



2H1050
ДСТУ ISO/IEC 17025

“Затверджую”

Керівник випробувального центру
ПП “ВЦ ТЕСТ”

О.О. Абрамов

“3” квітня 2019 р.

ПРОТОКОЛ № 30/PM-19

ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ ГОРЮЧОСТІ ЗГІДНО З ДСТУ Б В.2.7-19-95 ЗРАЗКІВ
ПОКРИТТЯ ДЛЯ ПІДЛОГИ НА ОСНОВІ ГУМИ «SPORTEC COLOR 5 GREY», ВИРОБНИЦТВА
"KRAIBURG RELASTEC GMBH & Co. KG". (НІМЕЧЧИНА)

- ☒ екземпляр: №1 (замовник випробувань)
☐ екземпляр: №2 (ПП “ВЦ ТЕСТ”)

Замовник: Компанія "KRAIBURG RELASTEC GmbH & Co. KG". Адреса: 29410, Salzwedel, Fuchsberger Str. 4. (Німеччина). Fon +49 (0) 3901 8304-66 | Fax +49 (0) 3901 8304-466.

Випробувальний центр: ПП "Випробувальний центр ТЕСТ". Атестат про акредитацію 2Н1050 зареєстрований в реєстрі 04.01.2019 р. Ліцензія Державної інспекції техногенної безпеки України АВ № 593357. Юр. адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Некрасова, 12. Адреса центру: Київська обл., м. Бровари, вул. Залізнична 8, тел./факс: (044) 592-93-49, 353-57-10(11), e-mail: test-centr@ukr.net, сайт: www.firetest.com.ua.

Випробування проведено згідно договору № 50И-18 від 12.09.2018 р.

Об'єкт випробувань: Зразки покриття для підлоги на основі гуми «Sportec Color 5 Grey», виробництва "KRAIBURG RELASTEC GmbH & Co. KG". (Німеччина).

Метод випробувань: Згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) «Матеріали будівельні. Методи випробувань на горючість» будівельні матеріали поділяють на негорючі (НГ) та горючі (Г). Суть методу випробувань з визначення групи горючості горючих будівельних матеріалів згідно з 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) полягає у введенні одночасно чотирьох зразків, закріплених у тримачі, в камеру згоряння, дії на зразки полум'я від джерела запалювання з заданими параметрами (фіксовані витрати газу та повітря) протягом 10 хвилин та визначенні для кожного випробування таких параметрів горючості:

- температури димових газів (T);
- тривалості самостійного горіння (τ_{cr});
- ступеня пошкодження за довжиною (S_L);
- ступеня пошкодження за масою (S_m).

Обчислюють середнє арифметичне значення параметрів горючості для трьох випробувань.

За результатами випробувань горючі (Г) будівельні матеріали в залежності від значень параметрів горючості поділяють на чотири групи горючості: Г 1, Г 2, Г 3, Г 4 (таблиця 1).

Якщо за різними параметрами матеріал може бути віднесено до різних груп горючості, то його групу горючості установлюють за гіршим результатом.

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"

ПРОТ № 30/РМ-19 від 03.04.19Р

Аркуш 2 Аркушів 6 Екз № 1 Підп. 

Таблиця 1 - Класифікація горючих будівельних матеріалів згідно з
ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)

Група горючості матеріалів	Параметри горючості			
	Температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$	Ступінь пошкодження за довжиною $S_L, \%$	Ступінь пошкодження за масою $S_m, \%$	Тривалість самостійного горіння $\tau_{\text{св}}, \text{с}$
Г 1	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г 2	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г 3	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г 4	> 450	> 85	> 50	> 300

Примітка: для матеріалів груп горючості Г1-Г3 не допускається утворення крапель розплаву, що горять під час випробувань.

Зразки для випробувань: Випробуванням піддавали 12 (дванадцять) зразків покриття для підлоги на основі гуми «Sportec Color 5 Grey», виробництва "KRAIBURG RELASTEC GmbH & Co. KG". (Німеччина). Розмір зразків 1000 мм × 190 мм, товщина 6 мм. Згідно вимог 7.2.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 зразки наклеєні на негорючу основу (азбестоцементний лист товщиною 10 мм) двокомпонентним поліуретановим універсальним клеєм Forbo 144-2K Euromix PU Multi, виробництва «Forbo Deutschland GmbH» (Німеччина).

Кондиціонування зразків проводили у «Приміщенні для кондиціонування зразків» протягом 24 годин.

Умови проведення випробування:

21.03.2019 р.

- температура повітря у приміщенні, $^\circ\text{C}$

15

- відносна вологість повітря у приміщенні, %

61

Засоби випробувань: Установка визначення горючості будівельних матеріалів (с/в № 20190122/УВГБМ) і засоби вимірювальної техніки, які наведено в таблиці 2.

Результати випробувань: Результати випробувань наведено у таблиці 3. Характерний вигляд зразків після випробувань наведено на рисунку 1.

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"

ПРОТ № 30/РМ/19 ВІД 03.04.19Р

Аркуш 3 Аркушів 6 Екз № 1 Підп. *Ю.М.*

Таблиця 2 - Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)

№ п/п	Найменування ЗВТ	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Похибка та результати калібрування
1	Вимірювально-реєструючий комплекс "TEST-R&M"	б/н	до 1300 °C до 2500 мВ	$U_{800} = \pm 0,15 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $U_{2500} = \pm 0,6 \text{ мВ}$
2	Термопара ТХА	б/н	до 1300 °C	$\Delta_{500} = 1,3 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $U_{1000} = \pm 2,09 \text{ }^{\circ}\text{C}$
3	Секундомір	8826	від 0 до 60 с, від 0 до 60 хв.	$U_{60} = \pm 0,263 \text{ с}$ $U_{3600} = \pm 0,365 \text{ с}$
4	Лінійка металева	б/н	від 0 мм до 1000 мм	$U_{1000} = \pm 0,586 \text{ мм}$
5	Штангенциркуль	Б205755	від 0 до 250 мм	$U = \pm 0,054 \text{ мм}$
6	Ваги електронні типу «CERTUS» CBC-15-2	13011	R до 15000 г	$U_{15000} = \pm 12,4 \text{ г}$ $U_{1000} = \pm 4,0 \text{ г}$
7	Психрометр аспіраційний МВ- 4М	18358	від 10 % до 100 % до 50 °C	$U_{50} = \pm 0,25 \text{ }^{\circ}\text{C}$



Рисунок 1 - Характерний вигляд зразків покриття для підлоги на основі гуми «Sportec Color 5 Grey», виробництва KRAIBURG RELASTEC GmbH & Co. KG". (Німеччина), до та після випробувань з визначення групи горючості згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95.

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"

ПРОТ № 30/PM-19 ВІД 03.04.19Р

АРКУШ 4 АРКУШІВ 6 ЕКЗ № 1 ПІДПИС

Таблиця 3 - Результати випробувань зразків покриття для підлоги на основі гуми «Sportec Color 5 Grey», виробництва KRAIBURG RELASTEC GmbH & Co. KG". (Німеччина).

№ випробування	№ зразка	Початкова температура T_{10} , °C	Максимальна температура димових газів T , °C	Середнє арифметичне значення температури димових газів T_{cp} , °C	Довжина пошкодженої зони L , мм	Середнє арифметичне значення довжини пошкодженої зони L_{cp} , мм	Ступінь пошкодження зразків за довжиною S_L , %	Маса зразка до випробувань m_1 , г	Маса зразка після випробувань m_2 , г	Середнє арифметичне значення втрати маси Δm_{cp} , г	Ступінь пошкодження зразків за масою S_m , %	Кількість самостійного горіння зразків, с
1	1	17	119	121,0	543	545,0	54,5	1410	1096	319,5	22,7	21
	2	19	124		537			1406	1088			
	3	17	115		548			1410	1080			
	4	20	126		552			1408	1092			
2	5	19	123	117,3	539	537,5	53,8	1404	1090	325,0	23,1	8
	6	21	111		526			1408	1074			
	7	21	115		551			1410	1082			
	8	22	120		534			1402	1078			
3	9	21	128	121,5	526	540,5	54,1	1408	1098	314,5	22,4	12
	10	22	123		551			1410	1108			
	11	21	119		540			1404	1078			
	12	23	116		545			1406	1086			
Середні арифметичні значення для трьох випробувань (округлено до цілого числа)				120			54				23	14

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"
 ПРОТ № 30/РМЧ9 ВІД 03.04.10Р
 АРКУШ 5 АРКУШІВ 6 ЕКЗ № 7 ПІДП. *Где*

Середнє значення температури димових газів для трьох випробувань становить 120 °С;

Середнє значення пошкодження зразків за довжиною для трьох випробувань становить 54 %;

Середнє значення ступеня пошкодження зразків за масою для трьох випробувань становить 23 %;

Середнє значення тривалості самостійного горіння зразків становить 14 с;

Під час випробувань не відбувалось утворення крапель розплаву, що горять.

Висновок: Згідно з 5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) покриття для підлоги на основі гуми «Sportec Color 5 Grey» товщиною 6 мм, виробництва KRAIBURG RELASTEC GmbH & Co. KG". (Німеччина), що наклеєно на негорючу основу (див. розділ «Зразки для випробувань»), належить до матеріалів групи горючості Г2 (за пожежною класифікацією будівельних матеріалів 4.3, 4.10 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги» - матеріали помірної горючості).

ПРИМІТКА:

1. Протокол № 30/РМ-19 стосується тільки зразків, що були піддані випробуванням.
2. Протокол є цілісним документом. Копії протоколу чинні тільки при їх завіренні в ПП "ВЦ ТЕСТ".
3. Дія протоколу не поширюється на продукцію в разі зміни її конструктивного виконання та (або) характеристик матеріалів, з яких вона виготовлена.

Завідувач лабораторії
К.Т.Н., С.Н.С.



А.В. Довбиш

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"
ПРОТ № 30/РМ-19 ВІД 03.09.19Р

Аркуш 6 Аркушів 6 Екз № 1 ПІАП 