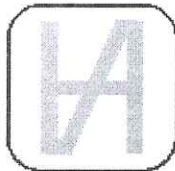
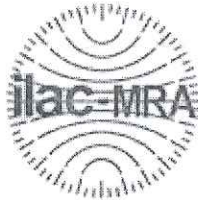


ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ТА НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ З ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"



20278
ДСТУ ISO/IEC 17025

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник науково-
дослідного центру



Олександр ДОБРОСТАН

” ліпня 2021 року

ПРОТОКОЛ № 138/1-2021

НАТУРНИХ ВОГНЕВИХ ВИПРОБУВАНЬ НА ПОШИРЕННЯ ВОГНЮ КОНСТРУКЦІЇ
ЗОВНІШНІХ СТІН З ФАСАДНОЮ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЄЮ "CERESIT CERETHERM POPULAR PRO"
ВИРОБНИЦТВА ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород)
з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит

Київ-2021

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа <u>138</u>	від <u>18</u> <u>07</u> <u>20</u> <u>21</u> р.
Всього аркушів <u>38</u>	
аркуш <u>1</u>	підпис <u>MD</u>

Дата проведення випробувань: 10 червня 2021 р.

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР: Науково-дослідний центр (НДЦ) "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

Адреса: 04074, м. Київ, вул. Вишгородська, 21.

Телефон: (094) 831-81-07.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ: Пожежно-випробувальний полігон ІДУ НД ЦЗ (вул. Центральна, комплекс 60, с. Дмитрівка Києво-Святошинського району Київської області).

ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ: Товариство з обмеженою відповідальністю з іноземними інвестиціями "Хенкель Баутехнік (Україна)".

Юридична адреса: 07300, Київська обл., м. Вишгород, вул. Новопромислова, 2.

Телефони: (044) 490-77-67, 490-77-68.

Випробування проведено на підставі договору № 24/02-1 від 26 січня 2021 р.

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: Конструкція зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією "Ceresit Ceretherm Popular PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит.

ЗРАЗОК ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробуванням піддавали фасадну теплоізоляцію (ТОС) "Ceresit Ceretherm Popular PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит. Схему розташування шарів ТОС з опорядженням штукатуркою наведено на рис. 1.

На поверхню стіни, яка підлягала утепленню, нанесли ґрунтівку "Ceresit СТ 17" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" з витратою 150 г/м² та вирівняли стіну полімерцементною армованою шпаклівкою "Ceresit СТ 29" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" і заґрунтували глибокопроникною ґрунтівкою "Ceresit СТ 17" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" з витратою 150 г/м². На пінополістирольну плиту 2 марки "HIRSCH Porozell EPS 100" виробництва Філії ТОВ "ХІРШ ПОРОЦЕЛЛЬ" (м. Черкаси) середньою товщиною 200 мм, яку закріплено за допомогою розчинової клейової суміші для приклеювання пінополістирольних плит 1 "Ceresit СТ 83 PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" товщиною (8 - 10) мм і дюбелів 3 типу "Ceresit СТ 330 Termo 220" (з пластиковим стержнем) виробництва фірми "Koelner Sp. z o.o." (Польща) в кількості (4-6) шт/м², нанесено захисний армуючий шар розчинової суміші для приклеювання та захисту пінополістирольних плит 4 "Ceresit СТ 85 PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" з імпрегнованою (лугостійкою) склосіткою 5 "Ceresit СТ 325" виробництва компанії "Technical Textiles s.r.o." (Словаччина).

На мінераловатну плиту 9 "ТЕХНОФАС ЕФЕКТ" виробництва ТОВ "Завод ТЕХНО" (м. Черкаси), що використовувалась для влаштування протипожежного поясу і обрамлення віконного прорізу, з загальною середньою товщиною 200 мм, в два листа з товщиною 100 мм кожен, та середньою шириною 400 мм, яку закріплено за допомогою розчинової суміші для приклеювання мінераловатних плит 8 "Ceresit СТ 180 PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (8 - 10) мм і дюбелів типу "Ceresit СТ 335 KI-300N" (з металевим стержнем) виробництва фірми "Koelner Sp. z o.o.", нанесено захисний армуючий шар розчинової суміші для приклеювання та захисту мінераловатних плит 10 "Ceresit СТ 190 PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель

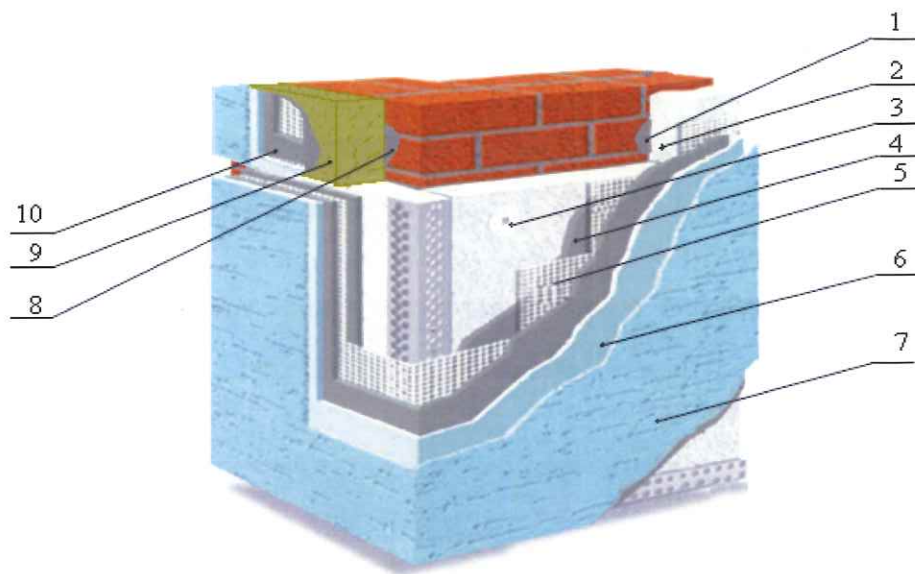
Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа	138 від 10.06.2021
Всього аркушів	38
аркуш	2
підпис	<i>[підпис]</i>

Баутехнік (Україна) з імпрегнованою (лугостійкою) склосіткою 5 "Ceresit СТ 325" виробництва компанії "Technical Textiles s.r.o." (Словаччина).

На захисний шар, який було погрунтовано водо-дисперсійною ґрунтуючою фарбою 6 "Ceresit СТ 16 PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" з витратою 0,5 кг/м², нанесено зовнішній оздоблювальний шар з декоративної тонкошарової мінеральної штукатурки 7 "Ceresit СТ 137" середньою товщиною 2,0 мм виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" з фінішним шаром фасадної водо-дисперсійної акрилової фарби "Ceresit СТ 42" з витратою 0,3 л/м².

Середня товщина оздоблювально-захисного шару, який складається з оздоблювального і захисного шару, становить 6,3 мм.

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа	ВВ від "12" 07 2021 р.
Всього аркушів	30
аркуш	3
Індикс	100



- 1- клейова суміш для приклеювання пінополістирольних плит "Ceresit СТ 83 PRO" виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)", середня товщина (8 - 10) мм;
- 2- пінополістирольна плита марки "HIRSCH Porozell EPS 100" виробництва Філії ТОВ "ХІРШ ПОРОЦЕЛЛЬ" (м. Черкаси), середня товщина 200 мм;
- 3- дюбель типу "Ceresit СТ 330 Termo 220" (з пластиковим стержнем) виробництва фірми "Koelner Sp. z o.o." (Польща), (4-6) шт/м²;
- 4- захисний армуючий шар розчинової суміші для приклеювання та захисту пінополістирольних плит "Ceresit СТ 85 PRO" виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)", середня товщина 4,3 мм;
- 5- імпрегнована (лугостійка) склосітка "СТ 325" виробництва компанії "Technical Textiles s.r.o." (Словаччина);
- 6- водо-дисперсійна ґрунтуюча фарба "Ceresit СТ 16 PRO" виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)", витрата 0,5 кг/м²;
- 7- декоративна тонкошарова мінеральна штукатурка "Ceresit СТ 137", середньою товщиною 2,0 мм виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)" з фінішним шаром фасадної водо-дисперсійної акрилової фарби "Ceresit СТ 42" з витратою 0,3 л/м²;
- 8- клейовий розчин для приклеювання мінераловатних плит "Ceresit СТ 180 PRO" виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)", середня товщина (8 - 10) мм;
- 9- мінераловатна плита "ТЕХНОФАС ЕФЕКТ" виробництва ТОВ "Завод ТЕХНО" (м. Черкаси), загальна середня товщина 200 мм;
- 10- захисний армуючий шар розчинової суміші для приклеювання та захисту мінераловатних плит "Ceresit СТ 190 PRO" виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)", середня товщина 4,3 мм.

Рисунок 1 – Схема конструкції зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією "Ceresit Ceretherm Popular PRO" виробництва ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа	138 від "12 07 2014" р.
Всього аркушів	38
аркуш	4 підпис

ВИСНОВОК:

За результатами натурних вогневих випробувань на поширення вогню, фасадна теплоізоляція "Ceresit Ceretherm Popular PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит, яка складається з оздоблювально-захисного шару середньою товщиною 6,3 мм і утеплювача середньою товщиною 200 мм з пінополістирольних плит марки "HIRSCH Porozell EPS 100" виробництва Філії ТОВ "ХІРШ ПОРОЦЕЛЛЬ" (м. Черкаси), обрамлення віконного прорізу та протипожежного поясу з мінераловатної плити "ТЕХНОФАС ЕФЕКТ" виробництва ТОВ "Завод ТЕХНО" (м. Черкаси) середньою товщиною 200 мм та середньою шириною 400 мм, встановлено, що:

- поширення полум'я по поверхні фасадної теплоізоляції "Ceresit Ceretherm Popular PRO" з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит за межі її безпосереднього контакту з полум'ям із вогневої камери не відбувалося;

- максимальне значення перевищення температури у контрольних точках в шарі утеплювача (пінополістирольні плити) відносно початкової температури в цих точках становить 379°C (Т37), що не перевищує граничне значення 400 °С згідно з 8.5 Методики.

Згідно з розділом 9 "Методики натурних вогневих випробувань теплоізоляційно-оздоблювальних систем зовнішніх стін будинків та споруд на поширення вогню" надана на випробовування фасадна теплоізоляція "Ceresit Ceretherm Popular PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит вважається такою, що не поширює вогонь.

ПРИМІТКИ:

1. Протокол № 138/1-2021 стосується тільки зразка фасадної теплоізоляції "Ceresit Ceretherm Popular PRO" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит, яка була піддана випробуванням.

2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 138/1-2021 без дозволу НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

3. Копії протоколу № 138/1-2021 чинні тільки в разі їх завірення в НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

4. Під час проведення випробувань, було використано 100 метрів кабелю терморного ДКТК011-0,7.

Керівник випробувань:

Заступник начальника центру –
начальник відділу речовин і матеріалів
науково-випробувального центру

 Олександр ДОБРОСТАН

Відповідальний за проведення випробувань:

Науковий співробітник відділу
речовин і матеріалів
науково-випробувального центру

 Юрій ДОЛШНІЙ

Представник сектору метрології:

Інженер I категорії сектору метрології



Ніла ПОВОРОЗНЮК

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа	138 від 12.07.2021 р.
Всього аркушів	38
аркуш	38 підпис 