



ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ ДСНС УКРАЇНИ
ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ
(атестат акредитації НААУ від 30.03.2021 № 202025, дійсний до 08.10.2024)

вул. Круглоуніверситетська, 20/1, м. Київ, 01024, тел.: (044) 461-91-30 (36)
<https://dcs.dsns.gov.ua/>. E-mail: dcs@dsns.gov.ua
(фактична адреса лабораторії: 03028, м. Київ, проспект Науки, 37)



202025
ДСТУ ISO/IEC 17025

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник випробувальної
лабораторії Державного центру
сертифікації ДСНС України

Сергій РОМАЩЕНКО

«19» травня 2021 р.

ПРОТОКОЛ № 117-2021

сертифікаційних випробувань з визначення згідно з ГОСТ 16363-98 групи вогнезахисної ефективності просочувальної вогнебіозахисної речовини «FIRELOCK» для дерев'яних елементів горючих покриттів виробництва ТОВ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ТОВАРИСТВО «ТЕКСОЛЮТ»

- Примірник № 1: Замовник/клієнт
- Примірник № 2: Орган з оцінки відповідності
- Примірник № 3: ВЛ Держцентру

Київ 2021

ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ: ТОВ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ТОВАРИСТВО «ТЕКСОЛЮТ», адреса: 03040, м. Київ вул. Васильківська, б. 2А, офіс 3А, код ЄДРПОУ 42685145.

ВИКОНАВЕЦЬ: випробувальна лабораторія Державного центру сертифікації ДСНС України (далі – ВЛ Держцентру). **Юридична адреса:** 01024, м. Київ, вул. Круглоуніверситетська, 20/1, код ЄДРПОУ 14319662; тел./факс (044) 461-91-30, 36 (31). **Фактична адреса:** 03028, м. Київ, проспект Науки, 37, e-mail: dcs@dsns.gov.ua, сайт: <http://dcs.dsns.gov.ua>.

ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ: заявка ТОВ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ТОВАРИСТВО «ТЕКСОЛЮТ» від 11.05.2021 № 101-VL, договір на проведення випробувань від 13.05.2021 № 263-VL-21, Рішення Держцентру за заявкою на проведення первинної експертизи стану пожежної безпеки продукції (добровільної сертифікації) від 13.05.2021 № 10931с4а, акти відбору та ідентифікації від 14.05.2021 № 10931с4а Державного центру сертифікації ДСНС України.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ: випробувальна лабораторія Державного центру сертифікації ДСНС України, адреса: 03028, м. Київ, проспект Науки, 37.

ДАТА ОТРИМАННЯ ЗРАЗКІВ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: 14.05.2021.

ДАТА ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАННЯ: 18.05.2020.

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: просочувальна вогнебіозахисна речовина «FIRELOCK» для дерев'яних елементів горючих покриттів.

ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: підготовка зразків для випробувань проведена представниками ЗАМОВНИКА під контролем представників ВЛ Держцентру.

Основні параметри зразків з соснової деревини перед обробленням, а саме: розміри та маса, наведені в таблиці 3. Вологість деревини перед просоченням становила 8 %.

Оброблення зразків проводилось згідно з ГОСТ 20022.6-93 «Защита древесины. Способы пропитки» способом «поверхневого просочення» шляхом нанесення робочого розчину просочувальної вогнебіозахисної речовини «FIRELOCK» для дерев'яних елементів горючих покриттів пензлем за два рази з 4-х годинною просушкою зразків перед наступним нанесенням.

Середня витрата просочувальної вогнебіозахисної речовини «FIRELOCK» становила 250,00 г/м² (в перерахунку на суху речовину 171,10 г/м²).

Відбирання просочувальної вогнебіозахисної речовини «FIRELOCK» проведено представником Державного центру сертифікації ДСНС України.

МЕТА ВИПРОБУВАННЯ: визначення групи вогнезахисної ефективності згідно з ГОСТ 16363-98 «Средства огнезащитные для древесины. Методы определения огнезащитных свойств».

УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- температура повітря 20 °С;
- відносна вологість повітря 68 %.

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ ДЕРЖАВНОГО ЦЕНТРУ СЕРТИФІКАЦІЇ ДСНС УКРАЇНИ Протокол № 117-2021 від 19.05.2021 Аркуш – 2. Всього аркушів – 5. Підпис _____

ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ:
для випробування використано випробувальне обладнання і засоби вимірювальної техніки, які перелічено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Випробувальне обладнання і засоби вимірювальної техніки

Найменування	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Невизначеність засобу вимірювальної техніки
Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,02	17117261	від 0 мм до 150 мм	$U = 0,030$ мм
Секундомір механічний СОСпр-26-2-000	4621	від 0 с до 60 с; від 60 с до 1200 с; від 1200 с до 2400 с; від 2400 с до 3600 с	$U = 0,163$ с; $U = 0,468$ с; $U = 0,776$ с; $U = 1,198$ с
Гігрометр психрометричний ВІТ-2	Ю0141	Температура за показами сухого термометра: від 0 °С до 16,0 °С; від 16 °С до 26,0 °С; від 26 °С до 40,0 °С	$U = 0,12$ °С; $U = 0,12$ °С; $U = 0,12$ °С
		Температура за показами вологого термометра: від 0 °С до 16,0 °С; від 16 °С до 26,0 °С; від 26 °С до 40,0 °С	$U = 0,12$ °С; $U = 0,12$ °С; $U = 0,12$ °С
		Вологість: від 2 % до 98 %	$U = 2$ %
Електрошафа сушильна лабораторна СНОЛ 20/350 (VARIO) (вент.)	145480	від 20 °С до 350 °С	$U = 0,66$ °С
Ваги ТВЕ-1-0,01-а	42261	від 0,5 г до 1000 г	
Лінійка вимірювальна металева ГОСТ 427-75	320	від 0 мм до 1000 мм	$U = 0,48$ мм
Вимірювач багатофункціональний двоканальний ОВЕН ТРМ200- Щ2 з перетворювачем (термопарою) термоелектричним ОВЕН ДТПКО31-0,5/0,1/3	311342008340 75073 866132008170 09447	від -200 °С до 1000 °С	$U = 0,34$ °С
Універсальна установка з • визначення групи вогнезахисної ефективності покривів і просочень; • Експериментальне визначення групи важкогорючих і горючих твердих речовин і матеріалів (далі - УУГВГГ)	Інв. № 101490002	-	Свідоцтво про верифікацію від 01.09.2020 № 02

МЕТОД ВИПРОБУВАНЬ: суть класифікаційного методу випробувань полягає у визначенні втрати маси зразків деревини під час вогневих випробувань, внаслідок впливу полум'я палика із заданими параметрами (початкова температура газоподібних продуктів горіння на виході з керамічної труби становить (200 ± 5) °С на зразок вогнезахисної деревини протягом 2 хвилин, який розташовано в керамічній трубі установки УУГВГГ, за умов, що сприяють акумуляції тепла. Випробуванням піддаються 10 зразків вогнезахисної деревини. Залежно від величини втрати маси зразків вогнезахисні засоби поділяють за ефективністю вогнезахисту на групи (таблиця 2).

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ
ДЕРЖАВНОГО ЦЕНТРУ СЕРТИФІКАЦІЇ ДСНС
УКРАЇНИ
Протокол № 117-2021 від 19.05.2021
Аркуш – 3. Всього аркушів – 6.
Підпис _____

Таблиця 2 – Групи вогнезахисної ефективності згідно з ГОСТ 16363-98

Середня втрата маси 10 зразків, що округлена до цілого числа, %	Група вогнезахисної ефективності покриття або просочення, що випробується
Не більше 9	I
більше 9, але не більше 25	II

Якщо втрата маси зразків після випробування становить більше 25 %, то вважають, що засіб не забезпечує вогнезахист деревини.

Втрату маси зразка, який піддають вогневому випробуванню, розраховують за формулою:

$$P = \frac{(m_1 - m_2) \times 100}{m_1}, \quad (1)$$

де: m_1 – маса зразка до випробувань, г;

m_2 – маса зразка після випробувань, г.

Витрату вогнезахисної речовини (в перерахунку на суху речовину) (R_1), г/м², визначають за формулою:

$$R_1 = \frac{m_1 - m_0}{F}, \quad (2)$$

де: F – площа зразка, м²;

m_0 – маса зразка до оброблення вогнезахисною речовиною, г;

m_1 – маса зразка після оброблення вогнезахисною речовиною (сухий стан), г.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ: результати випробувань з визначення групи вогнезахисної ефективності зразка робочого розчину просочувальної вогнебіозахисної речовини «FIRELOCK» для дерев'яних елементів горючих покриттів наведено в таблиці 3.

Таблиця 3 – Результати випробувань зразків вогнезахисної деревини

№ зразка для випробувань	Розміри зразка, мм	Густина зразка деревини, кг/м ³	Маса зразка, г			Максимальна температура димових газів, °С	Витрата вогнезахисної речовини (в перерахунку на суху речовину) (R_1), г/м ²	Втрата маси зразка (P) після випробувань, %
			до оброблення вогнезахисною речовиною (m_0)	після оброблення вогнезахисною речовиною (сухий стан) (m_1)	після випробувань (m_2)			
1	150×60×30	456,815	123,34	126,46	120,16	219,5	170,80	5,0
2	150×60×30	448,704	121,15	124,47	118,47	215,5	171,25	4,8
3	150×60×30	448,111	120,99	124,62	118,42	218,4	171,25	5,0
4	150×60×30	481,778	130,08	132,98	126,48	210,1	170,58	4,9
5	150×60×30	465,185	125,60	128,80	122,60	213,4	171,25	4,8
6	150×60×30	460,481	124,33	127,09	120,69	217,2	171,25	5,0
7	150×60×30	462,519	124,88	127,54	120,94	218,3	171,25	5,2
8	150×60×30	469,630	126,80	128,21	122,21	212,4	171,70	4,7
9	150×60×30	476,111	128,55	131,00	124,00	220,0	171,25	5,3
10	150×60×30	457,111	123,42	126,18	119,68	218,8	171,47	5,2
Середнє арифметичне значення							171,10	4,9

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ
ДЕРЖАВНОГО ЦЕНТРУ СЕРТИФІКАЦІЇ ДСНС
УКРАЇНИ
Протокол № 117-2021 від 19.05.2021
Аркуш – 4. Всього аркушів – 5.
Підпис _____

ДУМКИ ТА ТЛУМАЧЕННЯ: немає.

ВИСНОВОК: за результатами випробувань згідно з ГОСТ 16363-98 середнє значення втрати маси зразків вогнезахищеної деревини, яке округлене до цілого числа, становить 5 % (підгрупа 1А – згідно з п. 3.4.2 ГОСТ 30219-95 «Деревина вогнезахищена. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань. Транспортування і зберігання»). Згідно з п. 6.1.3 ГОСТ 16363-98 просочувальна вогнебіозахисна речовина «FIRELOCK» для дерев'яних елементів горищних покриттів, за умови обробляння деревини способом «поверхневого просочення» пензлем за два рази з середнім значенням витрати робочого розчину 250,00 г/м² (в перерахунку на суху речовину 171,10 г/м²), забезпечує І групу вогнезахисної ефективності деревини.

ПРИМІТКИ:

- *Протокол від 19.05.2021 № 117-2021 стосується тільки зразків, що були піддані випробуванням.*
- *Протокол є цілісним документом. Копії протоколу чинні тільки після їх завірення у випробувальній лабораторії Державного центру сертифікації ДСНС України.*
- *Забороняється повний чи частковий передрук протоколу від 19.05.2021 № 117-2021 без дозволу випробувальної лабораторії Державного центру сертифікації ДСНС України.*

Інженер-лаборант І категорії
випробувальної лабораторії
Державного центру сертифікації ДСНС

Сергій СТОВБИР

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ ДЕРЖАВНОГО ЦЕНТРУ СЕРТИФІКАЦІЇ ДСНС УКРАЇНИ
Протокол № 117-2021 від 19.05.2021
Аркуш – 5. Всього аркушів – 5.
Підпис: _____