



ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ

ДБН В.2.5-56:2014

Зміна № 1

Видання офіційне

Київ
Міністерство регіонального розвитку, будівництва
та житлово-комунального господарства України
2019



ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ

ДБН В.2.5-56:2014

Зміна № 1

Видання офіційне

Київ
Мінрегіон України
2019

Мінрегіон України, 2019

Видавець нормативних документів у галузі будівництва
і промисловості будівельних матеріалів Мінрегіону України
Державне підприємство "Укрархбудінформ"

Сторінка 1
Сторінок 15

**Зміна № 1 ДБН В.2.5-56:2014
Системи протипожежного захисту**

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Всеукраїнська громадська організація "Український союз пожежної та техногенної безпеки", приватне підприємство "Науково-технічний центр "УСВППП"
- 2 РОЗРОБНИКИ: **Б. Платкевич** (науковий керівник) **Є. Бараннік; В. Боровиков**, канд. техн. наук; **А. Бушиленко; В. Євстіфєєв; І. Колосов**, канд. техн. наук; **О. Лагода; В. Ніжник**, канд. техн. наук; **В. Носач; В. Парфенюк; С. Пономарьов; В. Савченко; С. Святошенко; М. Федорович; В. Федюк; Л. Фесенко**
- 3 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Мінрегіону від 25.09.2018 р. № 254 , через 90 днів з дня її опублікування в офіційному друкованому виданні Міністерства "Інформаційний бюлетень Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України" (з 2019-11-01)

ТЕКСТ ЗМІНИ

ЗМІСТ. *Підрозділи 7.3, 7.4, 8.3, 8.4, 9.8, 9.9, 10.8, 10.9, 12.4, 12.5 та їх назви вилучити.*

Пункт 1.1 *викласти в новій редакції:*

"1.1 Ці норми поширюються на проектування, монтування систем протипожежного захисту (далі – СПЗ) об'єктів будівництва, а саме:

- автоматичних систем пожежогасіння (далі – АСПГ) та флегматизації;
- автономних систем пожежогасіння (далі – СПГА);
- систем пожежної сигналізації (далі – СПС);
- системи керування евакуюванням (в частині систем оповіщення про пожежу і покажчиків напрямку евакуювання (далі – СО);
- систем протидимного захисту (далі – СПДЗ);
- систем централізованого пожежного спостереження (далі – СЦПС);
- диспетчеризації СПЗ.

Зазначені вище СПЗ призначені для протипожежного захисту будинків, споруд, приміщень та устаткування різного призначення (далі – об'єкти)".

Пункт 1.2 *викласти в новій редакції:*

"1.2 Ці норми встановлюють вимоги до обладнання об'єктів СПЗ під час їх нового будівництва, реконструкції, технічного переоснащення, капітального ремонту, реставрації, зміни категорій приміщень і будинків за вибухопожежною і пожежною небезпекою згідно з ДСТУ Б В.1.1-36".

Пункт 1.3. *Посилання на "ГОСТ 27331" замінити на "ДСТУ EN 2". Друге речення викласти в новій редакції:* "Проектування СПЗ на вище перелічених об'єктах здійснюють відповідно до чинних галузевих будівельних норм, ДБН В.1.2-7."

Розділ 2.

Назву "ДБН В.1.2-7-2008" замінити на "Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека".

Позначення "ДБН В.2.2-9-2009" замінити на "ДБН В.2.2-9:2018".

Позначення "ДБН В.2.5-28-2006" замінити на "ДБН В.2.5-28:2018".

У назві "ДСТУ 4466-10:2006" речення "Частина 10:" замінити на "Частина 10."

У назві "ДСТУ 4466-11:2006" речення "Частина 11:" замінити на "Частина 11.", цифри та слова "236 fa" замінити на "236fa".

У назві "ДСТУ 4469-2:2007" слово "пристрої" замінити на "прилади".

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

У назві "ДСТУ 4469-13:2008" у дужках цифри "2007" замінити на "2001".

Позначення "ДСТУ Н Б В.2.5-37:2008" замінити на "ДСТУ-Н Б В.2.5-37:2008".

Після назви "ДСТУ Б В.2.5-38:2008" долучити "(IEC 62305:2006, NEQ)".

У назві "ДСТУ EN 54-16:2012" слово "оповіщення" замінити на "оповіщування".

У кінці назви "ДСТУ EN 14604:2009" перед дужкою долучити ", IDT".

У назві "ДСТУ ISO 8421-3:2007" речення "Частина 7." замінити на "Частина 3."

Вилучити посилання на такі нормативні документи:

НАПБ А.01.003-2014 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.01.017-2011 Правила з пожежного спостереження

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

НАПБ Б.05.032-2002 Інструкція з протипожежного захисту розподільчих пристроїв підстанцій та трансформаторів

ДСТУ 3651.0-97 Метрологія. Одиниці фізичних величин. Основні одиниці фізичних величин Міжнародної системи одиниць. Основні положення, назви та позначення

ДСТУ 3651.1-97 Метрологія. Одиниці фізичних величин. Похідні одиниці фізичних величин Міжнародної системи одиниць та позасистемні одиниці. Основні поняття, назви та позначення

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

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

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

ДСТУ 4466-1:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтування, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 1. Загальні вимоги (ISO 14520-1:2006, 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 4466-8:2008 Системи газового пожежогасіння. Проектування, монтаж, випробування, технічне обслуговування та безпека. Частина 8. Вогнегасна речовина HFC 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 4466-12:2006 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)

Сторінка 3
Сторінок 15

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

ДСТУ 4469-5:2010 Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 5. Розподільчі пристрої та їхні пускачі. Загальні вимоги (EN 12094-5:2006, MOD)

ДСТУ 4469-8:2010 Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Частина 8. З'єднувачі. Загальні вимоги (EN 12094-8:2006, MOD)

ДСТУ 4469-11:2010 Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Зважувальні механічні пристрої. Загальні вимоги (EN 12094-11:2003, MOD)

ДСТУ 4490:2005 Пожежна техніка. Установки автоматичні аерозольного пожежогасіння. Проектування, монтування, експлуатування. Технічні вимоги.

ДСТУ Б В.2.5-38:2008 Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд (IEC 62305:2006, NEQ)

ДСТУ Б CEN/TR 12101-4:201X¹⁾ Системи протидимного захисту. Частина 4. Побудова систем димо- та тепловидалення (CEN/TR 12101-4:2009, IDT)

ДСТУ Б CEN/TR 12101-5:201X¹⁾ Системи протидимного захисту. Частина 5. Настанови на базі функціональних рекомендацій та методи розрахунків для витяжних вентиляційних систем димо- та тепловидалення (CEN/TR 12101-5:2005, IDT)

ДСТУ Б EN 12101-6:201X¹⁾ Системи протидимного захисту. Частина 6. Технічні вимоги до систем для створення різниці тисків (EN 12101-6:2005, IDT)

ДСТУ ISO/IEC 17020-2001 Загальні критерії щодо діяльності органів різних типів, що здійснюють інспектування (ISO/IEC 17020:1998, IDT)

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

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

ДСТУ EN 54-24 Системи пожежної сигналізації. Частина 24. Компоненти систем мовленнєвого оповіщення – Гучномовці

ДСТУ prEN 50136-1-1:2004 Системи тривожної сигналізації. Системи передавання тривожних сповіщень та устаткування. Частина 1-1. Загальні вимоги до систем передавання тривожних сповіщень (prEN 50136-1-1996, IDT)

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

Доповнити посиланням на такі нормативні документи:

НАПБ Б.01.017-2015 Правила з пожежного спостереження

НАПБ В.01.059-2009/980 Правила пожежної безпеки для культових споруд

ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою

ДСТУ-Н Б В.2.5-84:2016 Стационарні системи пожежогасіння. Автономні системи газового пожежогасіння на основі виробів з термоактивованою мікрокапсульованою вогнегасною речовиною. Настанова з проектування, монтування та підтримання експлуатаційної придатності

¹ На розгляді.

ДСТУ 3789:2015 Пожежна безпека. Піноутворювачі загального призначення для гасіння пожеж. Загальні технічні вимоги і методи випробування

ДСТУ 7051:2009 Протипожежна техніка. Системи порошкового пожежогасіння стаціонарні. Частина 1. Складові елементи. Загальні вимоги (EN 12416-1:2001+A2:2007, MOD)

ДСТУ 3958:2015 Пожежна безпека. Газові вогнегасні речовини. Номенклатура показників якості. Загальні технічні вимоги і методи випробування

ДСТУ 8615:2016 Пожежна безпека. Піноутворювачі для гасіння пожеж. Настанови щодо поводження з вогнегасними речовинами, використовуваними у стаціонарних системах пінного пожежогасіння

ДСТУ EN 2:2014 Класифікація пожеж (EN 2:1992; EN 2:1992/A1:2004, IDT)

ДСТУ EN 13565-1:2015 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи пінного пожежогасіння. Частина 1. Вимоги до компонентів та методи їх випробування (EN 13565-1:2003+A1:2007, IDT)

ДСТУ Б EN 13565-2:2013 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи пінного пожежогасіння. Частина 2. Проектування, монтування та технічне обслуговування (EN 13565-2:2009, IDT)

ДСТУ CEN/TS 14972:2016 (CEN/TS 14972:2011, IDT) Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи пожежогасіння тонкорозпиленою водою. Проектування та монтування

ДСТУ EN 1568-1:2014 Вогнегасні речовини. Піноутворювачі. Частина 1. Вимоги до піноутворювачів, призначених для гасіння водонерозчинних горючих рідин піною середньої кратності, що подається на поверхню (EN 1568-1:2008, EN 1568-1:2008/AC:2010, IDT)

ДСТУ EN 1568-2:2014 Вогнегасні речовини. Піноутворювачі. Частина 2. Вимоги до піноутворювачів, призначених для гасіння водонерозчинних горючих рідин піною високої кратності, що подається на поверхню (EN 1568-2:2008, EN 1568-2:2008/AC:2010, IDT)

ДСТУ EN 1568-3:2014 Вогнегасні речовини. Піноутворювачі. Частина 3. Вимоги до піноутворювачів, призначених для гасіння водонерозчинних горючих рідин піною низької кратності, що подається на поверхню (EN 1568-3:2008, EN 1568-3:2008/AC:2010, IDT)

ДСТУ EN 1568-4:2014 Вогнегасні речовини. Піноутворювачі. Частина 4. Вимоги до піноутворювачів, призначених для гасіння водорозчинних горючих рідин піною низької кратності, що подається на поверхню (EN 1568-4:2008, EN 1568-4:2008/AC:2010, IDT)

ДСТУ CEN/TR 15276-1:2014 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи аерозольного пожежогасіння. Частина 1. Вимоги до компонентів та методи їх випробувань (CEN/TR 15276-1:2009, IDT)

ДСТУ CEN/TR 15276-2:2014 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи аерозольного пожежогасіння. Частина 2. Проектування, монтування та технічне обслуговування (CEN/TR 15276-2:2009, IDT)

ДСТУ EN 12094-1:2015 (EN 12094-1:2003, IDT) Протипожежна техніка. Стаціонарні системи газового пожежогасіння. Компоненти систем газового пожежогасіння. Частина 1. Вимоги до електричних пристроїв автоматичного управління і затримки та методи їх випробування

ДСТУ EN 12845:2016 (EN 12845:2015, IDT) Стаціонарні системи пожежогасіння. Автоматичні спринклерні системи. Проектування, монтування та технічне обслуговування

ДСТУ EN 15004-1:2014 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 1. Проектування, монтування та технічне обслуговування (EN 15004-1:2008, IDT)

ДСТУ EN 15004-2:2014 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 2. Вогнегасна речовина FK-5-1-12 (EN 15004-1:2008, IDT)

ДСТУ EN 15004-4:2015 (EN 15004-4:2008, IDT) Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 4. Вогнегасна речовина HFC 125

ДСТУ EN 15004-5:2014 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 5. Вогнегасна речовина HFC 227ea (EN 15004-5:2008, IDT)

ДСТУ EN 15004-7:2014 Стаціонарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 7. Вогнегасна речовина IG-01 (EN 15004-7:2008, IDT)

Сторінка 5
Сторінок 15

ДСТУ EN 15004-8:2014 Стационарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 8. Вогнегасна речовина IG-100 (EN 15004-8:2008, IDT)

ДСТУ EN 15004-9:2014 Стационарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 9. Вогнегасна речовина IG-55 (EN 15004-9:2008, IDT)

ДСТУ EN 15004-10:2014 Стационарні системи пожежогасіння. Системи газового пожежогасіння. Частина 10. Вогнегасна речовина IG-541 (EN 15004-10:2008, IDT)

ДСТУ EN 12094-9:2015 Протипожежна техніка. Системи газового пожежогасіння. Компоненти систем газового пожежогасіння. Частина 9. Вимоги до спеціальних пожежних сповіщувачів та методи їх випробування (EN 12094-9:2003, IDT)

ДСТУ EN 12094-12:2014 Протипожежна техніка. Стационарні системи газового пожежогасіння. Компоненти систем газового пожежогасіння. Частина 12. Вимоги до пневматичних сигнальних пристроїв та методи їх випробувань (EN 12094-12:2003, IDT)

ДСТУ CEN/TS 14972:2016 (CEN/TS 14972:2011, IDT). Стационарні системи пожежогасіння. Системи пожежогасіння тонкорозпиленою водою. Проектування та монтування

ДСТУ EN 62305-1:2012 Захист від блискавки. Частина 1. Загальні принципи (EN 62305-1:2011, IDT)

ДСТУ IEC 62305-2:2012 Захист від блискавки. Частина 2. Керування ризиками (IEC 62305-2:2010, IDT)

ДСТУ EN 62305-3:2012 Захист від блискавки. Частина 3. Фізичні руйнування споруд та небезпека для життя людей (EN 62305-3:2011, IDT)

ДСТУ EN 62305-4:2012 Захист від блискавки. Частина 4. Електричні та електронні системи, розташовані в будинках і спорудах (EN 62305-4:2011, IDT)

ДСТУ CEN/TR 12101-4:2016 (CEN/TR 12101-4:2009, IDT) Системи протидимного захисту. Частина 4. Побудова систем димо-та тепловидалення

ДСТУ CEN/TR 12101-5:2016 (CEN/TR 12101-5:2005, IDT) Системи протидимного захисту. Частина 5. Настанови на базі функціональних рекомендацій та методи розрахування систем димо- та тепловидалення

ДСТУ EN 12101-6:2016 (EN 12101-6:2005, IDT; EN 12101-6:2005/AC:2006, IDT) Системи протидимного захисту. Частина 6. Технічні вимоги до систем зі створення різниці тисків

ДСТУ EN 12101-7:2014 Системи протидимного захисту. Частина 7. Повітроводи систем димо-видалення (EN 12101-7:2011, IDT)

ДСТУ EN 12101-8:2014 Системи протидимного захисту. Частина 8. Димові клапани (EN 12101-8:2011, IDT)

ДСТУ EN 54-1:2014 Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 1. Вступ (EN 54-1:2011, IDT)

ДСТУ EN 54-13:2014 Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 13. Оцінювання сумісності компонентів системи (EN 54-13:2005, IDT)

ДСТУ EN 54-24:2012 Системи пожежної сигналізації. Частина 24. Компоненти систем мовленнєвого оповіщення. Гучномовці (EN 54-24:2008, IDT)

ДСТУ EN 50136-1-1:2014 Системи тривожної сигналізації. Системи передавання тривожних сповіщень та устаткування. Частина 1. Загальні вимоги до систем передавання тривожних сповіщень (EN 50136-1:2012, IDT)

Розділ 3. У першому абзаці посилання на "ДСТУ 7240-1" замінити на "ДСТУ ISO 7240-1".

Пункт 3.2 викласти в новій редакції:

"3.2 автономна система пожежогасіння (СПГА)

Система пожежогасіння, яка без втручання людини та незалежно від зовнішніх джерел живлення і систем управління виконує функції виявлення ознак горіння та подавання вогнегасної речовини".

Пункт 3.27 *викласти в новій редакції:*

"3.27 адресна система пожежної сигналізації"

Система пожежної сигналізації, в якій сигнали від автоматичних пожежних сповіщувачів, ручних пожежних сповіщувачів та інших пристроїв ідентифікуються на приладі приймально-контрольному пожежному (окремо) індивідуально (за індивідуальними адресами) (або за прописаними налагоджувальником адресами)".

Пункт 3.28 *викласти в новій редакції:*

"3.28 автоматичний пуск"

Запуск обладнання без втручання людини з ініціюванням автоматичними пожежними сповіщувачами та/або технологічними датчиками".

Пункт 3.29 *викласти в новій редакції:*

"3.29 дистанційний пуск"

Запуск (ввімкнення) обладнання від ручного пристрою, встановленого за межами приміщення, де розміщене це обладнання".

Пункт 3.30 *викласти в новій редакції:*

"3.30 місцевий пуск"

Запуск (ввімкнення) обладнання від ручного пристрою, встановленого на обладнанні або в безпосередній близькості, в межах приміщення, де розміщене це обладнання".

Пункт 3.31 *викласти в новій редакції:*

"3.31 пожежний пост"

Спеціальне приміщення об'єкта з цілодобовим перебуванням чергового персоналу, де зосереджені пускові пристрої протипожежних систем, первинні засоби пожежогасіння".

Пункт 3.32 *викласти в новій редакції:*

"3.32 система керування евакуюванням"

Сукупність технічних засобів та організаційних заходів, призначених для оповіщення про виникнення пожежі та подавання сигналів керування евакуюванням".

Розділ 4. *Скорочення* "СПГа – автономна система пожежогасіння локального застосування" *замінити на* "СПГА – автономна система пожежогасіння".

Пункт 5.1 *викласти в новій редакції:*

"5.1 Необхідність обладнання об'єктів СПЗ за призначенням визначають відповідно до додатків А і Б".

Пункт 5.2 *викласти в новій редакції:*

"5.2 У разі неможливості на діючих об'єктах здійснити підтримання експлуатаційної придатності (забезпечити працездатність) СПЗ в проектних межах, що були чинні на той час, технічне переоснащення СПЗ виконуються відповідно до цих норм".

Пункт 5.3 *викласти в новій редакції:*

"5.3 СПЗ проектують відповідно до цих норм. При цьому вимоги до СПЗ, наведені в інших чинних будівельних нормах, у тому числі галузевих (відомчих) нормах, повинні бути не нижче рівня вимог цих норм."

Пункт 5.4 *вилучити.*

Пункт 5.5. *Слово "застраховані" вилучити.*

Сторінка 7
Сторінок 15

Пункт 5.6. Слово "тощо" *вилучити*, слова "проектною організацією" *замінити на* "при проектуванні".

Пункт 5.9. Слова "вище першого поверху" *замінити на* "на другому поверсі".

Пункт 5.11 *вилучити*.

Пункт 5.14 *викласти в новій редакції:*

"5.14 "Оснащення приміщень для розміщення шаф з електричним та електронним обладнанням автоматичними системами пожежогасіння допускається замість них використовувати автономні системи пожежогасіння."

Пункт 5.16 *викласти в новій редакції:*

"5.16 Кабелі, що повинні функціонувати понад одну хвилину в умовах вогневого впливу за стандартним температурним режимом (далі – СТР) відповідно до ДСТУ Б В.1.1-4, повинні зберігати працездатність під дією СТР протягом нормованого часу (зокрема, захищені від дії СТР будівельними конструкціями, будівельними матеріалами з нормованими показниками вогнестійкості)".

Пункт 5.16.1 *викласти в новій редакції:*

"5.16.1 Кабелі, які необхідні для роботи системи оповіщення про пожежу та покажчиків напрямку евакуювання людей 1-го (СО1), 2-го (СО2) типів за межами зони, що ними обслуговується, повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше ніж 15 хв або бути захищені згідно з 5.16, за винятком випадків, наведених у 9.6.9, а СО3, СО4 та СО5 за межами зони, що ними обслуговуються, повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше ніж 30 хв або бути захищені згідно з 5.16, за винятком випадків, наведених у 9.6.9.

Допускається не забезпечувати вогнестійкість для відгалужень від кабельних ліній систем оповіщення та покажчиків напрямку евакуювання в межах одного приміщення."

Пункт 5.16.3, таблиця А2, рядки - 1.8, 12.2.3, 12.2.4, 13.2 Слова "пожежне навантаження" *замінити на* "питома пожежна навантага"

Пункт 5.16.5 *долучити "Примітку":*

"Примітка. Ця вимога стосується електричних кабелів електроживлення, які прокладені від вводу електроживлення об'єкта до розподільчих електричних пристроїв систем протипожежного захисту."

Пункт 6.1 *викласти в новій редакції:*

"СПЗ поділяють на:

- а) системи пожежної сигналізації;
- б) автоматичні системи пожежогасіння;
- в) автономні системи пожежогасіння;
- г) системи керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожежу і покажчиків напрямку евакуювання);
- д) системи протидимного захисту;
- е) системи централізованого пожежного спостереження;
- ж) системи диспетчеризації СПЗ;
- и) системи флегматизації.

Інженерні системи та технологічне обладнання, які не входять до складу СПЗ, але з СПЗ функціонально пов'язані:

- к) блискавкозахист;
- л) пожежні ліфти;
- м) пожежні кран-комплекти.
- к) протипожежні двері, клапани, ворота та завіси (екрани) тощо".

Таблиця 7.1. "Примітка 2". Викласти в новій редакції:

"Примітка 2. Згідно з ДСТУ-Н CEN/TS 54-14."

Таблиця 7.2. "Примітка 2". Викласти в новій редакції:

"Примітка 2. Згідно з ДСТУ-Н CEN/TS 54-14."

Пункт 7.2.15. Третій перелік викласти в новій редакції:

"– клас А (дуже висока) – не обмежується (з урахуванням технічних характеристик)".

Пункт 7.2.16 викласти в новій редакції:

7.2.16 Передавач та приймач променевого димового сповіщувача повинні встановлюватись на стінах, перегородках, колонах та інших конструкціях, які гарантують їх нерухоме кріплення."

Пункт 7.2.18, таблиця 7.4 Слова "пожежне навантаження" *замінити на* "пожежна навантага"

Таблиця 7.5 "Примітка". Викласти в новій редакції:

"Примітка. Згідно з ДСТУ-Н CEN/TS 54-14."

Пункт 7.2.22. Друге речення вилучити.

Пункт 7.2.23. Наприкінці переліку в) після слів "насосних станцій водопостачання та бойлерних" долучити "і теплових пунктів".

Пункт 7.2.24 викласти в новій редакції:

"7.2.24 ППКП встановлюють в передбаченому для цього приміщенні пожежного поста, що обладнують пожежними сповіщувачами. Допускається встановлення ППКП у приміщеннях без постійного чергування персоналу за умови передавання тривожних сповіщень на пульти пожежного спостереження. У таких приміщеннях слід передбачити заходи, що запобігають доступу сторонніх осіб до ППКП.

У разі встановлення ППКП у приміщенні без постійного перебування чергового персоналу значення температури, вологості та освітленості такого приміщення повинно бути не нижче ніж вимоги, наведені в 5.9."

Пункти 7.3, 7.4 вилучити.

Пункти 8.1.1, 8.1.3. Скорочення "АСПГ" замінити на слова "Системи пожежогасіння".

Пункт 8.1.11 Наприкінці переліку г) долучити слова "або іншими засобами мовленнєвого зв'язку;"

Пункт 8.1.11. Останній абзац викласти в новій редакції:

"Доступ у приміщення станції пожежогасіння повинен бути обмежений згідно з ДСТУ-Н CEN/TS 54-14."

Пункт 8.1.12. Слова "локального застосування" вилучити.

Пункт 8.1.14 викласти в новій редакції:

"8.1.14 У будинках та спорудах не підлягають обладнанню системами пожежогасіння приміщення згідно з 7.2.23".

Пункт 8.2.1. Четвертий абзац викласти в новій редакції:

"Проектування, монтування систем пінного пожежогасіння здійснюють згідно з ДСТУ Б EN 13565-2 і ДСТУ 8615. Компоненти систем пінного пожежогасіння мають відповідати вимогам ДСТУ EN 13565-1, а піноутворювачі – ДСТУ EN 1568-1, ДСТУ EN 1568-2, ДСТУ EN 1568-3, ДСТУ EN 1568-4 залежно від особливостей системи та об'єкта протипожежного захисту."

Пункт 8.2.1 доповнити п'ятим абзацом:

"Проектування, монтування систем пожежогасіння тонкорозпиленою водою здійснюють згідно з ДСТУ CEN/TS 14972."

Сторінка 9
Сторінок 15

Таблиця 8.1. Доповнити "Приміткою 4.":

"Примітка 4. У разі застосування комбінованих водоживильників слід дотримуватися вимог, наведених в 9.6 ДСТУ EN 12845."

Пункт 8.2.3. Посилання на "ДСТУ 4490" замінити на "ДСТУ CEN/TR 15276-2", посилання на "ДСТУ 4442" замінити на "ДСТУ CEN/TR 15276-1" та вилучити слова "технічне обслуговування".

Пункт 8.2.4 викласти в новій редакції:

"8.2.4 Проектування, монтування систем газового пожежогасіння здійснюють відповідно до ДСТУ EN 15004-1, ДСТУ 4578.

Компоненти систем газового пожежогасіння мають відповідати вимогам ДСТУ 4095, ДСТУ 4312, ДСТУ 4469, ДСТУ EN 1209.

Газові вогнегасні речовини, що використовуються в системах газового пожежогасіння, повинні відповідати вимогам ДСТУ 3958, ДСТУ EN 15004, ДСТУ 5092, ДСТУ 7288.

Проектування, монтування систем газового пожежогасіння на основі вогнегасних виробів з термоактивованою, мікрокапсульованою вогнегасною речовиною виконують відповідно до ДСТУ-Н Б В.2.5-84."

Таблиця 8.2 вилучити.

Розділ 8 доповнити пунктом 8.2.5:

"8.2.5 Системи зниження концентрації кисню

На об'єктах можуть застосовуватися системи зниження концентрації кисню."

Пункти 8.3, 8.4 вилучити.

Розділ 9 Назву викласти в новій редакції :

"Системи керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожежу і покажчиків напрямку евакуювання)".

Пункт 9.1.2 вилучити.

Пункт 9.1.3. Останній перелік вилучити, "Примітка" слова "проектною організацією" замінити на "при проектуванні".

Пункти 9.2.8, 9.2.10 вилучити.

Пункт 9.2.11 викласти в новій редакції:

"9.2.11 При проектуванні слід передбачити у будівлях, де можливе перебування людей, що не володіють національною мовою, можливість мовленнєвих повідомлень декількома мовами, але не більше ніж чотирма."

Пункт 9.4.2 вилучити.

Пункт 9.4.3 викласти в новій редакції:

"9.4.3 При проведенні акустичних розрахунків приміщень допускається користуватись комп'ютерним моделюванням".

Пункт 9.4.4 вилучити.

Пункт 9.4.7. Слова "нормативними документами" вилучити.

Пункт 9.4.9 викласти в новій редакції:

"9.4.9 Оповіщувачі та гучномовці, якщо вони призначені для використання у спеціальних умовах, повинні відповідати цим умовам."

Пункт 9.6.3 викласти в новій редакції:

"9.6.3 Резервним джерелом електроживлення СО або інтегрованої системи треба передбачати електропостачання I категорії за ПУЕ з використанням пристроїв автоматичного ввімкнення

ЗМІНА № 1 ДБН В.2.5-56:2014

Сторінка 10

Сторінок 15

резерву (АВР). Резервне джерело електроживлення повинно відповідати вимогам 6.8.3 ДСТУ-Н СЕН/ТС 54-14."

Пункт 9.6.4. Слова "проектною організацією" замінити на "при проектуванні".

Пункт 9.6.5. Після слів "в умовах пожежі" долучити "(контроль, несправність)".

Пункти 9.8, 9.9 вилучити.

Пункт 10.2.2. В другому реченні перед словами "та" долучити посиланням на "ДСТУ СЕН/TR 12101-4, ДСТУ СЕН/TR 12101-5 і ДСТУ EN 12101-6", слова "та інших нормативних документах" вилучити.

Пункт 10.2.3 вилучити.

Пункт 10.2.4. Позначення четвертого переліку "в)" замінити на "г)" та викласти в новій редакції:

"г) з виробничих та складських приміщень з постійними робочими місцями, якщо приміщення віднесені до категорій А, Б, В, Г, а також категорії Д в будинках IVa ступеня вогнестійкості";

Пункт 10.2.5 перелік "в)" вилучити.

Розділ 10. Долучити пункт 10.2.6:

"10.2.6 Приміщення, обладнані системами пожежогасіння об'ємним способом, не повинні оснащуватись системами протидимного захисту."

Пункт 10.3.2. Слова "окрім випадків, обумовлених у нормативних документах" замінити на "окрім випадків, передбачених в ДБН В.1.1-7".

Пункт 10.6. Слова "витяжними вентиляційними" вилучити.

Пункт 10.7.1. У переліку "а)" слова "у висотних житлових і громадських будинках" замінити на "у житлових і громадських будинках з умовною висотою понад 73,5 м".

Пункт 10.7.3 викласти в новій редакції:

"10.7.3 Димові клапани повинні відповідати вимогам ДСТУ EN 12101-8 і встановлюватися відповідно до вимог ДСТУ СЕН /TR 12101-5."

Пункт 10.7.4 перелік "а)" викласти в новій редакції:

"а) через димові люки, клапани та ліхтарі в прорізах покриття будівлі та димові фрамуги у прорізах фасаду будівлі, оснащені механізмом відкриття, що забезпечує їхню працездатність з урахуванням власної маси та за еквівалентного вітрового тиску і снігового навантаження відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27 і ДБН В.1.2-2, але за швидкості вітру не більше ніж 10 м/с у найбільш несприятливому напрямку – для вітрового тиску."

Пункт 10.7.4. У переліку "в)" після слів "на висоті" долучити "2 м".

Пункти 10.8, 10.9 вилучити.

Пункт 11.2.2. У переліку "д)" слово "обслуговуючий" замінити на "обслуговувальний".

Пункт 11.2.3. Слова "як правило повинні" замінити на "можуть".

Пункт 11.2.5. Друге речення вилучити.

Пункт 11.3 викласти в новій редакції:

"11.3 Автоматизація інженерних систем та технологічного обладнання, які не входять до складу СПЗ, але функціонально з ними пов'язані."

Пункт 11.3.1.1. У переліку "е)" викласти в новій редакції:

"е) автоматичний контроль цілісності електричних кіл датчиків положення пожежного кран-комплекту, датчиків контролю відчинення дверцят пожежного кран-комплекту".

Сторінка 11

Сторінок 15

Пункт 11.3.1.2 викласти в новій редакції:

"11.3.1.2 Формування імпульсу автоматичного пуску насосів-підвищувачів тиску та відкриття запірної арматури з електроприводом на обвідній лінії водомірного вузла необхідно здійснювати від датчика положення вхідної запірної арматури пожежного кран-комплекту в разі відкриття наполовину будь-якої з вхідної запірної арматури пожежних кран-комплектів".

Пункт 11.3.1.6. Перелік "е)" викласти в новій редакції:

"е) про зниження температури нижче +5 °С у приміщенні, де розміщені електричні насоси, або +10 °С – де розміщені дизельні насоси;"

Пункт 11.3.3 викласти в новій редакції:

"11.3.3 Протипожежні двері, ворота та завіси (екрани)

У приміщенні пожежного поста повинна бути:

1) світлова сигналізація про готовність до роботи (з розшифруванням розташування) протипожежних дверей, воріт та завіс (екранів) із електричним приводом):

а) про наявність напруги;

б) про наявність несправностей;

в) про справність акумуляторів;

г) про зачинений стан при пожежі (з розшифруванням розташування) протипожежних дверей, воріт та завіс (екранів);

2) звукова сигналізація про несправність електричного приводу протипожежних дверей, воріт та завіс (екранів)".

Пункт 11.3.5 викласти в новій редакції:

"11.3.5 Ліфти, що працюють у режимі "фаза 1", ескалатори та траволатори

У приміщенні пожежного поста повинна бути світлова сигналізація для ліфтів про режим "фаза 1", а для ескалаторів та траволаторів – про їх відключення".

Пункт 12.1.1. Переліки "а)", "б)", "в)" викласти в новій редакції:

"а) прийом від приймально-контрольних приладів систем пожежної сигналізації об'єктів сигналів про пожежу і несправність та їх передача до центрів приймання тривожних сповіщень;

б) оброблення, архівування, збереження всіх тривожних сповіщень, які надійшли на пульта пожежного спостереження;

в) передача в автоматизованому режимі в єдиному протоколі та форматі передачі даних (згідно з вимогами, зазначеними у додатку Е) сигналів пожежної тривоги до відповідної точки доступу;"

Пункт 12.3.1 вилучити.

Пункт 12.3.3 викласти в новій редакції:

"12.3.3 Рекомендується монтування СПТС виконувати одночасно з монтуванням СПЗ (крім випадків, коли СПЗ змонтована раніше та експлуатується)".

Пункт 12.3.4 вилучити.

Пункт 12.3.5 викласти в новій редакції:

"12.3.5 Якщо монтування СПТС здійснюється на об'єкті, де СПЗ вже експлуатується, але перебуває у неробочому стані, монтаж СПТС виконують після поновлення її працездатності".

Пункти 12.3.6, 12.3.8, 12.4, 12.5, 12.5.1 та 12.5.2 вилучити.

Розділ 13. Абзац перший вилучити.

Пункт 13.3.10. У переліку "б)" після слів "про пуск" додати слово "пожежних".

Пункт 13.5.4 викласти в новій редакції:

"**13.5.4** Пристрої дистанційного відкриття поповерхових клапанів тепло- та димовидалення та підпору повітря і пуску систем слід розміщувати у шафах пожежних кран-комплектів, а у разі їх відсутності – біля евакуаційних виходів з приміщень, що захищаються, на шляхах евакуювання поблизу поповерхових клапанів."

Пункт 13.5.5. Слово "місцевого" замінити на "дистанційного".

Таблиця А.1. Рядок 1.1. Третю колонку викласти в новій редакції:

"У передпокоях квартир, позаквартирних коридорах та ліфтових холах встановлюють пожежні сповіщувачі спонукальної системи СПДЗ з використанням адресних компонентів.

Вбудовані приміщення різного призначення обладнують СПЗ незалежно від площі".

Рядки 1.1, 1.2, 4.8.3.1, четверта колонка долучити "тире".

Рядок 3.6 вилучити.

Рядок 4.5 вилучити.

Рядок 4.6. Першу колонку викласти в новій редакції:

"Будівлі для розміщення органів державної влади та органів місцевого самоврядування".

Рядок 7.3. У другій колонці слово "місткістю" вилучити.

Рядок 10.1. Другу колонку викласти в новій редакції:

"Згідно з 5.1.9 НАПБ В.01.059-2009/980".

Рядок 14.2.1. У четвертій колонці після слів "внутрішньо-стележний простір" долучити слова "з урахуванням вимог додатку Р ДСТУ EN 12845".

Рядок 16.2. Третю колонку викласти в новій редакції:

"Згідно з індивідуальними технічними вимогами".

Рядок 19.1. У третю колонку вставити слова "Те саме".

Рядок 19.2. У третю колонку вставити знак "»".

Доповнити рядками 21, 22 та 23 в новій редакції:

"

21	Підприємства побутового обслуговування	Усі приміщення	–	Тип 2
22	Заклади соціального захисту населення	Те саме	–	Тип 2
23	Захисні споруди цивільного захисту	»	–	Тип 2

".

Таблиця А.2. Рядок 1.4. У другій колонці слова "згідно з 3.3.1" вилучити.

Рядок 1.6. Другу колонку викласти в новій редакції:

"Приміщення вбудованих, прибудованих та дахових котельних установок на рідкому, твердому та комбінованому паливі (вимога не поширюється на котельні та котельні відділення енергетичних підприємств: ТЕС, ТЕЦ та ДРЕС, на котельні продуктивністю до 0,2 МВт включно)".

Рядок 6. Слова "у будинках Укрпошти" замінити на "поштового зв'язку".

Додаток Б. Назву викласти в новій редакції:

"Будинки та приміщення, що підлягають обладнанню системами керування евакуюванням людей в частині систем оповіщення про пожежу та показників напрямку евакуювання".

Таблиця Б.2. Перший рядок першої колонки викласти в новій редакції:

"Характеристика СО та показників напрямку евакуювання людей при пожежі".

Додаток В вилучити.

Пункт Г.1.5 Примітка 1 Слова "пожежного навантаження класу В згідно з ГОСТ 27331 замінити на "пожежної навантаги класу В згідно ДСТУ EN 2. "

Пункт Г.2.4 викласти в новій редакції:

Сторінка 13

Сторінок 15

"Г.2.4 Залежно від класу можливої пожежі згідно з ДСТУ EN 2:2014 системи повинні заряджатися вогнегасним порошком (далі – ВП) відповідної марки, який відповідає вимогам ДСТУ 3105".

Пункт Г.2.6 *вилучити.*

Пункт Г.2.9.1. *Останній абзац викласти в новій редакції:*

"Двері в приміщення, яке підлягає протипожежному захисту, повинні мати додатковий клас вогнестійкості С згідно з ДБН В.1.1-7. Вентиляція такого приміщення повинна відключатися до початку подавання ВП при спрацьовуванні системи."

Пункт Г.2.9.2. *Другий абзац вилучити.*

Пункт Г.2.12. *Перший абзац вилучити.*

Пункт Г.2.14.1 *викласти в новій редакції:*

"Г.2.14.1 Трубопроводи та з'єднання розподільної мережі систем, а також розпилювачі повинні виготовлятися з негорючих матеріалів, фізичні і хімічні властивості яких мають забезпечувати достатній запас міцності і стійкості до впливу факторів навколишнього, зокрема корозійно-активного середовища, у тому числі в умовах пожежі. Трубопроводи систем зазвичай виконують зі сталевих труб відповідно до ГОСТ 8732, ГОСТ 8734 і ГОСТ 3262."

Пункт Г.2.15.2. *У переліку "а)" слово "обслуговування" замінити на "підтримання експлуатаційної придатності", слова "вище першого поверху" замінити на "на другому поверсі".*

Пункт Г.3.6.3. *Третій абзац вилучити.*

Пункт Г.3.7.1. *Восьмий абзац вилучити.*

Пункт Г.3.7.2. *Четвертий та п'ятий абзаци викласти в новій редакції:*

"Інтенсивність подавання ВП (I_{SM}), що відповідають вимогам ДСТУ 3105, з модульної системи повинна становити."

"Розміщення модулів на об'єкті, що захищається, слід виконувати таким чином, щоб розпилювачі забезпечували подавання ВП безпосередньо на площу гасіння згідно з вимогами чинних нормативних документів."

Пункт Г.3.8.1. *Останній абзац викласти в новій редакції:*

"Конструкція і розміщення розподільної мережі та розпилювачів повинні забезпечувати рівномірну подачу ВП на всю площу, яка захищається."

Додаток Д *вилучити.*

Додаток Ж *вилучити.*

Додаток И *вилучити.*

Бібліографія. *Замінити посилання:*

"7. НАПБ Б 07.016-2011 Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення" *на* "7. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2016 р. № 852 "Деяки питання ліцензування господарської діяльності з надання послуг і виконання робіт протипожежного призначення"

"9. ДБН 360-92** Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень" *на* "9. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій"

"32. Наказ Мінрегіону України від 22.07.2010 № 275 Про затвердження порядку розгляду в Міністерстві регіонального розвитку та будівництва звернень щодо відхилень від діючих державних будівельних норм, що забезпечують дотримання встановлених вимог безпеки у спосіб, не передбачений будівельними нормами" *на* "32. Наказ Мінрегіону України від 19.04.2018 № 97 Про затвердження порядку погодження в Міністерстві регіонального розвитку та будівництва

ЗМІНА № 1 ДБН В.2.5-56:2014

Сторінка 14

Сторінок 15

обґрунтованих відхилень від будівельних норм, що забезпечують дотримання встановлених вимог безпеки до будівель і споруд у спосіб, не передбачений будівельними нормами".

Вилучити посилання:

"5. НАПБ 01.018-2013 Правила надання технічних умов до інженерного забезпечення об'єкта пожежної безпеки

6. НАПБ 01.013-2013 Положення про порядок розроблення, затвердження, перегляду, скасування та реєстрації нормативно-правових актів з питань безпеки

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

11. ДБН Б.2.4-3-95 Генеральні плани сільськогосподарчих підприємств

23. ВСН Норми проетирования автоматических установок пожаротушения кабельных сооружений

24. СТ СЭВ 446-77 Противопожарные нормы строительного проектирования. Методика определения расчетной пожарной нагрузки

26. Перелік виробничих будівель, приміщень і споруд газової промисловості, що підлягають обладнанню автоматичними пожежними установками

29. Пособие 4.91 к СНиП 2.04.05-91 Противодымная защита при пожаре (Посібник. Протидимний захист при пожежі)

30. Пособие 15.91 к СНиП 2.04.05-91 Противодымная защита при пожаре и вентиляция подземных стоянок легковых автомобилей (Посібник. Протидимний захист при пожежі і вентиляція підземних стоянок легкових автомобілів)

31. МДС 41-1.99 Рекомендации по противодымной защите при пожаре (Рекомендації з протидимного захисту при пожежі)

34. СОУ-Н-43.9-38148386-001:2014 Настанова з проектування, монтування, експлуатування автономних систем аерозольного пожежогасіння (виробів вогнегасних з термоактивною мікрокапсульованою вогнегасною речовиною)".

Доповнити посиланнями:

"35. Regulation EC №1005/2009 on substances that deplete the ozone layer (recast)

36. EN 16750:2017 Fixed firefighting systems – Oxygen reduction systems – Design, installation, planning and maintenance

37. BS 7346-7:2006 Components for smoke and heat control systems – Part 7: Code of practice on functional recommendations and calculation methods for smoke and heat control systems for covered car parks

38. ДСТУ ISO 80000-1:2016 (ISO 80000-1:2009; ISO 80000-1:2009/Cor1:2011, IDT) Величини та одиниці. Частина 1. Загальні положення

39. ДСТУ ISO 80000-3:2016 (ISO 80000-3:2006, IDT) Величини та одиниці. Частина 3. Простір та час

40. ДСТУ ISO 80000-4:2016 (ISO 80000-4:2006, IDT) Величини та одиниці. Частина 4. Механіка

41. ДСТУ ISO 80000-5:2016 (ISO 80000-5:2007, IDT) Величини та одиниці. Частина 5. Термодинаміка

42. ДСТУ IEC 80000-6:2016 (IEC 80000-6:2008, IDT) Величини та одиниці. Частина 6. Електромагнітні явища

43. ДСТУ ISO 80000-7:2016 (ISO 80000-7:2008, IDT) Величини та одиниці. Частина 7. Світло

ДСТУ ISO 80000-8:2016 (ISO 80000-8:2007, IDT) Величини та одиниці. Частина 8. Акустика

44. ДСТУ ISO 80000-9:2016 (ISO 80000-9:2009; ISO 80000-9:2009/Amd1:2011, IDT) Величини та одиниці. Частина 9. Фізична хімія і молекулярна фізика

45. ДСТУ ISO 80000-10:2016 (ISO 80000-10:2009, IDT) Величини та одиниці. Частина 10. Атомна та ядерна фізика".

Сторінка 15

Сторінок 15

Ключові слова: система, пожежогасіння, сигналізація, сигнал, спостереження, протидимний захист, модуль, оповіщувач, сповіщувач, тонкорозпилена вода, флегматизація.

Редактор – А.О. Луковська
Комп'ютерна верстка – В.Б. Чукашкіна

Формат 60x84¹/₈. Папір офсетний. Гарнітура "Arial".
Друк офсетний.

Державне підприємство "Укрархбудінформ".
вул. М. Кривоноса, 2А, м. Київ-37, 03037, Україна.
Тел. 249-36-62
Відділ реалізації: тел.факс (044) 249-36-62 (63, 64)
E-mail: uabi90@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців
ДК № 690 від 27.11.2001 р.