

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«НАУКОВО-ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР
«ЄВРОСТАНДАРТ»

Міжнародна асоціація з
Акредитації лабораторій



International Laboratory
Accreditation Cooperation
(ILAC)

Національне агентство з
акредитації України



№ 201069
(ДСТУ ISO/IEC 17025:2017)

«Затверджую»
Директор ТЗОВ
НВЦ «ЄВРОСТАНДАРТ»
« 16 » 04 2021р



Гльницький О.Є

ПРОТОКОЛ № 8/ГГ-21
випробувань - визначення групи горючості
згідно
ДСТУ 8829:2019
ЛДСП (ламінована деревинно-стружкова плита)
Виробництва ТОВ «Кроноспан УА»
Г4 (підвищеної горючості).

☐ ПРИМІРНИК 1 ВЛ
☒ ПРИМІРНИК 2 ЗАМОВНИКА

2021

ТЗОВ "НВЦ "ЄВРОСТАНДАРТ"
Док. № — Протокол 8/11-21
Аркуш. 1 Аркушів 5
Підпис

Замовник: ТОВ «Кроноспан УА» Волинська область, місто Нововолинськ, вул. Луцька, 20

Випробувальний центр:

ТЗОВ «НАУКОВО-ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР «ЄВРОСТАНДАРТ»

Юридична та фактична адреса: Львівська обл., с. Черляни, вул. Польова, 99А;

e-mail: nvz-es@ukr.net, <http://lab-eurostandart.com>.

Ліцензія Державного департаменту пожежної безпеки МНС України № 518682 від 04.03.2010 р.,

Атестат акредитації № **201069** виданий Національним агентством з акредитації України від 19.12.2019, дійсне до 18.12.2024 р.

Випробування здійснювалось згідно:

1. Договір № 21/015 від 9.04.2021р.

Об'єкт випробувань: ЛДСП (ламінована деревинно-стружкова плита)

Реєстраційний номер ВЛ № Д2-436.

Методика випробувань:

Суть методу випробувань по визначенню групи горючості горючих будівельних матеріалів згідно з п 6.1 ДСТУ 8829:2019 ПОЖЕЖОВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНІСТЬ РЕЧОВИН І МАТЕРІАЛІВ. Номенклатура показників і методи їх визначення полягає у введенні одночасно чотирьох зразків, закріплених в тримачі, до камери згоряння, дії на зразки полум'я від джерела запалювання з заданими параметрами (фіксована витрата газу та повітря).

Метод застосовують для всіх однорідних і шаруватих горючих будівельних матеріалів, в тому числі таких, що застосовуються як оздоблювальні і облицювальні, а також лакофарбових покриттів.

Для кожного випробування виготовляють 12 зразків завдовжки 1000 мм, завширшки 190 мм. Товщина зразків повинна відповідати товщині матеріалу, що застосовується в реальних умовах. Якщо товщина матеріалу складає понад 70 мм, товщина зразків повинна бути 70 мм. Товщина лакофарбових покриттів повинна відповідати прийнятій в технічній документації, але мати не менше чотирьох шарів.

Для кожного матеріалу належить проводити три випробування. Кожне з трьох випробувань складається з одночасного випробування чотирьох зразків матеріалу.

Перевірити систему вимірювання температури димових газів, для чого включити вимірювальні прилади і подачу повітря. Зазначена операція здійснюється при зачинених дверцятах камери спалювання і непрацюючому джерелі запалювання. Відхилення показань кожної з чотирьох термопар від їх середнього арифметичного значення повинно складати не більше 5 °С.

Зважити чотири зразки, помістити в тримач, увести його в камеру спалювання.

Включити вимірювальні прилади, подачу повітря, витяжну вентиляцію, джерело запалювання, зачинити дверцята камери.

Тривалість дії на зразок полум'я від джерела запалювання повинна складати 10 хв. Після закінчення 10 хв. джерело запалювання виключають. При наявності полум'я або ознак тління фіксують тривалість самостійного горіння (тління). Випробування вважають закінченим після охолодження зразків до температури оточуючого середовища.

Для кожного випробування визначають такі показники:

- температуру димових газів;
- тривалість самостійного горіння і (або) тління;
- довжину пошкодження зразка;
- масу зразка до і після випробування.

Під час випробування фіксують також такі спостереження: час досягнення максимальної температури димових газів; перекидання полум'я на торці і на поверхню зразків, що не обігріваються; наскрізне прогорання зразків; утворення розплаву, що горить. Після закінчення випробування вимірюють довжину відрізків неушкодженої частини зразків і визначають остаточну масу зразків.

Неушкодженою вважають ту частину зразка, яка не згоріла і не обвуглилася ні на поверхні, ні всередині. Осідання сажі, зміну кольору зразка, місцеві відколи, спікання,

ТЗОВ "НВЦ" "ЄВРОСТАНДАРТ"
Док. № — Протокол 8/11.21
Арх. 2 Архув. 5
Підпис

оплавлення, спучування, усадку, жолоблення, зміну форми зразка і шорсткість поверхні не вважають ушкодженнями.

Неушкоджену частину зразків, що залишилась на тримачі, зважують.

За результатами випробувань горючі (Г) будівельні матеріали в залежності від значень параметрів горючості матеріалу розподіляють на чотири групи горючості :

- Г1 (низької горючості),
- Г2 (помірної горючості),
- Г3 (середньої горючості),
- Г4 (підвищеної горючості)– відповідно до таблиці 1.

Класифікація горючих будівельних матеріалів згідно з ДСТУ 8829:2019

Таблиця 1

Група горючості матеріалів	Параметри горючості			
	Температура димових газів T, °C	Ступінь пошкодження за довжиною S _L , %	Ступінь пошкодження за масою S _m , %	Тривалість самостійного горіння τ _{ср} , с
Г1	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4	> 450	> 85	> 50	> 300

Примітка:

Для матеріалів груп горючості Г1-Г3 не допускається утворення крапель розплаву та (або) фрагментів, що горять під час випробувань. Для матеріалів груп горючості Г1, не допускається утворення розплаву та (або) краплин розплаву при випробуваннях.

Зразки для випробувань: зразки ЛДСП (ламінована деревинно-стружкова плита) товщиною 16мм. розмірами 1000×190 мм.

Умови проведення випробування:

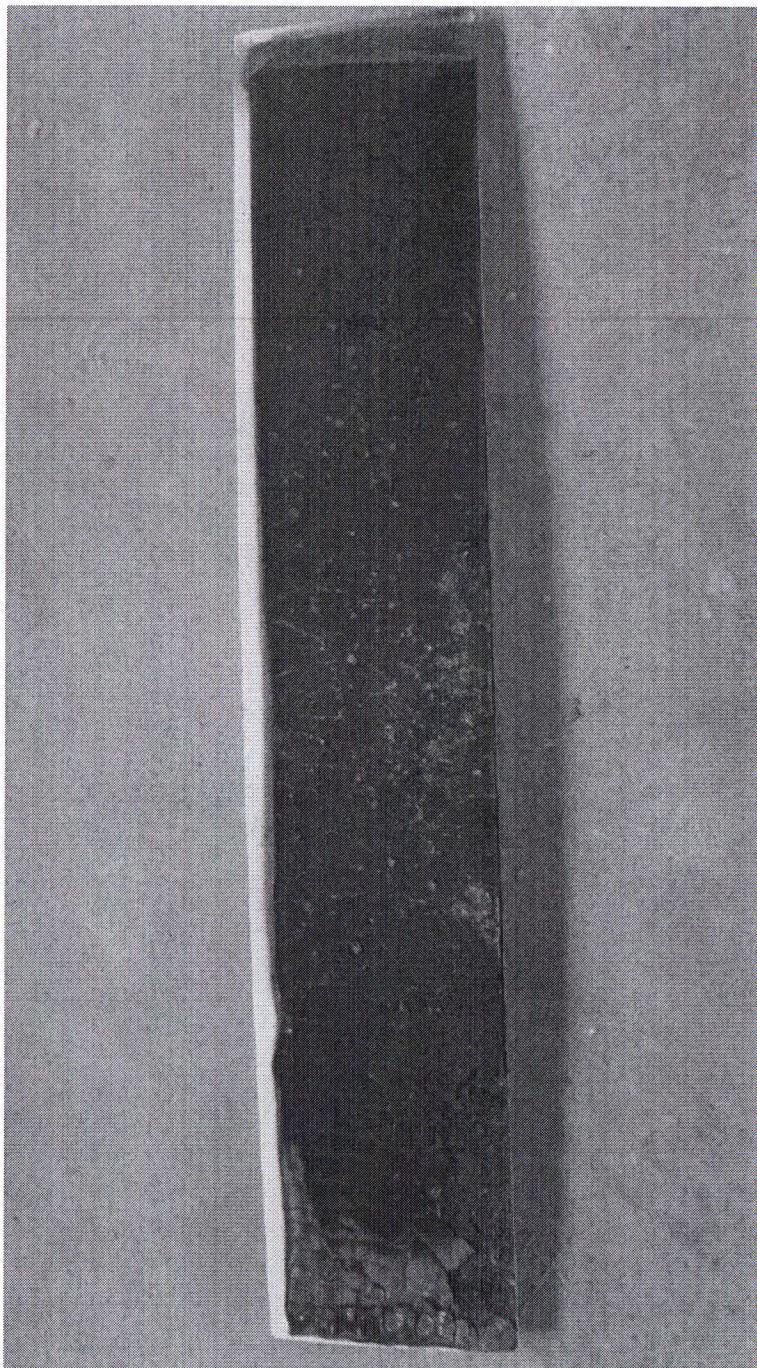
- дата: 15.04.2021 р;
- температура повітря: 17° C;
- відносна вологість повітря: 67 % ;
- атмосферний тиск: 102,5 кПа;
- **Засоби випробувань.**

Для випробування використовувались:

1. Установка УВГ-1 для визначення групи горючості будівельних матеріалів
2. Засоби вимірювальної техніки, які наведено в таблиці 2

Таблиця 2

№ п/п	Найменування приладу чи пристрою	Заводський номер	Границя вимірювання	Результати калібрування
1	УВГ-1	0112	0 до 900±5 °C	U = ± 26,2°C
2	Секундомір механічний типу СОС пр-26-2-000,4295В	0779	від 0 до 60 с.	U= ±0,16с.
			від 60 до 3600 с.	U= ±0.34с.
3	Штангенциркуль типу ШЦ I	00913574	від 0 до 125 мм	U= ±0.069мм.
4	Психрометр аспіраційний МВ-4М	4507	-25 до 50° C, відносної вологості від 10 до 100%	U= ±0.14 °C
5	Барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1	353	Від 80 до 106 кПа	U =±0.18 кПа
6	Лінійка металева	-	від 0 до 100 мм	U±0.1мм



ТзОВ "НВЦ "ЄВРОСТАНДАРТ"
Док. № Протокол 8/пн-21
Аркуш. 4 Аркушів 5
Підпис

Результати випробувань зразків

№ випробування	№ зразків для випробувань	Початкова температура в установці, $T_{\text{п}}, ^\circ\text{C}$	Максимальна температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$	Середнє арифметичне значення температури димових газів $T_{\text{ср}}, ^\circ\text{C}$	Довжина пошкодження зразків $L, \text{мм}$	Середнє арифметичне значення пошкодження зразків за довжиною $\Delta L_{\text{ср}}, \text{мм}$	Ступень пошкодження зразків за довжиною $S_L, \%$	Маса зразків до випробувань, $m_1, \text{г}$	Маса зразків після випробувань $m_2, \text{г}$	Середнє арифметичне значення пошкодження зразків за масою $\Delta m_{\text{ср}}, \text{г}$	Ступень пошкодження зразків за масою $S_m, \%$	Тривалість самостійного горіння зразків $t, \text{с}$
	1	18	154	153	1000	1000	100	1932	1534	413	21	241
	2	18	151		1914			1502				
	3	18	154		1954			1509				
	4	18	152		1922			1527				
2	5	18	153	156	1000	1000	100	1948	1541	414	21	218
	6	18	157		1921			1503				
	7	18	158		1928			1514				
	8	18	157		1923			1506				
3	9	18	164	164	1000	1000	100	1940	1561	396	20	209
	10	18	165		1932			1539				
	11	18	164		1936			1527				
	12	18	162		1943			1542				
Середнє арифметичні значення для трьох випробувань				158			100			21	222	

Висновок: Зразки ЛДСП (ламінована деревинно-стружкова плита), згідно з п.6.1.3 ДСТУ 8829:2019 **Г4** (підвищеної горючості).

Примітка:

- Протокол № 8/ГГ-21 стосується лише зразків, що були піддані випробуванням.
- Протокол є цілісним документом і може бути передрукований тільки в повному обсязі на підставі письмової згоди ТзОВ «Науково-випробувальний центр «ЄВРОСТАНДАРТ».
- Термін дії протоколу – три роки
- Копії протоколів чинні тільки після їх завірення в ТзОВ «Науково-випробувальний центр «ЄВРОСТАНДАРТ».

ТзОВ НВП «ЄВРОСТАНДАРТ»
 Док. № _____ Протокол _____
 Аркул. 5 Аркушів _____
 Підпис _____

Інженер-випробувач

М.М. Карпак.