2.13 Системи з лафетними стволами застосовуються для захисту об'єктів, де неможливе застосування розподільних мереж (велика висота приміщення, інтенсивне використання підйомно-транспортних засобів тощо) і повинні розміщатися в легкодоступних місцях так, щоб забезпечувалася можливість маневрування стволом у всьому робочому діапазоні, а порошковий струмінь, з урахуванням його ефективної дальності, міг би досягти найбільш віддаленої межі зони, що підлягає захисту.

Розміри зони, яка захищається системою з лафетним стволом, не повинні перевищувати паспортних значень, установлених заводом-виготовлювачем відповідної системи.

Система з лафетним стволом повинна забезпечити нормативну подачу ВП на можливу площу пожежі не менше ніж 8 кгм^{-2} з інтенсивністю не менше $0,4 \text{ кг с}^{-1} \text{ м}^{-2}$. Тривалість безперервного подавання ВП повинна бути не менше 20 с.

Е.2.14 Трубопроводи систем

Е.2.14.1 Трубопроводи та з'єднання розподільної мережі систем, а також розпилювачі повинні виготовлятися з негорючих матеріалів, фізичні й хімічні властивості яких забезпечують достатній запас міцності і стійкості до впливу факторів навколишнього середовища, у тому числі в умовах пожежі. Як правило, трубопроводи систем виконують зі сталевих труб відповідно до ГОСТ 8732, ГОСТ 8734 і ГОСТ 3262.

Для роботи в корозійно-активному середовищі повинні застосовуватися відповідні конструкційні матеріали.

Е.2.14.2 З'єднання трубопроводів можуть бути зварні, фланцеві та за допомогою фітингів.

Е.2.14.3 При монтуванні трубопроводів розподільної мережі систем горизонтальні ділянки трубопроводів повинні прокладатися з ухилом не менше 0,01 у напрямку розпилювачів.

Відстань від розпилювача до місця кріплення трубопроводу, в якому він встановлений, повинна бути в межах від 0,1 м до 0,5 м.

Відстань між засобами кріплення трубопроводів до будівельних конструкцій необхідно приймати у відповідності зі СНиП 3.05.01 для неізолюваних трубопроводів згідно з таблицею Е.1.

Таблиця Е.1 - Максимальні відстані між опорами труб

Діаметр умовного проходу труби, мм	Максимальна відстань між опорами, м
12	1,2

15	1,5
20	2,0
25	2,0
32	2,5
40	3,0
50	3,0
65	3,4
70	4,0
80	4,0
100	4,5
125	5,0
150	6,0
200	6,0

E.2.15 Розміщення систем. Станція пожежогасіння

E.2.15.1 Резервуари з ВП систем з розподільною мережею, джерело робочого газу та пристрій керування розміщують у спеціальному приміщенні, відділеному від приміщення, що захищається, протипожежними перегородками 1-го типу, перекриттями 3-го типу, і такому, що відповідає таким вимогам: висота не менше 2,5 м; підлога із твердим покриттям, що витримує навантаження від установленого обладнання; освітленість не менше 100 лк при люмінесцентних лампах і не менше 75 лк при лампах розжарювання; аварійне з освітленістю не менше 10 лк; середовище вибухобезпечне.

Приміщення станції повинне бути обладнане телефонним зв'язком із приміщенням чергового персоналу.

Біля входу до приміщення станції пожежогасіння повинне бути встановлене світлове табло "Станція пожежогасіння".

E.2.15.2 Приміщення станції пожежогасіння не можна розташовувати безпосередньо під і над приміщеннями категорій А, Б і В, за винятком приміщень категорії В, обладнаних автоматичними системами пожежогасіння. Розташування приміщення станції пожежогасіння повинне задовольняти таким вимогам:

а) приміщення станції пожежогасіння слід розташовувати в підвалі або на першому поверсі будинку. Допускається розміщення приміщення станції вище першого поверху. При цьому підйомно-транспортне устаткування будинків і споруд повинне забезпечувати можливість доставки й обслуговування обладнання станції;

б) вихід із приміщення станції слід передбачати назовні, у вестибюль або коридор за умови, що відстань від виходу зі станції до сходової клітки, що має вихід безпосередньо назовні, не

перевищує 25 м, а в коридор немає виходу з приміщень категорій А, Б або В, за винятком приміщень категорії В, обладнаних автоматичними системами пожежогасіння.

Е.2.15.3 Системи порошкового пожежогасіння дозволяється розміщати в приміщеннях без штучного регулювання температури повітря відповідно до кліматичного виконання з категорією розміщення відповідно до ГОСТ 15150, регламентованими технічною документацією на відповідну систему.

Приміщення, у яких проводиться заряджання систем вогнегасним порошком, повинні бути обладнані припливно-витяжною місцевою вентиляцією відповідно до ГОСТ 12.4.021.

Резервуари з ВП і балони зі стисненим газом повинні встановлюватися на відстані не менше 1 м від джерела тепла.

Е.2.15.4 Резервуари з ВП і балони зі стисненим газом систем локального пожежогасіння з розподільною мережею допускається розміщувати в приміщенні, яке захищається, на відстані не менше 5 м від обладнання, яке захищається (місця можливого виникнення пожежі). При цьому повинен бути забезпечений захист резервуарів і балонів від механічних і хімічних ушкоджень, впливу інших несприятливих факторів навколишнього середовища, у тому числі під час пожежі.

Е.2.15.5 При розміщенні систем повинна бути забезпечена зручність технічного обслуговування та передбачені заходи, що виключають несанкціонований доступ до них.

Е.2.15.6 У разі необхідності захисту об'єкта, параметри якого перевищують обмеження, зазначені в Е.2.9, Е.2.10, Е.2.11, проектування систем здійснюється за проектними рішеннями, погодженими у встановленому порядку.

Е.3 Методика розрахунку систем порошкового пожежогасіння

Е.3.1 Визначення основних параметрів систем порошкового пожежогасіння при проектуванні включає такі етапи:

- визначення характеристик пожежної небезпеки об'єкта, що захищається;
- вибір способу гасіння;
- вибір способу подачі ВП;
- вибір типу й марки ВП;
- визначення основних параметрів системи, що забезпечують ефективність її застосування для захисту даного об'єкта (маса заряду, витрата, тривалість подачі ВП, показники вогнегасної ефективності, необхідна кількість та типорозмір модулів у складі модульної системи порошкового пожежогасіння);
- вибір конструкції розподільного трубопроводу й типу використовуваних розпилювачів, що забезпечують найбільш ефективний розподіл вогнегасного порошку, що подається у зону захисту (в об'єм або на площу).

Е.3.2 Визначення характеристик пожежної небезпеки об'єкта, що захищається

На даному етапі повинні бути виявлені всі потенційні джерела загорянь, наявність і розміщення горючих рідин. З урахуванням особливостей технологічного процесу та об'ємно-планувальних характеристик об'єкта, що захищається, повинні бути визначені можливий характер розвитку й клас можливої пожежі (відповідно до ГОСТ 27331), розміри й місце розташування пожежонебезпечних зон, а також прорізів в огорожах, що не закриваються.

Е.3.3 Вибір способу гасіння

Залежно від характеристик об'єкта, що захищається, особливостей технологічного процесу вибирається один із наступних способів:

- об'ємний;
- поверхневий;
- локальний об'ємний;
- локальний поверхневий.

Е.3.4 Вибір способу подачі ВП

Подача ВП у захищувану зону, може здійснюватися зверху або збоку.

Подача ВП зверху здійснюється, як правило, з розпилювачів, установлених стаціонарно в розподільному трубопроводі або безпосередньо на резервуарах з ВП модулів порошкового пожежогасіння під стелею приміщення, що захищається (гасіння об'ємним або поверхневим способом), або над захищуваним устаткуванням, поверхнею можливого розливу горючих рідин і т.д. (локальне гасіння).

Подача ВП збоку застосовується, як правило, для гасіння пожеж у відкритих резервуарах з горючими рідинами за рахунок використання розпилювачів, які формують плоский широкий струмінь, установлених по периметру стінок цих резервуарів, а також для захисту панелей керування або площі підлоги під технологічним устаткуванням і т.д.

Е.3.5 Вибір типу й марки ВП

Для гасіння пожеж твердих, рідких і газоподібних речовин (пожежі класів А, В і С відповідно до ГОСТ 27331), а також електроустаткування під напругою до 1000 В і більше (залежно від марки вогнегасного порошку) повинні застосовуватися ВП, що задовольняють вимогам ДСТУ 3105 і сертифіковані в Україні.

Наведені нижче значення норм та інтенсивності подачі вогнегасного порошку з систем порошкового пожежогасіння стосуються вогнегасних порошків, які задовольняють мінімальним вимогам ДСТУ 3105. У разі застосування порошків, вогнегасна ефективність яких вище, відповідні значення норми та інтенсивності подачі можуть змінюватись за умови їх обґрунтування результатами випробувань, проведених згідно з вимогами ДСТУ 3105 та ДСТУ 3972.

Е.3.6 Визначення основних параметрів систем пожежогасіння об'ємним способом

Е.3.6.1 Параметри системи об'ємного пожежогасіння з розподільною мережею та масою заряду ВП в резервуарі 150 кг і більше

Мінімальна маса ВП, кг, необхідна для захисту даного приміщення, розраховується за формулою

де M_1 – основна маса ВП, пропорційна обсягу приміщення, що захищається, кг;

M_2 – додаткова маса ВП для компенсації віднесення частини порошку через відкриті прорізи, площа кожного з яких S_{n1} , менше 5 % від загальної площі будівельних огорожувальних конструкцій - S_{or} , причому сумарна площа таких прорізів більше 1 %, але менше 15 % від S_{or} , кг;

M_3 – додаткова маса ВП для компенсації віднесення порошку через прорізи, площа кожного з яких S_{n2} більше 5 % від S_{or} , а сумарна площа таких прорізів не перевищує 15 % від S_{or} , кг.

Сумарна площа прорізів, які не закриваються під час подавання ВП з системи S_{n1} і S_{n2} , не повинна перевищувати 15% від S_{or} .

Маси M_1 і M_2 під час подавання повинні рівномірно розподілятися в об'ємі, який захищається. Маса M_3 повинна подаватися уздовж відповідного прорізу пропорційно його площі S_{n2} .

де q_{VO} – норма подачі ВП для об'ємного гасіння, кг м⁻³;

V_3 – об'єм приміщення, що захищається, м³;

S_{n1} – площа прорізів, площа кожного з яких менше або дорівнює 5 % від загальної площі огорожувальних конструкцій, м²;

S_{n2} – площа прорізів, площа кожного з яких більше 5 % від загальної площі огорожувальних конструкцій, м²;

2,5 – норма подачі додаткової маси ВП для компенсації його віднесення через прорізи площею S_{n1} , кг·м⁻²;

5,0 – норма подачі додаткової маси ВП для компенсації його віднесення через прорізи площею S_{n2} , кг·м⁻².

Норма подачі вогнегасного порошку з системи приймається

Мінімальна витрата ВП, кг·с⁻¹, яку повинна забезпечити система, визначається за формулою

При цьому інтенсивність подачі ВП повинна бути

Мінімальна тривалість витікання ВП - t_{min} при роботі системи пожежогасіння об'ємним способом з розподільною мережею визначається за формулою

але повинна бути не менше 5 с.

Для інших горючих матеріалів і марок ВП зазначені норми подачі можуть уточнюватися на підставі результатів вогневих випробувань.

На підставі значень M_{min} , G_{min} і t_{min} вибирається система, що забезпечує зберігання відповідної кількості ВП і подачу його з необхідною витратою. При цьому трубопровідна розподільна мережа системи з розпилювачами повинна забезпечувати максимальну рівномірність розподілу ВП, що подається, в об'ємі приміщення, що захищається.

Е.3.6.2 Параметри системи пожежогасіння об'ємним способом з розподільною мережею й масою заряду ВП у резервуарі до 150 кг

На підставі технічних характеристик: "об'єм, що захищається" (згідно з ДСТУ 3972) - V_{3c} , маса заряду - M_{3c} і тривалість подачі ВП - t_c , зазначених у паспорті, перевірку можливості

використання даної системи для захисту об'єкта об'ємом V_3 виконують у такий спосіб.

Вибирають систему виходячи з необхідності виконання умови $V_{3c} \geq V_3$.

У випадку наявності прорізів, що не закриваються в процесі гасіння, загальною площею від 1 % до 15 % визначають необхідну кількість ВП, яка повинна бути подана з системи для компенсації його втрати через зазначені прорізи - $M_{пр}$. Обчислене значення $t_{пр}$ порівнюють із кількістю ВП у складі заряду M_{3c} , що може бути використане для компенсації втрати порошку - ΔM_{3c} .

Зазначені значення маси ВП визначають за формулами:

У разі виконання умови $\Delta M_{3c} \geq M_{пр}$ обрана система може бути використана для захисту даного об'єкта. В іншому випадку необхідно підбирати іншу систему або скорочувати площу прорізів в огорожі, що не закриваються під час подавання ВП з системи.

Е.3.6.3 Параметри нетрубопровідної модульної системи пожежогасіння об'ємним способом.

Загальна кількість модулів N_M , шт., необхідна для комплектації модульної системи, розраховується за формулою

де V_{3M} – значення показника об'єму, що захищається (за паспортом) одного модуля, визначеним відповідно до вимог ДСТУ 3972, м³;

M_{3M} – маса заряду ВП в одному модулі, кг;

K_3 – коефіцієнт, що враховує можливу нерівномірність подачі ВП у зону (об'єм), яка захищається.

Результат розрахунку за формулою (Е.8) округляють до найближчого більшого цілого числа.

Розміщення модулів у приміщенні, яке захищається, слід виконувати відповідно до вимог виробника цих модулів, викладених у технічній та експлуатаційній документації.

Коефіцієнт K_3 набуває таких значень:

де L_i – граничні відстані між розпилювачами сусідніх модулів і між модулями й огорожувальними конструкціями, що рекомендуються виробником, м;

ΔL_i - відхилення (перевищення) значень L_i , допущені при проектуванні даної модульної системи, м.

Повинні виконуватися умови: $\Delta L_i \leq 0,2 L_i$; $\sum \Delta L_i \leq 0,2 \sum L_i$.

Загальна кількість відхилів ΔL_i не повинна перевищувати 30 % від загальної кількості відстаней L_i .

Е.3.7 Визначення основних параметрів систем локального пожежогасіння.

Е.3.7.1 Параметри системи локального пожежогасіння поверхневим способом з розподільною мережею.

Мінімально необхідна для гасіння маса порошку визначається на підставі норми подачі, що розраховується за формулою

де $q_{СП}$ – норма подачі ВП для локального пожежогасіння поверхневим способом, $\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$;

S – площа гасіння (наприклад, максимальна площа розливу горючої рідини під час пожежі), м^2 ;

$k_{СП}$ – коефіцієнт, що залежить від способу подачі ВП;

k_y – коефіцієнт, що залежить від умов гасіння всередині приміщення або на відкритій площадці (зовні).

У таблиці Е.2 наведені значення коефіцієнтів $k_{СП}$ і k_y , а також формули для визначення норми подачі $q_{СП}$.

Таблиця Е.2

Спосіб подавання ВП	Умови гасіння	Значення коефіцієнтів		Формула розрахунку норми подавання ВП, $q_{СП}$, $\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$
		$k_{СП}$	k_y	
Зверху	Усередині	4	1	$q_{СП} = 0,45(4 + 1,44)S^{0,5}$
Зверху	Зовні	4	1,5	$q_{СП} = 0,7(4 + 1,44)S^{0,5}$
Збоку	Усередині	0	1	$q_{СП} = 2,6$
	$S < 20 \text{ м}^2$			
	$S \geq 20 \text{ м}^2$	0	1	$q_{СП} = 0,6 S^{0,5}$
Збоку	Зовні			
	$S < 25 \text{ м}^2$	0	1,5	$q_{СП} = 4,5$
	$S \geq 25 \text{ м}^2$	0	1,5	$q_{СП} = 0,9 S^{0,5}$

Примітка. Значення коефіцієнтів і формули для розрахунку норми подачі вогнегасного порошку для гасіння "зовні" дійсні тільки для застосування систем при швидкості вітру не більше $3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$.

Мінімальна маса ВП, кг , визначається за формулою

Мінімальна витрата ВП, $\text{кг}\cdot\text{с}^{-1}$, визначається на основі значення мінімальної інтенсивності $I_{СП} = 0,30 \text{ кг}\cdot\text{с}^{-1}\cdot\text{м}^{-2}$ для локального гасіння поверхневим способом "усередині" та $I_{СП} = 0,45 \text{ кг}\cdot\text{с}^{-1}\cdot\text{м}^{-2}$ – для локального гасіння поверхневим способом "зовні":

Мінімальна тривалість подачі ВП, с , розраховується за формулою

На підставі значень $M_{\min}$, $G_{\min}$ і $t_{\min}$ здійснюється вибір системи з відповідними технічними характеристиками. При цьому повинні задовольнятися умови:

де M_3 – маса заряду ВП у резервуарі системи, кг ;

$k_{\text{зал}}$ – коефіцієнт залишку, що визначається на підставі регламентованої в паспорті або ТУ на систему граничної величини залишку ВП після спрацьовування (при регламентованому 5 % залишку - $k_{\text{зал}} = 1,05$; при 10 % залишку - $k_{\text{зал}} = 1,1$ і т.д.);

G_c – витрата ВП, що забезпечується системою, $\text{кг}\cdot\text{с}^{-1}$;

t_c – тривалість подачі ВП при роботі системи, с

Залежно від геометричних розмірів площі гасіння і можливостей забезпечення монтажу здійснюється розміщення розпилювачів і трасування розподільного трубопроводу відповідно до рекомендацій, наведених у паспортах відповідних систем.

Примітка. Значення тривалості подачі та/або витрати ВП, що забезпечується системою з розподільною мережею, визначаються за результатами розрахунку або вимірювань під час випробувань системи.

Е.3.7.2 Параметри нетрубопроводної модульної системи локального пожежогасіння поверхневим способом

На основі прогнозованого значення площі гасіння S під час пожежі (Е.3.7.1) підбирають модуль, застосування якого забезпечує виконання умови:

де R_M – паспортне значення показника "вогнегасна здатність", визначеного відповідно до вимог ДСТУ 3972, м^2 .

Якщо умова (Е.16) не виконується, визначають загальну кількість модулів у системі, які забезпечують локальне пожежогасіння площі S :

де $M_{\text{зм}}$ - маса заряду ВП в одному модулі, кг.

Примітка. Формула Е.17 може застосовуватись для розрахунку необхідної кількості модулів для локального гасіння площі від 3 м^2 до 30 м^2 .

Результат розрахунку за формулою (Е.17) округляють до найближчого більшого цілого числа.

До складу системи повинні входити модулі, які задовольняють вимогам Е.2.7

Інтенсивність подавання ВП (I_{SM}), сертифікованих на відповідність вимогам ДСТУ 3105, з модульної системи повинна становити

де $t_{\text{мс}}$ – тривалість подавання ВП з модульної системи, с;

$k_{\text{зал}}$ – коефіцієнт залишку вогнегасного порошку, що визначається за паспортними даними модуля аналогічно з Е.3.7.1;

$I_{\text{SN}} = 0,30 \text{ кг}\cdot\text{с}^{-1}\cdot\text{м}^{-2}$ для гасіння поверхневим способом "всередині", подавання ВП "зверху";

$I_{\text{SN}} = 0,45 \text{ кг}\cdot\text{с}^{-1}\cdot\text{м}^{-2}$ для гасіння поверхневим способом "зовні", подавання ВП "зверху".

Розміщення модулів на об'єкті, який захищається, слід виконувати відповідно до вимог виробника цих модулів щодо їх експлуатування для того, щоб розпилювачі забезпечували подавання ВП безпосередньо на площу гасіння.

Е.3.7.3 Визначення основних параметрів системи локального пожежогасіння об'ємним способом

Мінімально необхідна маса заряду ВП, кг, розраховується за формулою

де q - норма подачі ВП для локального гасіння по об'єму приймається $2q_{vo} = 1,2 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-3}$;

$V_{зл}$ - розрахунковий об'єм, що захищається, м^3

Величина $V_{зл}$ визначається на підставі геометричних розмірів устаткування, що захищається, збільшених на 15 % кожний:

де А, В, Н – відповідно довжина, ширина, висота устаткування, що захищається, м.

Мінімальна витрата ВП, $\text{кг} \cdot \text{с}^{-1}$, визначається аналогічно системам пожежогасіння об'ємним способом

При цьому інтенсивність подачі ВП повинна бути

Після вибору системи, що забезпечує дані характеристики, розміщують розпилювачі або запірно-розпилювальні пристрої модулів так, щоб витікаючі газопорошкові струмені зрошували зовнішні поверхні устаткування, що захищається.

Для підвищення ефективності даного способу гасіння рекомендується встановлювати навколо устаткування, що захищається, щити з негорючих матеріалів із ненормованою межею вогнестійкості для затримки ВП, що подається, у захищуваний об'єм.

Е.3.8 Визначення основних параметрів систем пожежогасіння поверхневим способом

Е.3.8.1 Параметри системи пожежогасіння поверхневим способом з розподільною мережею Системи поверхневого пожежогасіння застосовують, якщо існує необхідність захисту площі, у межах якої можуть виникнути вогнища пожежі різної величини.

Параметри системи визначають на основі значення площі максимального вогнища пожежі – $S_{тах}$, що може виникнути в межах площі, яка захищається – $S_{з}$.

Для гасіння "усередині" або "зовні" приміщення при подаванні ВП "зверху" виконують розрахунок норми подачі (питомої маси) ВП – $q_{сп}$, $\text{кг} \cdot \text{м}^{-2}$, яка забезпечує гасіння одиничного вогнища пожежі площею S за формулами, аналогічними (Е.9):

- для гасіння "усередині"

- для гасіння "зовні"

Мінімальну масу ВП, кг, що повинна бути подана з системи на площу, яка захищається, визначають за формулою

Мінімальну витрату ВП, $\text{кг}\cdot\text{с}^{-1}$, яка повинна забезпечуватись системою пожежогасіння, визначають за формулою

де $I_{\text{сп}}$ – інтенсивність подачі ВП "зверху" при гасінні поверхневим способом для ВП, сертифікованих на відповідність вимогам ДСТУ 3105 (Е.3.7.2). Мінімальну тривалість подачі ВП, с, визначають за формулою

Конструкція і розміщення розподільної мережі й розпилювачів повинні забезпечувати рівномірну подачу ВП на всю площу, яка захищається, з урахуванням рекомендацій виробника системи.

Е.3.8.2 Параметри модульної системи пожежогасіння поверхневим способом

Загальна кількість модулів, необхідна для комплектації модульної системи, розраховується за формулою

де S_0 – загальна площа, що підлягає захисту системою в даному приміщенні, м^2 ;

$S_{\text{зм}}$ – значення показника площа, яка захищається (за паспортом) одного модуля, визначеного відповідно до вимог ДСТУ 3972, м^2 ;

K_3 – коефіцієнт, що враховує можливу нерівномірність подачі ВП у зону, що підлягає захисту.

Результат розрахунку за формулою (Е.27) округляють до найближчого більшого цілого числа.

Розміщення модулів у приміщенні, що захищається, повинне проводитися відповідно до вимог посібника (керівництва) з експлуатування виробника цих модулів.

Значення коефіцієнта K_3 приймаються такими, що дорівнюють значенням, наведеним у підрозділі Е.3.6.3.

Е.3.9 Значення параметрів подавання ВП (інтенсивність, норма подачі), які використовуються під час розрахунку за методикою цього додатка, можуть змінюватись у разі застосування вогнегасних порошків із більш високою вогнегасною ефективністю, що підтверджено результатами вогневих випробувань згідно з вимогами ДСТУ 3972.

ДОДАТОК Ж (обов'язковий)

Зразки карток, журналів, актів

Форма Ж.1

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Керівник_____

(замовник)

М.П.

КАРТКА ОБ'ЄКТА № ______ ______ ______ \

(код пульта) (порядковий номер об'єкта)

1. Назва ЦПТС..... ______ ______ \

(код пульта)

2. Назва об'єкта спостереження:_____

3. Поштова адреса об'єкта спостереження:_____

(поштовий індекс та адреса)

4. Ступінь ризику об'єкта_____

(високий, середій, незначний)

5. Географічні координати: довгота: ______ ______ ______ \

широта: ______ ______ ______ \

(дані gps: градуси, хвилини, секунди)

6. ПІБ та номери телефонів керівників та/або відповідальних осіб об'єкта спостереження та обслуговуючої організації, які згідно з договором потребують оповіщення у випадку пожежі:

______ ______ ______ \

(П.І.Б)

(номер телефону домашній)

(номер телефону мобільний)

7. Назва приймально-контрольного приладу СПЗ об'єкта спостереження: ______ \

8. Тип підключення до системи пожежного спостереження _____

9. Найменування та ідентифікаційний код (номер) обслуговуючої організації, яка здійснює технічне обслуговування системи ______ ______ ______ \:

(вказується тип системи)

(назва суб'єкта господарювання)

______ \

ідентифікаційний код (номер):

10. Термін дії договору із замовником та виконавцем робіт із спостереження за пожежною автоматикою об'єктів: з _____ по _____

11. Текстове описання об'єкта спостереження та характеристики будинку:_____

(опис конструктивних елементів будинку, систем електроживлення, газопостачання тощо)

12. Номер телефону територіального вузла районних електричних мереж для вимикання об'єкта від електричної мережі у разі пожежі:

______ ______ ______ \

(назва РЕМ)

(адреса)

(контактний телефон)

Додаток:

План-схема поверхів об'єктів, на яких позначається: _____ \

(в електронному вигляді з можливістю відкриття

програмного забезпечення "autocad")

- розміщення приймально-контрольного приладу;
- розміщення пожежних сповіщувачів;
- розміщення відеокамер (за наявності);
- приміщення, які захищені установками пожежогасіння;
- місця встановлення кнопок ручного пуску систем димовидалення;
- місця встановлення кнопок ручного пуску установок пожежогасіння;
- місця розміщення виносних (сухих) патрубків для підключення пересувної пожежно-рятувальної техніки до системи пожежогасіння;

Виконавець: _____ \

(П.І.Б особи, яка склала картку)

М.П.

Форма Ж.2

Зразок таблички

ОБ'ЄКТ ПІДКЛЮЧЕНО ДО СИСТЕМИ
ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ПОЖЕЖНОГО
СПОСТЕРЕЖЕННЯ
Фірмовий знак (логотип) підприємства
(за наявності)
(назва та місцезнаходження суб'єкта господарювання)
(серія, номер та термін дії ліцензії, контактний телефон)

Примітка 1. Мінімальні розміри таблички повинні бути 210 мм x 148 мм (формат А 5).

Примітка 2. Таблички виготовляються з паперу, пластику, металу та інших матеріалів, які мають щільну структуру та є стійкими до впливу вологи. Якщо застосовується папір, то його щільність повинна бути не менше ніж $0,2 \text{ кг/м}^2$, а лицьовий бік таблички захищається за допомогою ламінування.

Примітка 3. Нанесення інформації виконується тільки з одного боку таблички. Спосіб нанесення залежить від матеріалу, з якого виготовлена табличка, і повинен забезпечувати

зберігання нанесеної інформації впродовж строку експлуатування установки пожежної автоматики

Форма Ж.3

АКТ

про виявлені дефекти_____

(вказується тип пожежної автоматики)

м. _____

№ _____ " _____ р

Ми, які нижче підписалися, члени комісії:_____

(посада, підприємство, прізвище, ім'я, по батькові)

склали цей акт про те, що під час технічного огляду системи _____

(тип пожежної автоматики)

що змонтована _____

(найменування монтажної організації)

(дата здавання до експлуатування)

за проектом, виконаним_____

(найменування проектної організації)

(номер і дата випуску проекту, номер експертного висновку)

встановлено _____

(детальна характеристика технічного стану системи та/або перелік виявлених недоліків)

Висновок комісії:_____

(наводиться один із висновків: а) СПЗ непридатна до використання та потребує заміни; б) провести ремонт СПЗ; в) продовжити експлуатування СПЗ з підключенням її до системи пожежного спостереження тощо).

Члени комісії:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Форма Ж.4

АКТ №_____

прийняття_____ до експлуатування

(вказується тип системи)

м. _____ "___" _____ 20___ р.

I Комісія, яка призначена наказом _____

(назва організації-замовника робіт, яка призначила комісію)

У складі:

Голови - представника замовника робіт _____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

Членів комісії-представників:

монтажної організації _____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

організації, що здійснює пожежне спостереження: _____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

організації, що здійснює технічне обслуговування СПЗ: _____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

державного пожежного нагляду _____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

II Провела перевірку виконаних робіт та встановила:

Монтажною організацією _____

(назва організації та її адреса)

ліцензія серія _____ № _____, термін дії до "___" _____ 20___ р.

змонтована _____

(назва будинку, споруди, цеху, приміщень у будинку, відомча належність, адреса)

_____ на площі _____ м²,

(площа, що захищається)

що входить до складу _____

(назва підприємства, установи, організації пускового комплексу, відомча належність, адреса)

відповідно до затвердженої проектно-кошторисної документації, розробленої _____

(назва проектною організацією, її адреса, №, шифр проекту)

яка пройшла експертизу в _____

(найменування органу, що проводив експертизу)

експертний висновок № _____ від "___" _____ 20___ р., виданий _____

III Тип СПЗ:

№ з/п	Найменування (тип) змонтованого обладнання	Кількість встановленого обладнання	№ сертифіката та термін дії	Резерв обладнання, що передано замовнику	Примітка
	Всього				

Примітка. У разі зберігання резерву обладнання не на об'єкті, який захищається, до акта додається договір між замовником та організацією, що забезпечує зберігання резерву обладнання. У цьому договорі обов'язково вказуються зобов'язання щодо поставки на об'єкт резерву обладнання у термін, визначений цими нормами, та надається додаткова інформація (за необхідності), що характеризує змонтовану на об'єкті систему (кількість шлейфів, напрямлень тощо)

IV Результати перевірки:

Система_____

(вказується тип СПЗ)

пройшла комплексне випробування, знаходиться в працездатному стані і готова до експлуатування, про що складено відповідний акт.

Найменування суб'єкта господарювання, що здійснює технічне обслуговування системи протипожежного захисту_____

(адреса суб'єкта господарювання, № ліцензії та термін її дії, дата та термін дії договору на технічне обслуговування)

V Спостереження за пожежною автоматикою об'єкта

Сигнал про спрацювання системи_____

(вказується тип СПЗ)

виведено на пульт пожежного спостереження та прийому попереджень про несправність

(найменування суб'єкта господарювання, що здійснює пожежне спостереження, його адреса) ліцензія серії_____ №_____, що діє до_____

Реєстраційний номер ЦПТС_____

Місцезнаходження ЦПТС _____

Номер та термін дії договору на пожежне спостереження:_____

Найменування приладу-передавача сигналу_____

Найменування суб'єкта господарювання, що здійснював монтування системи передавання тривожних сповіщень_____

(адреса суб'єкта господарювання, серія та номер ліцензії, термін її дії)

за проектом, розробленим_____, який пройшов

експертизу та отримав позитивний експертний висновок від_____ №_____

Проведено тестування проходження сповіщення про пожежу, що надходить від об'єкта
спостереження до ОДС ОКЦ
МНС

(канали зв'язку, час проходження сигналу по основному та резервному каналам тощо)

Висновок комісії та оцінка виконаних робіт:

Систему_____

(тип СПЗ)

змонтовану в_____

(назва будинку, споруди, цеху, приміщень у будинку, відомча належність, адреса)

сигнал від якої виведено на ЦПТС №_____ вважати прийнятою до

експлуатування з "___"_____ 20__ р

Голова комісії-представник замовника (забудовника)_____

(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П.

Члени комісії:

Монтажна організація: _____

(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П.

Організація, що здійснює пожежне спостереження:_____

(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П.

Організація, що здійснює технічне

обслуговування СПЗ:_____

(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П.

Державний пожежний нагляд:_____

(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П.

Примітка 1. Кількість екземплярів акта відповідає кількості членів комісії, але не менше трьох.

Примітка 2. Акти зберігаються протягом всього терміну експлуатування пожежної автоматики в організаціях, які представляють члени приймальної комісії.

Примітка 3. Підписи членів комісії завіряються печатками організацій, які вони представляють.

Форма Ж.5

АКТ №_____

прийняття до експлуатування системи

передавання тривожних сповіщень

Робоча комісія у складі:

Представника замовника_____

Представника пульта пожежного спостереження_____

Представника виконавця робіт із монтування системи передавання тривожних сповіщень__

Представника організації, що здійснює технічне обслуговування СПЗ_____

Представника державного пожежного нагляду_____

Здійснила перевірку:

- наявності проектно-кошторисної документації; -ліцензій на виконання робіт;
- договору на обслуговування СПЗ;

-договору на обслуговування системи передавання тривожних сповіщень;

- копії сертифікатів на застосоване обладнання;

- якості виконаних робіт;

- якості проходження сповіщення про пожежу до ОДС ОКЦ ЦС МНС України в_____

- якості проходження тривожних сповіщень до пульта пожежного спостереження_____

від системи _____ на
об'єкті_____

(вказується тип СПЗ)

за адресою: _____, яка змонтована у 20__ р.

Перевіркою встановлено наявність:

проектної документації переданої в електронному вигляді для внесення до ЄБД;

ліцензії на виконання робіт із монтажу системи передавання тривожних повідомлень

організації від_____ серія_____ №, ліцензія на здійснення

пожежного спостереження_____ від_____ серія_____ №_____;

(найменування організації)

договору на обслуговування системи передавання тривожних сповіщень №_ від_____ ,

укладеного із_____ , ліцензія від_____ серія_____ №_____ ;

(назва організації)

(найменування організації)

договору на обслуговування СПЗ №_ від_____ , укладеного із_____ ,

(назва організації)

ліцензія від_____ серія_____ №_____ ;

(назва організації)

сертифікатів на застосоване обладнання системи передавання тривожних сповіщень:

(наявні, відсутні)

сигналу "Пожежна тривога" до оперативно-диспетчерської служби ЦС МНС України в

(у разі надходження зазначається час його надходження або не пройшов)

тривожні сповіщення до пульта пожежного спостереження_____

(пройшов, не пройшов)

Рішення комісії:

Система передавання тривожних сповіщень_____

(вказується працездатна чи непрацездатна)

та_____

(вказується прийнята чи не прийнята до експлуатування)

Представник замовника _____

Підпис

М.П.

Представник пульта пожежного спостереження_____

Підпис

М.П.

Представник виконавця робіт з монтування

системи передавання тривожних сповіщень _____

Підпис

М.П.

Представник організації, що здійснює

технічне обслуговування системи

передавання тривожних сповіщень _____

Підпис

М.П.

Представник державного пожежного нагляду _____

Підпис

М.П.

Форма Ж.6

АКТ №_____

прийняття до експлуатування систем протипожежного захисту

на об'єкті_____

м. _____

20 _____ " ____ р.

Комісія, яка призначена наказом

(назва організації-замовника робіт, яка призначила комісію)

У складі:

Голови - представника замовника робіт_____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

Членів комісії-представників:

монтажної організації_____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

організації, що здійснює пожежне спостереження:_____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

організації, що здійснює технічне обслуговування СПЗ:_____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

державного пожежного нагляду_____

(прізвище, ім'я та по батькові, посада)

Провела перевірку виконаних робіт з монтування СПЗ на об'єкті_____

(назва будинку, споруди, цеху, приміщень у будинку, відомча належність, адреса)

_____ на площі _____ м²,

(площа, що захищається)

що входить до складу _____

(назва підприємства, установи, організації, пускового комплексу, відомча належність, адреса)

I Система пожежної сигналізації

Монтажна організація _____

(назва організації та її адреса)

ліцензія серія _____ № _____, термін дії до "___" _____ 20__ р. провела монтування системи пожежної сигналізації та устаткування передавання тривожних сповіщень відповідно до затвердженої проектно-кошторисної документації, розробленої: _____

(назва проектно-кошторисної організації, її адреса, №, шифр проекту)

яка пройшла експертизу в _____

(найменування органу, що проводив експертизу)

експертний висновок № _____ від "___" _____ 20__ р. виданий _____

Перелік обладнання, що змонтоване на об'єкті та пред'явлене до здачі

№ з/п	Найменування(тип) змонтованого обладнання	Кількість встановленого обладнання	№ сертифіката та термін дії	Резерв обладнання, що передано замовнику	Примітка
	Всього:				

Додаткова інформація, що характеризує змонтовану на об'єкті систему (кількість шлейфів, напрямлень тощо) _____

Система пожежної сигналізації та устаткування передавання тривожних сповіщень пройшла комплексне випробування, знаходиться в працездатному стані і готова до експлуатування, про що складено відповідний акт до цих норм (додається). Найменування суб'єкта господарювання, що здійснює технічне обслуговування системи пожежної сигналізації та устаткування передавання тривожних сповіщень _____

(адреса суб'єкта господарювання, № ліцензії та термін її дії,

дата та термін дії договору на технічне обслуговування)

Систему пожежної сигналізації та устаткування передавання тривожних сповіщень,
змонтовану в _____

(назва будинку, споруди, цеху, приміщень в будинку, відомча належність, адреса)

вважати прийнятою до експлуатування як елемент загальної системи протипожежного
захисту будинку з " " _____ 20__р.

Голова комісії-представник замовника (забудовника) _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії:

Монтажна організація: _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

Обслуговуюча організація _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

Держпожнагляд: . _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

II Система оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей

Монтажною організацією _____

(назва організації та її адреса)

ліцензія серія _____ № _____ , термін дії до " " _____ 20__ р. проведено монтування
системи оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей відповідно до
затвердженої проектно-кошторисної документації, розробленої: _____

(назва проектною організацією, її адреса, №, шифр проекту)

яка пройшла експертизу в _____

(найменування органу, що проводив експертизу)

експертний висновок № _____ від " " _____ 20__ р. виданий _____

Перелік обладнання, що змонтоване на об'єкті та пред'явлене до здачі

№ з/ п	Найменування (тип) змонтованого обладнання	Кількість встановленого обладнання	№ сертифіката та термін дії	Резерв обладнання, що передано замовнику	Примітка
-----------	---	--	--------------------------------	--	----------

	Всього:				

Додаткова інформація, що характеризує змонтовану на об'єкті систему (кількість шлейфів, напрямлень тощо)_____

Система оповіщення при пожежі та управління евакуюванням людей пройшла комплексне випробування, знаходиться в працездатному стані і готова до експлуатування, про що складено відповідний акт згідно з цими нормами (додається). Найменування суб'єкта господарювання, що здійснює технічне обслуговування системи оповіщення та управління евакуюванням людей при пожежі_____

(адреса суб'єкта господарювання, № ліцензії та термін її дії, дата та термін дії договору на технічне обслуговування)

Систему оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей, змонтовану в_____ (назва будинку, споруди, цеху, приміщень у будинку, відомча належність, адреса)

вважати прийнятою до експлуатування як елемент загальної системи протипожежного захисту будинку з "-"_____ 20____р.

Голова комісії-представник замовника (забудовника) _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії:

Монтажна організація: _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

Обслуговуюча організація: _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

Держпожнагляд: _____

М.П. (підпис) (прізвище та ініціали)

III Автоматичні системи пожежогасіння

Монтажною організацією_____

(назва організації та її адреса)

ліцензія серія_____ № _____ , термін дії до "__ "_____ 20__ р. проведено монтування системи пожежогасіння_____ ,

(водяне, пінне, газове, порошкове, аерозольне)

відповідно до затвердженої проектно-кошторисної документації, розробленої:_____ (назва проектною організацією, її адреса, №, шифр проекту)

яка пройшла експертизу в_____

(найменування органу, що проводив експертизу)

експертний висновок №_____ від "__ "_____ 20__ р., виданий_____

Перелік обладнання, що змонтоване на об'єкті та пред'явлене до здачі

№ з/п	Найменування (тип) змонтованого обладнання	Кількість встановленого обладнання	№ сертифіката та термін дії	Резерв обладнання, що передано замовнику	Примітка
	Всього:				

Додаткова інформація, що характеризує змонтовану на об'єкті систему (кількість шлейфів, напрямлень тощо)_____

Система_____ пожежогасіння пройшла комплексне випробування,

(водяне, пінне, газове, порошкове, аерозольне)

знаходиться в працездатному стані і готова до експлуатування, про що складено відповідний акт.

Найменування суб'єкта господарювання, що здійснює технічне обслуговування системи

_____ пожежогасіння

(водяне, пінне, газове, порошкове, аерозольне)

(адреса суб'єкта господарювання, № ліцензії та термін її дії, дата та термін дії договору на технічне обслуговування)

Систему пожежогасіння_____ змонтовану в_____

(водяне, пінне, газове, порошкове, аерозольне)

(назва будинку, споруди, цеху, приміщень в будинку, відомча належність, адреса)

вважати прийнятою до експлуатування як елемент загальної системи протипожежного захисту будинку з "__ "_____ 20__ р.

Голова комісії-представник замовника (забудовника) _____

М.П.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії:

Монтажна організація:

М.П.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Обслуговуюча організація:

М.П.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Держпожнагляд:

М.П.

(підпис) (прізвище та ініціали)

IV Система протидимного захисту

Монтажною організацією _____

(назва організації та її адреса)

ліцензія серія _____ № _____, термін дії до "___" _____ 20__ р. проведено монтаж

системи протидимного захисту, відповідно до затвердженої проектно-кошторисної документації, розробленої _____

(назва проектної організації, її адреса, №, шифр проекту)

яка пройшла експертизу в _____

(найменування органу, що проводив експертизу)

експертний висновок № _____ від "___" _____ 20__ р., виданий _____

Перелік обладнання, що змонтоване на об'єкті та пред'явлене до здачі

№ з/п	Найменування(тип) змонтованого обладнання	Кількість встановленого обладнання	№ сертифіката та термін дії	Резерв обладнання, що передано замовнику	Примітка
	Всього:				

даткова інформація, що характеризує змонтовану на об'єкті систему (кількість шлейфів, напрямлень тощо) _____

Система протидимного захисту пройшла комплексне випробування, знаходиться в працездатному стані і готова до експлуатування, про що складено відповідний акт. Найменування суб'єкта господарювання, що здійснює технічне обслуговування системи протидимного захисту _____

(адреса суб'єкта господарювання, № ліцензії та термін її дії,

дата та термін дії договору на технічне обслуговування)

Систему протидимного захисту, змонтовану в _____
(назва будинку, споруди, цеху, приміщень у будинку, відомча належність, адреса)

вважати прийнятою до експлуатування як елемент загальної системи протипожежного захисту будинку з "_____ "_____ 20_ р.

Голова комісії-представник замовника (забудовника) _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії:

Монтажна організація: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Обслуговуюча організація: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Держпожнагляд: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

V Спостереження за пожежною автоматикою об'єкта

Сигнал про спрацювання систем пожежної автоматики виведено на пульт пожежного спостереження _____ та _____ прийому _____ попереджень _____ про несправність _____

(найменування суб'єкта господарювання, що здійснює пожежне спостереження, його адреса)

ліцензія серії _____ № _____, що діє до _____

Реєстраційний номер ЦПТС _____

Місцезнаходження ЦПТС _____

Номер та термін дії договору на пожежне спостереження: _____

Найменування приладу-передавача сигналу _____

Найменування суб'єкта господарювання, що здійснював монтаж системи передавання тривожних сповіщень _____

(адреса суб'єкта господарювання, серія та номер ліцензії, термін її дії)

за проектом, розробленим _____, який пройшов

експертизу та отримав позитивний експертний висновок від _____ № _____.

Проведено тестування проходження сигналу "пожежна тривога", що надходить від об'єкта спостереження до ОДС ОКЦ МНС _____

(канали зв'язку, час проходження сигналу по основному та резервному каналах тощо)

Голова комісії-представник замовника (забудовника) _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії:

Монтажна організація: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Обслуговуюча організація: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Держпожнагляд: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

VI Висновок комісії та оцінка виконаних робіт:

Систему пожежної автоматики у складі _____ змонтованої на об'єкті
(назва будинку, споруди, цеху, приміщень у будинку, відомча належність, адреса)

сигнал про спрацювання яких виведено на ЦПТС № _____ вважати прийнятою до експлуатування з "___" _____ 20___р.

Голова комісії-представник замовника (забудовника) _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії:

Монтажна організація: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Обслуговуюча організація: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Держпожнагляд: _____

М.П. _____ (підпис) (прізвище та ініціали)

Примітка 1. До складу комісії залучаються всі організації, які виконували монтажні роботи.

Примітка 2. Кількість екземплярів акта відповідає кількості членів комісії, але не менше трьох.

Примітка 3. Акти зберігаються протягом експлуатування пожежної автоматики в організаціях, які представляють члени приймальної комісії.

Примітка 4. Підписи членів комісії завіряються печатками організацій, які вони представляють.

Примітка 5. Орган державного нагляду у сфері пожежної безпеки здійснює прийняття системи протипожежного захисту в цілому після закінчення монтування всіх систем на об'єкті та проводить перевірку роботи систем у комплексі

Форма Ж.7

Повідомлення

В _____ о _____ год _____ хв надійшло сповіщення про

(найменування підрозділу)

пожежу. О _____ год _____ хв бойовий розрахунок прибув до місця виклику

за адресою: _____ .

(адреса об'єкта, за якою прибув бойовий розрахунок)

За зовнішніми ознаками та за результатами проведеного огляду Вашого об'єкта ознак пожежі не виявлено.

О _____ год _____ хв зафіксовано факт хибного виклику.

Начальник чергової варті

(підпис)

(П.І.Б)

Форма Ж.8

АКТ

встановлення факту хибного спрацювання

СПЗ

(направляється керівнику (власнику)

об'єкта, на якому виникло хибне

спрацювання пожежної автоматики)

1. Найменування та місцезнаходження підприємства _____

2. Дата спрацювання пожежної автоматики: _____

3. Назва приміщень, що захищаються _____

4. Тип СПЗ: _____

5. Кількість сповіщувачів або зрошувачів, що спрацювали _____

6. Організація, що змонтувала систему _____

(вказується назва організації, номер ліцензії, наявність проекту та експертного висновку,
рік введення системи до експлуатування)

7. Технічне обслуговування _____

(обслуговується (вказується назва організації, номер ліцензії та номер договору

на технічне _____

обслуговування) чи не обслуговується)

8. Ймовірна причина хибного спрацювання _____

9. Кількість особового складу та пожежної техніки, задіяної при виїзді, кількість витраченого часу

10. Хто прибув з організації, що відповідає за проведення ТО, час прибуття, висновки обслуговуючої організації _____

Представник замовника _____

Представник пульта пожежного спостереження _____

"__" _____ 20__ р.

·Примітка. Цей акт складається у трьох примірниках, які мають однакову юридичну силу, та залишається у кожній із сторін.

Форма Ж.9

КАРТКА ПУЛЬТА

№ _____ від "____" _____ 20__ року

Назва суб'єкта господарської діяльності: _____

Серія, номер ліцензії та дата її видачі: \ _____ \ \ _____ \ _____ \

(серія)

(номер)

(дата видачі)

Місцезнаходження _____

Ідентифікаційний код юридичної особи або ідентифікаційний номер фізичної особи-підприємця

П.І.Б працівників підприємства, яким надано право доступу до ЕБД:

- _____

- _____

Види каналів зв'язку які використовуються для підключення до точки доступу:

- основні: _____

- резервні: _____

Посади та П.І.Б осіб, яким необхідно надати коди доступу до ЕБД:

- _____

- _____

- _____

(керівник підприємства)

(підпис)

(прізвище, ініціали)

М.П.

ДОДАТОК И

(обов'язковий)

ОПИС ІНШИХ ФУНКЦІЙ УСТАТКУВАННЯ ІНДИКАЦІЇ

Для систем пожежного спостереження іншою (додатковою) функцією устаткування індикації є необхідність передачі тривожного сповіщення без оброблення його оператором на більш високий зівень реагування на це сповіщення.

НБ 1 Для передачі тривожних сповіщень на вищий рівень реагування устаткування індикації повинно мати (НБ1 ДСТУ-П CLC/TS 50136-4):

а) можливість трансляції тривожних сповіщень без оброблення їх оператором центра прийняття тривожних сповіщень;

б) проміжок часу між надходженням тривожного сповіщення на вхідний інтерфейс устаткування індикації та появою його на вихідному інтерфейсі регламентується технічними умовами на це устаткування;

- в) відсутність сповіщення про прийняття підтвердження повинно супроводжуватися попереджувальною візуальною та звуковою сигналізацією, а час надходження цього сповіщення регламентується вимогами до устаткування індикації вищого рівня реагування;
- г) дублюючий інтерфейс передавання даних згідно з 6.4.1 ДСТУ EN 50136-1-1, переключення на який повинно виконуватися автоматично;
- д) захист проти замінювання устаткування SO – згідно з додатком А ДСТУ EN 54-21 та 6.5.1 ДСТУ EN 50136-1-1;
- ж) інформаційний захист IO – згідно з додатком А ДСТУ EN 54-21 та 6.5.2 ДСТУ EN 50136-1-1;
- е) можливість передачі інформації на більш високий рівень реагування у форматі передачі даних прикладного рівня SOS Access згідно з загальним описом, наведеним у НБ 2 ДСТУ-П CLC/TS 50136-4

ДОДАТОК К

(обов'язковий)

ПРИЙНЯТТЯ СПЗ ДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ

К.1 Для прийняття СПЗ та СПТС до експлуатування замовником створюється комісія з представників замовника, монтажної, пультової і обслуговуючої організацій та державного пожежного нагляду. Порядок та тривалість роботи комісії визначається замовником робіт.

Комісія створюється не пізніше як у п'ятиденний термін (5 робочих днів) після одержання повідомлення від монтажної (пультової) організації про закінчення робіт із монтування та випробування СПЗ та СПТС.

К.2 При прийманні до експлуатування СПЗ та (або) СПТС комісія перевіряє:

К.2.1 Наявність відповідної документації:

- а) проект та експертний висновок;
- б) ліцензію на виконання робіт із монтування СПЗ та передавання тривожних сповіщень;
- в) договори на технічне обслуговування СПТС та СПЗ об'єкта;
- г) копії сертифікатів на застосоване обладнання;
- д) картку об'єкта разом із планами-схемами поверхів;
- е) акт про виявлені дефекти (за необхідності);
- ж) акт проведення комплексного випробування СПЗ та (або) СПТС;
- и) акт прийняття до експлуатування СПЗ (у разі якщо до експлуатування приймається тільки СПТС).

К.2.2 Відповідність виконаних робіт вимогам проекту, якість цих робіт.

К.2.3 Проходження від об'єкта спостереження до відповідного за територіальністю ЦПТС ОДС ОКЦ сигналів пожежної тривоги та до ЦПТС пультової організації сигналів про несправність.

К.2.4 Результати роботи комісії, за відсутності порушень, оформляються актом прийняття систем до експлуатування, який подається монтажною або налагоджувальною організацією. У разі якщо СПТС монтується одночасно із СПЗ, оформляється акт прийняття виконаних робіт згідно з додатком Ж (форма Ж.4, Ж.6).

Результати прийняття до експлуатування СПТС на об'єкті, обладнаному СПЗ, оформляються актом прийняття СПТС до експлуатування (далі – акт прийняття до експлуатування) згідно з додатком Ж (форма Ж.5).

К.2.5 У разі виявлення недоліків під час прийняття робіт із монтування СПЗ та (або) СПТС комісією складається акт про виявлені дефекти (додаток Ж, форма Ж.3). У такому випадку монтажна чи пультова організація (в залежності від виявлених недоліків) повинна у терміни, визначені робочою комісією, усунути недоліки та сповістити про це замовника робіт і членів комісії. Після цього комісія продовжує роботу в установленому порядку.

Акт прийняття систем до експлуатування підписується членами комісії у тому випадку, коли усунуто всі виявлені порушення. Члени комісії, які відмовилися підписати акт прийняття систем до експлуатування, зобов'язані в письмовій формі подати голові комісії та органу, який вони представляють, обґрунтування своєї відмови (особисту думку). СПЗ вважаються прийнятими до експлуатування тільки у тому випадку, коли акт прийняття систем до експлуатування підписаний усіма членами комісії і їх підписи засвідчені печатками.

Акт прийняття систем до експлуатування та акт про виявлені дефекти складаються в такій кількості примірників, яка дорівнює кількості членів комісії (по одному на кожного).

К.2.6 З моменту підписання акта прийняття виконаних робіт СПТС та/або СПЗ система вводиться до експлуатування, а пультова організація протягом однієї доби здійснює постановку об'єкта на пожежне спостереження, для чого робить відповідну відмітку в БДС (до якої підключено об'єкт спостереження).

К.2.7 Змонтована СПЗ на об'єкті не може бути прийнята до експлуатування у разі відсутності СПТС та навпаки, СПТС не може бути прийнята до експлуатування, якщо на об'єкті відсутні СПЗ, або вони знаходяться в непрацездатному стані чи не обслуговуються.

ДОДАТОК Л

(обов'язковий)

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ

Л.1 Галузь застосування

Технічне обслуговування систем протипожежного захисту (далі – ТО) встановлює загальні вимоги до технічного обслуговування діючих СПЗ на об'єктах та СПЗ, які були прийнятими до експлуатування згідно з додатком К, за винятком підземних споруд, транспортних засобів, об'єктів спеціального призначення, об'єктів Міністерства оборони України, Служби безпеки України, Міністерства внутрішніх справ України та об'єктів із виготовлення і зберігання вибухових речовин, вимоги до яких визначаються у спеціальних нормативних актах, що затверджуються наказами відповідних міністерств та інших центральних органів виконавчої влади і які не повинні суперечити цим будівельним нормам.

Під час експлуатування СПЗ слід також керуватися Законом України "Про пожежну безпеку", НАПБ А.01.001 та іншими чинними НД.

Міністерства та інші центральні органи виконавчої влади, виходячи із специфічних умов та особливостей утримування СПЗ на виробництвах, можуть додатково розробляти свої галузеві НД із технічного утримування СПЗ, що затверджуються у встановленому порядку після узгодження з урядовим органом державного нагляду у сфері пожежної безпеки.

Л.2 Загальні положення

Л.2.1 Дотримання вимог ТО сприяє забезпеченню працездатного стану СПЗ та їх надійного і безпечного експлуатування.

Л.2.2 Надійне технічне утримування СПЗ повинне забезпечуватися шляхом проведення організаційних, технічних та інших заходів, що спрямовані на попередження пошкоджень та несправностей СПЗ, підтримування їх у постійному працездатному стані.

Л.2.3 Керівники (власники) підприємств та уповноважені ними особи, а також орендарі для забезпечення утримування СПЗ в справному стані зобов'язані:

- а) розробляти комплексні заходи щодо забезпечення утримування СПЗ відповідно до вимог ТО, впроваджувати досягнення науки і техніки, позитивний досвід у цій галузі;
- б) відповідно до вимог НД із питань утримування СПЗ розробляти і затверджувати положення, інструкції та інші документи, здійснювати постійний контроль за їх дотриманням;
- в) забезпечувати дотримання вимог ТО, стандартів, норм, інших відповідних нормативних актів;
- г) організовувати вивчення працівниками, які здійснюють контроль за експлуатуванням СПЗ, цих будівельних норм;
- д) своєчасно надсилати повідомлення про спрацювання системи СПЗ або її вимкнення (форма Л.1.) у територіальні органи державного пожежного нагляду, а також про вжиті у зв'язку з цим заходи із забезпечення пожежної безпеки об'єкта, який захищається.

Л.2.4 Роботи з технічного обслуговування СПЗ проводяться організаціями, які мають відповідну ліцензію.

Л.3 Обов'язки обслуговуючого і оперативного (чергового) персоналу

Л.3.1 На кожному об'єкті для забезпечення надійного експлуатування СПЗ наказом або розпорядженням адміністрації мають бути призначені:

- особа, відповідальна за експлуатування СПЗ;
- оперативно-черговий персонал для контролю за працездатним станом СПЗ (оперативний персонал – для щоденного контролю; черговий персонал - для цілодобового). Функції оперативного (чергового) персоналу можуть суміщатися.

Л.3.2 Особа, відповідальна за експлуатування СПЗ, повинна мати відповідну групу з електробезпеки згідно з вимогами НПАОП 0.00-1.21, а також вивчити ці будівельні норми.

Л.3.3 Контроль за якістю проведення робіт із технічного обслуговування та ремонту СПЗ силами спеціалізованої організації здійснює особа, яка відповідає за їх експлуатування на об'єкті.

Л.3.4 Особа, відповідальна за експлуатування СПЗ на об'єкті, зобов'язана забезпечити:

- а) виконання вимог цих будівельних норм;
- б) утримування СПЗ в працездатному стані шляхом своєчасного проведення технічного обслуговування та планово-попереджувального ремонту;
- в) навчання оперативного (чергового) персоналу, а також інструктаж осіб, які працюють у приміщеннях, які захищаються, про порядок дій та евакуювання людей у разі надходження сигналу "Пожежа";
- г) розроблення необхідної експлуатувальної документації;
- д) контроль за систематичним веденням експлуатувальної документації;
- е) підготовку письмових повідомлень для інформування територіального органу державного нагляду у сфері пожежної безпеки і керівника підприємства про всі випадки відмов та спрацювань СПЗ за формою Л.1;
- ж) своєчасну підготовку та пред'явлення за підписом керівника підприємства рекламаций:
 - у територіальний орган державного нагляду у сфері пожежної безпеки – у разі виявлення хибних спрацювань СПЗ;
 - заводам-виробникам – у разі постачання некомплектних або неякісних приладів, устаткування та матеріалів;
 - монтажним організаціям – у разі виявлення неякісного монтування або відхилень від проектної документації, не узгоджених із розробником проекту та органами державного нагляду у сфері пожежної безпеки;
 - обслуговуючим організаціям – за неякісне і несвоєчасне технічне обслуговування та ремонт систем.

Л.3.5 Організація, яка здійснює технічне обслуговування СПЗ, зобов'язана якісно здійснювати регламентні роботи з технічного обслуговування, ремонту та ведення експлуатувальної документації на системи, що оформлюється відповідно у журналі обліку технічного обслуговування і ремонту (планового та позапланового) СПЗ (форма Л.2) та журналі обліку санкціонованих та несанкціонованих спрацювань (відмов, несправностей) СПЗ (форма Л.3).

Л.3.6 Оперативний (черговий) персонал повинен діяти в разі надходження сигналу про пожежу відповідно до НАПБ А.01.001 та посадової інструкції і положень і знати:

- а) назву та місцезнаходження приміщень, що захищаються (контролюються);
- б) порядок виклику пожежно-рятувальних підрозділів у разі отримання сигналу про пожежу та взаємодії з пожежно-рятувальними підрозділами під час ліквідації пожежі та її наслідків та іншими спеціальними службами (медичною допомогою, місцевими службами енергонагляду та газового господарства тощо);

- в) інструкції з експлуатування СПЗ;
- г) технічні характеристики систем і принцип їх дії;
- д) ведення експлуатувальної документації;
- е) в межах компетенції здійснювати перевірку працездатності систем.

Л.3.7 Оперативний (черговий) персонал у разі виявлення порушень цих будівельних норм, а також несправності СПЗ зобов'язаний негайно повідомити про це особу, яка відповідає за експлуатування вказаних систем, і вжити необхідних заходів для усунення виявлених недоліків.

Л.3.8 У процесі експлуатування, а також під час проведення регламентних робіт із технічного обслуговування забороняється вживати заходів, що можуть перешкоджати нормальній роботі СПЗ або погіршувати ефективність їх дії.

Л.3.9 Протягом виконання робіт із технічного обслуговування або ремонту, проведення яких пов'язано з вимкненням системи СПЗ, адміністрація об'єкта зобов'язана вжити необхідних заходів щодо забезпечення пожежної безпеки приміщень та технологічного устаткування, що захищаються (контролюються), повідомивши про це пожежну охорону об'єкта або територіальний орган державного нагляду у сфері пожежної безпеки.

Л.4 Експлуатувальна та технічна документація

Л.4.1 В особи, яка відповідає за експлуатування СПЗ на об'єкті, обов'язково має бути наступна експлуатувальна та технічна документація:

- а) проектна та технічна документація на СПЗ;
- б) акт прийняття-здавання СПЗ до експлуатування;
- в) паспорти та інструкції з експлуатування на обладнання, прилади та технічні засоби СПЗ, що викладені українською або російською мовами;
- г) відомість змонтованого обладнання, вузлів, приладів та засобів автоматизації;
- д) акт зарядки систем газового або порошкового пожежогасіння;
- е) опис алгоритму (порядку) функціонування системи, у складі якої є технічні засоби на базі мікропроцесорних пристроїв із можливістю перепрограмування їх роботи;
- ж) копії сертифікатів відповідності або свідоцтв про визнання приладів і обладнання СПЗ та вогнегасні речовини;
- и) договір на технічне обслуговування цих систем спеціалізованою організацією і копія ліцензії на проведення робіт протипожежного призначення, яка надана вказаній організації;
- к) матеріали перевірки засобів вимірювання та свідоцтва на посудини, що працюють під тиском.

Л.4.2 У приміщенні, де встановлено ППКП, має бути наступна експлуатувальна та технічна документація:

- а) інструкція з експлуатування системи;

- б) журнал обліку технічного обслуговування і ремонту (планового та позапланового) СПЗ (форма Л.2);
- в) журнал обліку санкціонованих та несанкціонованих спрацьовувань (відмов, несправностей) СПЗ (форма Л.3);
- г) перелік регламентних робіт із технічного обслуговування СПЗ;
- д) графік чергувань оперативного (чергового) персоналу;
- е) посадові інструкції оперативно-чергового персоналу;
- ж) план-графік технічного обслуговування СПЗ (форма Л.4);
- и) журнал обліку вогнегасної речовини;
- к) журнал здавання-прийняття чергувань оперативним (черговим) персоналом (форма Л.5);
- л) план-схема об'єкта із зазначенням приміщень, які захищаються, і розміщення приладів СПЗ.

Л.4.3 Адміністрацією об'єкта має бути розроблена інструкція про порядок дій та евакуювання осіб, які працюють у приміщеннях, що захищаються, установками об'ємного пожежогасіння (газового, аерозольного і порошкового) у разі надходження сигналу про спрацювання системи.

Л.4.4 Експлуатувальна та технічна документація має бути оформлена у встановленому порядку та мати підписи відповідальних осіб, що затверджують документи.

Л.4.5 Перелік експлуатувальної та технічної документації може бути змінений залежно від конкретних умов на підприємстві (об'єкті) за узгодженням з органами державного нагляду у сфері пожежної безпеки і затверджений керівником підприємства.

Л.4.6 Експлуатувальна та технічна документація, що розробляється адміністрацією об'єкта, повинна переглядатися особою, відповідальною за експлуатування СПЗ, із залученням відповідних фахівців не менше одного разу на три роки і щоразу при змінюванні умов експлуатування системи.

Л.5 Організація робіт із забезпечення експлуатування СПЗ

Л.5.1 Перед введенням СПЗ до експлуатування керівник об'єкта або уповноважена ним особа разом із представниками проектної та монтажної організації повинні забезпечити розроблення експлуатувальної документації згідно з вимогами розділу Л.4 додатка Л цих будівельних норм.

Л.5.2 Технічне обслуговування СПЗ має починатися із моменту їх здавання до експлуатування з оформленням відповідної документації.

Л.5.3 З метою організації робіт із технічного обслуговування СПЗ адміністрацією об'єкта разом з організацією, що обслуговує вказані системи, розробляються перелік та план-графік регламентних робіт із технічного обслуговування систем на підставі чинних вимог НД та експлуатувальної документації на пристрої та обладнання, що входять до складу систем.

Л.5.4 Для вирішення питання про технічне обслуговування СПЗ на об'єкті власними силами адміністрація об'єкта повинна створити спеціальний підрозділ і отримати на нього відповідну ліцензію.

Л.5.5 Періодичність і зміст робіт із технічного обслуговування окремих технічних засобів установлюються на підставі цих будівельних норм, проектних рішень, технічної та експлуатаційної документації, а також паспортів на прилади та обладнання, що входять до складу СПЗ.

Л.5.6 Періодичність і обсяг робіт із технічного обслуговування і ремонту систем СПЗ можуть змінюватись залежно від терміну експлуатування технічних засобів.

Л.5.7 Технічне обслуговування СПЗ включає:

- проведення планових робіт;
- відновлення працездатності технічних засобів, що входять до складу систем.

Л.5.8 Основними видами планових робіт є:

- а) зовнішній огляд – визначення технічного стану систем та окремих технічних засобів (працездатне, непрацездатне) за зовнішніми ознаками і, за необхідності, із застосуванням засобів контролю;
- б) перевірка працездатності – визначення технічного стану шляхом контролю виконання функцій окремими технічними засобами і системою загалом;
- в) профілактичні роботи – роботи планово-попереджувального характеру щодо утримування систем у працездатному стані. Указані роботи містять очищення зовнішніх поверхонь технічних засобів, перевірку технічного стану їх внутрішнього монтування (внутрішніх поверхонь), очищення, протирання, змащування, підпайку, заміну або поновлення елементів технічних засобів, що вичерпали свій ресурс або прийшли у непрацездатний стан тощо.

Л.5.9 Ремонт без попереднього призначення з метою відновлення працездатного стану технічних засобів, що входять до складу систем, здійснюється за результатами контролю технічного стану, який проводиться під час технічного обслуговування або у разі відмови технічних засобів.

Л.5.10 Системи СПЗ приймаються на технічне обслуговування і ремонт після проведення первинного обстеження, яке здійснюється з метою визначення їх технічного стану.

Л.5.11 Робота з первинного обстеження складається з:

- перевірки наявності експлуатаційної та технічної документації згідно з розділом Л.4;
- перевірки відповідності монтування окремих технічних засобів і системи в цілому робочому проекту;
- перевірки працездатності окремих технічних засобів і системи загалом.

При цьому визначається перелік технічних характеристик щодо визначення параметрів працездатності систем СПЗ (форма Л.6). Якщо система перебуває у непрацездатному стані, то складається дефектна відомість (форма Л.7).

Л.5.12 Роботи з технічного обслуговування проводяться у терміни, що встановлені планом-графіком технічного обслуговування СПЗ (форма Л.4).

Л.5.13 Усі проведені роботи з технічного обслуговування та ремонту СПЗ, у тому числі і з контролю якості та працездатності, повинні реєструватися в журналі обліку технічного обслуговування і ремонту (планового та позапланового) системи (форма Л.2). Сторінки даного журналу мають бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печатками об'єкта та організації, що здійснює технічне обслуговування систем.

Л.6 Загальні вимоги

Л.6.1 СПЗ повинні відповідати проектній документації та вимогам чинних нормативних документів та стандартів. Внесення будь-яких змін до проектної документації, яка пройшла експертизу в органах державного нагляду у сфері пожежної безпеки, необхідно здійснювати після письмового погодження з органом, який проводив експертизу проекту щодо пожежної безпеки.

Л.6.2 Якщо протягом п'яти років із моменту експертизи проектної документації СПЗ не була змонтована та прийнята до експлуатування, то проектна документація повинна пройти перевірку в органах державного нагляду у сфері пожежної безпеки на відповідність вимогам чинних нормативних документів.

Л.6.3 Усі СПЗ мають бути справними і утримуватися у постійній готовності до виконання роботи. Несправності, які впливають на їх працездатність, повинні усуватися негайно, інші несправності усуваються у передбачені регламентом терміни, при цьому необхідно робити записи у відповідних журналах (форми Л.2; Л.3).

Л.6.4 Технічне обстеження СПЗ щодо технічної можливості та економічної доцільності її використання за призначенням проводиться після 10 років з моменту здавання системи до експлуатування (і далі з періодичністю, що встановлюється після проведення вказаного огляду). Компоненти СПЗ перевіряються на їх відповідність технічним умовам виробників, ГОСТ та ДСТУ. За результатами вказаного технічного обстеження складається акт технічного обстеження СПЗ (форма Л.8). Устаткування та обладнання, параметри яких не відповідають заявленим у паспортах виробників (постачальників), ГОСТ та ДСТУ, повинні замінюватись. У разі відсутності резервних виробів СПЗ підлягає демонтуванню і заміні.

Л.6.5 Регламентні роботи з технічного обслуговування та планово-попереджувального ремонту повинні визначатися на кожний вид систем і виконуватися відповідно до планів-графіків технічного обслуговування СПЗ (форма Л.4), які розробляються на підставі вимог пункту Л.6.4 цих будівельних норм.

Л.6.6 У приміщенні пожежного поста та в інших місцях розміщення приладів систем пожежної сигналізації та вузлів керування СПЗ має бути вивішено інструкцію про порядок дій чергового (оперативного) персоналу на випадок появи сигналів про пожежу або про несправність в СПЗ.

Л.6.7 На пультах керування пожежних постів, на блоках СПЗ, біля кожного вузла керування мають бути вивішені (установлені) таблички із зазначенням приміщень, що підлягають захисту, або технологічного устаткування, типу та кількості сповіщувачів.

Л.6.8 Переведення систем з автоматичного режиму на ручний не допускається, за винятком випадків, обумовлених у НД.

Л.6.9 Пристрої ручного пуску СПЗ мають бути опломбовані, захищені від несанкціонованого приведення у дію та захищені від механічних пошкоджень і встановлюватися поза можливою зоною горіння у доступному місці. Їх місце розташування повинно обладнуватись робочим і аварійним освітленням безпеки, а також позначатись покажчиками, що розміщують як усередині, так і поза приміщенням згідно з вимогами ДСТУ ISO 6309 та ГОСТ 12.4.026.

Л.6.10 На період дії гарантії заводів-виробників з компонентів СПЗ (або якщо продукція іноземного виробництва, то гарантії представників в Україні заводів-виробників) споживачу не дозволяється знімати пломби.

У разі виходу компонентів системи з ладу у період дії гарантії на них може викликатися представник заводу-виробника, якщо питання щодо заміни компонентів СПЗ не узгоджене між обслуговуючою організацією і заводом-виробником устаткування СПЗ.

Л.6.11 У вибухопожежонебезпечних зонах електротехнічні засоби СПЗ повинні мати рівень вибухозахисту або ступінь захисту оболонок, що відповідають класу вибухонебезпечної або пожежонебезпечної зони, а також категорії і групі вибухонебезпечної суміші згідно з вимогами НПАОП 40.1-1.21.

Л.6.12 Виконання приладів, обладнання та електропроводок, що входять до складу СПЗ, повинні відповідати категоріям приміщень згідно з НАПБ Б.03.002, класам зон-НПАОП 40.1-1.21, а також вимогам ГОСТ 12.3.046 та умовам навколишнього середовища.

Л.6.13 ППКП мають бути опломбовані.

Л.6.14 Умови зберігання запасних контрольно-пускових приладів та пристроїв, а також вогнегасних речовин повинні відповідати вимогам заводів-виробників.

Л.7 Системи пожежної сигналізації

Л.7.1 Пожежні сповіщувачі

Л.7.1.1 Сповіщувачі повинні утримуватися в чистоті. На період проведення у контрольованих приміщеннях ремонтних робіт сповіщувачі мають бути захищені від попадання на них штукатурки, побілки, будівельного пилу тощо. Після закінчення ремонту пристрої, що захищають сповіщувачі, необхідно зняти.

Л.7.1.2 Забороняється встановлювати замість непрацездатних сповіщувачів сповіщувачі іншого типу або принципу дії, а також замикати шлейф у місці встановлення непрацездатного сповіщувача.

Л.7.1.3 До сповіщувачів має бути забезпечений вільний доступ. Відстань від матеріалів, що зберігаються у приміщенні, та обладнання, що у ньому розташовано, до сповіщувача має бути не менше 0,5 м, сповіщувачі не повинні захаращуватись обладнанням, матеріалами, які можуть перешкоджати вільному поширенню від місць можливого загорання факторів, що супроводжують пожежу та на які реагує сповіщувач.

Л.7.1.4 Забороняється встановлювати поблизу теплових пожежних сповіщувачів джерела тепла, що здатні негативно впливати на їх роботу (викликати помилкові спрацьовування).

Л.7.1.5 У приміщеннях, де встановлені димові пожежні сповіщувачі, з метою запобігання хибним спрацьовуванням забороняється використовувати обладнання, яке може утворювати пари кислот, лугів, пил у завислому стані.

Л.7.1.6 Всі пожежні сповіщувачі, які встановлені на об'єкті, щорічно необхідно тестувати. Допускається проводити тестування 25% оповіщувачів щоквартально.

Л.7.1.7 Димові пожежні сповіщувачі необхідно регулярно, не рідше одного разу на рік продувати повітрям. Результати тестування та чищення сповіщувачів заносяться до журналу з технічного обслуговування (форма Ж.2) із зазначенням номера шлейфа та номера сповіщувача.

Л.7.1.8 У приміщеннях, де встановлені пожежні сповіщувачі полум'я, з метою запобігання хибним спрацьовуванням, не рекомендується використовувати обладнання, яке може утворювати інфрачервоне випромінювання.

Л.7.1.9 Утилізація пожежних сповіщувачів, термін служби яких закінчився, проводиться згідно з інструкцією заводів-виробників.

Л.7.2 Прилади приймально-контрольні пожежні (ППКП)

Л.7.2.1 ППКП має бути надійно заземлений згідно з вимогами НПАОП 40.1-1.21.

Л.7.2.2 Один раз на три роки обслуговуючий персонал повинен вимірювати значення електричного опору ізоляції між електрично не з'єднаними струмопровідними частинами ППКП, а також між ними і його корпусом на відповідність вимогам технічних умов на цей прилад.

Л.7.2.3 Клемні колодки ППКП, що не мають захисних пристроїв, повинні бути закриті захисними кришками та опломбовані.

Л.7.3 Лінійна частина (електропроводки)

Л.7.3.1 Траси лінійної частини засобів систем пожежної сигналізації не повинні бути заставлені меблями, ящиками та іншими предметами і бути легкодоступні для огляду.

Л.7.3.2 Прокладені кабелі і дроти не повинні мати вм'ятин, перекручень, пошкоджень або оголених ділянок ізоляції.

Л.7.3.3 Оперативний (черговий) персонал повинен щоденно візуально контролювати цілісність труб, що захищають електропроводки систем пожежної сигналізації, у місцях перехрещення із силовими електричними мережами, а також у місцях прокладання крізь стіни, перегородки тощо.

Л.8 Автоматичні системи пожежогасіння

Л.8.1 Системи водяного і пінного пожежогасіння

Л.8.1.1 Зрошувачі

Л.8.1.1.1 Температура плавлення легкоплавкого замка (колби) зрошувачів повинна відповідати значенню, що вказане в проектній документації, та не суперечити чинним НД, що встановлюють вимоги до проектування СПЗ.

Забороняється заміна колб (замків) зрошувачів на колби (замки) з іншими параметрами (температура, інерційність).

Л.8.1.1.2 У місцях, де є небезпека механічного пошкодження, зрошувачі мають бути захищені надійною огорожею, яка не повинна впливати на їх працездатність та порушувати карту зрошення.

Л.8.1.1.3 Зрошувачі повинні утримуватися в чистоті. На період проведення ремонтних робіт у приміщеннях, які захищаються, зрошувачі мають бути захищені від попадання на них штукатурки, фарби і побілки. Після закінчення ремонтних робіт захисні пристрої необхідно зняти.

Л.8.1.1.4 Щодня оперативний (черговий) персонал повинен проводити зовнішній огляд зрошувачів для перевірки на відсутність бруду, пилу, фарби, механічних пошкоджень та дотримання мінімальних відстаней від зрошувачів до матеріалів, що складаються, які мають становити не менше 0,5 м.

Л.8.1.1.5 Один раз на три місяці оперативний (черговий) персонал повинен:

- очищати поверхні зрошувачів від бруду, пилу, корозії. При цьому необхідно, у першу чергу, звертати увагу на чистоту отворів;
- перевіряти надійність закріплення дифузора пінного зрошувача та відсутність підтікань у місці з'єднання штуцера з трубопроводом.

Л.8.1.1.6 Забороняється:

- установлювати замість зрошувачів, що спрацювали, пробки або несправні зрошувачі;
- установлювати в одному приміщенні зрошувачі з різною температурою (інерційністю) спрацювання замків (колб);
- складувати матеріали на відстані менше 0,5 м від зрошувачів.

Л.8.1.2 Трубопроводи

Л.8.1.2.1 За наявності агресивного середовища у приміщеннях, які захищаються, трубопроводи мають бути пофарбовані стійкою кислототривкою фарбою.

Примітка. Фарбування трубопроводів систем пожежогасіння у клубах, театрах, музеях та інших об'єктах може відповідати кольору інтер'єру приміщень.

Л.8.1.2.2 Щодня оперативний (черговий) персонал повинен проводити зовнішній огляд трубопроводів. При цьому необхідно, у першу чергу, звертати увагу на відсутність підтікань.

Л.8.1.2.3 Один раз на три роки обслуговуючий персонал повинен промивати трубопроводи та проводити їх гідравлічні і пневматичні випробування.

Л.8.1.2.4 Забороняється:

- використання трубопроводів систем пожежогасіння для підвішування або закріплення будь-якого обладнання, яке не входить до конструкції АСПГ;
- підключення виробничого обладнання і санітарних приладів до живильних трубопроводів;
- використання внутрішніх пожежних кран-комплектів, що встановлені на спринклерній мережі, для іншої мети, крім гасіння пожеж.

Л.8.1.3 Вузли керування

Л.8.1.3.1 На кожному вузлі керування має бути вивішена табличка із зазначенням найменувань приміщень, які захищаються, типу і кількості зрошувачів у секції системи пожежогасіння та її функціональна схема.

Ширина проходів до вузлів керування має бути не менше 0,8 м.

Л.8.1.3.2 Щодня оперативний (черговий) персонал повинен проводити:

- зовнішній огляд вузлів керування для перевірки на відсутність бруду, пилу та механічних пошкоджень;
- контроль тиску за манометрами над/під клапанами;
- контроль наявності пломб на приладах та обладнанні;
- контроль доступу до вузлів керування і кранів ручного пуску.

Л.8.1.3.3 Один раз на три місяці обслуговуючий персонал повинен очищати поверхні вузлів керування від бруду, пилу, корозії. За потреби пошкоджені місця слід пофарбувати.

Л.8.1.3.4 Приміщення, де розміщено вузол керування, повинно мати аварійне освітлення і бути постійно замкненим. Ключі від цього приміщення повинні знаходитися в приміщенні пожежного поста.

Л.8.1.4 Водоживильники

Л.8.1.4.1 У резервуарах для зберігання запасу води, що призначена для пожежогасіння, мають бути пристрої, які призначені для запобігання витрачання води з іншою метою.

Л.8.1.4.2 На підприємствах для систем пінного пожежогасіння має бути двократний запас піноутворювача.

Л.8.1.4.3 Щодня оперативний (черговий) персонал повинен:

- проводити зовнішній огляд баків, у яких зберігається вогнегасна речовина, та насосів для перевірки на відсутність бруду, пилу, корозії та механічних пошкоджень;
- перевіряти за допомогою контрольно-вимірювальних приладів рівень вогнегасної речовини в баках і відсутність підтікань у місці з'єднання трубопроводів із баками та насосами.

Л.8.1.4.4 Один раз на три місяці обслуговуючий персонал повинен перевіряти:

- поверхні баків і насосів та очищати їх, за потреби пошкоджені місця слід фарбувати;

- працездатність насосів у місцевому та дистанційному режимах, а також автоматичне вмикання резервного насоса за несправності робочого (несправність робочого насоса імітується шляхом вимкнення електричного живлення або за допомогою приладу, що вимірює тиск на вихідному трубопроводі насоса);
- працездатність датчиків рівня;
- якість піноутворювача;
- заповнення насосів та всмоктувальних трубопроводів водою;
- надійність заземлення насосів;
- сальники насосів та здійснювати змазування підшипників насосів;
- проводити перемішування піноутворювача.

Л.8.1.4.5 Один раз на рік обслуговуючий персонал повинен змінювати воду в системі та промивати баки і трубопроводи.

Л.8.1.4.6 Приміщення, де розміщені автоматичні водоживильники та насосні станції, мають бути ізольованими і замкненими на замок. Ключі від цих приміщень повинні бути в приміщенні пожежного поста.

Л.8.1.4.7 У приміщенні насосної станції мають бути схеми обв'язки насосної станції і принципова схема системи пожежогасіння.

Л.8.2 Системи газового пожежогасіння

Л.8.2.1 Насадки та зрошувачі спонукальних систем

Насадки та зрошувачі спонукальних систем мають відповідати вимогам, що викладені у пунктах Л.8.1.2.1 - Л.8.1.2.4 цих будівельних норм.

Л.8.2.2 Трубопроводи

Вимоги до технічного утримування трубопроводів аналогічні вимогам, що викладені у пунктах Л.8.1.2.1 - Л.8.1.2.4 цих будівельних норм.

Л.8.2.3 Модулі

Л.8.2.3.1 Щодня оперативний (черговий) персонал повинен проводити зовнішній огляд модулів, у яких зберігається вогнегасна речовина, та пускових (запірно-пускових) пристроїв для перевірки на відсутність бруду, пилу та механічних пошкоджень, а також перевіряти:

- відсутність витoku вогнегасної речовини з модулів;
- за допомогою штатних манометрів тиск у пускових модулях та модулях з вогнегасною речовиною;
- цілісність пломб на пускових (запірно-пускових) пристроях;
- надійність з'єднання пускових (запірно-пускових) пристроїв із трубопроводами.

Л.8.2.3.2 Один раз на три місяці оперативний (черговий) персонал повинен перевіряти:

- поверхні всіх вузлів системи та очищати їх від бруду, пилу, корозії, за необхідності пошкоджені місця слід фарбувати;
- дату огляду балонів органами державного нагляду за охороною праці;
- кількість вогнегасної речовини в модулях за допомогою зважувальних механічних пристроїв або пристрою, що вимірює рівень (за відсутності таких пристроїв кількість (маса) вогнегасної речовини визначається шляхом зважування модулів). Модулі, у яких маса вогнегасної речовини, яка зберігається у газовій або рідкій фазі під тиском власної насиченої пари, знизилась відносно значень, установлених експлуатувальною документацією на 5% (для модулів ізотермічних – 2%) і більше, підлягають дозарядженню (перезарядженню). Модулі систем пожежогасіння, у яких тиск газу-витискувача знизився відносно значень, установлених експлуатувальною документацією на 10% і більше, підлягають дозарядженню (перезарядженню).

Л.8.2.3.3 Один раз на шість місяців оперативний (черговий) персонал повинен виконати роботи в обсязі Л.8.2.3.2, а також перевіряти:

- систему трубопроводів для визначення їх стану. Замінити або випробувати під тиском і, за необхідності, виконати ремонт трубопроводу з ознаками корозії або механічних пошкоджень;
- правильність роботи всіх контрольних клапанів в умовах ручного запуску, а автоматичних клапанів також в умовах автоматичного запуску;
- наявність пошкоджень або недозволених змін у модулях та гнучких з'єднаннях системи.

Л.8.2.3.4 Один раз на рік оперативний (черговий) персонал повинен виконати роботи в обсязі Л.8.2.3.2, а також перевіряти щільність приміщення, використовуючи метод, наведений у ДСТУ 4466-1. Якщо визначена загальна площа нещільностей збільшилася у порівнянні з виміряною під проектування і монтування системи і це може негативно вплинути на функціонування системи, необхідно виконати роботи з ущільнення приміщення до проектних показників.

Л.8.2.3.5 У терміни, встановлені НПАОП 0.00-1.07, або за необхідності, модулі демонтують і виконують періодичний (позачерговий) огляд.

Л.8.2.4 Станції газового пожежогасіння

Л.8.2.4.1 У приміщенні станції пожежогасіння мають бути у спеціально обладнаних шафах комплекти засобів першої медичної допомоги, а також засобів захисту органів дихання.

Л.8.2.4.2 Двері приміщення станції мають бути замкнені на замок, ключі від якого повинні бути в оперативного (чергового) персоналу. Зазначені ключі повинні зберігатися в тубі, опечатаній печаткою обслуговуючої організації.

Л.8.2.4.3 У приміщенні станції мають бути вивішені схеми обв'язки станції і принципова схема системи пожежогасіння.

Л.8.3 Системи порошкового пожежогасіння

Л.8.3.1 Розпилювачі та зрошувачі спонукальних систем

Розпилювачі та зрошувачі спонукальних систем мають відповідати вимогам, що викладені у пунктах Л.8.1.1.2 - Л.8.1.1.6 цих будівельних норм.

Л.8.3.2 Трубопроводи

Вимоги до технічного утримування трубопроводів аналогічні вимогам, що викладені у пунктах Л.8.1.2.1 - Л.8.1.2.4 цих будівельних норм.

Л.8.3.3 Станції

Л.8.3.3.1 Щодня оперативний (черговий) персонал повинен проводити зовнішній огляд резервуарів, у яких зберігається вогнегасний порошок, та запірних клапанів для перевірки на відсутність бруду та механічних пошкоджень, а також перевіряти:

- тиск у балонах із робочим газом;
- цілісність пломб на обладнанні;
- надійність з'єднання резервуарів із трубопроводами.

Л.8.3.3.2 Один раз на три місяці оперативний (черговий) персонал повинен перевіряти:

- поверхні всіх вузлів системи та очищати їх від бруду, корозії та, за необхідності, пошкоджені місця слід фарбувати;
- дату огляду балонів органами державного нагляду за охороною праці;
- працездатність пристроїв електричного запуску систем.

Л.8.3.3.3 Балони для робочого газу, маса або тиск газу в яких знизились на 10 % і більше відносно значень, установлених експлуатувальною документацією, підлягають дозарядженню (перезарядженню).

Л.8.3.3.4 Усі типи систем порошкового пожежогасіння допускаються до експлуатування тільки у тому разі, якщо вони забезпечені зарядом робочого газу у кількості, не менше ніж передбачено паспортом на конкретну установку.

Л.8.3.3.5 Джерела тепла повинні встановлюватися на відстані не менше 1 м від резервуарів із вогнегасним порошком та балонами для робочого газу.

Л.8.3.3.6 За наявності розподільного пристрою біля нього має бути табличка із зазначенням найменування і місцезнаходження приміщень, які захищаються.

Л.8.3.3.7 У приміщенні, де розміщується станційне обладнання, мають бути в спеціально обладнаних шафах комплекти засобів першої медичної допомоги, а також засобів захисту органів дихання.

Л.8.3.3.8 Приміщення, де розміщується станційне обладнання, має бути замкнено на замок, ключі від якого повинні бути в обслуговуючого і оперативного (чергового) персоналу.

Л.8.3.3.9 У приміщенні, де розміщується станційне обладнання, мають бути схеми обв'язки станції і принципова схема системи пожежогасіння.

Л.8.3.3.10 Забороняється:

- здійснювати заряджання системи вогнегасним порошком, термін придатності якого закінчився, без відповідної перевірки його на відповідність технічним умовам;
- здійснювати одночасно заряджання системи різними марками вогнегасних порошоків;
- проводити всі види профілактичних та ремонтних робіт із технічного обслуговування системи за увімкнутої системи автоматичного пуску;
- експлуатувати балон для робочого газу та резервуар для вогнегасного порошку, термін повторного огляду яких закінчився;
- допускати до експлуатування системи з несправними вузлами та елементами.

Л.8.3.3.11 Приміщення, в яких виконується заряджання резервуарів вогнегасним порошком, мають бути обладнані припливно-витяжною місцевою вентиляцією.

Л.8.4 Системи аерозольного пожежогасіння

Л.8.4.1 Щотижневе технічне обслуговування систем аерозольного пожежогасіння включає перевірку:

- зовнішнім оглядом цілості приладів та обладнання (наявність пломб на щитах електроживлення тощо);
- працездатності технічних засобів, що входять до складу систем: сповіщувачів, приймально-контрольних приладів тощо;
- цілості електричних мереж запуску генераторів вогнегасного аерозолю.

Л.8.4.2 Щомісячне технічне обслуговування систем аерозольного пожежогасіння включає перевірку:

- величини напруги живлення;
- працездатності пристрою автоматичного увімкнення резервного живлення;
- мереж блокування, сигналізації, захисту;
- надходження сигналів тривоги на приймально-контрольний прилад під час імітації пошкодження вказаних мереж;
- працездатності приладів пожежної сигналізації та пристроїв запуску генераторів вогнегасного аерозолю відповідно до вимог технічної документації на вказані засоби (при цьому слід ужити заходів щодо унеможливлення хибного їх спрацьовування).

Л.8.4.3 Після закінчення роботи генераторів вогнегасного аерозолю відчиняти двері для провітрювання приміщення персоналу об'єкта дозволяється не раніше ніж через 10 хв, а допуск його у приміщення, яке захищається, дозволяється після провітрювання та зниження концентрації аерозолю та видимості не менше 5-6 м. Дopusкається для провітрювання використовувати пересувні вентиляційні системи.

Л.8.4.4 Після осідання аерозолю в приміщенні необхідно провести вологе прибирання (бажано підкисленою водою з рівнем рН = 4-5). Працівники повинні застосовувати гумові рукавиці, захисні окуляри та респіратори.

Л.8.4.5 Утилізація генераторів вогнегасного аерозолю, що відслужили свій термін експлуатування, проводиться згідно з технічною документацією підприємства-виробника.

Л.9 Системи оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей

Л.9.1 Порядок використання систем оповіщення необхідно визначати в інструкціях з їх експлуатування та в планах евакуювання, де потрібно також зазначати осіб, які мають право вводити систему у дію та відповідають за працездатний стан систем оповіщення.

Л.9.2 Персонал, який відповідає за евакуювання, оповіщується в першу чергу.

Л.9.3 У готелях, лікарнях, санаторіях та інших будинках у разі виникнення пожежі уночі слід передбачати попереднє ввімкнення звукової сигналізації з метою розбудити людей. Після цього подається сигнал "Увага" (по радіо або ввімкненням світлового табло) і передається мовленнєве оповіщення.

Л.9.4 Щодня перед початком роботи оперативний (черговий) персонал повинен контролювати положення вимикачів, перемикачів, тумблерів, а також справність світлових індикаторів, присутність пломб на приладах, що входять до складу системи оповіщення (джерело повідомлень, підсилювач, блок комутації тощо).

Л.9.5 Щотижня оперативний (черговий) персонал повинен протирати від пилу пристрої, що входять до складу системи оповіщення.

Л.9.6 Один раз на три місяці обслуговуючий персонал повинен перевіряти:

- справність плавких запобіжників, номінальні значення напруги в електричних мережах основного і резервного джерел живлення, а також у електричних мережах, що з'єднують джерело повідомлення з оповіщувачами;

- автоматичне ввімкнення резервного живлення систем оповіщення у разі зникнення основного.

Л.9.7 Не менше одного-двох разів на рік необхідно перевіряти працездатність систем оповіщення в режимах "Пожежа" та "Несправність" шляхом імітації спрацьовування сповіщувачів та порушень електричних мереж, що з'єднують джерело повідомлення з оповіщувачами. При цьому необхідно контролювати:

- спрацьовування світлових індикаторів "Пожежа" або "Несправність" на приладі джерела повідомлення;

- спрацьовування світлових, звукових та мовних сповіщувачів у приміщеннях об'єкта, який захищається;

- якість повідомлень, що передаються (написи на світлових табло повинні легко читатися, а мовні повідомлення бути достатньої гучності та виразні);

- можливість зупинки передавання оповіщення та переходу в режим передавання повідомлення через мікрофон;

- відповідність номера оповіщення про евакуювання номеру зони об'єкта захисту, від якої надійшов сигнал про пожежу.

Л.9.8 Щорічно обслуговуючий персонал має перевіряти надійність з'єднання всіх доступних випадковому доторканню металевих неструмопровідних частин приладів, що входять до складу системи оповіщення, з їх зажимом "заземлення", а також вимірювати значення опору між зазначеними частинами та зажимом "заземлення" на відповідність вимогам технічних умов на даний прилад.

Л.9.9 Один раз на три роки обслуговуючий персонал повинен вимірювати значення електричного опору ізоляції між електрично не з'єднаними струмопровідними частинами приладів, що входять до складу системи оповіщення, а також між ними та їх корпусами на відповідність вимогам технічних умов на даний прилад.

Л.10 Системи димо-та тепловидалення і підпору повітря

Л.10.1 Для підтримування систем протидимного захисту в працездатному стані необхідно:

- щомісяця перевіряти стан електроventilatorів, виконавчих механізмів, положення клапанів, засувок; наявність замків та пломб на щитах електроживлення автоматичних пристроїв, захисного засклення на кнопках ручного пуску;
- періодично очищати від бруду та пилу (у зимовий час – від обмерзання) вентиляційні решітки, клапани, виконавчі механізми, плавкі замки, кінцеві вимикачі; регулювати натяг пасів трансмісії вентиляційних систем, контролювати цілість повітроводів та їх з'єднань.

Л.10.2 Щит (пульт) ручного керування пристроями системи протидимного захисту має бути забезпечений інструкцією про порядок їх увімкнення до роботи.

Л.10.3 У черговому режимі димові клапани та заслінки системи протидимного захисту на всіх поверхах мають бути закриті.

Л.10.4 Приміщення, де розміщуються електроventilatori систем протидимного захисту, має бути замкнено на замок, ключі від якого повинні бути в обслуговуючого і оперативного (чергового) персоналу.

Л.10.5 Не рідше одного разу на рік відповідно до НАПБ Б.05.022 слід проводити випробування систем протидимного захисту з увімкненням електроventilatorів (ручним способом або від пожежних сповіщувачів), про що складається акт або робиться запис у журналі з технічного обслуговування.

Л.11 Системи передавання тривожних сповіщень

Л.11.1 Упродовж експлуатування СПТС замовник робіт повинен забезпечити підтримання її у відповідному технічному стані, для чого шляхом укладення договорів із пультовою організацією здійснюється технічне обслуговування.

Л.11.2 Технічне обслуговування СПТС здійснюється суб'єктами господарювання на підставі ліцензій на провадження господарської діяльності протипожежного призначення із спостереження за СПЗ об'єктів. Якщо устаткування передавання СПТС інтегроване у ППКП, його технічне обслуговування здійснює обслуговуюча організація, яка обслуговує СПЗ цього об'єкта. У цьому випадку обслуговуюча організація зобов'язана забезпечити відновлення працездатності даного устаткування передавання протягом 12 год з моменту отримання інформації від ЦПТС.

Л.11.3 Технічне обслуговування СПЗ та СПТС розпочинається з моменту прийняття їх до експлуатування, про що в акті прийняття виконаних робіт вказуються номери та дати договорів із технічного обслуговування. Роботи з технічного обслуговування повинні здійснюватись відповідно до затверджених регламентів робіт із технічного обслуговування та технічної документації підприємств-виробників на обладнання, що використовується.

Л.11.4 Для забезпечення допуску до об'єктів спостереження для проведення робіт із технічного обслуговування та оперативного усунення несправностей СПЗ та СПТС замовник робіт спільно з пультовою та обслуговуючою організаціями визначають порядок допуску до приміщень об'єкта спостереження.

Л.11.5 Обслуговуюча організація перед початком проведення на об'єкті спостереження робіт із технічного обслуговування (ремонт) СПЗ зобов'язана сповістити пультову організацію. Пультова організація, у разі потреби (за ініціативи обслуговуючої організації), на час технічного обслуговування тимчасово знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що повідомляється замовник робіт.

Після закінчення робіт обслуговуюча організація інформує пультову, яка, у свою чергу, становить об'єкт на пожежне спостереження та повідомляє замовника робіт.

Л.11.6 Обслуговуюча організація у разі виникнення підстав для припинення технічного обслуговування СПЗ на об'єкті спостереження (розірвання договору тощо) зобов'язана не пізніше ніж за 5 робочих днів до його припинення письмово повідомити про це пультову організацію.

Пультова організація у разі надходження повідомлення про припинення технічного обслуговування СПЗ не пізніше ніж за 5 робочих днів письмово інформує замовника про можливість відключення об'єкта від системи пожежного спостереження.

Якщо протягом 30 календарних днів із моменту повідомлення не поновлено технічне обслуговування СПЗ, пультова організація тимчасово знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що повідомляє замовника робіт та територіальний орган державного пожежного нагляду.

Л.11.7 У разі розірвання або не продовження договору між замовником робіт та пультовою організацією на проведення робіт із спостереження за пожежною автоматикою об'єкта пультова організація знімає об'єкт із пожежного спостереження, про що письмово повідомляє обслуговуючу організацію, територіальний орган державного пожежного нагляду, а також направляє у заданому вигляді повідомлення до ЄБД.

Л.11.8 На кожному підприємстві для забезпечення надійного експлуатування пожежного спостереження наказом або розпорядженням адміністрації призначається відповідальна особа з числа інженерно-технічного персоналу, яка несе відповідальність за:

- проведення щоденного огляду СПЗ та передавального устаткування СПТС;
- зберігання проектної документації на монтування СПЗ, журналів реєстрації технічного обслуговування СПЗ, СПТС та актів прийняття їх до експлуатування;
- у разі візуального виявлення несправності СПЗ інформувати про це ЦПТС.

Форма Л.1

Повідомлення про спрацювання СПЗ або її вимкнення

(направляється до відповідного
територіального органу державного
пожежного нагляду)

1. Найменування підприємства та його місцезнаходження _____

2. Відомча належність _____

3. Дата спрацювання або вимкнення _____

4. Характеристика приміщення, яке захищається _____

5. Причина спрацювання або вимкнення _____

6. Тип системи СПЗ _____

(для систем сигналізації також зазначити тип сповіщувача, а для системи пожежогасіння - тип пуску)

7. Кількість сповіщувачів та зрошувачів, що спрацювали _____

8. Результати виявлення і гасіння пожежі _____

площа пожежі _____

9. Орієнтовний збиток від пожежі (грн.) _____

10. Урятування матеріальних цінностей (грн.) _____

11. Причина відмови системи СПЗ _____

"__" _____ 20__р.

Представник _____

(посада)

(підпис, ініціали, прізвище)

Форма Л.2

Журнал N_

обліку технічного обслуговування і ремонту

(планового та позапланового) системи СПЗ

Тип системи _____

Дата монтування системи _____

Об'єкт захисту _____

Розпочато "__" _____ 20__ р.

Закінчено "__" _____ 20__ р.

1. Найменування об'єкта та його місцезнаходження (адреса, телефон) _____

2. Перелік систем СПЗ і технічних засобів _____

3. Номер договору, дата його укладення _____

4. Посада, прізвище, ім'я, по батькові особи, відповідальної за експлуатування систем СПЗ, та зразок її підпису _____

5. Дата і номер наказу, яким призначена відповідальна особа замовника за експлуатування систем СПЗ

6. Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб виконавця, які здійснюють технічне обслуговування систем СПЗ

Примітка. У журналі пронумеровано та прошнуровано _____ аркушів.

Дата виконання робіт	Тип систем, технічних засобів, вузлів	Опис виконаних робіт, висновки про технічний стан систем	Найменування та кількість комплектуючих виробів, що були замінені	Посада, прізвище і підпис особи, яка проводила технічне обслуговування та ремонт	Висновки про виконану роботу особи, яка відповідає за експлуатування систем, її підпис

Форма Л.3

Журнал N__

обліку санкціонованих та несанкціонованих спрацювань

(відмов, несправностей) СПЗ

Розпочато "___" _____ 20__ р.

Закінчено "___" _____ 20__ р.

№ з/п	Дата і час надходження виклику	Посада, прізвище, ім'я, по батькові особи, яка	Найменування об'єкта, його адреса	Тип системи	Причина виклику	Прізвище, ім'я, по батькові представника виконавця	Причина спрацювання (відмови) і вжиті заходи	Дата і час закінчення робіт з виклику

		зробила виклик, її службовий телефон					щодо його усунення	

Форма Л.4

План-графік технічного обслуговування систем СПЗ на рік

(найменування об'єкта)

м. _____

“ ____ ” _____ 20__ р.

Тип систем, технічних засобів, вузлів	Вид робіт (зовнішній огляд, перевірка працездатності, профілактика)	I квартал			II квартал			III квартал		
		січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень

(посада)

(підпис, ініціали, прізвище)

" ____ " _____ 20__ р.

М. П.

Форма Л.5

Журнал N ____

здавання-прийняття чергувань оперативним (черговим) персоналом

Тип системи _____

Дата монтування системи _____

Об'єкт захисту _____

Розпочато " ____ " _____ 20__ р.

Закінчено " ____ " _____ 20__ р.

№ з/п	Дата здавання-прийняття	Стан систем СПЗ за період чергування	Найменування систем і об'єктів захисту (приміщень), з яких надійшли сигнали "Тривога"	Прізвище та підпис особи, яка здала чергування	Прізвище та підпис особи, яка прийняла чергування
1	2	3	4	5	6

--	--	--	--	--	--

Форма Л.6

Перелік

технічних характеристик щодо визначення параметрів
працездатності систем протипожежного захисту

1. Тип системи _____

2. Склад системи _____

Перелік технічних засобів	Метод перевірки, прилад	Основні технічні характеристики систем				Примітка
		показник	одиниця виміру	показання		
				виробника	фактичне	

3. Комплексна перевірка системи

Найменування перевірки	Метод перевірки, прилад	Результати перевірки	Примітка

Технічні вимоги розробив _____

(посада)

(підпис, ініціали, прізвище)

Форма Л.7

ДЕФЕКТНА ВІДОМІСТЬ

Тип системи та технічних засобів	Несправний вузол або деталь	Дефект	Метод усунення

Висновки та пропозиції _____

(посада)

(підпис, ініціали, прізвище)

20 _____ р.

М.П.

Форма Л.8

АКТ

технічного обстеження системи протипожежного захисту

М. _____

“ _ ” _____ р.

Ми, які нижче підписалися, члени комісії: _____

(посада, підприємство, прізвище, ім'я, по батькові)

склали цей акт про те, що під час технічного огляду системи _____

(тип системи)

що змонтована _____

(найменування монтажної організації)

(дата здавання до експлуатування)

за проектом, виконаним _____

(найменування проектної організації)

(номер і дата випуску проекту)

встановлено _____

(характеристика технічного стану установки, окремих технічних засобів)

Комісія рекомендує: _____

(наводиться один з таких висновків: списати систему; провести ремонт системи; продовжити експлуатування системи зі встановленням терміну її наступного огляду).

Члени комісії: _____

(підпис, ініціали, прізвище)

Код УКНД: 67.01.92

Ключові слова: система, пожежогасіння, сигналізація, сигнал, оповіщення, спостереження, димо- та тепловидалення, підпір повітря, оповіщувач, сповіщувач