



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



2Т167
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-7618.21-78к/21

Стор. 1
Всього 6

Дата
07.06.2021



Олексієнко О.Б.

«07» червня 2021 р.

ПРОТОКОЛ № 78К/21

**кваліфікаційних випробувань
ударної стійкості (опору удару) фрагментів системи утеплення StyroMin-XF
виробництва ТОВ «Армікс»**

Виконавець: Відділ будівельної фізики та енергоефективності ДП НДІБК,
атестат про акредитацію № 20167 від 28.05.2021р.,
виданий Національним агентством з акредитації України
(м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2, ДП НДІБК)

Замовник: **ТОВ «Армікс»**
81050, Україна, Львівська обл.,
Яворівський р-н, смт. Шкло, вул. Сагайдачного, 31.
Договір № 7618 від «06» січня 2021 р.

Київ 2021



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



2Т167
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-7618.21-78к/21

Стор. 2
Всього 6

Дата
07.06.2021

1. Підстави для проведення випробувань: Договір № 7618 від «06» січня 2021 р.

2. Нормативні посилання: перелік нормативних документів, на які є посилання у цьому протоколі, наведено у таблиці 1.

Таблиця 1 – Перелік нормативних документів

Позначення нормативних документів	Назви нормативних документів
ДБН В.2.6-31:2016	Теплова ізоляція будівель
ДСТУ Б В.2.6-36:2008	Конструкції будинків і споруд. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією та опорядженням шпукатурками
ДСТУ 4179-2003	Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови.
ДСТУ EN ISO 13385-1:2018	Технічні вимоги до геометричних параметрів продукції (GPS). Прилади для лінійних та кутових вимірювань. Частина 1. Штангенциркулі. Проектні та метрологічні характеристики (EN ISO 13385-1:2011, IDT; ISO 13385-1:2011, IDT)
ДСТУ EN 13190:2018 (EN 13190:2001, IDT)	Термометри зі шкалою

3. Мета випробувань: ударної стійкості (опору удару) систем фрагментів системи утеплення StyroMin-XF виробництва ТОВ «Армікс» та перевірка їх відповідності вимогам п. 6.3 ДСТУ Б В.2.6-36:2008.

4. Випробування проводились 07.06.2021 р. згідно з вимогами ДСТУ Б В.2.6-36:2008 за адресою: м. Київ, вул. М. Кривоноса 2.

5. Зразки надані: ТОВ «Армікс». Акт відбору зразків від 16.01.2021 р.

6. Зразки отримані 16.01.2021 р. та зареєстровані у журналі під № 11/21.

7. Результати візуального обстеження перед випробуваннями: якісний зовнішній вид, без дефектів та механічних пошкоджень, допускається на випробування.

8. Тип та основні характеристики обладнання: перелік обладнання наведено у таблиці 2.

Таблиця 2 – Тип і характеристики випробувального обладнання та засобів вимірювальної техніки



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



2Т167
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-7618.21-78к/21

Стор. 3
Всього 6

Дата
07.06.2021

Назва випробувального обладнання та засобів вимірювальної техніки	Заводський номер	Дата калібрування		Номер свідоцтва
		Ост.	Наступн.	
Штангенциркуль	078538	09.2020	09.2021	UA/200903/002437
Неавтоматичний зважувальний прилад Днепровес	74	12.2020	12.2021	UA/35/201217/9936
Психрометр аспіраційний МВ-4М	26431	07.2020	07.2021	UA/24/200720/3468
Термометр скляний (-80...+60°C) ТН-8М	Зав. № 172	07.2020	07.2021	UA/24/200720/3465
Барометр-анероїд БАММ-1	101518	01.2021	01.2022	UA/39/210127/0149
Рулетка вимірювальна металева	Зав. №1	01.2021	01.2022	UA/23/210125/000198

9. Характеристика зразків та особливості поведінки під час випробувань.

Зразок № 11/21 – Система утеплення StyroMin-XF розміром 800мм × 1200мм, що містить:

- пінополістирол Armix EPS 80 товщиною 150 мм;
- Armix P-1 для приклеювання листів;
- Armix P-2 для захисного армованого шару;
- сітка Armix SS 160, фарба ґрунтуюча Armix GF-1;
- штукатурка мінеральна Armix MB-15 (1,5 мм) + фарба силіконова фасадна Armix XF (2 шари) – зразок № 11-1/21;
- штукатурка мінеральна Armix МК-20 (2,0 мм) + фарба силіконова фасадна Armix XF (2 шари) – зразок № 11-2/21.

Комплекти кріпляться до плити ЦСП товщиною 18 мм.

10. Умови проведення випробувань:

$t_b = +(19 \pm 2)^\circ\text{C}$, $\Phi = 50 \pm 5\%$, $P = 98,2\text{--}101,5\text{ кПа}$.

де t_b – температура внутрішнього повітря в приміщенні; Φ – вологість повітря в приміщенні; P – атмосферний тиск повітря в приміщенні.

11. Результати випробувань фрагментів системи утеплення StyroMin-XF виробництва ТОВ «Армікс».



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



2Т167
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-7618.21-78к/21

Стор. 4
Всього 6

Дата
07.06.2021

Випробування ударної стійкості (опору удару) системи утеплення StyroMin-XF виробництва ТОВ «Армікс» проводилися після проведення 60 циклів: дощування – заморожування – відтавання – нагрівання (опромінювання).

Згідно з ДСТУ Б В.2.6-36:2008 сутність методу полягає у візуальному виявленні видимих ушкоджень на поверхні зразка після одноразового удару металевією кулею з енергією 3 Дж, 6 Дж в довільно вибраних місцях.

Загальний вид дослідних фрагментів під час випробувань зображено на рис. 1-6.

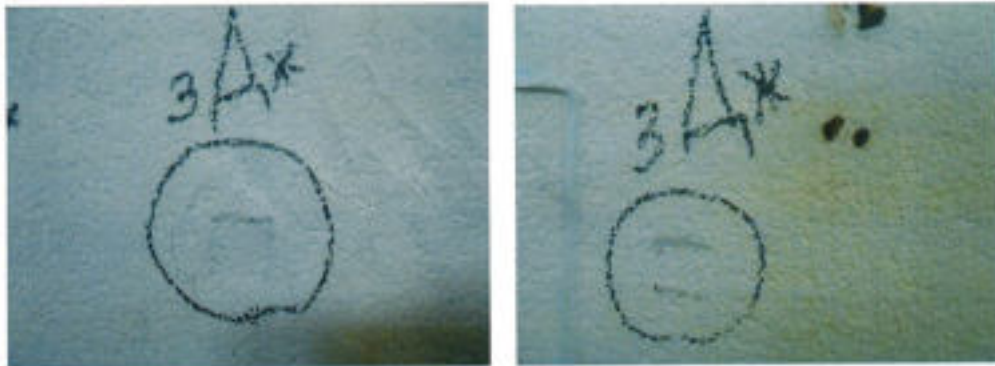


Рисунок 1– Загальний вигляд дослідного зразка № 11-1/21 після випробування на ударну стійкість силою 3 Дж



Рисунок 2– Загальний вигляд дослідного зразка № 11-1/21 після випробування на ударну стійкість силою 6 Дж



Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-7618.21-78к/21

Стор. 5
Всього 6

Дата
07.06.2021



Рисунок 3 – Загальний вигляд дослідного зразка № 11-1/21 після випробування на ударну стійкість силою 10 Дж



Рисунок 4 – Загальний вигляд дослідного зразка № 11-2/21 після випробування на ударну стійкість силою 3 Дж



Рисунок 5 – Загальний вигляд дослідного зразка № 11-2/21 після випробування на ударну стійкість силою 6 Дж



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



21167
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-7618.21-78к/21

Стор. 6
Всього 6

Дата
07.06.2021



Рисунок 6 – Загальний вигляд дослідного зразка № 11-2/21 після випробування на ударну стійкість силою 10 Дж

Таблиця 3 – Результати випробувань дослідних зразків

Метод випробування	Тип системи теплоізоляції	
	Зразок 11-1/21	Зразок 11-2/21
ДСТУ Б В.2.6-36: 2008. Сила удару 3Дж	Із трьох ударів – один удар тріщина	Із трьох ударів – три удари тріщина
ДСТУ Б В.2.6-36: 2008. Сила удару 6Дж	Із трьох ударів – два удари тріщина	Із трьох ударів – три удари тріщина

12 Висновки: зразок 11-1/21 – система фасадного утеплення StyroMin-XF виробництва ТОВ «Армікс» із штукатуркою мінеральною Armix MB-15 (1,5 мм) може застосовуватися для стін вище 1-го поверху (сила удару 3 Дж) та відповідає вимогам п.6.3 ДСТУ Б В.2.6-36:2008.

Завідувач лабораторії

Олексієнко О.Б.

Відповідальний виконавець
інженер 1 категорії

Вергун Л.Ю.

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.
Повне або часткове передрукування протоколу без дозволу випробувальної лабораторії не допускається.
Протокол складається з шести сторінок.