

Испытательная лаборатория мебели

Испытательно-сертификационного центра «Унсертинг»

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

Адрес осуществления деятельности:

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77. Тел (845-2) 99-89-07

Свидетельство об аттестации лаборатории

СДС «СИБРЕГИОНСЕРТИФИКАЦИЯ»

№РОСС RU.32112.ИЛ.ПР.12

Действителен до 22.07.2025г.

Зарегистрировано в реестре 22.07.2022г.



Протокол испытаний

№02-62ЛИ/22

от 29.11.2022г.

Страница 1 из 21

1. Основания для проведения испытаний: Направление на проведение испытаний ОС ООО «Новосибирский центр сертификации» №797 от 01.08.2022г.; договор № 02/22 с ООО «Новосибирский Центр Сертификации» от 01.04.2022г.

2. Наименование продукции: Блоки оконные и балконные дверные из алюминиевого профиля систем «СИАЛ ST65», «СИАЛ ST68», «СИАЛ ST71», ГОСТ 21519-2003, ГОСТ 23166-2021, ТУ 5271-002-55583158-2009.

3. Производитель продукции:

Общество с ограниченной ответственностью «Оконные системы», Россия, 656904, Алтайский край, г. Барнаул, село Лебяжье, ул. Полевая, д. 58Г.

4. Дата получения образцов: 21.09.2022г.; акт отбора образцов (проб) №797 от 01.08.2022г.

5. Сведения об испытанной пробе:

- Блок оконный основной О-А-1400x1300x68 ОСП ПОТ (размером 1400x1300x68мм-2шт.), блок балконный дверной основной Б-А-2100x900x68 ОСП ПОТ (размером 2100x900x68мм-1шт.) из комбинированного алюминиевого профиля системы «СИАЛ ST68» с терморазрывом (34мм), с поворотной-откидной створкой (вертикальная ось открывания (светопрозрачная часть – стеклопакеты клееные с алюминиевой дистанционной рамкой СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1, СПД 4M1-14-4M1-14-И4).

- Блок оконный основной О-А-1400x1300x65 ОСП ПОТ (размером 1400x1300x65мм-2шт.) из комбинированного алюминиевого профиля системы «СИАЛ ST65» с терморазрывом (28мм), с поворотной-откидной створкой (вертикальная ось открывания (светопрозрачная часть – стеклопакеты клееные с алюминиевой дистанционной рамкой СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1, СПД 4M1-14-4M1-14-И4).

- Блок оконный основной О-А-1400x1300x71 ОСП ПОТ (размером 1400x1300x71мм-2шт.) из комбинированного алюминиевого профиля системы «СИАЛ ST71» с терморазрывом (34мм), с поворотной-откидной створкой (вертикальная ось открывания (светопрозрачная часть – стеклопакеты клееные с алюминиевой дистанционной рамкой СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1, СПД 4M1-14-4M1-14-И4).

- Образцы угловых соединений из алюминиевого профиля системы «СИАЛ ST68», размером 250x250мм: створок – 3шт.; коробок – 3шт.

6. Регистрационные данные ИЛ № 02-62/22: ОАК-1÷ОАК-6, БАК-1, УСС-1.1÷УСС-1.3; УСК-1.1÷УСК-1.3.

7. Дата испытания образцов: 26.09.2022г.÷29.11.2022г.

8. Условия проведения испытаний: температура воздуха в помещении 24°С, влажность воздуха 53%.

9. Результаты испытаний приведены в приложениях.

Протокол испытаний распространяется только на изделия, подвергнутые испытаниям и перечисленные в протоколе.

Утвердил протокол

Заведующий лабораторией

Провел испытания

Инженер

Овчинников И.Г.

Локатков А.Ю.



**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
ВНЕШНИЙ ВИД**

№ регистрации ИЛ	Сведения об образцах		Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Обозначение НД на продукцию	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
	Дата изготовления	Маркировка заказчика				Маркировка ИЛ	Обозначение НД на продукцию			
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Внешний вид	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.17) ГОСТ 21519-2003 (п.4.3.4; 4.3.5) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.3.1.4)	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.5) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.5)	Внешний вид изделий (цвет, тональность, блеск) соответствуют образцу-эталону. Дефекты покрытия, различимые невооруженным глазом с расстояния 1 м при интенсивности освещения 300 лк, отсутствуют		

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ:
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ НОМИНАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ

№ регистрации ИЛ	Сведения об образцах		Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Требования к ИП			Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
	Дата изготовления	Маркировка заказчика			Маркировка ИЛ	Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение			
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	1. Габаритные размеры изделий и предельные отклонения от номинальных размеров, мм	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.2) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.3) не более +2,0÷-1,0	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020	10		
				- по ширине при номинальном размере 1300мм - по высоте при номинальном размере 1400мм		не более +2,0÷-1,0		+0,3 +0,5		
				2. Внутренний размер коробки, мм		ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1)		Среднее значение: +0,5 +0,6		
				- ширина (при разном интервале от 1000 до 2000 мм)		не более +2,0÷-1,0				
				- высота (при разном интервале от 1000 до 2000 мм)		не более +2,0÷-1,0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	ОАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	3. Наружный размер створок, мм: - ширина (при раз- мерном интервале до 1000 мм) - высота (при раз- мерном интервале от 1000 до 2000 мм) 4. Зазор под напла- вом, мм	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) не более -1,0 не более ±1,0	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020	Среднее значение: -0,5 -0,5	
			ОАК-1		- по ширине (при размерном интервале до 1000 мм) - по высоте (при размерном интервале от 1000 до 2000 мм)	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.3) не более +1,0/-0,5			+0,12 +0,16	
			ОАК-1		5. Провисание от- крывающихся эле- ментов (створок)	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.9) не более 2,0мм на 1м ширины			0,3	
			ОАК-1		6. Разность длин диагоналей рамоч- ных элементов, мм (при длине наи- большей стороны свыше 1200мм)	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.4) не более 3,0			коробка - 1,0 створка - 0,5	

1	02-62/22	2022г.	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	ОАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	7. Перепад лицевых поверхностей профилей, сопрягаемых в одной плоскости, мм	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.10) не более 1,0мм	ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1)	0,1	
				ОАК-1		8. Зазоры на лицевой поверхности конструкции в местах соединения деталей, мм	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.10) не более 0,5мм	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.2) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1)	ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1)	0,08	
				ОАК-1		9. Отклонение от прямолинейности кромок деталей рамочных элементов, мм	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.11) не более 1,0мм на 1м длины	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1)	ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1)	0,5	
				ОАК-1		10. Предельные отклонения номинальных размеров расположения приборов и петель, мм	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.3.2, таблица 2) ±1,5	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020	-1,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	ОАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	11. Наличие отверстий для осушения полости между кромками стеклопакета и фальцами профиля	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.6) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.4.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.2.3) Профили створок наружных изделий должны иметь отверстия для вентилирования полости между кромками стеклопакетов и профилями створок. Диаметр отверстий Ø не менее 5,0мм или паз с размером не менее 4х13мм	Визуально, ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1)	В нижнем профиле створок имеются 2 отверстия диаметром Ø= 5,5мм.	
			ОАК-1		12. Наличие водостливных отверстий в нижнем профиле коробки	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.6) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.4.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.2.3) Нижние профили коробок и горизонтальные импосты наружных изделий должны иметь водостливные отверстия размером не менее 5,0х25,0мм	В нижнем профиле коробки имеются 2 отверстия размером 5,4х28мм. Расстояние между отверстиями 530мм.			

Приложение №2
к протоколу испытаний № 02-62ДИ/22 от 29.11.2022г.

1	02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	4	26.09 ÷ 29.11.2022г.	13. Наличие уплотняющих прокладок, состояние стыков уплотнения.	7 ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	8 ГОСТ 23166-2021 (п. 5.9.7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.4.3) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п. 1.3.4) Уплотнение притворов производят при помощи эластичных уплотняющих прокладок. Прилегание уплотняющих прокладок должно быть плотным, исключаящим проникновение воды. Число контуров в притворах изделий должно быть не менее 2-х	9 Визуально, ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.8)	10 В наличии притвора 2 контура уплотняющих прокладок. Прилегание уплотняющих прокладок плотное, исключаящее проникновение воды.	11
---	----------	--------	---	---	----------------------	---	--	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	Б-А-2100х900х68 ОСП (СИД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИЛ ST68»	БАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	1. Габаритные размеры изделий и предельные отклонения от номинальных размеров, мм - по ширине при номинальном размере 900мм - по высоте при номинальном размере 2100мм 2. Внутренний размер коробки, мм - ширина (при разном интервале до 1000 мм) - высота (при разном интервале от 1000 до 2000 мм) 3. Наружный размер створок, мм: - ширина (при разном интервале до 1000 мм) - высота (при разном интервале от 1000 до 2000 мм)	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.2) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.3) не более +2,0÷-1,0 не более +2,0÷-1,0	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020	+0,5 +0,7	
			БАК-1			ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) не более ±1,0 не более +2,0÷-1,0	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) не более ±1,0	Среднее значение: +0,6 +1,0		
			БАК-1				ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) не более -1,0 не более ±1,0	Среднее значение: -0,5 -0,7		

1	02-62/22	2	2022г.	3	Б-А-2100х900х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	4	БАК-1	5	26.09 ÷ 29.11.2022г.	6	4. Зазор под наплавом, мм - по ширине (при размерном интервале до 1000 мм) - по высоте (при размерном интервале от 1000 до 2000 мм) 5. Провисание отрывающихся элементов (створок) 6. Разность длин диагоналей рамочных элементов, мм (при длине наибольшей стороны свыше 1200мм) 7. Перепад лицевых поверхностей профилей, сопрягаемых в одной плоскости, мм 8. Зазоры на лицевой поверхности конструкции в местах соединения деталей, мм	7	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	8	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) +1,0 +1,0/-0,5 ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.9) не более 2,0мм на 1м ширины ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.4) не более 3,0 ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.10) не более 1,0мм ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.10) не более 0,5мм	9	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.4.4.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020	10	+0,15 +0,20 0,9 коробка - 2,0 створка - 1,0 0,2	11	
---	----------	---	--------	---	--	---	-------	---	----------------------	---	--	---	---	---	---	---	--	----	--	----	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	Б-А-2100х900х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	БАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	9. Отклонение от прямолинейности кромок деталей рамочных элементов, мм	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.2.11) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.1.3) не более 1,0мм на 1м длины	ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.1)	0,7	
			БАК-1		10. Предельные отклонения номинальных размеров расположения приборной петли, мм	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.4) ГОСТ 21519-2003 (п.4.2.3, таблица 1) не более ±1,5	ГОСТ 21519-2003 (п.6.3.1) ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020		+1,0	
			БАК-1		11. Наличие отверстий для осушения полости между кромками стекла пакета и фальцами профиля	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.6) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.4.1) Профили створок наружных изделий должны иметь отверстия для вентилирования полости между кромками стеклопакетов и профилями створок. Диаметр отверстий Ø не менее 5,0мм или паз с размером 4х13мм	Визуально, ГОСТ Р 58939-2020 ГОСТ Р 58941-2020		В нижнем профиле створок имеются 2 отверстия диаметром Ø= 5,5мм.	

Приложение №2
к протоколу испытаний № 02-62ЛИ/22 от 29.11.2022г.

1	02-62/22	2022г.	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Б-А-2100х900х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	БАК-1	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	12. Наличие водо-сливных отверстий в нижнем профиле коробки	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.6) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.4.1) Нижние профили коробок и горизонтальные импосты наружных изделий должны иметь водосточные отверстия размером не менее 5,0х25,0мм	Визуально, ГОСТ 26433.0-85 ГОСТ 26433.1-89	В нижнем профиле коробки имеются 2 отверстия размером 5,4х28мм. Расстояние между отверстиями 590мм	
				БАК-1		13. Наличие уплотняющих прокладок, состояние стыков уплотнения.	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.9.7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.4.3; 6.3.8) Прилегание уплотняющих прокладок должно быть плотным, исключаяющим проникновение воды. Число контуров в притворах изделий должно быть не менее 2-х. После раскрытия изделия непрывность оставленного следа цветного мела прослеживается по всему контуру притвора.	ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009 (п. 4.4.8)	Визуально, ТУ 5271-002-55583158-2009 (п. 4.4.8)	В наличии притвора 2 контура уплотняющих прокладок. Прилегание уплотняющих прокладок плотное, исключаяющее проникновение воды. После раскрытия изделия непрывность оставленного следа цветного мела прослеживается по всему контуру притвора.	

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
ПРИВЕДЕННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ**

№ регистрации ИЛ	Дата изготовления	Сведения об образцах		Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
		Маркировка заказчика	Маркировка ИЛ			Обозначение НД на производство	Нормативное значение			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68» СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1 СПД 4М1-14-4М1-14-И4	ОАК-1 ОАК-2	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Приведенное сопротивление теплопередаче, м ² °С/Вт (класс)	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.1, таблица 2) ГОСТ 23166-2021 (приложение А, таблица А.1) А1-Д2 ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.2.1, таблица 3)	ГОСТ 26602.1-99	0,652 0,661	Класс Б2 Класс Б2
		О-А-1400х1300х71 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST71» СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1 СПД 4М1-14-4М1-14-И4	ОАК-5 ОАК-6						0,650 0,654	Класс Б2 Класс Б2
		О-А-1400х1300х71 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST71» СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1 СПД 4М1-14-4М1-14-И4	ОАК-1 ОАК-2						0,674 0,682	Класс Б2 Класс Б2

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
ИЗОЛЯЦИЯ ВОЗДУШНОГО ШУМА ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА**

№ регистрационной ИЛ	Сведения об образцах			Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Обозначение ИЛ на продукцию	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
	Дата изготовления	Маркировка заказчика	Маркировка ИЛ				Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	ОАК-1 ОАК-2	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА (класс)	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.1, таблица 2) Не менее 19-21 ГОСТ 23166-2021 (п. 4.1.7, таблица 3) Не ниже Д	ГОСТ Р ИСО 10140-2-2012	33,8	Класс А	
											СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1
			О-А-1400х1300х65 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST65»	ОАК-5 ОАК-6						32,5	Класс А
			О-А-1400х1300х71 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST71»	ОАК-1 ОАК-2						33,6	Класс А
		О-А-1400х1300х71 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST71»	ОАК-1 ОАК-2						32,4	Класс А	
											СПД 4М1-14-4М1-14-И4
		О-А-1400х1300х65 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST65»	ОАК-1 ОАК-2						34,5 33,6	Класс А Класс А	
											СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1
		О-А-1400х1300х65 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST65»	ОАК-1 ОАК-2						33,6	Класс А	
											СПД 4М1-14-4М1-14-И4

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
ОБЩИЙ КОЭФФИЦИЕНТ СВЕТОПРОПУСКАНИЯ**

№ регистрации ИЛ	Дата изготовления	Сведения об образцах			Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Требования к ИП			Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
		Маркировка заказчика	Маркировка ИЛ	4			Обозначение НД на продукцию	7	8			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68» СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1 СПД 4М1-14-4М1-14-И4	ОАК-1 ОАК-2	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Общий коэффициент светопропускания (отношение площади остекления к общей площади оконного блока $F_{св}/F_o=0,65$ (класс)	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.1, таблица 2) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п.1.2.3, таблица 7)	ГОСТ 26602.4-2012	0,398 0,424	Класс Г Класс В		
		О-А-1400х1300х71 ОСП ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST71» СПД 6MF ULTRA-12-4М1-14-4М1 СПД 4М1-14-4М1-14-И4	ОАК-5 ОАК-6 ОАК-1 ОАК-2						0,395 0,420	Класс Г Класс В		

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ**

№ регистрации ИЛ	Сведения об образцах		Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
	Дата изготовления	Маркировка заказчика			Маркировка ИЛ	Обозначение НД на продукцию			
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Объемная воздухопроницаемость G при ΔP=100Па м ³ /(ч.м ²) (класс)	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.1, таблица 2) Не более 9 ГОСТ 23166-2021 (п. 4.1.7, таблица 1) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п. 1.2.4, таблица 8) Не ниже Б	ГОСТ 26602.2-99	4,2	Класс Б

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКЕ**

№ регистрации ИЛ	Сведения об образцах		Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Обозначение НД на продукцию	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний	Примечание
	Дата изготовления	Маркировка заказчика				Маркировка ИЛ	Нормативное значение			
1	2	3	5	6	7	7		9	10	11
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИЛ СТ68»	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Ветровое давление P, Па	ГОСТ 23166-2021 ГОСТ 30674-99	ГОСТ 23166-2021 (п. 4.1.7, таблица 4) Свыше 2000	ГОСТ 26602.5-2001 (п.4.1, п. 4.3, п. 4.4 метод I)	2100		
				- определение относительного прогиба брусовых элементов от ветрового воздействия, мм (импост) при перепаде контрольного давления, мм	ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 4.1.7, таблица 5) Для класса А: <1/300 Для класса Б: <1/200 Для класса В: <1/150		<1/300		
				Сопrotивление ветровой нагрузке. - определение работоспособности конструкции при многократном воздействии контрольного перепада давления		После снятия многократного контроля перепада давления в результате 5-ти разового «открытия/закрывания» створчатых элементов работоспособность и целостность конструкции должны быть сохранены. Отклонения размеров зора в притворе – не более ±1,5мм	ГОСТ 26602.5-2001 (п.4.1, п. 4.3, п. 4.4 метод II)	После снятия многократного перепада давления в результате 5-ти разового «открытия/закрывания» створчатых элементов работоспособность и целостность конструкции сохраняется. Зазор в притворе: +0,7мм	Класс А	

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ:
ПРОЧНОСТЬ УГЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

№ регистрации ИЛ	Сведения об образце				Требования к ИП				Примечание	
	Дата изготовления	Маркировка заказчика	Маркировка ИЛ	Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение	Обозначение НД на испытание		Результаты испытаний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	Угловые соединения 250x250мм Система профиля Система профиля «СИАЛ ST68»	Угловые соединения коробки/ створки УСС-1.1 УСС-1.2 УСС-1.3	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Прочность угловых соединений, Н - створок	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.8) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.3) При номинальном размере изделий более 1500x900мм: не менее 1200 Н (выдержка под нагрузкой не менее 3-х мин)	ГОСТ 21519-2003 (п. 6.3.10) ТУ 5271-002-55583158-2009 (п. 4.4.9, Приложение Б)	1200 1200 1200	Образцы выдержали нагрузку 1200Н без разрушения и образования трещин
			УСК-1.1 УСК-1.2 УСК-1.3		- коробок		ГОСТ 23166-2021 (п. 5.2.8) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.3) При номинальном размере изделий более 1500x900мм: не менее 840 Н (выдержка под нагрузкой не менее 3-х мин)		840 840 840	Образцы выдержали нагрузку 840Н без разрушения и образования трещин

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ:

БЕЗОТКАЗНОСТЬ ОКОННЫХ ПРИБОРОВ И ПЕТЕЛЬ, СОПРОТИВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЮ СТАТИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ, УСИЛИЯ, ПРИКЛАДЫВАЕМЫЕ К СТВОРКАМ/ПОЛОТНАМ ПРИ ОТКРЫВАНИИ/ЗАКРЫВАНИИ

№ регистрации ИЛ	Сведения об образцах		Дата изготовления	Маркировка заказчика	Маркировка ИЛ	Дата испытания	Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.	Требования к ИП		Обозначение НД на метод испытания	Результаты испытаний	Примечание
	Дата	Маркировка						Обозначение НД на прод.	Нормативное значение			
1	2	3	5	4	6	7	8	9	10	11		
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	26.09 ÷ 29.11.2022г.	ОАК-1	Безотказность оконных приборов и петель, цикл «открытие/закрывание»	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.1, таблица 2) Не менее 20000 Δа, Δв=0 ΔS не более 0,5 мм на 1 м длины	ГОСТ 24033-2018 (п. 7.5, Приложение А)	20000 Δа, Δв=0 ΔS=0,12			
				ОАК-1	Сопrotивление статическим нагрузкам, Н - действующим перпендикулярно плоскости створки - действующим в плоскости створки	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.2) Не менее 250 Δf не более 0,5%	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.1) ГОСТ 24033-2018 (п. 8.2)	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.1) ГОСТ 24033-2018 (п. 8.2)	250 Δf=0,18% 1000 Δа, Δв=0 ΔS=+0,22			Повреждения, разрушения петель отсутствуют. Повреждения, разрушения петель отсутствуют. Повреждения, разрушения петель отсутствуют.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	О-А-1400х1300х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИЛ ST68»	ОАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	- действующим на запорные приборы и ручки, Н	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 500	ГОСТ 24033-2018	600	Повреждения и разрушения поверхности от отсутствия. Сохранение функциональных свойств образцы
			ОАК-1		Сопротивление крутящему моменту сил, приложенных к ручке, Н*м		ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 25	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.5.3)	26	Поворот ручки створки окна из положения «закрыто» в положение «открыто». Сохранение функциональных свойств образцы
			ОАК-1		Усилие, прикладываемое к створкам при их открывании до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, Н		ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.6) Не более 120	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.5.1)	79	Приложенная минимальная нагрузка для открывания створки. Сохранение функциональных свойств образца
			ОАК-1		Усилие, прикладываемое к створкам для их открывания, Н		ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.6) Не более 50	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.5.2)	38	Приложенная минимальная нагрузка для открывания створки. Сохранение функциональных свойств образца
			ОАК-1		Сопротивление нагрузке, приложенной к ограничителю угла отклонения в режиме проветривания, Н		ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 500	ГОСТ 24033-2018	600	Повреждения и разрушения механизма ограничителя угла открывания створки. Сохранение функциональных свойств образцы

Приложение №9
к протоколу испытаний № 02-62ЛИИ/22 от 29.11.2022г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	Б-А-2100x900x68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИАЛ ST68»	БАК-1	26.09 ÷ 29.11.2022г.	Безотказность оконных приборов и пегель, цикл «открывание/закрывание»	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.1, таблица 2) Не менее 20000 $\Delta a, \Delta b=0$ ΔS не более 0,5 мм на 1 м длины	ГОСТ 24033-2018 (п. 7.5, Приложение А)	20000 $\Delta a, \Delta b=0$ $\Delta S=0,18$	Повреждения и нарушения пегель отсутствуют.
			БАК-1		Сопrotивление статическим нагрузкам, Н	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.2) Не менее 400	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.3.2) Не менее 400	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.1)	400	Повреждения, нарушения пегель отсутствуют.
			БАК-1		- действующим перпендикулярно плоскости полотна	Не менее 1000 $\Delta a, \Delta b$ не более $\pm 0,1\%$ ΔS не более +0,5 мм на 1 м длины	Не менее 1000 $\Delta a, \Delta b$ не более $\pm 0,1\%$ ΔS не более +0,5 мм на 1 м длины	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.2)	1000 $\Delta a, \Delta b=0$ $\Delta S=+0,20$	Повреждения, нарушения пегель отсутствуют.
			БАК-1		- действующим на запорные приборы и ручки, Н	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 500	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 500	ГОСТ 24033-80 (п. 2.4)	600	Повреждения, нарушения пегель отсутствуют. Сохранение функциональных свойств образца

Приложение №9
к протоколу испытаний № 02-62/ЛИ/22 от 29.11.2022г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-62/22	2022г.	Б-А-2100х900х68 ОСП (СПД 6MF ULTRA-12-4M1-14-4M1) ПОТ ГОСТ 21519-2003 ТУ 5271-002-55583158-2009 Система профиля «СИЛ ST68»	БАК-1	26.09 ÷ 29.11. 2022г.	Сопротивление крутящему моменту сил, приложенных к ручке, Н*м	ГОСТ 21519-2003 ГОСТ 23166-2021 ТУ 5271-002-55583158-2009	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 25	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.5.3)	26	Поворот ручки створки окна из положения «закрыто» в положение «открыто». Сохранение функциональных свойств образца
			БАК-1		Усилие, прикладываемое к створкам при их закрывании до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, Н	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.6) Не более 120	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.5.1)	85	Приложена минимальная нагрузка необходима для закрывания створки. Сохранение функциональных свойств образца	
			БАК-1		Усилие, прикладываемое к ручкам полотен для их открывания, Н	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.6) Не более 50	ГОСТ 24033-2018 (п. 8.5.2)	42	Приложена минимальная нагрузка необходима для открывания створки. Сохранение функциональных свойств образца	
			БАК-1		Сопротивление нагрузке, приложенной к ограничителю угла открывания в режиме проветривания, Н	ГОСТ 23166-2021 (п. 5.5.2, таблица 7) ГОСТ 21519-2003 (п. 4.6.5) Не менее 500	ГОСТ 24033-2018	600	Повреждения разрушения педель отсутствуют. Сохранение функциональных свойств образца	

Заведующий лабораторией

Свиридов И. Г.

