

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Директор  
ТОВ «ПРОМАТ УКРАЇНА»

\_\_\_\_\_ В.П. Буря  
» \_\_\_\_\_ 2017 г.



**РЕГЛАМЕНТ РОБІТ З ВОГНЕЗАХИСТУ**  
**Проходка кабельна «ФЕНИКС® КП»**

Підготовлено:  
нач. нормативно-проектного відділу

\_\_\_\_\_ С.М. Криченко

---

**Зміст**

1. Назва, призначення та галузь застосування.....	4
2. Характеристики матеріалів .....	5
3. Розрахунок витрат матеріалів.....	5
4. Монтаж проходки .....	6
4.1. Монтаж проходки з вкладенням плит в отвір.....	6
4.2. Монтаж проходки з виносом плит.....	8
4.3 Захист від впливу шкідливих факторів.....	9
5. Контроль якості .....	11
6. Порядок утримання.....	11
7. Заміна .....	12
8. Умови транспортування і зберігання.....	12
9 Охорона праці і техніка безпеки .....	13
10. Охорона навколишнього природного середовища.....	14
Лист реєстрації змін .....	154

---

## Нормативні посилання

1. НАПБ Б.01.012-2007 «Правила з вогнезахисту».
2. ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
3. ДСТУ-Н Б В.1.1-29:2010 «Захист від пожежі. Вогнезахисне оброблення будівельних конструкцій. Загальні вимоги та методи контролювання».
4. ДСТУ Б А.3.2-7:2009 «Роботи фарбувальні. Вимоги безпеки».
5. ДСТУ EN 340-2001 «Одяг спеціальний захисний. Загальні вимоги».
6. ДСТУ 7239:2011 «ССБП. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги».
7. ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення».

Цей Регламент є довідковим документом зі статусом стандарту підприємства і призначений для використання фахівцями при проектуванні вогнезахисту і виконанні робіт з вогнезахисної обробки.

Всі відхилення від вимог цього Регламенту без узгодження з ТОВ «ПРОМАТ УКРАЇНА» не дозволяються.

**ТОВ «ПРОМАТ УКРАЇНА» не несе відповідальності за наслідки, які пов'язані і виникли внаслідок порушень вимог цього Регламенту.**

### **1. Назва, призначення та галузь застосування**

Кабельна проходка «ФЕНИКС® КП» - виріб протипожежного призначення, який виготовляється на будівельних об'єктах в процесі монтажу електричних кабельних ліній, трубопроводів, повітропроводів, облаштування вогнеперешкоджаючих поясів, тощо, і забезпечує запобігання поширенню полум'я в місцях проходку комунікацій крізь протипожежні перешкоди (стіни, перегородки, перекриття) та забезпечує їм нормовану межу вогнестійкості.

Кабельна проходка (див. мал.1) включає в себе комунікації (кабельні вироби, труби, короби, лотки, повітропроводи, тощо), закладні деталі та наступні матеріали:

- базальтова мінераловатна плита товщиною 50 мм і густиною не менше ніж  $135 \text{ кг/м}^3$  пофарбована із зовнішньої сторони вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ»;
- ущільнення отворів між комунікаціями і мінераловатними плитами, мінераловатними плитами і поверхнею отвору здійснюється вогнезахисною мастикою «ФЕНИКС® ПВУ».

Вогнезахисна мастика «ФЕНИКС® ПВУ» та вогнезахисна речовина «ФЕНИКС® СЕ» - виробляються ТОВ «Етекс» (Р.Ф.)

## 2. Характеристики матеріалів

До складу проходки «ФЕНИКС® КП» входять наступні компоненти:

жорсткі базальтові мінераловатні плити густиною не менше ніж  $135 \text{ кг/м}^3$ , товщиною 50мм;

вогнезахисна мастика «ФЕНИКС® ПВУ» - в'язкий пастоподібний матеріал білого кольору на водній основі;

вогнезахисний матеріал «ФЕНИКС® СЕ» - випускається білого кольору, в густому сметаноподібному стані, містить в своєму складі антипірени, коксо- і газообразуючі добавки. Після нанесення утворює білу матову поверхню.

### Характеристики проходки

Межа вогнестійкості за товщини:	150 мм	EI 60
	300 мм	EI 180
Термін експлуатації проходки * (не менше ніж) , років		10

\* Термін експлуатації проходки залежить від умов експлуатації, впливу сонячної радіації, атмосферних опадів, перепадів температур, агресивних чинників, а також застосовуваного покривного матеріалу. При цьому термін служби проходки збігається з терміном служби конструкції (протипожежної перешкоди), в якій змонтована проходка.

### Умови застосування

Діапазон температур при монтажі, °С	від +5 до +40
Діапазон температур, при експлуатації, °С	від -50 до +60
Відносна вологість повітря (не більш),%	85

## 3. Розрахунок витрат матеріалів

Відповідно до сертифікату відповідності «Кабельні проходки «ФЕНИКС® КП»»:

3.1. Розмір і кількість мінераловатних плит визначається відповідно до розмірів і кількістю отворів, що закриваються, з розрахунку, що отвір закривається плитами з обох сторін, плюс 1 запасна на кожні 10 плит.

3.2. Витрата мастики «ФЕНИКС® ПВУ» залежить від обсягу швів, які захищаються:

$$m = 1,1 \cdot \rho \cdot S \cdot d ,$$

де:

$m$  – маса мастики, кг;

$S$  – площа всіх швів, які потрібно герметизувати мастикою,  $m^2$ ;

$d$  – товщина шва, мм;

$\rho = 1,8 \text{ кг/м}^2 \cdot \text{мм}$  – витрата мастики «ФЕНИКС® ПВУ» для щілин товщиною 1 мм на площу заповнення  $1 \text{ м}^2$ .

3.3. Витрата матеріалу «ФЕНИКС® СЕ» - на зовнішні поверхні мінераловатних плит  $1,38 \text{ кг/м}^2$ , на поверхню кабелів пролодки по довжині 500 мм у обох напрямках товщиною сухого шару 0,8 мм, при цьому витрата матеріалу товщиною сухого шару 1 мм складає  $1,92 \text{ кг/м}^2$ .

#### 4. Монтаж кабельної пролодки

Всі компоненти, які входять до складу кабельної пролодки «ФЕНИКС® КП» поставляються в готовому до застосування вигляді.

Перед початком монтажу необхідно перевірити цілісність упаковки і термін придатності компонентів пролодки.

Кабельні пролодки виконуються в горизонтальних і вертикальних протипожежних перешкодах в двох конструктивних варіантах:

- з вкладенням плит в отвір;
- з виносом плит (на кутниках).

---

## 4.1 Монтаж проходки з вкладенням плит в отвір

Схема монтажу проходки представлена на мал. 1

Монтаж виконується в наступному порядку:

4.1.1. Очистити внутрішні поверхні стінового отвору, що підлягає закладенню, від пилу і бруду жорсткою неметалевою щіткою.

4.1.2. У місці монтажу проходки і на відстані не менше ніж 600 мм від місця отвору в обидві сторони очистити комунікації від пилу і бруду жорсткою неметалевою щіткою. У разі наявності на поверхні комунікацій масляних плям, провести очищення водними лужними розчинами з наступним промиванням водою і обдуванням стисненим повітрям.

4.1.3. По всьому периметру внутрішньої поверхні отвору з кожного боку нанести вогнезахисну речовину «ФЕНИКС® СЕ» смугою завширшки 50-60 мм врівень з зовнішньою стороною отвору.

4.1.4. Прокладені комунікації разом з лотками в стіновому отворі покрити вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ» товщиною покриття не менше ніж 0,8 мм.

4.1.5. Перед установкою в отвір, бічні поверхні заготовок по всьому периметру необхідно ретельно пофарбувати пензлем вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ».

4.1.6. Всю площу, обмежену контуром отвору, щільно заповнити заготовками, вирізаними з мінераловатної плити і пофарбувати вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ» з розрахунку витрати 1,38 кг / м<sup>2</sup>.

4.1.7. Мінімальна товщина проходки для забезпечення межі вогнестійкості EI 60 повинна бути 150 мм (відстань між плитами не менше ніж 50 мм), а для забезпечення межі вогнестійкості EI 180 мінімальна товщина проходки - 300 мм (відстань між плитами не менше ніж 200 мм).

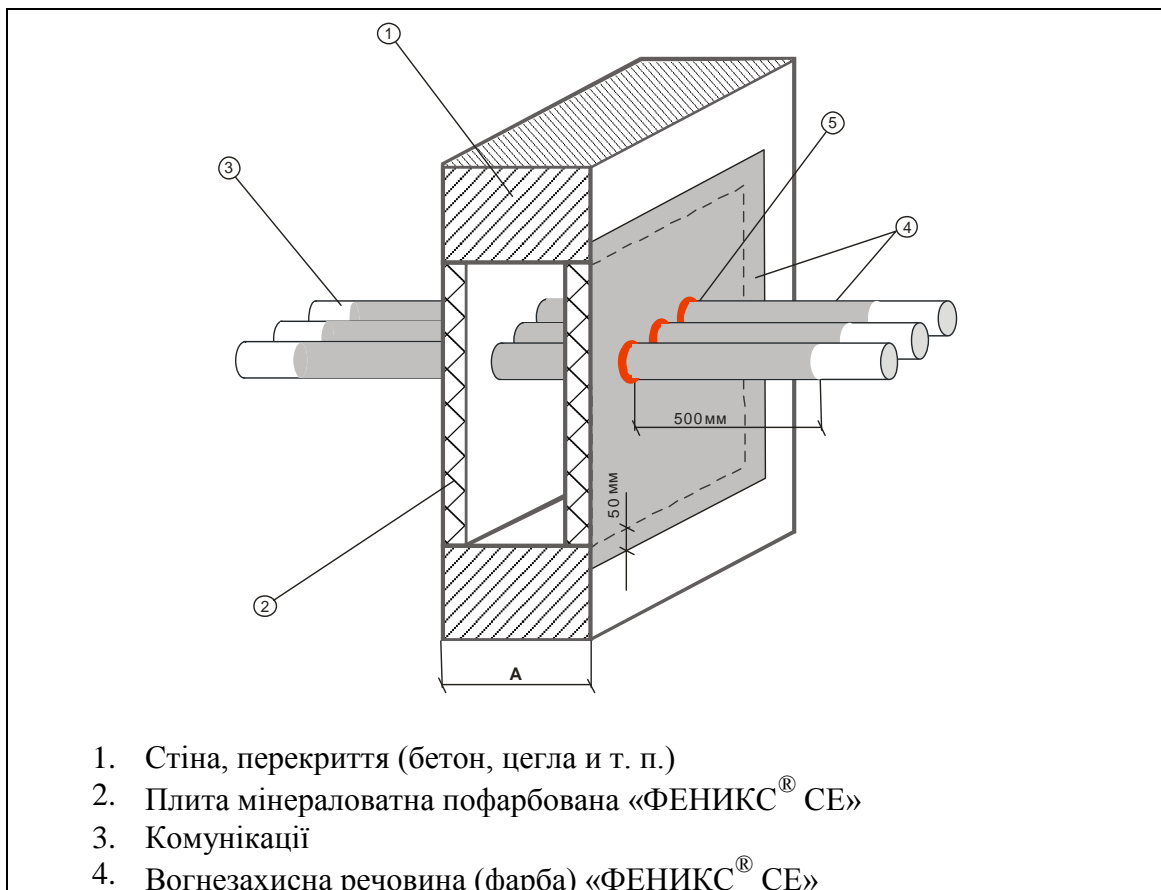
4.1.8. Після монтажу заготовки з плит в отворі всі щілини і зазори максимально ущільнити обрізками з плити.

4.1.9. Ретельно закрити вогнезахисної мастикою «ФЕНИКС® ПВУ» всі щілини і шви в змонтованих плитах кабельної проходки.

4.1.10. Зовнішню поверхню проходки і прилеглу до отвору зовнішню поверхню протипожежної перешкоди, завширшки 50 мм покрити вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ». Товщина сухого шару покриття «ФЕНИКС® СЕ» повинна бути не менше ніж 0,8 мм.

4.1.11. Аналогічним чином, відповідно до п.п. 4.1.3-4.1.10 змонтувати плиту з іншого боку отвору.

4.1.12. Покрити комунікації вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ» в обидві сторони від проходки на відстані не менше ніж 500 мм з товщиною сухого шару не менше ніж 0,8 мм.





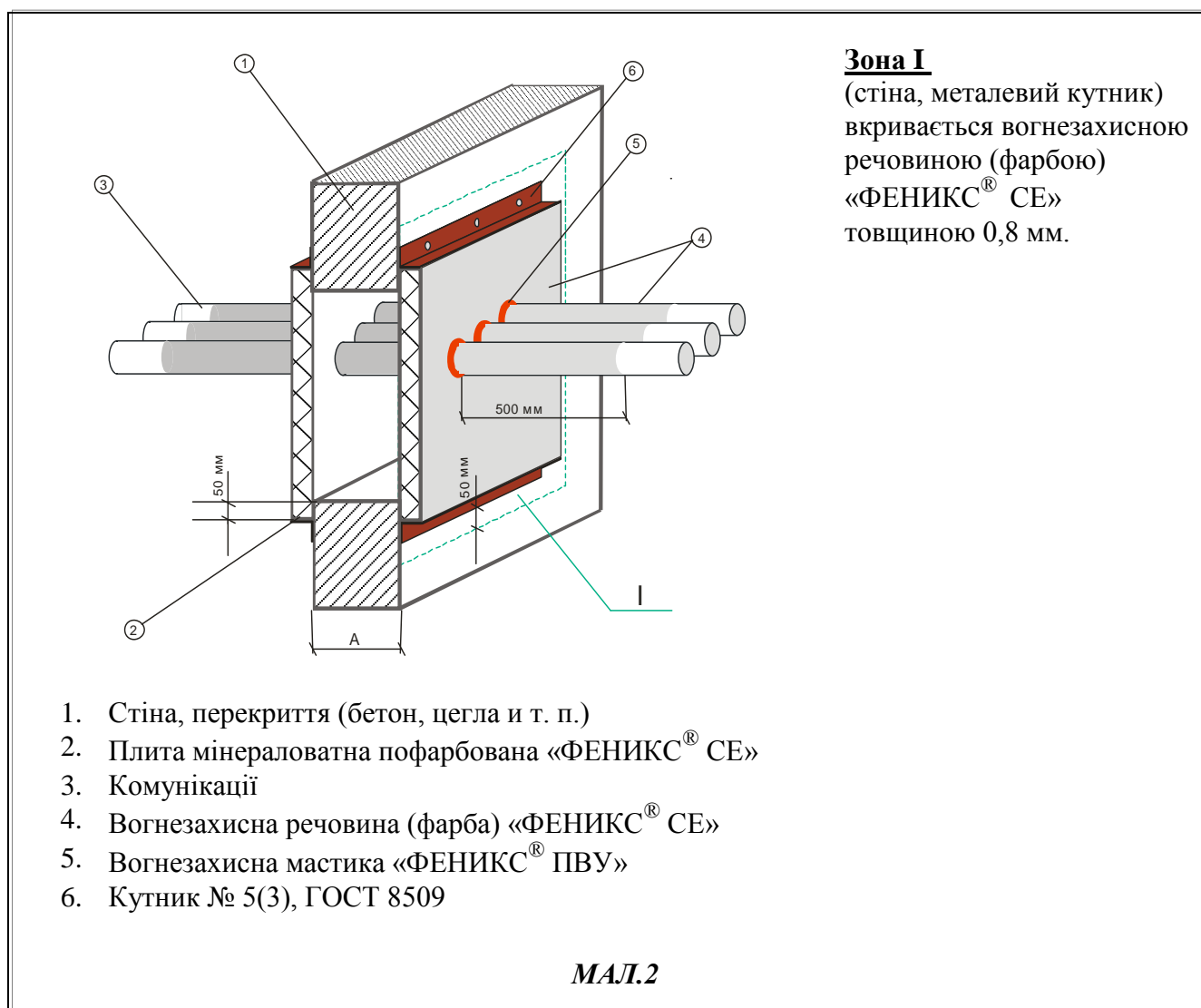
## 5. Вогнезахисна мастика «ФЕНИКС® ПВУ»

*Мал.1***4.2 Монтаж проходки з виносом плит**

Схема монтажу проходки з виносом плит представлена на мал.2

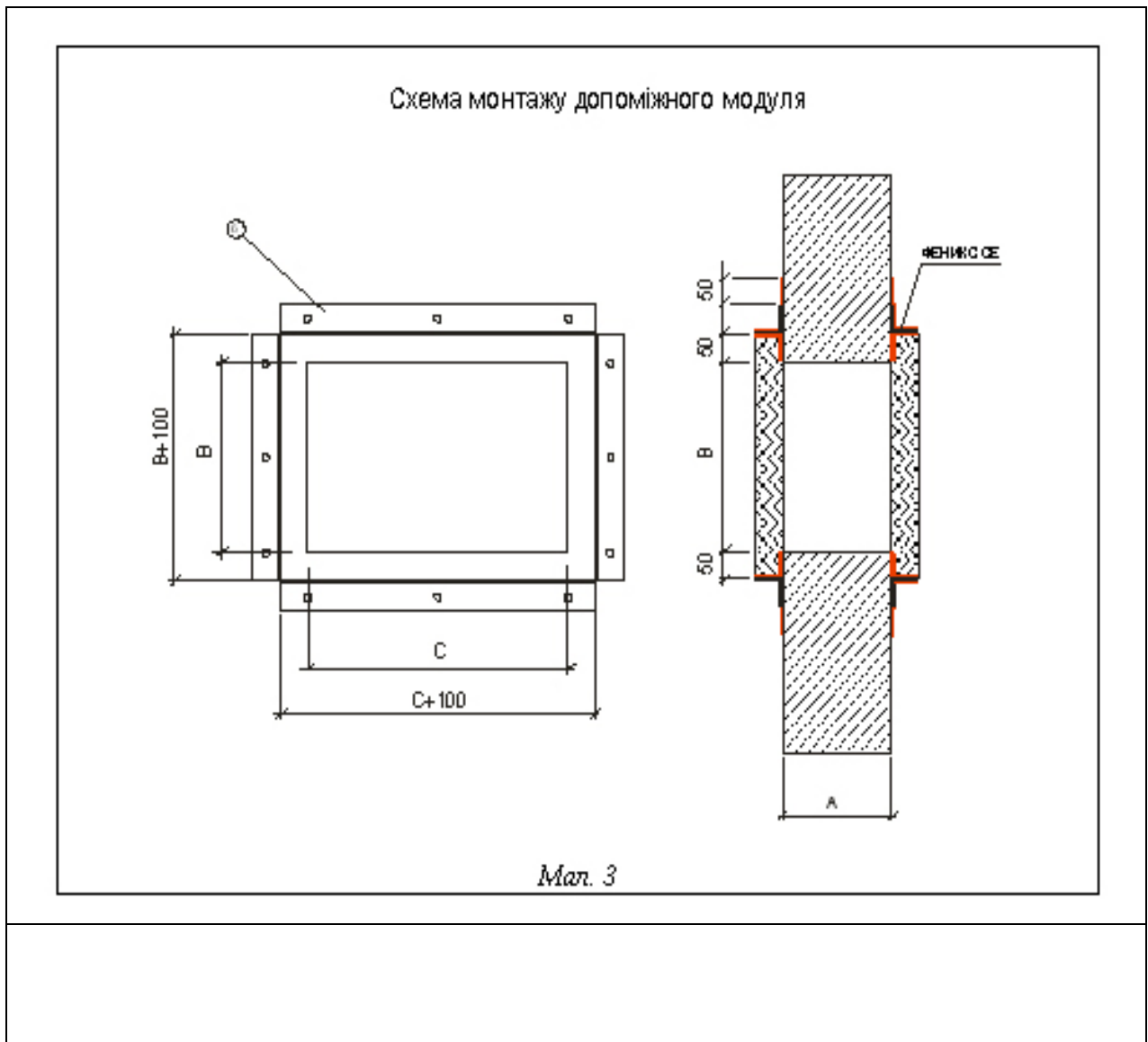
4.2.1. Виконати роботи відповідно до п.п. 4.1.1.- 4.1.4. цього регламенту з підготовки стінового отвору.

4.2.2. По всьому периметру отвору на відстані 50 мм від його краю провести монтаж допоміжного модуля (мал.3) з металевого кутника № 5(3).



4.2.3. Ретельно пофарбувати вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ» товщиною не менше ніж 0,8 мм внутрішню сторону допоміжного модуля і ділянку стіни, що прилягає до краю стінового прорізу.

4.2.4. Виконати роботи у відповідності до п.п. 3.1.5-3.1.10.



4.2.5. Перед встановленням в модуль бічні поверхні заготовки по всьому периметру необхідно ретельно пофарбувати пензлем складом «ФЕНИКС® СЕ».

4.2.6. Зовнішню поверхню проходки, зовнішню сторону металевого модуля і прилеглу до нього ділянку стіни на відстані 50 мм (зона I, див. мал. 2)

пофарбувати вогнезахисною сумішшю «ФЕНИКС® СЕ». Товщина сухого шару покриття «ФЕНИКС® СЕ» повинна бути не менше ніж 0,8 мм.

4.2.7. Провести монтаж плити згідно з п.п. 4.2.2.-4.2.6. з іншого боку отвору.

4.2.8. Комунікації покрити вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ» в обидві сторони від проходки на відстані не менше ніж 500 мм завтовшки сухого шару не менше ніж 0,8 мм.

## 5. Контроль якості монтажу

Згідно з НАПБ Б.01.012-2007 и ДСТУ-Н Б В.1.1-29:2010 зовнішнім оглядом визначається:

- стан покриття на плитах - покриття повинно бути щільним, рівномірним, без щілин;
- повинні бути відсутніми необроблені вогнезахисною речовиною «ФЕНИКС® СЕ» поверхні, тріщини, відшарування вогнезахисного покриття на плитах з мінераловатного волокна і комунікацій;
- отвір повинен бути замуrowаний щільно - відсутність щілин перевіряється освітленням на просвіт лампою з протилежного боку проходки.

Товщина сухого покриття з «ФЕНИКС® СЕ» на комунікаціях повинна бути не менше ніж 0,8 мм. Вимірювання товщини шару виконується згідно з Регламентом робіт з вогнезахисту на «ФЕНИКС® СЕ».

## 6. Порядок утримання проходки

Проходку необхідно експлуатувати відповідно до умов, визначених цим Регламентом. Стан протипожежної проходки контролюється організацією, яка експлуатує об'єкт (відповідно до п.10 НАПБ Б.01.012-2007) не рідше 1 разу на рік.

Проходка, яка не має дефектів цілісності і покриття комунікацій за дотримання умов експлуатації, зберігає свої вогнезахисні властивості.

Особлива увага повинна бути приділена виявленню:

- підвищеній вологості покриття (орієнтовні ознаки - розм'якшення, здуття, відшарування, зміна кольору);
- локальним забрудненням поверхні виробу;
- порушенням цілісності виробу.

**Забороняється використовувати поверхню плити проходки для кріплення різних конструкцій.**

При механічному пошкодженні або іншому дефекті проходки необхідно:

- виявити причину порушення цілісності проходки, прийняти заходи, які виключають повторного порушення;
- ущільнити місце дефекту фрагментом з мінераловатної плити або мінеральною ватою в залежності від величини і характеру пошкодження;
- нанести вогнезахисне покриття на відремонтоване місце в проходці згідно з п.п. 4.1.9- 4.1.11 цього Регламенту.

## **7. Заміна проходки**

Заміна проходки здійснюється за наявності значних порушень її цілісності, якщо ці порушення неможливо усунути ремонтом. Заміна проходки здійснюється відповідно до п.п. 4.1 або 4.2 цього Регламенту в залежності від її конструкції.

## **8. Умови транспортування та зберігання**

Матеріали для монтажу кабельної проходки транспортують в упакованому вигляді в критих транспортних засобах, що забезпечують збереження продукції.

Вогнезахисну речовину (фарбу) «ФЕНИКС® СЕ» і мастику «ФЕНИКС® ПВУ» слід зберігати в заводській упаковці в теплих закритих складських

приміщеннях за температури навколишнього середовища від + 5 ° С до + 40 ° С, в умовах, що виключають пряме потрапляння на тару води і агресивних речовин. Не допускається при транспортуванні і зберіганні матеріалу встановлення більше 3 відер за висотою. Гарантійний термін зберігання 12 місяців з дня виготовлення.

Мінераловатні плити слід транспортувати і зберігати в заводській упаковці з обов'язковим застереженням від атмосферних опадів і механічних пошкоджень за температури від -50°С до +60°С.

Приміщення для зберігання і монтажу компонентів пролодки повинні відповідати вимогам Правил пожежної безпеки в Україні.

## 9. Охорона праці і техніка безпеки

Всі матеріали, з яких виготовляється пролодка «ФЕНИКС® КП», пожежо- та вибухобезпечні.

Базальтова мінераловатна плита відноситься до III-го класу небезпеки, вогнезахисні матеріали «ФЕНИКС® ПВУ» і «ФЕНИКС® СЕ» відносяться до IV-го класу небезпеки.

До роботи допускається персонал, що пройшов інструктаж з техніки безпеки, пожежної безпеки, охорони праці та електробезпеки відповідно до чинних вимог і правил, а також знає прийоми і методи монтажу вогнезахисних систем.

Безпека праці повинна здійснюватися відповідно до вимог ДБН А.3.2-2-2009.

Перед початком робіт з монтажу пролодок необхідно візуально перевірити стан ізоляції кабелю на відсутність пошкоджень і відсутність неізольованих кабелів і жил.

При виконанні робіт персонал повинен бути забезпечений спеціальним одягом та засобами індивідуального захисту шкірного покриву органів дихання і зору, що відповідає вимогам ДСТУ EN 340-2001 та ДСТУ 7239: 2011.

«ФЕНИКС® СЕ» та «ФЕНИКС® ПВУ» і їх відходи не повинні потрапляти в каналізацію і виливатися на землю. За умов розливу матеріалу, місце протікання

засипати піском, пісок зібрати в ємність і утилізувати. Використану тару із залишками матеріалу, ганчір'я, тощо - утилізувати.

За умов попадання «ФЕНИКС® СЕ» або «ФЕНИКС® ПВУ» на шкіру їх необхідно видалити з поверхні шкірного покриву спочатку за допомогою м'яких серветок, а потім обробити теплою водою з милом. Після видалення матеріалу з шкірних покривів їх необхідно змастити маззю на основі ланоліну або вазеліну. У разі потрапляння вогнезахисного матеріалу в очі, слід негайно промити їх водою і за необхідності звернутися за медичною допомогою.

### **10. Охорона навколишнього природного середовища**

Матеріали, з яких монтується кабельна проходка, стабільні. Міграція в повітря шкідливих хімічних речовин відсутня. Інтенсивність запаху не перевищує гігієнічний норматив.

Матеріали необхідно використовувати тільки відповідно до інструкції щодо їх застосування в заданій галузі призначення.

Забруднене матеріалами «ФЕНИКС® СЕ» і «ФЕНИКС® ПВУ» обладнання і інструмент промити водою. Воду після промивання зливати в місця, погоджені з замовником. Не допускається потрапляння промивної води до каналізації і проточної води.

**Підготував:**  
начальник нормативно -  
проектного відділу



**С.М. Криченко**

---

**Лист реєстрації змін**

Змін №	Номера листів (сторінок)				Дата введення змін	Підпис
	Змінених	Замінених	Нових	Анульованих		