МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

НАУЧНО-ПРОЕКТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «СТРОЙТЕХНОРМ»

220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89, тел. +375 (17) 317 64 65, факс: +375 (17) 363 61 21

Центр испытаний строительной продукции РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» аккредитован Государственным предприятием «БГЦА» на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Аттестат аккредитации № BY/112 1.0494 220123, г. Минск, ул. В. Хоружей, 13, тел. +375 (17) 236-54-07, 13@stn.by

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Центра испытаний строительной продукции РУП «СТРОЙТЕХНОРМ»
_____ В.Н.Полещук
«07» июня 2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13(4)-183/22 от «07» июня 2022 г.
(на 6 страницах в 3 экземплярах)

Экз. № 3

Наименование материала (изделия): **Покрытие ПВХ «Vinyl SW» коллекция «Модерн» (457,2х457,2 мм), ТУ 22.23.15-005-57443326-2020**

Изготовитель: **ООО «Комитекс ЛИН», Российская Федерация**

Заявитель на проведение испытаний: **ООО «Комитекс ЛИН», Российская Федерация, договор от 19.05.2022 № 2785-13/22**

Адрес: **167981, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. 2-я Промышленная, 10**

Место проведения испытаний: **Центр испытаний строительной продукции**

ТНПА на методы испытаний: **ГОСТ 11529-2016, ГОСТ 12020–2018, ГОСТ 24621-2015, ГОСТ 6433.2-71, ГОСТ 11583-74, ГОСТ 15139-69, СТБ 1618-2006, СТБ 1548-2005, СТБ 1264-2001**

Сведения об образцах: **согласно акту отбора образцов**

Отбор образцов для испытаний провели: **представители Уполномоченного органа по подготовке технических свидетельств РУП «СТРОЙТЕХНОРМ»**

Акт отбора образцов: **№ 5245-09 от «24» мая 2022 г.**

Дата получения образцов: **24.05.2022 (рег, № 47/22)**

Даты проведения испытаний: **с 25.05.2022 по 07.06.2022**

1 ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 1

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей, характеристик и т.д.)	ТНПА, устанавливающий метод испытаний, номер пункта	Примечание
1	2	3	4
1.	Дефекты внешнего вида лицевой поверхности	ГОСТ 11529-2016, п. 5.3,п. 5.5	
2.	Толщина: - общая - лицевого слоя	ГОСТ 11529–2016, п. 4.2	
3.	Габаритные размеры (отклонения от номинального значения)	ГОСТ 11529–2016, п. 4.2	
4.	Масса 1 м^2	ГОСТ 11529–2016, п. 12	
5.	Истираемость	ГОСТ 11529–2016, п. 6	
6.	Деформативность при вдавливании: - абсолютная деформация - абсолютная остаточная деформация - восстанавливаемость	ГОСТ 11529–2016, п. 7	
7.	Поверхностное водопоглощение	ГОСТ 11529–2016, п. 10.2	
8.	Водопоглощение по массе	ГОСТ 11529–2016, п. 10.1	
9.	Прочность связи между слоями	ГОСТ 11529-2016, п. 9	
10.	Удельное поверхностное электрическое сопротивление	ГОСТ 11529–2016, п. 13 ГОСТ 6433.2-71	
11.	Удельное объемное электрическое сопротивление	ГОСТ 11529–2016, п. 13 ГОСТ 6433.2-71	
12.	Теплопроводность в сухом состоянии при температуре (25±5) °С	СТБ 1618-2006	
13.	Твердость по Шору D_{15}	ГОСТ 24621-2015	
14.	Изменение линейных размеров после теплового воздействия в продольном направлении в поперечном направлении	ГОСТ 11529–2016, п. 8	
15.	Стойкость к действию химических сред по изменению внешнего вида в течение 24 ч	ГОСТ 12020–72	
16.	Цветоустойчивость после климатического воздействия в течение 3 суток (общая доза облучения образцов 350 МДж/м^2), ΔЕ	ГОСТ 11583-74 СТБ 1548-2005 СТБ 1264-2001	
17.	Плотность	ГОСТ 15139-69, п.2	

РУП «Стройтехнорм» г.Минск
Для документов
Центр испытаний строительной продукции

2 ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Учетный номер	Документ о прохождении метрологической аттестации (поверки), срок действия
1	2	3	4
1.	Термогигрометр, Testo 610	13-300	Свидетельство о поверке № МН0438569-5021 РУП «БелГИМ», с 15.06.2021 до 15.06.2022
2.	Штангенциркуль, ШЦ-300	13-24	Свидетельство о калибровке BY 01 № 12082-41 РУП «БелГИМ», с 13.11.2021 до 13.11.2022
3.	Машина испытательная, Zwick Z005	13-121	Свидетельство о калибровке РУП «БелГИМ» , с 07.06.2021 по 07.06.2022 Клеймо К-100 № 078936
4.	Тераомметр ТОмМ-01	13-191	Свидетельство о калибровке № 0000823 РУП «БелГИМ», с 18.01.2022 по 17.01.2023
5.	Микрометр цифровой МКЦ 25	13-30	Свидетельство о поверке № 1-МН0319062-4121 РУП «БелГИМ», с 16.08.2021 до 15.08.2022
6.	Микроскоп измерительный, МПБ-3М	13-36	Паспорт № б/н РУП «БелГИМ», с 12.08.2021 до 12.08.2022
7.	Весы лабораторные электронные, Sartorius LP1200S	13-107	Свидетельство о калибровке BY 01 № 0002882-4722 РУП «БелГИМ», с 28.01.2022 до 28.01.2023
8.	Прибор для определения теплопроводности, HFM 436/3/1 E Lambda	13-266	Свидетельство о калибровке BY 01 № 0001066-5522 РУП «БелГИМ» с 30.03.2022 до 30.03.2023
9.	Секундомер электронный, Интеграл С-01	13-399	Свидетельство о госповерке № 1-0098622-4322, РУП «БелГИМ», с 02.03.2022 до 01.03.2023
10.	Штангенциркуль, ШЦЦ-III-800	13-138	Свидетельство о госповерке №1-МН0398943-4121 РУП «БелГИМ», с 19.10.2021 до 18.10.2022

РУП «Стройтехнорм» г.Минск Для документов Центр испытаний строительной продукции

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
11.	Электропечь низкотемпературная лабораторная, СНОЛ-3,9.3,9.3,6/3,5-2Н	13-135	Свидетельство о калибровке № 63 НИИ ПБ и ЧС МЧС, с 23.06.2021 до 23.06.2024 Свидетельство о калибровке № 3 НИИ ПБ и ЧС МЧС, с 21.02.2022 до 21.02.2025
12.	Прибор для истирания барабанного типа, Zwick 6103.000	13-127	Аттестат № 115-47 РУП «БелГИМ», с 01.06.2020 до 01.06.2022
13.	Твердомер, Zwick BH 04.3131.000 D	13-119	Клеймо № 0002765 РУП «БелГИМ» 07.06.2022
14.	Климатическая испытательная камера, KRK 3823/16	13-133	Свидетельство о калибровке № 88 НИИ ПБ и ЧС МЧС, с 15.09.2021 до 15.09.2023 Протокол № 8838/07-01 Государственное предприятие «НПЦГ» с 08.09.2021 до 08.09.2022
15.	Лабораторный спектрофотометр X-RiteColor Master	13-209	Свидетельство о калибровке BY 01 № 1879-50 РУП «БелГИМ», с 13.09.2019 до13.09.2023 Клеймо № 045791

Условия проведения испытаний: - температура окружающего воздуха (23±5) °С;
- относительная влажность воздуха (55±5) %

РУП «Стройтехнорм» г.Минск
Для документов
Центр испытаний строительной продукции

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 3

Наименование объекта испытаний (показатели, технические требования)	ТНПА, устанавливающий метод испытаний, номер пункта	Фактическое значение показателя для образцов			
		Частное			Среднее (результирующее)
1	2	3			4
Дефекты внешнего вида лицевой поверхности	ГОСТ 11529-2016, п. 5.3,п. 5.5	На лицевой поверхности отсутствуют наплывы, вмятины, царапины, раковины, складки, пузыри, пятна, полости, искажения рисунка и брызги от краски.			
2. Толщина, мм: - общая;	ГОСТ 11529–2016, п. 4.2	2,79	2,77	2,76	**2,77**
- лицевого слоя		0,4	0,4	0,4	**0,4**
3. Габаритные размеры (отклонения от номинального значения), мм: - ширина;	ГОСТ 11529–2016, п. 4.2	457,24	457,24	457,28	**457,25 (+0,05)**
- длина		457,36	457,29	457,32	**457,32 (+0,12)**
4. Масса 1 м^2, г	ГОСТ 11529–2016, п. 12	4402	4366	4376	**4381**
5. Истираемость, мкм	ГОСТ 11529–2016, п. 6	42	46	44	**44**
6. Деформативность при вдавливании: - абсолютная деформация, мм	ГОСТ 11529–2016, п. 7	0,42	0,48	0,48	**0,46**
- абсолютная остаточная деформация, мм		0,05	0,06	0,05	**0,05**
- восстанавливаемость, %		88	88	90	**89**
7. Поверхностное водопоглощение, г/см^2	ГОСТ 11529–2016, п. 10.2	0	0	0	**0**
8. Водопоглощение по массе, %	ГОСТ 11529–2016, п. 10.1	0,1	0,1	0,1	**0,1**
9. Прочность связи между слоями, Н/см: - между защитным лицевым слоем и полимерным слоем -- в продольном направлении	ГОСТ 11529–2016, п. 9	18,1	17,6	16,4	**17,4**
-- в поперечном направлении		18,0	19,6	21,5	**19,7**
10. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом	ГОСТ 11529–2016, п. 13 ГОСТ 6433.2-71	$2{,}10\cdot10^{14}$	$1{,}51\cdot10^{14}$	$2{,}39\cdot10^{14}$	$\mathbf{2{,}0\cdot10^{14}}$
11. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·м	ГОСТ 11529–2016, п. 13 ГОСТ 6433.2-71	$1{,}20\cdot10^{13}$	$1{,}14\cdot10^{13}$	$2{,}62\cdot10^{13}$	$\mathbf{1{,}65\cdot10^{13}}$

РУП «Стройтехнорм» г.Минск
Для документов
Центр испытаний строительной продукции

Продолжение таблицы 3

1	2	3			4
12.Теплопроводность в сухом состоянии при температуре (25±5) °С, Вт/м·К	СТБ 1618-2006	0,2246; 0,2247; 0,2245 0,2246; 0,2245			**0,2246**
13. Твердость по Шору D_{15}	ГОСТ 24621-2015	D/15:43; D/15:43; D/15:43; D/15:42; D/15:42			**D/15:43**
14. Изменение линейных размеров после теплового воздействия, % - в продольном направлении	ГОСТ 11529–2016, п. 8	0,1	0	0	**0,03**
- в поперечном направлении		0	0,1	0,1	**0,07**
15. Стойкость к действию химических сред по изменению внешнего вида в течение 24 ч: *5-% р-р соды Na_2CO_3*	ГОСТ 12020–2018	Внешний вид образцов без изменений			
50 % р-р ПАВ		Внешний вид образцов без изменений			
5 % р-р уксусной кислоты		Внешний вид образцов без изменений			
16. Цветоустойчивость после климатического воздействия в течение 3 суток (общая доза облучения образцов 350 МДж/м^2), ΔЕ	ГОСТ 11583-74 СТБ 1548-2005 СТБ 1264-2001	2,73	2,75	2,41	**2,63**
17. Плотность, кг/м^3	ГОСТ 15139-69, п. 2	1572	1570	1574	**1572**

Испытания провел:
Ведущий инженер НИО
композиционных материалов _____ О.В.Белегова

Заключение о результатах испытаний

Образцы покрытия ПВХ «Vinyl SW» коллекция «Модерн» (457,2х457,2 мм), ТУ 22.23.15-005-57443326-2020, производства ООО «Комитекс ЛИН», Российская Федерация, испытаны согласно программе испытаний. Результаты испытаний представлены в таблице 3.

Заместитель начальника Центра – начальник НИО
композиционных материалов _____ Т.Н.Кухта

РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» г.Минск Для документов Центр испытаний строительной продукции

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.
Данный протокол оформлен и направлен:
- Центр испытаний строительной продукции РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» – 1 экз.;
- Уполномоченный орган по подготовке технических свидетельств РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» - 1 экз.;
- ООО «Комитекс ЛИН», Российская Федерация – 1 экз.

Тиражирование протокола (полное или частичное) возможно только с разрешения начальника ЦИСП РУП «СТРОЙТЕХНОРМ».