

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ООО "ОМСКСТРОЙЦНИЛ"**

644085, г. Омск 85, пр. Мира 185, корп. 5

“УТВЕРЖДАЮ”

Руководитель ИЦ ООО “ОмскстройЦНИЛ”

И.В. Старчевский Старчевский И.В.

“ 25 ” декабря 2018 г.



Аттестат аккредитации
№ РОСС RU 0001.21СЛ58
Зарегистрирован в реестре
аккредитованных лиц
28.08.2014г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 581-С от 25.12.2018г.

1. **Наименование подразделения испытательного центра:** Группа неразрушающего контроля и испытаний ограждающих конструкций.
2. **Основание для проведения испытаний:** Техническое задание на проведение испытаний № 1236/2 от 05.09.2018 г. ОС «Башстройсертификация» АНО РЦС «Башстройсертификация» и договор с ООО «Компания «Грайн» № 44-2018 от 23.10.2018г.
3. **Наименование продукции:** Профили поливинилхлоридные пятикамерные для оконных и балконных дверных блоков системы “Nordprof”.
4. **Изготовитель продукции:** ООО «Компания «Грайн» 450520, Республика Башкортостан, Уфимский р-н, с. Нижегородка, Кузнецовская поляна, 4.
5. **Дата получения образцов:** 08.11.2018г. Акт отбора образцов №2 от 05 сентября 2018г.
6. **Сроки проведения испытаний:** 08.11.2018г. - 25.12.2018г.
7. **Наименование нормативного документа (документов), на соответствие которому испытывается продукция:** ГОСТ 30673-2013 по показателям: допуски формы и предельные отклонения номинальных размеров профилей, масса 1 м профиля, внешний вид, цветовые (колориметрические) характеристики, прочность сварных угловых соединений, разность в изменении линейных размеров главных профилей после теплового воздействия, изменение линейных размеров после теплового воздействия, термостойкость при 150⁰С, стойкость к удару при отрицательной температуре, толщина стенок профиля.
8. **Регистрационные данные ИЦ:** С-435/2-18.
9. **Условия проведения обследования:** температура воздуха (+21⁰С), относительная влажность воздуха 42%, атмосферное давление 749 мм рт. ст.
10. **Описание, состояние и однозначная идентификация объекта (объектов) испытаний:** на испытания представлены виды профилей:
435/2-1 – коробка N-570.01; 435/2-2 – створка N-570.03; 435/2-3 – импост U-570.02

435/2ЛР 1-3 образцы профилей длиной 1 м для определения показателей: допуски формы и предельные отклонения номинальных размеров профилей, внешний вид, толщина внешних стенок профиля. Количество – 5 шт. каждого вида;

435/2М 1-3 образцы профилей длиной 200мм для определения массы 1 м профиля. Количество – 3 шт. каждого вида;

435/2ЦХ образцы, размером 50x50 мм для определения цветовых (колориметрических) характеристик. Количество – 5 шт.;

435/2УС 1-2 угловые сварные соединения, свободные концы срезаны под 45° , длина полки профиля 320 мм для определения прочности. Количество – 5 шт. каждого вида;

435/2ИЛР 1-3 образцы, длиной 220мм, для определения изменения линейных размеров после теплового воздействия. Количество – 3 шт. каждого вида;

435/2ТС 1-3 образцы, длиной 200 мм, для определения термостойкости. Количество – 3 шт. каждого вида;

435/2ОТ 1-3 образцы длиной 300 мм, для определения стойкости к удару при отрицательной температуре. Количество – 10 шт. каждого вида.

11. Сведения об оборудовании: Весы ХЕ-6000 (2018, Инв.№54л, Свидетельство о поверке ООО «Соло-Классик» № СК2018-0017716 до 18.09.2019г.), Штангенциркуль ШЦ-II-250 (2008, Инв.№ 64л, Свидетельство ФБУ «ОЦСМ» №02613 до 26.09.2019г), Щупы (2004, Инв. № 67л, ФБУ «ОЦСМ» №15913 до 11.09.2019г), Морозильная камера (1998, инв.№ 49л, ФБУ «ОЦСМ» № 0388 до 02.08.2019г.), Электропечь SNOL 3,5 3,5 3,5/3-ИЗ (1998, Инв.№47л, Аттестат ФБУ «ОЦСМ» № 0439 до 22.09.2019), Машина для испытания на сжатие ИП-100-1 (1998, Инв.№2л, ФБУ «ОЦСМ» № 27017 до 08.04.2019г).

12. Результаты испытаний: Результаты испытаний представлены в приложении №1 на 2-х листах, приложении № 2 на 5-ти листах

13. Заключение: Профили поливинилхлоридные пятикамерные для оконных и балконных дверных блоков системы “Nordprof”, соответствуют требованиям ГОСТ 30673-2013 по всем заявленным показателям.

Испытание провел:

Руководитель группы неразрушающего
контроля и испытаний ограждающих конструкций



Кудряшов М.Г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Сведения об образцах		Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Фактический результат		
№ регистрации	Маркировка ИЦ			Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение				
1	2	3	4	5	6	7	8		
С-435/2	435/2ЛР 1-3	09.11.18	Предельные отклонения размеров поперечного сечения профиля: Высота, мм Ширина, мм	ГОСТ 30673-2013	±0,5 ±0,3	ГОСТ 30673-2013	N-570.01	N-570.03	U-570.02
							0,1 -0,2	0,2 -0,02	0,1 0,1
С-435/2	435/2ЛР 1-3	09.11.18	Отклонения формы: 1. Отклонение от прямолинейности лицевых стенок по поперечному сечению, мм/100мм	ГОСТ 30673-2013	Не более ±0,3 мм на 100мм	ГОСТ 30673-2013	0,16	0,26	0,24
С-435/2	435/2ЛР 1	09.11.18	Отклонения формы: 2. Отклонение от перпендикулярности лицевых стенок профилей коробок мм/50мм	ГОСТ 30673-2013	Не более 0,5мм на 50 мм	ГОСТ 30673-2013	0,24	-	-
С-435/2	435/2ЛР 1-3	09.11.18	Отклонения формы: 3. Отклонение от параллельности лицевых стенок мм/100мм	ГОСТ 30673-2013	Не более 1 мм на 100 мм	ГОСТ 30673-2013	0,48	0,44	0,46
С-435/2	435/2ЛР 1-3	09.11.18	Отклонения формы: 4. Отклонение от прямолинейности сторон профиля по длине мм/1000 мм	ГОСТ 30673-2013	Не более 1 мм на 1000 мм	ГОСТ 30673-2013	0,54	0,56	0,56

C-435/2	435/2ЛР 1-3	09.11.18	Результаты измерения толщины стенок профиля, мм (класс)	ГОСТ 30673-2013	Лицевая - 2,5 _{-0,2} Нелицевая - 2,0 _{-0,2}	ГОСТ 30673-2013	2,5 2,0 Класс В	2,5 2,0 Класс В	2,5 2,0 Класс В
C-435/2	435/2УС 1-2	22.11.18	Прочность сварных угловых соединений коробок, створок (полотен)	ГОСТ 30673-2013	Нагрузка, Н, не менее: коробка -2000 створка - 2600	ГОСТ 30673-2013	6022	6114	-
C-435/2	435/2ОТ 1-3	05.12.18	Стойкость к удару при отрицательной температуре -20 ⁰ С	ГОСТ 30673-2013	Разрушение не более 1 образца из 10	ГОСТ 30673-2013	разр. нет	разр. нет	разр. нет
C-435/2	435/2М 1-3	29.11.18	Отклонение массы 1м профиля, %, в пределах	ГОСТ 30673-2013	От-5% до +10%	ГОСТ 30673-2013	-3,64	-1,87	+2,50
C-435/2	435/2ИЛ Р 1-3	29.11.18	Изменение линейных размеров после теплового воздействия, %, не более.	ГОСТ 30673-2013	2,0	ГОСТ 11529-86	1,3	1,2	1,2
C-435/2	435/2ИЛ Р 1-3	29.11.18	Разность в изменении линейных размеров главных профилей по лицевым сторонам, %, не более	ГОСТ 30673-2013	0,4	ГОСТ 11529-86	0,1		
C-435/2	435/2ЦХ	11.12.18	Цветовые колориметрические характеристики по координатному методу	ГОСТ 30673-2013	L ≥ 90; -2,5 ≤ a ≤ 3,0; -1,0 ≤ b ≤ 5,0		L = 93,91 a = 0,07 b = 1,71		
C-435/2	435/2ТС 1-3	29.11.18	Термостойкость профилей при 150 ⁰ С	ГОСТ 30673-2013	Не должно быть вздутий трещин, расслоений	ГОСТ 30673-2013	Вздутия, трещины, расслоения отсутствуют		

Таблица 1

Результаты измерений отклонений от формы профиля.

№ п/п	Наименование профиля	Наименование показателя	Фактическое значение, мм
1	2	3	4
1	Коробка N-570.01	Отклонение от прямолинейности лицевых стенок по поперечному сечению, мм/100мм	0,1; 0,2; 0,3; 0,1; 0,1/ср. 0,16
2	Створка N-570.03		0,2; 0,2; 0,4; 0,1; 0,4/ср. 0,26
3	Импост U-570.02		0,3; 0,4; 0,3; 0,1; 0,1/ср. 0,24
4	Коробка N-570.01	Отклонение от перпендикулярности внешних стенок профилей коробок мм/50мм	0,1; 0,2; 0,4; 0,2; 0,3/ср. 0,24
5	Коробка N-570.01	Отклонение от параллельности лицевых стенок по поперечному сечению мм/100мм	$\Delta h_1=0,5; \Delta h_2=0,4; \Delta h_3=0,6;$ $\Delta h_4=0,5; \Delta h_5=0,4/ \Delta h_{ср}=0,48$
6	Створка N-570.03		$\Delta h_1=0,5; \Delta h_2=0,6; \Delta h_3=0,4;$ $\Delta h_4=0,4; \Delta h_5=0,3/ \Delta h_{ср}=0,44$
7	Импост U-570.02		$\Delta h_1=0,3; \Delta h_2=0,5; \Delta h_5=0,6;$ $\Delta h_4=0,5; \Delta h_5=0,4/ \Delta h_{ср}=0,46$
8	Коробка N-570.01	Отклонение от прямолинейности сторон профиля по длине, мм на 1000мм	0,5; 0,5; 0,7; 0,6; 0,4/ср. 0,54
9	Створка N-570.03		0,6; 0,5; 0,6; 0,5; 0,6/ср. 0,56
10	Импост U-570.02		0,6; 0,4; 0,6; 0,7; 0,5/ср. 0,56

Таблица 2

Результаты измерения отклонений от номинальных размеров поперечного сечения.

№ п/п	Наименование профиля	Наименование показателя	Фактическое значение, мм
1	2	3	4
1	Коробка N-570.01	Высота	63,2; 63,1; 63,2; 63,1; 63,1/ср. 63,1
		Ширина	69,9; 69,8; 69,9; 69,8; 69,7/ср. 69,8
2	Створка N-570.03	Высота	57,1; 57,2; 57,2; 57,1; 57,2/ср. 57,2
		Ширина	70,1; 69,9; 70,2; 70,1; 70,1/ср. 70,08
3	Импост U-570.02	Высота	82,05; 82,15; 82,15; 82,05; 82,1/ср. 82,1
		Ширина	70,15; 70,05; 70,1; 70,15; 70,1/ср. 70,1

Таблица 3

Результаты измерения массы одного метра длины профиля

№ п/п	Масса образца, г	Длина образца, мм	Масса 1 м профиля, г	Масса 1 м профиля по ТД, г	Фактическое значение отклонения массы, %	
1	2	3	4	5	6	
Коробка N-570.01						
1	212	200	1060	ср. 1060	1100	-3,64
2	210	200	1050			
3	214	200	1070			
Створка N-570.03						
4	242	200	1210	ср. 1227	1250	-1,87
5	244	200	1220			
6	250	200	1250			
Импост U-570.02						
7	244	200	1220	ср. 1230	1200	+2,50
8	248	200	1240			
9	246	200	1230			

Таблица 4

Определение цветовых (колориметрических) характеристик.

№ п/п	Результаты испытаний		
	L	a	b
1	2	3	4
1	93,70	0,04	1,55
2	94,12	0,07	1,69
3	94,34	0,09	1,75
4	93,29	0,05	1,74
5	94,11	0,08	1,82
	Ср.93,91	Ср.0,07	Ср.1,71

Таблица 5

Результаты определения прочности угловых сварных соединений

№ п/п	Наименование профиля	Норма по ГОСТ 30673-13, Н	Фактическое значение, Н
1	2	3	4
1	Коробка N-570.01	Не менее 2000	<u>6020, 6040, 5900, 6100, 6050</u> Ср. 6022
2	Створка N-570.03	Не менее 2600	<u>6030, 6100, 6200, 6090, 6150</u> Ср. 6114

Таблица 6

Результаты определения изменения линейных размеров после теплового воздействия

№ п/п	Наименование профиля	Расстояние между рисками, мм			Изменение линейных размеров, %		
		Каждого образца			Среднее значение	Норма по ГОСТ 30673-2013	Фактическое значение
1	2	3			4	5	6
1	Коробка N-570.01	2,5	2,6	2,7	2,6	Не более 2	1,3
2	Створка N-570.03	2,4	2,3	2,5	2,4	Не более 2	1,2
3	Импост U-570.02	2,4	2,3	2,2	2,3	Не более 2	1,2

Таблица 7

Результаты определения разности в изменении линейных размеров главных профилей по лицевым сторонам после теплового воздействия

№ п/п	Наименование профиля	Изменение линейных размеров, %	Разность в изменении линейных размеров, %	
			Норма по ГОСТ 30673-2013	Фактическое значение
1	2	3	4	5
Главные профили для оконных и балконных дверных блоков				
1	Коробка N-570.01	1,3	Не более 0,4	max 0,1
2	Створка N-570.03	1,2		
3	Импост U-570.02	1,2		

Таблица 8

Результаты определения стойкости к удару при температуре минус 20°С

№ п/п	Наименование профиля	Фактическое значение
1	2	3
1	Коробка N-570.01	Разрушений нет на всех образцах не обнаружено трещин, разрушений, отслоений отделочного покрытия.
2	Створка N-570.03	Разрушений нет на всех образцах не обнаружено трещин, разрушений, отслоений отделочного покрытия.
3	Импост U-570.02	Разрушений нет на всех образцах не обнаружено трещин, разрушений, отслоений отделочного покрытия.

Таблица 9

Результаты определения термостойкости при 150⁰С.

№ п/п	Наименование профиля	Норма по ГОСТ 30673-13	Фактическое значение
1	2	3	4
1	Коробка N-570.01	Отсутствие вздутий, трещин, расслоений	Вздутия, трещины, расслоения отсутствуют
2	Створка N-570.03		Вздутия, трещины, расслоения отсутствуют
3	Импост U-570.02		Вздутия, трещины, расслоения отсутствуют

Таблица 10

Результаты измерения толщины внешних стенок профиля.

№ п/п	Наименование показателя	Норма по ГОСТ 30673-13	Фактическое значение	Тип
1	2	3	4	5
Коробка N-570.01				
1	- Толщина лицевой стенки	2,5 _{-0,2}	2,5	В
	- толщина нелицевой стенки		2,0 _{-0,2}	
			2,5	
			2,4	
Створка N-570.03				
2	- Толщина лицевой стенки	2,5 _{-0,2}	2,5	В
	- толщина нелицевой стенки		2,0 _{-0,2}	
			2,5	
			2,4	
Импост U-570.02				
3	- Толщина лицевой стенки	2,5 _{-0,2}	2,5	В
	- толщина нелицевой стенки		2,0 _{-0,2}	
			2,5	
			1,9	
			2,0	
			2,0	

Таблица 11

Результаты определения показателей внешнего вида

№ п/п	Наименование профиля	Норма по ГОСТ 30673-13	Фактическое значение
1	2	3	4
1	Коробка N-570.01	<p>Цвет, блеск, качество поверхностей - должны соответствовать цвету, блеску и качеству поверхностей образцов-эталонов.</p> <p>Цвет всех поверхностей профиля должен быть однотонным, без цветowych пятен, включений и разнотонности, если это не предусмотрено типом покрытия.</p> <p>Дефекты на лицевых поверхностях: риски, раковины, вздутия, царапины, трещины, пузырьки и т. д., видимые невооруженным глазом, не допускаются.</p> <p>На нелицевых поверхностях изделий допускаются незначительные дефекты экструзии: полосы, риски, разнотонность цвета и т. д., не влияющие на эксплуатационные и механические характеристики профилей.</p> <p>Торцы мерных отрезков не должны иметь дефектов механической обработки (сколов, бахромы и др.).</p>	<p>Цвет, блеск, качество поверхностей соответствует цвету, блеску и качеству поверхностей образцов-эталонов.</p> <p>Цвет всех поверхностей профиля однотонный, без цветowych пятен, включений и разнотонности.</p> <p>Дефекты на лицевых поверхностях: риски, раковины, вздутия, царапины, трещины, пузырьки и т. д., видимые невооруженным глазом, отсутствуют.</p> <p>Торцы мерных отрезков не имеют дефектов механической обработки.</p>
2	Створка N-570.03	<p>Дефекты на лицевых поверхностях: риски, раковины, вздутия, царапины, трещины, пузырьки и т. д., видимые невооруженным глазом, не допускаются.</p> <p>На нелицевых поверхностях изделий допускаются незначительные дефекты экструзии: полосы, риски, разнотонность цвета и т. д., не влияющие на эксплуатационные и механические характеристики профилей.</p> <p>Торцы мерных отрезков не должны иметь дефектов механической обработки (сколов, бахромы и др.).</p>	<p>Цвет, блеск, качество поверхностей соответствует цвету, блеску и качеству поверхностей образцов-эталонов.</p> <p>Цвет всех поверхностей профиля однотонный, без цветowych пятен, включений и разнотонности.</p> <p>Дефекты на лицевых поверхностях: риски, раковины, вздутия, царапины, трещины, пузырьки и т. д., видимые невооруженным глазом, отсутствуют.</p> <p>Торцы мерных отрезков не имеют дефектов механической обработки.</p>
3	Импост U-570.02	<p>Дефекты на лицевых поверхностях: риски, раковины, вздутия, царапины, трещины, пузырьки и т. д., видимые невооруженным глазом, не допускаются.</p> <p>На нелицевых поверхностях изделий допускаются незначительные дефекты экструзии: полосы, риски, разнотонность цвета и т. д., не влияющие на эксплуатационные и механические характеристики профилей.</p> <p>Торцы мерных отрезков не должны иметь дефектов механической обработки (сколов, бахромы и др.).</p>	<p>Цвет, блеск, качество поверхностей соответствует цвету, блеску и качеству поверхностей образцов-эталонов.</p> <p>Цвет всех поверхностей профиля однотонный, без цветowych пятен, включений и разнотонности.</p> <p>Дефекты на лицевых поверхностях: риски, раковины, вздутия, царапины, трещины, пузырьки и т. д., видимые невооруженным глазом, отсутствуют.</p> <p>Торцы мерных отрезков не имеют дефектов механической обработки.</p>