

ЗМІСТ ПОЯСНУВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

В проекті виконання робіт з поверхневого вогнезахисного просочування дерев'яних конструкцій представлені:

1. Зміст проекту, гарантійний запис ГІПа (на одному аркуші);
2. Пояснювальна записка (на семи аркушах):
 - загальні положення;
 - обґрунтування застосування вогнезахисного засобу;
 - характеристики запроєктованого вогнезахисного засобу та строк його експлуатації;
 - посилання на Регламент у частині технології виконання робіт з вогнезахисного оброблення.
3. Розрахунок вогнезахисту.
4. Обов'язкові додатки:
 - копія сертифікату відповідності на запроєктований вогнезахисний засіб (на одному аркуші);
 - копія регламенту робіт з вогнезахисту (на десяти аркушах).

[illegible]

Гарантійний запис Головного інженера проекту

Даний проект виконання робіт з поверхневого вогнезахисного просочування дерев'яних конструкцій розроблений у відповідності до діючих протипожежних норм, правил та нормативних актів з питань забезпечення пожежної безпеки.

Головний інженер проекту

Косаревич Б.М

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	81301925-28/03/01-2024					Арк.
										3

Вогнезахист – це зниження пожежної небезпеки матеріалів та конструкцій шляхом спеціальної обробки.

Вогнезахист є одним з основних заходів, спрямованих на забезпечення пожежної безпеки та необхідного ступеню вогнестійкості будинків і споруд, зниження пожежної небезпеки матеріалів та виробів

- Вогнезахист здійснюється:
- просоченням матеріалів антипіренами;
 - покриттям поверхні вогнезахисними фарбами;
 - обмазкою вогнезахисними пастами;
 - покриттям поверхні вогнезахисними штукатурними розчинами;
 - покриттям вогнестійкими склообоями;
 - захистом конструкцій жорсткими екранами: вогнестійкими листами, плитами, панелями тощо.

Згідно Правил пожежної безпеки в Україні дерев'яні конструкції в будинках усіх ступенів вогнестійкості, крім V, повинні піддаватися вогнезахисній обробці, за винятком вікон, дверей, воріт, підлоги, вбудованих меблів, стелажів, якщо в будівельних нормах не зазначені інші вимоги.

- Вогнезахист забезпечується послідовним виконанням таких етапів робіт:**
- проектування робіт з вогнезахисного оброблення, що здійснюється відповідно до чинного законодавства;
 - виконання робіт з вогнезахисного оброблення;
 - перевірка відповідності вогнезахисту;
 - забезпечення експлуатаційної придатності вогнезахисних покривів (просочувань, облицювань, проходок, екранів);
 - відновлення (ремонт), заміна ВЗ, повторний вогнезахист (оброблення).

Пошкодження вогнезахисних покриттів (штукатурки, спеціальних фарб, лаків, обмазок тощо) будівельних конструкцій, горючих оздоблювальних і теплоізоляційних матеріалів, повітроводів, металевих опор та перегородок повинні негайно усуватись.

Після обробки (просочення) антипіренами дерев'яних конструкцій, тканин та інших горючих матеріалів повинен бути складений акт про проведення роботи підрядною організацією. Після закінчення термінів дії обробки (просочення) та у разі втрати або погіршення вогнезахисних

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						81301925-28/03/01-2024 ВЗ	Арк.
											4
					Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

властивостей обробку (просочення) треба повторити. Перевірку стану вогнезахисної обробки (просочення) слід проводити не менше одного разу на рік зі складанням акту перевірки.

Деревина, незважаючи на всі свої позитивні якості, потребує серйозного захисту не тільки від шкідливих комах, грибка і цвілі, але і від займання. На сьогоднішній день не існує такого універсального засобу, який би на 100% перешкоджало спалаху і, відповідно, зміни зовнішнього вигляду під впливом вогню. Але вогнезахист дерев'яних конструкцій сучасними препаратами (антипіренами) сприяє тому, що процес загоряння значно ускладнюється. Для цього використовуються різноманітні просочення, пасту, обмазки і лакофарбові матеріали.

Препарати, залежно від свого складу і виконання, можуть реагувати під час контакту з полум'ям по-різному. Завдяки одному засобу на поверхні деревини утворюється захисна плівка. А інший антипірен сприяє виділенню негорючого газу, який також перешкоджає загорянню деревини.

Найбільшою популярністю серед усіх протипожежних засобів користуються просочення. Функція даних засобів полягає в тому, що вони виключають можливість займання при короткочасному контакті з вогнем. Крім того, вони сприяють самозагасання при тривалому впливі полум'я на деревину. Не тільки ці якості є привабливими для споживача. Просочення, на відміну від паст, обмазок лакофарбових матеріалів, не порушують текстуру деревини.

У свою чергу, просочення діляться на водорозчинні та органорозчинючі. Більш широким попитом, зрозуміло, користуються засоби першої категорії препаратів, у складі яких відсутні хімічні інгредієнти і добавки. Але вогнезахист дерев'яних конструкцій органорозчинючі просоченнями також має свої незаперечні достоїнства. Головне, що санепіднагляд схвалено застосування більшості даних препаратів.

Спосіб обробки деревини антипіренами в природних умовах виконується поверхнево, за що його так і назвали – поверхневий. Але такий спосіб теж досить ефективний. Необхідно зауважити, що всі роботи з вогнезахисту виконуються суб'єктами господарювання, які мають відповідну ліцензію. Також працюючи з препаратами, необхідно ретельно дотримувати техніку безпеки і заходи перестороги.

Перед початком робіт слід переконатися в тому, що дерев'яний елемент згодом не буде піддаватися механічній обробці. Іншими словами, деревину не остругану, не розпиляють, не міняють зовнішній вигляд теслярських та столярних інструментів. В іншому випадку, робота не принесе бажаного результату.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						
					81301925-28/03/01-2024 ВЗ					Арк.
										5
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

Назва об'єкту, адреса:

«Капітальний ремонт даху будівлі дитячої та юнацької творчості м. Соснівка по вул. Галицька 3а, Червоноградського району , Львівської обл.)»

Підстава для розробки даного проекту:

- 1. «Правила з вогнезахисту», затверджені Наказом №1064 від 26.12.2018 року та зареєстровані у Мінюсті 14.03.2019 року за №259/33230.
- 2. Вимоги п.6.23 ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- 3. «Регламент робіт з вогнезахисту суміші просочувальні ДСА-1, ДСА-2 для поверхневої вогнедіо-хисної обробки деревини, у відповідності до ТУ У 24.6-32528450-001-2003.

Відповідно до завдання Замовника необхідно запроектувати роботи з поверхневого вогнезахисного просочування дерев'яних конструкцій даху (дерев'яних елементів горищних покриттів (крокв, лат) вогнезахисним складом, який забезпечить 1-шу групу вогнезахисної ефективності згідно ГОСТ 16363-98 «Засоби вогнезахисні для деревини. Методи визначення вогнезахисних властивостей») в межах горища будівлі корпусу спортивного залу

тому в даному проекті виконання робіт передбачено використання засобу для для поверхневої вогнедіо-хисної обробки деревини ДСА-2, виробництва ТОВ "Вогнедіо-захист" (Київ), у відпо-відності до ТУ У 24.6-32528450-001-2003.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
81301925-28/03/01-2024 ВЗ				Арк.
				6

1 ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Протипожежний захист деревини повинен здійснюватися згідно правила з вогнезахисту затверджено наказом Міністерства внутрішніх справ України від 26 грудня 2018 року №1064, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 14 березня 2019 року за № 259/33230. Ці правила установлюють основні вимоги щодо виконання робіт з вогнезахисту матеріалів, виробів, будівельних конструкцій та перевірки відповідності вогнезахисту, а також вимоги щодо забезпечення експлуатаційної придатності вогнезахисних покривів (просочування, облицювання) та виробів.

Згідно завдання -ступінь вогнестійкості – II

Прийняті класи вогнестійкості будівельних конструкцій:

- зовнішні і внутрішні стіни із цегли $\delta=510$ мм – REI 120 M0
- внутрішні не несучі (перегородки) $\delta=120$ мм – EI 15 M1
- конструкції залізобетонних сходів – R 60 M0
- залізобетонні конструкції і перекриття – REI 45 M1
- елементи суміщених покриттів по дерев'яних кроквах, металевих фермах – RE 15 M0
- група вогнезахисної ефективності – повинна бути забезпечена I (найвища) група ефективності вогнезахисту по ГОСТ 16363-98.

Роботи з вогнезахисту виконуються суб'єктами господарювання, які мають відповідну ліцензію згідно з вимогами Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності», а також на підставі проектної документації, розробленої і затвердженої згідно з чинним законодавством та з урахуванням вимог Регламенту.

Забороняється виконувати роботи з вогнезахисту у кліматичних умовах, які не відповідають вимогам, визначеним Регламентом на вогнезахисну речовину.

Допускається часткова механічна обробка поверхні будівельних конструкцій після вогнезахисту. Будівельні конструкції, до яких застосовується механічна обробка, необхідно обробити тим самим вогнезахисним засобом згідно з Регламентом. Після завершення робіт з вогнезахисту строк готовності до здавання ВЗ визначається залежно від строку набуття вогнезахисним засобом відповідних властивостей згідно з Регламентом.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ					Арк.
										7

2 ВИКОНАННЯ РОБІТ З ВОГНЕЗАХИСТУ (ОБРОБЛЕННЯ)

Роботи з вогнезахисту (оброблення) здійснюються такими способами:

- Вогнезахисне просочування (глибоке чи поверхнєве);
- Вогнезахисне оброблення (фарбування, штукатурення, обмотування, облицювання);
- Вогнезахисне заповнення.

Спосіб робіт з вогнезахисту визначається залежно від властивостей вогнезахисного засобу, об'єкта вогнезахисту та умов його експлуатації. Для обробки дерев'яних конструкцій даху пропонується використати метод вогнезахисного просочування. Вогнезахисне просочування застосовується для об'єктів вогнезахисту, виготовлених з пористих матеріалів (деревина, тканина, папір). Для просочування використовують просочувальні вогнезахисні засоби, які проникають (просочуються) в об'єкт вогнезахисту.

Поверхнєве просочування здійснити способом нанесення на поверхню (за допомогою пензля, щітки, валика, механічних пристроїв повітряного та безповітряного розпилювання). При поверхневому вогнезахисному просоченні використати вогнезахисний засіб (просочувальну суміш) ДСА-2, котрий на поверхні дерев'яної конструкції утворює вогнезахисний покрив товщиною до 5 мм.

Деревина, що підлягає вогнезахисту, не має містити будь-яких дефектів, грибкових уражень, обвуглення унаслідок механічної обробки, сторонніх включень, покривів, пофарбування та має бути очищена від пилу та бруду.

У разі застосування вогнезахисного засобу, на який згідно з Регламентом визначено показники вологості деревини, проводяться відповідні вимірювання, результати яких оформлюються актом визначення вологості деревини.

При просочуванні деревини враховуються її просочувальні властивості. Для важкопросочувальних порід деревини передбачається її попереднє проколювання та/або нанесення додаткових шарів вогнезахисного засобу.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						Арк.
										8
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ					

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОГНЕЗАХИСНОГО ЗАСОБУ

Суміші просочувальні ДСА- для поверхневої вогнедіозахисної обробки деревини (далі суміші ДСА-1 та ДСА-2). Виробництва ТОВ "Вогнедіозахист" (Київ), у відповідності до ТУ У 24.6-32528450-001-2003. Суміші ДСА- для поверхневої вогнедіозахисної обробки деревини складається з двох частин (чотирьох компонентів): антипірену (3 компонента) та антисептика (1 компонент).

Антипірен складається з трьох компонентів:

–компонент № 1 – діамоніфосфат $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ – кристалічна речовина білого кольору, при температурі 83 °С розкладається, виробляється за ГОСТ 8575 із масовою часткою загальних фосфатів не менше 46 %, загального азоту – не менше 18 %, води – не більше 1 %;

–компонент № 2 – сульфат амонію $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ – кристалічна речовина білого кольору, плавиться при температурі 128 °С, виробляється за ГОСТ 9097 із масовою часткою азоту в перерахунку на суху речовину не менше 20 %, масовою часткою води не більше 1 %;

–компонент № 3 – 30 %-ний водний розчин піноутворювача (змочувача) за ТУ У 24.5-34841217-001:2007 та ТУ У 3.50-14310945.126-98 або інших піноутворювачів за ДСТУ 3789-98, що застосовуються для пожежегасіння.

Антисептик представляє собою 25 %-вий водний розчин дезінфікуючого засобу "Гембар" за ТУ У 24.2-21643506.02-2001. Активною основою його є полігексаметиленгуанідинфосфат. В суміші ДСА-1 масова частка антисептика складає 1 %, в ДСА-2 – 2%.

Суміші ДСА-1 та ДСА-2 класифікуються як такі, що важко вимиваються з деревини (не висолюються).

Суміші ДСА-1 та ДСА-2 забезпечують у відповідності I групи вогнезахисної ефективності за ГОСТ 16363-98. Деревина, що оброблена засобами ДСА-1, ДСА-2, класифікується за ГОСТ 30219-95 як важкогорюча, яка не здатна до самостійного горіння, з індексом поширення полум'я $J = 0$ – не поширює полум'я поверхню, некорозійно активна, з помірною димоутворювальною здатністю та за токсичністю продуктів горіння – помірнонебезпечні.

Особливості сумішей ДСА-1, ДСА-2 полягають у наявності в них крім сольових антипіренів – полімерного антисептика, який виконує роль уповільнювача процесу висолювання. Так при застосуванні суміші ДСА-2 утворюється полімерна плівка товще, ніж при ДСА-1, то термін експлуатації такої деревини збільшується.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						Арк.
										9
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ					

Таблиця 1. Фізичні характеристики суміші ДСА-2

Найменування показника та одиниці виміру	Норма
	ДСА-2
1. Зовнішній вигляд розчину антипірену	Однорідний без грудок та сторонніх включень
2. Густина розчину при 20°C, г/см³, не менше	1,17
3. Водневий показник розчину, одиниць рН	5,0-8,0
4. Масова частка антисептика, %, не менше	2
5. Зовнішній вигляд деревини після нанесення антисептика на поверхню	Суцільне покриття, колір не нормується

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
81301925-28/03/01-2024 ВЗ				Арк.
				10

4 ПОРЯДОК ЗАСТОСУВАННЯ ВОГНЕБІОЗАХИСНОГО ЗАСОБУ

Підготовка поверхні деревини

ДСА-2 допускається обробляти пиломатеріали, ДСП, ДВП, клеєні та цільні дерев'яні будівельні вироби та конструкції практично з усіх порід деревини.

Поверхня дерев'яних конструкцій (виробів) перед обробленням повинна бути очищена від кори, лубу, забруднень, пилу, жирних плям та старої фарби. Деревина повинна бути сухою, без пошкоджень гниллю.

Для видалення бруду та пилу доцільно використовувати дрантя, щітки, пензлі. При наявності стійких забруднень їх видалення проводять водним розчином миючого засобу після чого поверхню промивають водою.

Вологість деревини не повинна перевищувати 50%. Вимірювання вологості деревини здійснюють за допомогою електровологоміра згідно з ГОСТ 20022.14-84.

Допускається обробка ДСА-2 поверхонь, що раніше були оброблені іншими вогнезахисними просочувальними речовинами, на водній основі. При цьому раніше оброблені поверхні повинні бути повністю висушеними.

Не допускається нанесення суміші ДСА-2 на раніше покриті оліфою, фарбою та іншими плівкоутворювальними, гідрофобізуючими матеріалами, які перешкоджають проникненню засобу у деревину. Також забороняється просочення мерзлої та вкритої льодом деревини.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						Арк.
										11
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ					

5 СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗЧИНУ ДСА-2

Робочі розчини суміші ДСА-2 наносяться у два етапи. На першому етапі наноситься розчин антипірену за 2 рази, на другому – розчин антисептика.

Розчин антипірену наноситься при температурі навколишнього середовища від +5оС до 40оС і відносній вологості повітря не більше 70% на дерев'яні елементи горючих покриттів.

Розчини наносяться методом розпилення або малярськими пензлями, валиками. Перерва між першим та другим нанесенням розчину антипірену становить не менше 5 годин.

Через 6 годин після нанесення останнього шару розчину антипірену наноситься розчин антисептика (з температурою не менше 5°С).

Нанесення розчинів потрібно здійснювати рівномірно без пропусків, старанно просочувати щілини та місця з'єднання окремих деталей.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата							
										81301925-28/03/01-2024 ВЗ	Арк.
											12
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата							

6 РОЗРАХУНОК ВИТРАТ ВОГНЕЗАХИСНОГО ЗАСОБУ ПРИ ПОВЕРХНЕВІЙ ОБРОБЦІ

Згідно сертифікату відповідності DCS.0000643-19 (з терміном дії до 08.10.2022р.) для забезпечення І групи вогнезахисної ефективності середнє значення витрати антипірена ДСА-2 в перерахунку на площу витрати складає: робочого розчину антипірену 550,4 г/м² (в перерахунку на сухі речовини – 165,1 г/м²) і робочого розчину антисептика відповідно 200 г/м² (в перерахунку на суху речовину 2,0 г/м²) без урахувань технологічних витрат. При отриманні нового сертифікату відповідності для розрахунку застосовують відповідні дані нового сертифікату Для визначення загальних витрат антипірену та антисептика необхідно враховувати технологічні витрати, котрі залежать від конструкції виробу з деревини та способу нанесення робочих розчинів, при застосуванні пульвелізаторів витрата збільшується на 20–30%, а малярських пензлів – на 3–5%. Крім того витрата робочого розчину антипірену залежить від породи деревини, що в свою чергу залежить від коефіцієнта просочуваності, котрі наведені в таблиці А1. ГОСТ 30219.

Таблиця 2 – Коефіцієнт просочуваності деревини

Порода хвойної деревини	Коефіцієнт просочення	Порода листо-вої деревини	Коефіцієнт просочення
Сосна	1,0	Дуб	0,3
Кедр	0,9	Бук	1,4
Ялина	0,7	Тополя, осика	1,1
Пихта	0,4	Береза, вільха	2,0
Модрина	0,5	Липа	1,1

Площа поверхні деревини, котра обробляється вогнезахисними сумішами, визначається за формулою:

$$S = (S_1 + S_2) \cdot 1,05 \text{ м}^2; S_1 = \sum S_{\text{кон}} - \text{площа дерев'яних конструкцій даху};$$

Назва будівлі (дерев'яної конструкції, січення, мм. :довжина, мм; киль-кість, шт.) згідно специфікації РП, обмірних розрахунків	Кількість сторін конструкції, що підлягають вогнезахисту, шт.	Площа поверхні, що підлягає вогнезахисту (кв.м.), S	Витрата во-гнезахисного засобу » (кг./кв.м.) на всю конструкцію 0,36xS	Технологічні вит-рати складу при нанесенні методом пневморозпилення 20% / кг.
Кроква 80x160/1327м.п.	4	668,81	240,77	48,15
Брус 100x100/146,5м.п	4	61,53	22,15	4,43
Брус100x150/146,65м.п	4	76,99	27,72	5,55
Мауерлата 100x100/5,6м.п	4	2,36	0,85	-,16
Мауерлата 150x150/128,8м.п	4	81,144	29,21	5,9
Діагональна кроква 80x160/58,8 м.п	4	29,64	10,67	2,13
Прогон 150x150/97,4м.п	4	61,36	22,09	4,41
Прогон 150x150/45,95м.п	4	23,16	8,33	1,66

Інв. № ориг. Підпис і дата Взам. інв. № Інв. № дубл. Підпис і дата

Арк. 13

81301925-28/03/01-2024 ВЗ

Зм. Арк. № докум. Підпис Дата

Стійка 150х150/87,5м.п	4	55,125	19,9	3,97
Стійка 80х160/6,4м.п	4	3,23	1,16	0,59
Затяжка 80х160/159	4	80,14	28,85	5,77
Лежень 150х150х/156,45	4	98,57	35,48	7,1
Контррейка 40х70/1330,75м.п	4	300,5	108,18	21,63
Лобова дошка 250х30/136	4	79,97	28,8	5,76
Обрешітка 30х100х3 209	4	867	315,4	63
Всього:		2 466,4	900,09	179,89

Перевірку відповідності вогнезахисту здійснити згідно з вимогами чинного законодавства на таких етапах:

Для перевірки відповідності вогнезахисту замовник робіт створює комісію та визначає її склад. До складу комісії входять представники замовника (голова комісії) та виконавця робіт, а також можуть залучатися (за згодою) представники проектної організації; виробника або уповноваженого представника; центрального органу виконавчої влади, який реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки; органу з оцінки відповідності, який має атестат акредитації, виданий Національним агентством з акредитації України (далі – орган з оцінки відповідності).

Комісія створюється у строк протягом п'яти робочих днів після одержання замовником повідомлення від виконавця робіт про закінчення робіт. Процедuru та тривалість роботи комісії визначається замовником робіт.

Під час проведення перевірки відповідності вогнезахисту перевіряються відповідність вогнезахисту вимогам проектної документації, Регламенту, нормативно-технічним документам та якість виконаних робіт.

Якість виконаних робіт перевірити наступним шляхом:

- проведення зовнішнього огляду вогнезахисного покриву (просочування) на відсутність пропусків, рівномірність покриву (просочування)
- застосування експрес-методу для вогнезахисного просочення.

Контроль якості виконаних робіт починають з візуального огляду обробленої поверхні виробів з деревини, коли вони досягли повітряно-сухого стану (зберігання постійної маси в часі).

Контроль кількості витраченого робочого розчину ДСА-1, ДСА-2 проводиться шляхом перевірки відповідності фактичної витрати до розрахункової (проектної). Розбіжність не повинна перевищувати 10 %.

За рішенням замовника робіт, провести лабораторні випробування вогнезахисту (коефіцієнт спучення для вогнезахисних фарб (лаків)). Оцінка якості вогнезахисної обробки таких матеріалів може бути здійснена за експрес – методом згідно з ГОСТ 30219.

Для експрес-методу зрізають стружку (пробу) товщиною до 1 мм. Загальна кількість проб повинна бути не менше десяти. Проби повинні зрізатися, як правило, з різних місць поверхонь об'єкту вогнезахисту.

Кожну пробу поміщають в полум'я сірника і витримують 15 секунд. Після цього сірник відсторонюють і визначають час самостійного горіння і тління. Поверхнева водозахисна обробка вважається якісною, якщо не менше 90% проб після видалення полум'я сірника не буде підтримувати самостійного горіння і тління.

Результати роботи комісії за відсутності порушень оформити актом перевірки відповідності вогнезахисту(згідно додатку 3 «Правил вогнезахисту»), який готується виконавцем робіт (суб'єктом господарювання, який виконував роботи з вогнезахисного оброблення).

У разі виявлення недоліків членам комісії викласти зауваження, пропозиції із зазначенням виявлених дефектів, а представникам органів з оцінки відповідності підготувати відповідні документи згідно з чинним законодавством. Виконавець робіт у строки, визначені комісією, усуває виявлені дефекти та сповіщає про це замовника робіт і членів комісії. Після усунення недоліків комісія завершує роботу.

Після завершення роботи комісії акт перевірки відповідності вогнезахисту підписується членами комісії. До акта додаються копія проектної документації, копія Регламенту, акт визначення вологості деревини (для вогнезахисту дерев'яних конструкцій та виробів) (за наявнос-

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
81301925-28/03/01-2024 ВЗ				Арк.
				15

мі), акт визначення точки роси (для металевих та залізобетонних конструкцій) (за наявності), акт на закриття прихованих робіт (за наявності прихованих робіт) (за наявності).

Кількість примірників акта перевірки відповідності вогнезахисту має відповідати кількості членів комісії.

Виконавці робіт з вогнезахисту, що проводили роботи з вогнезахисного оброблення, зберігають акти перевірки відповідності вогнезахисту протягом усього строку експлуатації вогнезахисного покриву (просочення) та виробу.

Технологічно виконання перевірки здійснити згідно регламенту виконання робіт, в даному випадку згідно пункту 5 «Регламенту робіт з вогнезахисту ДСА-1 Та ДСА-2», регламент робіт з вогнезахисту є обов’язковий для виконання.

8 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ ВОГНЕЗАХИСНИХ ПОКРИВІВ (ПРОСОЧУВАННЯ, ОБЛИЦЮВАННЯ) ТА ВИРОБІВ

Упродовж строку експлуатації вогнезахисного покриву (просочування, облицювання) та виробу здійснюються заходи щодо підтримання їх у відповідному технічному стані згідно з Регламентом. Для цього суб’єкт господарювання, що експлуатує об’єкт, на якому виконано роботи з вогнезахисту, визначає особу, що забезпечує утримання вогнезахисного покриву (просочування, облицювання) та виробу.

Зазначена особа здійснює нагляд за технічним станом вогнезахисного покриву (просочування, облицювання) та виробу відповідно до вимог Регламенту. Не менше ніж один раз на рік комісія суб’єкта господарювання здійснює перевірку стану вогнезахисного покриву (просочування, облицювання) та виробу, за результатами якої складається акт перевірки технічного стану вогнезахисного покриву (просочування, облицювання) та виробу (додаток 4 «Правила вогнезахисту України»).

Для регламенту робіт з вогнезахисту ДСА-1 та ДСА-2 кожного року необхідно перевірити відповідність умов експлуатації даного об’єкту зазначеним вимогам. Для цього відбирають 10 проб стружок товщиною до 1 мм згідно з ГОСТ 30219 і за експрес-методом проводять випробування (п. 5 Регламенту). Умови експлуатації вогнезахисної деревини відповідають вимогам, якщо не менше 90% проб після видалення полум’я сірника не буде підтримувати самостійного горіння і тління. При позитивному результаті можна зробити висновок, що даний об’єкт експлуатується за належних умов. При негативному результаті необхідно визначити причини порушення (недотримання) умов експлуатації.

У разі виявлення пошкоджень вогнезахисного покриву (просочування, облицювання) та виробу суб’єкт господарювання вживає заходів щодо їх відновлення (ремонт або заміни). Ремонт

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ				Арк.
					Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

вогнезахисного покриття (просочування, облицювання) та виробу здійснюється відповідно до Регламенту.

Технічний стан вогнезахисного покриття (просочування, облицювання) та виробу визначається зовнішнім оглядом, перевіркою надійності систем кріплення або клейових з'єднань. Для забезпечення експлуатаційної придатності вогнезахисних покриттів (просочування, облицювання) та виробів за рішенням суб'єкта господарювання проводяться лабораторні випробування вогнезахисту (визначається коефіцієнт спучення для вогнезахисних фарб (лаків) та застосовується експрес-метод для вогнезахисного просочування).

За наявності видимих дефектів (розтріскування, відшарування, виражена зміна кольору) на площі більше ніж 20 % поверхні вогнезахисного засобу або за негативних результатів лабораторних випробувань вогнезахисту вогнезахисний засіб замінюється. Заміна та роботи з повторного вогнезахисту здійснюються відповідно до Регламенту та проектної документації. Для визначення необхідності проведення ремонту пошкодженого вогнезахисного покриття (просочування, облицювання) чи виробу, а також продовження (у разі закінчення) строку його експлуатації суб'єкт господарювання, що експлуатує об'єкт, проводить перевірку відповідності вогнезахисту у порядку, визначеному розділом 3. За результатами перевірки відповідності вогнезахисту складається акт перевірки технічного стану вогнезахисного покриття (просочування, облицювання) та виробу.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата
81301925-28/03/01-2024 ВЗ 17				
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

9 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ВОГНЕБІОЗАХИСТУ ДЕРЕВИНИ

Суміші ДСА-1 та ДСА-2 є пожежо – і вибухобезпечними.

Перелік компонентів, які входять до просочувальних сумішей, ГДК, клас їх небезпечності та особливості дії на організм з ГОСТ 12.1.007 наведено в таблиці 6

Найменування компонента	Найменування речовини, її формула	ГДК мг·м ⁻³	Клас небезпеки згідно ГОСТ 12.1.007	Особливості дії на організм
1.Діамонійфосфат	(NH ₄) ₂ HPO ₄	6,0	IV	Ф*
2.Сульфат амонію	(NH ₄) ₂ SO ₄	10,0	III	–
3.Піноутворювач "Сніжок", „Піносіл“	–	–	IV	–
4.Антисептик „Гемдар“ (30%-ний розчин)	Полігексаметилен-гуанідінфосфат		IV	

* аерозолі переважно фіброзеної дії

На суміші ДСА-1 та ДСА-2 відповідно до токсиколого-гігієнічних паспортів, що затверджені в Комітеті гігієнічного регламентування МОЗ Україна, віднесено до IV класу небезпеки речовин (малотоксичні) за ГОСТ 12.1.007.

Загальні вимоги безпеки при використанні сумішей повинні відповідати ГОСТ 12.3.034. Умови праці при виробництві і використанні просочувальних сумішей повинні відповідати ГОСТ 12.1.007, ДСН 3.3.6.042. При просочуванні шляхом обприскування,

повітря робочої зони має контролюватися на загальну запиленість на рівні 6 мг/м³ згідно з МУ 4436-87.

До роботи з просочувальними сумішами допускаються особи, що пройшли попередній медогляд, навчання безпечним методам роботи, правилам поводження з засобами індивідуального захисту і інструктаж з безпеки праці.

Особи, що працюють з просочувальними сумішами, повинні забезпечуватись засобами індивідуального захисту: респіраторами ШБ-1 "Лепесток" за ГОСТ 12.4.028 (або інші проти аерозольні респіратори), захисними окулярами за ГОСТ 12.4.013, рукавицями за ГОСТ 12.4.103, спецодягом та спецвзуттям згідно "Типовых отраслевых норм выдачи бесплатной спецодежды, обуви и других средств индивидуальной защиты рабочих и служащих производств".

При попаданні розчину антипірену або антисептика на шкіру або в очі треба промити їх проточною водою, а в очі закапати альбунід.

Під час нанесення композиції необхідно працювати в спецодязі згідно з ГОСТ 12.4.131 і ГОСТ 12.4.132 та гумових рукавичках згідно з ГОСТ 20010.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ				Арк.
									18
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

10. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Суміші ДСА-1 та ДСА-2 віднесено до 4 класу небезпечних речовин (малотоксичних речовин). Діамоніфосфат і сульфат амонію є мінеральними добривами і не можуть нанести шкоду навколишньому середовищу.

Застосування сумішей ДСА-1, ДСА-2 є безвідходними: стічні води, тверді та рідкі відходи – відсутні. Залишки сумішей ДСА-1, ДСА-2 можна використовувати в подальшій роботі.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата						
					81301925-28/03/01-2024 ВЗ					Арк.
										19
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

Кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника



**МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА
ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія **АР**
№ **006911**

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг),
пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Паливода Володимир Степанович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від _____ № _____

(рішенням відповідної секції Комісії від 18.03.2013 № 43, затвердженим президією Комісії 18.03.2013 № 41-ІІІ).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 18.03 20 13 року за № 6091.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму

Дата видачі 18.03 20 13 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії



М. П.



Губень П.І.
(прізвище, ім'я, по батькові)

Львівська КОФ. Зам. 3583 2012 п. IV кп.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	81301925-28/03/01-2024 ВЗ	Арк. 20
-----	------	----------	--------	------	---------------------------	---------