



## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «КОНТРОЛЬ» ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

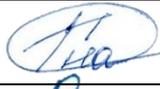
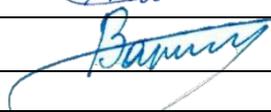
«КОНТРОЛЬ»

Аттестат аккредитации РОСС RU.32468.04ЛЕГ0.009

105118, ГОРОД МОСКВА, УЛ. БУРАКОВА Д.27 КОРПУС 6  
e-mail: ilkontrol03@gmail.com, тел.: +7 (926) 002-16-20

### ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ИЦ-002-160 от 01.03.2024 г.



Утвердил Руководитель ИЛ		Горбачев Н.И.
Испытал		Вандыш С. Н.
Количество листов		15
Наименование образца продукции	Блоки оконные и дверные балконные из ПВХ-профилей торговой марки «IVAPER», системы: «IVAPER 62», «IVAPER 70», «IVAPER 74», «IVAPER 82», с однокамерными и двухкамерными стеклопакетами строительного назначения. Заполнение непрозрачной части, сэндвич панель толщиной 24 мм, 32 мм. Поворотн-откидная фурнитура.	
Наименование и адрес заявителя	Общество с ограниченной ответственностью ООО «Центр светопрозрачных металлопластиковых технологий «УинДорс» (ООО «ЦСМТ»УинДорс»)). Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 195279, г. Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.88, лит. Ж. Основной государственный регистрационный номер 1117847239290. Телефон: 8-812-337-16-19, Адрес электронной почты: <a href="mailto:info@windoors.ru">info@windoors.ru</a>	
Наименование и адрес изготовителя	Общество с ограниченной ответственностью ООО «Центр светопрозрачных металлопластиковых технологий «УинДорс» (ООО «ЦСМТ»УинДорс»)). Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 195279, г. Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.88, лит. Ж. Основной государственный регистрационный номер 1117847239290. Телефон: 8-812-337-16-19, Адрес электронной почты: <a href="mailto:info@windoors.ru">info@windoors.ru</a> .	
Испытания на соответствие	ГОСТ 23166-99, ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-2021.	
Дата получения образцов	19.02.2024 г.	
Результаты	Таблица 2, Таблица 3, Таблица 4, Таблица 5, Таблица 6.	

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы продукции.  
Частичная или полная перепечатка данного протокола запрещена

## 1. Краткое описание и назначение изделия

Назначение изделия: Оконный блок - светопрозрачная конструкция, предназначенная для естественного освещения помещения, его вентиляции и защиты от атмосферных и шумовых воздействий. Балконный дверной блок - светопрозрачная конструкция, предназначенная для естественного освещения помещения, его вентиляции и защиты от атмосферных и шумовых воздействий и выхода на балкон.

## 2. Процедура испытаний

Таблица 1

2.1. Идентификация изделия	Наименование, тип, маркировка, функциональные показатели образца соответствуют технической и эксплуатационной документации.
2.2. Отбор образцов	Произведен в соответствии с ГОСТ 31814-2012.
2.3. Условия проведения испытаний	Температура воздуха в помещении и испытательной камере (20±4) °С, относительная влажность воздуха - (45±15)%

## 3. Методы испытаний

Испытания проведены в соответствии с ГОСТ 26602.1-99, ГОСТ 26602.2-99, ГОСТ 26602.3-2016, ГОСТ 26602.4-2012, ГОСТ 26602.5-2001, ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-99, ГОСТ 23166-2021

## 4. Результаты испытаний

Результаты испытаний представлены в таблице 2

Приняты следующие условные обозначения:

- С - изделие соответствует проверяемому требованию НД;
- Н - изделие не соответствует проверяемому требованию НД;
- НП - данное требование НД не применимо к испытываемому изделию.

**Результаты испытаний по ГОСТ 23166-99 (разделы 4-8), ГОСТ 30674-99 (разделы 5-8), ГОСТ 23166-2021**

Таблица 2

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначение НД на метод испытания	Результаты испытаний		Вывод
	Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение		IVAPER 62	IVAPER 70	
Внешний вид изделий: цвет, глянец, допустимые дефекты поверхности ПВХ профилей  Дефекты обработки	ГОСТ 30674-99 ГОСТ 23166-99 ГОСТ 23166-2021	Соответствие образцам-эталонам  Поджоги, не проваренные участки, трещины, изменение цвета не допускаются	ГОСТ 30674-99	Соответствуют образцам-эталонам  Поджогов, не проваренных участков, трещин, изменения цвета не имеется		С
Предельные отклонения размеров формы, мм, не более Габаритные размеры изделия Внутренний размер коробок Наружный размер створок Зазор в притворе (фальцшлюфт) Зазор под наплавом Размеры расположения приборов и петель	ГОСТ 23166-99 ГОСТ 30674-99 ГОСТ 23166-2021	+2,0/-1,0 +2,0/-1,0 ±1,0 ±1,5 +1,0/-0,5 ±1,0	ГОСТ 30674-99 ГОСТ 26433.1-89	от -0,5 до +1,5 от -0,5 до +1,0 от -0,5 до +1,0 от -0,5 до +0,5 от -0,5 до +0,5 от -0,5 до +0,5		С
Разность длин диагоналей, мм, не более, (при длине створки более 1400 мм)		3,0		от 1,5 до 2,5		С
Размер канавки на лицевых поверхностях, мм, не более - по ширине - по глубине - величина среза наружного угла сварного шва		5,0 0,5-1,0 3,0		от 2,8 до 3,5 от 0,5 до 1,0 от 2,0 до 2,5		С
Перепад лицевых поверхностей (провес) в сварных и Т-образных соединениях смежных профилей коробок и створок, мм, не более - установка в одной плоскости - между собой		0,7 1,0		от 0,4 до 0,7 от 0,5 до 0,7		С
Провисание открывающихся элементов (створок, полотен, форточек) в собранном изделии на 1 м ширины, мм, не более		1,5		от 1,0 до 1,5		С
Отклонение номинального размера расстояния между наплавами смежных закрытых створок на 1 м длины притвора, мм, не более		1,0		от 0,6 до 0,8		С
Отклонение от прямолинейности кромок деталей рамочных элементов, на 1 м длины, мм не более		1,0		от 0,6 до 0,8		С
Размеры расположения водосливных и других функциональных отверстий - по длине профиля - по высоте сечения		±3,0 ±1,0		от -1,0 до +2,0 от -0,5 до +1,0		С
Зазоры в угловых и Т-образных соединениях, не допускаются, мм, более		0,5		от 0 до 0,3		С

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы продукции.

Частичная или полная перепечатка данного протокола запрещена.





Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначен ие НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д
	Обозначение НД на продукцию	Нормат ивное значе- ние		IVAPER 62	IVAPER 70	
Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА, не менее:	ГОСТ 30674-99	26(Д)	ГОСТ 26602.3-99			С
СПО 4М1-16-4М1	ГОСТ 23166-99			35(Г)[-1;-5]		
СПО 4М1-16Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4Мf-16Аг-4М1	ГОСТ 23166-2021			35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4Мf-16Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4М1-24Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4Мf-24Аг-4М1				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4Мf-24Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4М1-18-4М1				35(Г)[-1;-5]		
СПО 4М1-18Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4Мf-18Аг-4М1				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 4Мf-18Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 6М1-24Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 6Мf-24Аг-4М1				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПО 6Мf-24Аг-И4				35(Г)[-1;-5]	35(Г)[-1;-5]	
СПД 4М1-10-4М1-10-4М1				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-10Аг-4М1-10Аг-И4				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-10Аг-4М1-10Аг-4М1				38(В)[-2;-5]		
СПД 4М1-12-4М1-10-4М1				38(В)[-2;-5]		
СПД 4М1-12Аг-4М1-10Аг-И4				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-12Аг-4М1-10Аг-4М1				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-16Аг-4М1-12Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-16Аг-4М1-12Аг-И4Zak					38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-10Аг-И4-10Аг-И4				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-14Аг-И4-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-14Аг-4М1-14Аг-4М1					38(В)[-2;-5]	
СПД 3.3.1-14Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 4.4.2-12Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 6М1-12Аг-И4-10Аг-4.4.2SC					42(А)[-2;-5]	
СПД 4М1-12Аг-И4-10Аг-И4				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-16Аг-И4-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-16Аг-4М1-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-16Аг-4М1-14Аг-4М1					38(В)[-2;-5]	
СПД 3.3.1-14Аг-4М1-14Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 4.4.2-14Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 6М1-12Аг-И4-12Аг-4.4.2SC					42(А)[-2;-5]	
СПД 4М1-12Аг-И4-14Аг-И6Zak				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
Класс, не ниже						

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначен ие НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д
	Обозначение НД на продукцию	Нормат ивное значе- ние		IVAPER 62	IVAPER 70	
Общий коэффициент светопропускания, не менее:	ГОСТ 30674-99	0,35-0,60	ГОСТ 26602.4			С
СПО 4М1-16-4М1	ГОСТ 23166-99			0,52(А)		
СПО 4М1-16Аг-И4				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 4Мf-16Аг-4М1	ГОСТ 23166-2021			0,52(А)	0,52(А)	
СПО 4Мf-16Аг-И4				0,50(А)	0,50(А)	
СПО 4М1-24Аг-И4				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 4Мf-24Аг-4М1				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 4Мf-24Аг-И4				0,50(А)	0,50(А)	
СПО 4М1-18-4М1				0,52(А)		
СПО 4М1-18Аг-И4				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 4Мf-18Аг-4М1				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 4Мf-18Аг-И4				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 6М1-24Аг-И4				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 6Мf-24Аг-4М1				0,52(А)	0,52(А)	
СПО 6Мf-24Аг-И4				0,50(А)	0,50(А)	
СПД 4М1-10-4М1-10-4М1				0,50(А)	0,50(А)	
СПД 4М1-10Аг-4М1-10Аг-И4				0,50(А)	0,50(А)	
СПД 4Мf-10Аг-4М1-10Аг-4М1				0,50(А)		
СПД 4М1-12-4М1-10-4М1				0,50(А)	0,50(А)	
СПД 4М1-12Аг-4М1-10Аг-И4				0,50(А)	0,50(А)	
СПД 4Мf-12Аг-4М1-10Аг-4М1				0,50(А)		
СПД 4М1-16Аг-4М1-12Аг-И4					0,50(А)	
СПД 4М1-16Аг-4М1-12Аг-И4Zak					0,50(А)	
СПД 4М1-10Аг-И4-10Аг-И4				0,49(Б)	0,49(Б)	
СПД 4М1-14Аг-И4-14Аг-И4					0,49(Б)	
СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-И4					0,50(А)	
СПД 4Мf-14Аг-4М1-14Аг-4М1					0,50(А)	
СПД 3.3.1-14Аг-4М1-12Аг-И4					0,48(Б)	
СПД 4.4.2-12Аг-4М1-12Аг-И4					0,47(Б)	
СПД 6М1-12Аг-И4-10Аг-4.4.2SC					0,47(Б)	
СПД 4М1-12Аг-И4-10Аг-И4				0,49(Б)	0,49(Б)	
СПД 4М1-16Аг-И4-14Аг-И4					0,49(Б)	
СПД 4М1-16Аг-4М1-14Аг-И4					0,50(А)	
СПД 4Мf-16Аг-4М1-14Аг-4М1					0,50(А)	
СПД 3.3.1-14Аг-4М1-14Аг-И4					0,48(Б)	
СПД 4.4.2-14Аг-4М1-12Аг-И4					0,47(Б)	
СПД 6М1-12Аг-И4-12Аг-4.4.2SC					0,47(Б)	
СПД 4М1-12Аг-И4-14Аг-И6Zak				0,50(А)	0,50(А)	

Класс, не ниже

**Примечание 1:** Значение одночислового параметра  $R_w$ , дБ с учетом спектральной адаптации  $R_w(C; C_{tr})$  для спектров «розового» и транспортного шума;

C – значение члена спектральной адаптации для «розового» шума;

C<sub>tr</sub> – значение члена спектральной адаптации для транспортного шума.

**Примечание 2:** При движении транспортного потока со скоростью более 80 км/ч можно использовать для сравнения спектр «розового» шума ГОСТ 26602.3-2016.

**Примечание 3:** Звукоизоляция транспортного шума, для оконного блока из профильной системы «IVAPER 62», со стеклопакетом: СПД 4М1-10-4М1-10-4М1.

Скорость транспортного потока более 80 км/ч, составляет 35 дБА; скорость транспортного потока менее 80 км/ч, составляет 32 дБА.

**Примечание 4:** Общий коэффициент светопропускания, равен табличному значению, при β не менее 0,7, для указанных в таблице стеклопакетов.

Продолжение Таблицы 3

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначен ие НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д
	Обозначен ие НД на продукци ю	Норма- тивное значе ние		<b>IVAPER 62</b>	<b>IVAPER 70</b>	
Сопротивление ветровой нагрузке, Па	ГОСТ 23166-99 ГОСТ 23166- 2021	1/300	ГОСТ 26602.5-99	1000(A) 1/450 (при 2000 Па)		С
Сопротивление действию статических нагрузок и усилий, прикладываемых к створкам для их открывания и закрывания, - по ГОСТ 23166	ГОСТ 30674-99 ГОСТ 23166-99			См. ниже		С
Сопротивление статическим нагрузкам, Н, действующим:	ГОСТ 23166- 2021		ГОСТ 24033-80			
в плоскости форточки		1000/12 00		1000/1200		С
створки/полотна, не менее		250/400	ГОСТ 24033-80	Без разрушений 250/400		С
перпендикулярно плоскости створки/полотна составляет, не менее				См. ниже		
Оконные приборы должны выдерживать действие приложенных к ним нагрузок и усилий согласно ГОСТ 23166						
Сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки, - не менее, Н		500	ГОСТ 24033-80 ГОСТ 23166-99	500		С
Сопротивление крутящему моменту сил, приложенных к ручке, не менее, Н м		25		25		С
Усилие, прикладываемое к створкам (полотнам) изделий для их открывания, Н, не более		50(75)		50(75)		С
Усилие, прикладываемое к створкам при их закрывании до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, Н, не более		120		120		С
Безотказность оконных приборов и петель, цикл «открывание - закрывание» (испытание на надежность)		20000		20000		С

**Результаты испытаний по ГОСТ 23166-99 (разделы 4-8), ГОСТ 30674-99 (разделы (5-8), ГОСТ 23166-2021**

Таблица 4

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначение НД на метод испытания	Результаты испытаний		Вывод
	Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение		IVAPER 74	IVAPER 82	
Внешний вид изделий: цвет, глянец, допустимые дефекты поверхности ПВХ профилей  Дефекты обработки	ГОСТ 30674-99 ГОСТ 23166-99 ГОСТ 23166-2021	Соответствие образцам-эталонам  Поджоги, не проваренные участки, трещины, изменение цвета не допускаются	ГОСТ 26602.1-99	Соответствуют образцам-эталонам  Поджогов, не проваренных участков, трещин, изменения цвета не имеется		С
Предельные отклонения размеров формы, мм, не более Габаритные размеры изделия Внутренний размер коробок Наружный размер створок Зазор в притворе (фальцлюфт) Зазор под наплавом Размеры расположения приборов и петель	ГОСТ 23166-99 ГОСТ 30674-99 ГОСТ 23166-2021	+2,0/-1,0 +2,0/-1,0 ±1,0 ±1,5 +1,0/-0,5 ±1,0	ГОСТ 30674-99 ГОСТ 26433.1-89	от -0,5 до +1,5 от -0,5 до +1,0 от -0,5 до +1,0 от -0,5 до +0,5 от -0,5 до +0,5 от -0,5 до +0,5		С
Разность длин диагоналей, мм, не более, (при длине створки более 1400 мм)		3,0		от 1,5 до 2,5		С
Размер канавки на лицевых поверхностях, мм, не более - по ширине - по глубине - величина среза наружного угла сварного шва		5,0 0,5-1,0 3,0		от 2,8 до 3,5 от 0,5 до 1,0 от 2,0 до 2,5		С
Перепад лицевых поверхностей (провес) в сварных и Т-образных соединениях смежных профилей коробок и створок, мм, не более - установка в одной плоскости - между собой		0,7 1,0		от 0,4 до 0,7 от 0,5 до 0,7		С
Провисание открывающихся элементов (створок, полотен, форточек) в собранном изделии на 1 м ширины, мм, не более		1,5		от 1,0 до 1,5		С
Отклонение номинального размера расстояния между наплавками смежных закрытых створок на 1 м длины притвора, мм, не более		1,0		от 0,6 до 0,8		С
Отклонение от прямолинейности кромок деталей рамочных элементов, на 1 м длины, мм не более		1,0		от 0,6 до 0,8		С
Размеры расположения водосливных и других функциональных отверстий - по длине профиля - по высоте сечения		±3,0 ±1,0		от -1,0 до +2,0 от -0,5 до +1,0		С
Зазоры в угловых и Т-образных соединениях, не допускаются, мм, более		0,5		от 0 до 0,3		С

**Результаты испытаний по ГОСТ 23166-99 (разделы 4-8), ГОСТ 30674-99 (разделы (5-8), ГОСТ 23166-2021**

Таблица 5

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначен ие НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д	
	Обозначение НД на продукцию	Нормат ивное значе- ние		<b>IVAPER 74</b>	<b>IVAPER 82</b>		
Приведенное сопротивление теплопередаче (при отношении площади остекления к площади оконного блока 0,7), м <sup>2</sup> °C/Вт, не менее: СПО 4М1-20Ar-И4 СПО 4Mf-20Ar-И4 СПО 4М1-22Ar-И4 СПО 4Mf-22Ar -И4 СПД 4М1-12Ar-И4-12Ar-И4 СПД 4М1-12Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 4Mf-12Ar-4М1-12Ar-4Mf СПД 3.3.1-12Ar-4М1-10Ar-И4 СПД 4.4.2-10Ar-4М1-10Ar-И4 СПД 4М1-16Ar-И4-16Ar-И4 СПД 4М1-16Ar-4М1-16Ar-И4 СПД 4Mf-16Ar-4М1-16Ar-4Mf СПД 3.3.1-14Ar-4М1-14Ar-И4 СПД 4.4.2-14Ar-4М1-14Ar-И4 СПД 6М1-14Ar-И4-12Ar-4.4.2SC СПД 4М1-14Ar-И4-12Ar-И4 СПД 4М1-14Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 4Mf-14Ar-4М1-12Ar-4Mf СПД 3.3.1-12Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 4.4.2-12Ar-4М1-10Ar-И4 СПД 4М1-18Ar-И4-16Ar-И4 СПД 4М1-18Ar-4М1-16Ar-И4 СПД 4Mf-18Ar-4М1-16Ar-4Mf СПД 3.3.1-16Ar-4М1-14Ar-И4 СПД 4.4.2-16Ar-4М1-14Ar-И4 СПД 6М1-16Ar-И4-12Ar-4.4.2SC СПД 4М1-14Ar-И4-14Ar-И4 СПД 4М1-14Ar-4М1-14Ar-И4 СПД 4Mf-14Ar-4М1-14Ar-4Mf СПД 3.3.1-14Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 4.4.2-12Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 6М1-12Ar-И4-10Ar-4.4.2SC СПД 4М1-20Ar-4М1-20Ar-И4 СПД 4Mf-20Ar-4М1-20Ar-4Mf СПД 3.3.1-20Ar-4М1-18Ar-И4 СПД 4.4.2-20Ar-4М1-16Ar-И4 СПД 6М1-18Ar-И4-16Ar-4.4.2SC СПД 4М1-16Ar-И4-14Ar-И4 СПД 4М1-16Ar-4М1-14Ar-И4 СПД 4Mf-16Ar-4М1-14Ar-4Mf СПД 3.3.1-16Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 4.4.2-14Ar-4М1-12Ar-И4 СПД 6М1-12Ar-И4-12Ar-4.4.2SC СПД 4М1-22Ar-4М1-20Ar-И4 СПД 4Mf-22Ar-4М1-20Ar-4Mf СПД 3.3.1-20Ar-4М1-20Ar-И4 СПД 4.4.2-20Ar-4М1-18Ar-И4 СПД 6М1-18Ar-И4-18Ar-4.4.2SC СПД 4М1-12Ar-И4-14Ar-И6Zak Класс, не ниже	ГОСТ 30674- 99 ГОСТ 23166- 99 ГОСТ 23166- 2021		ГОСТ 26602.1-99	0,70(Б1)		<b>С</b>	
				0,82(А1)			
				0,70(Б1)			
				0,82(А1)			
				0,92(А1)			
				0,76(А2)			
				0,76(А2)			
				0,74(Б1)			
				0,97(А1)			
				0,79(А2)			
				0,79(А2)			
				0,77(А2)			
				0,77(А2)			
				0,77(А2)			
				0,77(А2)			
				0,76(А2)			
				0,76(А2)			
				0,98(А1)			
				0,80(А1)			
				0,80(А1)			
				0,78(А2)			
				0,78(А2)			
				0,78(А2)			
					0,94(А1)		
					0,80(А1)		
					0,80(А1)		
					0,79(А2)		
					0,79(А2)		
					0,79(А2)		
					0,86(А1)		
					0,86(А1)		
					0,86(А1)		
					0,85(А1)		
					0,84(А1)		
					0,98(А1)		
					0,80(А1)		
					0,80(А1)		
					0,80(А1)		
					0,79(А2)		
					0,79(А2)		
					0,87(А1)		
					0,87(А1)		
	0,86(А1)						
	0,86(А1)						
	0,85(А1)						
	0,92(А1)	0,96(А1)					
Прочность сварных угловых соединений, Н (схема Б)			ГОСТ 30674-99				
при площади остекления створок 2,1- 2,3 м <sup>2</sup> и для обвязки дверных полотен		2000		3600	4325	<b>С</b>	
коробок, не менее		1600		2990	3525	<b>С</b>	

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы продукции.

Частичная или полная перепечатка данного протокола запрещена.



Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначен ие НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д
	Обозначение НД на продукцию	Нормат ивное значе- ние		<b>IVAPER 74</b>	<b>IVAPER 82</b>	
Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА, не менее:	ГОСТ 30674-99	26(Д)	ГОСТ 26602.3-99			<b>С</b>
СПО 4М1-20Аг-И4	ГОСТ 23166-99			35(Г)[-1;-5]		
СПО 4Мf-20Аг-И4	ГОСТ 23166-99			35(Г)[-1;-5]		
СПО 4М1-22Аг-И4	ГОСТ 23166-2021			35(Г)[-1;-5]		
СПО 4Мf-22Аг -И4				35(Г)[-1;-5]		
СПД 4М1-12Аг-И4-12Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4М1-12Аг-4М1-12Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4Мf-12Аг-4М1-12Аг-4М1				38(В)[-2;-5]		
СПД 3.3.1-12Аг-4М1-10Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 4.4.2-10Аг-4М1-10Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 4М1-16Аг-И4-16Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4М1-16Аг-4М1-16Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4Мf-16Аг-4М1-16Аг-4М1				38(В)[-2;-5]		
СПД 3.3.1-14Аг-4М1-14Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 4.4.2-14Аг-4М1-14Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 6М1-14Аг-И4-12Аг-4.4.2SC				42(А)[-2;-5]		
СПД 4М1-14Аг-И4-12Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4М1-14Аг-4М1-12Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4Мf-14Аг-4М1-12Аг-4М1				38(В)[-2;-5]		
СПД 3.3.1-12Аг-4М1-12Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 4.4.2-12Аг-4М1-10Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 4М1-18Аг-И4-16Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4М1-18Аг-4М1-16Аг-И4				38(В)[-2;-5]		
СПД 4Мf-18Аг-4М1-16Аг-4М1				38(В)[-2;-5]		
СПД 3.3.1-16Аг-4М1-14Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 4.4.2-16Аг-4М1-14Аг-И4				40(Б)[-2;-5]		
СПД 6М1-16Аг-И4-12Аг-4.4.2SC				42(А)[-2;-5]		
СПД 4М1-14Аг-И4-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-14Аг-4М1-14Аг-4М1					38(В)[-2;-5]	
СПД 3.3.1-14Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 4.4.2-12Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 6М1-12Аг-И4-10Аг-4.4.2SC					42(А)[-2;-5]	
СПД 4М1-20Аг-4М1-20Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-20Аг-4М1-20Аг-4М1					38(В)[-2;-5]	
СПД 3.3.1-20Аг-4М1-18Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 4.4.2-20Аг-4М1-16Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 6М1-18Аг-И4-16Аг-4.4.2SC					42(А)[-2;-5]	
СПД 4М1-16Аг-И4-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4М1-16Аг-4М1-14Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-16Аг-4М1-14Аг-4М1					38(В)[-2;-5]	
СПД 3.3.1-16Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 4.4.2-14Аг-4М1-12Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 6М1-12Аг-И4-12Аг-4.4.2SC					42(А)[-2;-5]	
СПД 4М1-22Аг-4М1-20Аг-И4					38(В)[-2;-5]	
СПД 4Мf-22Аг-4М1-20Аг-4М1					38(В)[-2;-5]	
СПД 3.3.1-20Аг-4М1-20Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 4.4.2-20Аг-4М1-18Аг-И4					40(Б)[-2;-5]	
СПД 6М1-18Аг-И4-18Аг-4.4.2SC					42(А)[-2;-5]	
СПД 4М1-12Аг-И4-14Аг-И6Zak				38(В)[-2;-5]	38(В)[-2;-5]	
Класс, не ниже						

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначен ие НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д
	Обозначение НД на продукцию	Нормат ивное значе- ние		IVAPER 74	IVAPER 82	
Общий коэффициент светопропускания, не менее:	ГОСТ 30674-99	0,35-0,60	ГОСТ 26602.4			С
СПО 4М1-20Ar-И4	ГОСТ 23166-99			0,52(А)		
СПО 4Мf-20Ar-И4	ГОСТ 23166-2021			0,52(А)		
СПО 4М1-22Ar-И4				0,52(А)		
СПО 4Мf-22Ar-И4				0,52(А)		
СПД 4М1-12Ar-И4-12Ar-И4				0,50(А)		
СПД 4М1-12Ar-4М1-12Ar-И4				0,50(А)		
СПД 4Мf-12Ar-4М1-12Ar-4М1				0,50(А)		
СПД 3.3.1-12Ar-4М1-10Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 4.4.2-10Ar-4М1-10Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 4М1-16Ar-И4-16Ar-И4				0,50(А)		
СПД 4М1-16Ar-4М1-16Ar-И4				0,50(А)		
СПД 4Мf-16Ar-4М1-16Ar-4М1				0,50(А)		
СПД 3.3.1-14Ar-4М1-14Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 4.4.2-14Ar-4М1-14Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 6М1-14Ar-И4-12Ar-4.4.2SC				0,47(Б)		
СПД 4М1-14Ar-И4-12Ar-И4				0,49(Б)		
СПД 4М1-14Ar-4М1-12Ar-И4				0,50(А)		
СПД 4Мf-14Ar-4М1-12Ar-4М1				0,50(А)		
СПД 3.3.1-12Ar-4М1-12Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 4.4.2-12Ar-4М1-10Ar-И4				0,47(Б)		
СПД 4М1-18Ar-И4-16Ar-И4				0,49(Б)		
СПД 4М1-18Ar-4М1-16Ar-И4				0,50(А)		
СПД 4Мf-18Ar-4М1-16Ar-4М1				0,50(А)		
СПД 3.3.1-16Ar-4М1-14Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 4.4.2-16Ar-4М1-14Ar-И4				0,48(Б)		
СПД 6М1-16Ar-И4-12Ar-4.4.2SC				0,46(Б)		
СПД 4М1-14Ar-И4-14Ar-И4					0,50(А)	
СПД 4М1-14Ar-4М1-14Ar-И4					0,50(А)	
СПД 4Мf-14Ar-4М1-14Ar-4М1					0,50(А)	
СПД 3.3.1-14Ar-4М1-12Ar-И4					0,48(Б)	
СПД 4.4.2-12Ar-4М1-12Ar-И4					0,47(Б)	
СПД 6М1-12Ar-И4-10Ar-4.4.2SC					0,46(Б)	
СПД 4М1-20Ar-4М1-20Ar-И4					0,50(А)	
СПД 4Мf-20Ar-4М1-20Ar-4М1					0,50(А)	
СПД 3.3.1-20Ar-4М1-18Ar-И4					0,48(Б)	
СПД 4.4.2-20Ar-4М1-16Ar-И4					0,47(Б)	
СПД 6М1-18Ar-И4-16Ar-4.4.2SC					0,46(Б)	
СПД 4М1-16Ar-И4-14Ar-И4					0,49(А)	
СПД 4М1-16Ar-4М1-14Ar-И4					0,50(А)	
СПД 4Мf-16Ar-4М1-14Ar-4М1					0,50(А)	
СПД 3.3.1-16Ar-4М1-12Ar-И4					0,48(Б)	
СПД 4.4.2-14Ar-4М1-12Ar-И4					0,47(Б)	
СПД 6М1-12Ar-И4-12Ar-4.4.2SC					0,46(Б)	
СПД 4М1-22Ar-4М1-20Ar-И4					0,50(А)	
СПД 4Мf-22Ar-4М1-20Ar-4М1					0,50(А)	
СПД 3.3.1-20Ar-4М1-20Ar-И4					0,48(Б)	
СПД 4.4.2-20Ar-4М1-18Ar-И4					0,47(Б)	
СПД 6М1-18Ar-И4-18Ar-4.4.2SC					0,46(Б)	
СПД 4М1-12Ar-И4-14Ar-И6Zak				0,50(А)	0,50(А)	
Класс, не ниже						

**Примечание 1:** Значение одночислового параметра  $R_w$ , дБ с учетом спектральной адаптации  $R_w(C; C_{tr})$  для спектров «розового» и транспортного шума;

C – значение члена спектральной адаптации для «розового» шума;

C<sub>tr</sub> – значение члена спектральной адаптации для транспортного шума.

**Примечание 2:** При движении транспортного потока со скоростью более 80 км/ч можно использовать для сравнения спектр «розового» шума ГОСТ 26602.3-2016.

**Примечание 3:** Звукоизоляция транспортного шума, для оконного блока из профильной системы «IVAPER 74», со стеклопакетом: СПД 4M1-12Ar-И4-12Ar-И4. Скорость транспортного потока более 80 км/ч, составляет 35 дБА; скорость транспортного потока менее 80 км/ч, составляет 32 дБА.

**Примечание 4:** Общий коэффициент светопропускания, равен табличному значению, при  $\beta$  не менее 0,7, для указанных в таблице стеклопакетов.

Продолжение Таблицы 5

Измеряемый показатель, ед. изм.	Требования к ИП		Обозначение НД на метод испытания	Результаты испытаний		В ы в о д
	Обозначен ие НД на продукцию	Нормативное значение		IVAPER 74	IVAPER 82	
Сопrotивление ветровой нагрузке, Па	ГОСТ 23166-99 ГОСТ 23166-2021	1/300	ГОСТ 26602.5-99	1000(A) 1/450 (при 2000 Па)		С
Сопrotивление действию статических нагрузок и усилий, прикладываемых к створкам для их открывания и закрывания, - по ГОСТ 23166	ГОСТ 30674-99 ГОСТ 23166-99			См. ниже		С
Сопrotивление статическим нагрузкам, Н, действующим:	ГОСТ 23166-2021		ГОСТ 24033- 80			
в плоскости форточки створки/полотна, не менее	ГОСТ 23166-2021	1000/1200		1000/1200		С
перпендикулярно плоскости створки/полотна составляет, не менее	ГОСТ 23166-2021	250/400	ГОСТ 24033- 80	Без разрушений 250/400		С
Оконные приборы должны выдерживать действие приложенных к ним нагрузок и усилий согласно ГОСТ 23166				См. ниже		
Сопrotивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки, - не менее, Н		500	ГОСТ 24033- 80 ГОСТ 23166- 99	500		С
Сопrotивление крутящему моменту сил, приложенных к ручке, не менее, Н м		25		25		С
Усилие, прикладываемое к створкам (полотнам) изделий для их открывания, Н, не более		50(75)		50(75)		С
Усилие, прикладываемое к створкам при их закрывании до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, Н, не более		120		120		С
Безотказность оконных приборов и петель, цикл «открывание - закрывание» (испытание на надежность)		20000		20000		С

**Результаты испытаний по показателю: изоляция воздушного шума транспортного потока с установленным клапаном Air Vox Comfort.**

Таблица 6

Маркировка заказчика	Определяемый показатель	Требования к ИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний
		Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение		
<b>ОП ОСП</b> 1500*1500 СПД 4М1-14Ar-И4-14Ar-И4 Система профилей «IVAPER70» С открытым приточным клапаном «Air-Vox», марки Comfort С закрытым приточным клапаном «Air-Vox», марки Comfort	Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА	ГОСТ 23166-99 ГОСТ 30674-99	ГОСТ 30674-99 (табл.2, п.5.3.1)  Не менее 26	ГОСТ Р ИСО 10140-2-2012	35 (-2;-5)
			Не ниже Д		37(-2;-5)
<b>ОП ОСП</b> 1510*1510 СПД 4М1-14Ar-И4-14Ar-И4 Система профилей «IVAPER70» С открытым приточным клапаном «Air-Vox», марки Comfort С закрытым приточным клапаном «Air-Vox», марки Comfort	Класс по показателю звукоизоляции, дБА.		ГОСТ 23166-99 (п.4.7.3)  Не ниже Д	ГОСТ 23166-99 (п.4.7.3)	Г
			В		

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Блоки оконные размером 1500x1500 мм, с двумя створками: одна поворотная, вторая поворотно-откидная, и блоки дверные балконные, размером 2090x870 мм, с одной поворотно-откидной створкой, из поливинилхлоридных профилей торговой марки: «IVAPER», системы: «IVAPER 62», «IVAPER 70», «IVAPER 74», «IVAPER 82», с однокамерными и двухкамерными стеклопакетами строительного назначения. Заполнение непрозрачной части дверного балконного блока – сэндвич панель толщиной 24 мм, 32 мм.

Испытаний по показателю, изоляция воздушного шума транспортного потока с установленным клапаном Air Vox Comfort на оконном блоке, изготовленном из поливинилхлоридных профилей торговой марки: «IVAPER», системы: «IVAPER 70», соответствуют классу по показателю звукоизоляции, дБА, с открытым клапаном Г, с закрытым клапаном В.

**Продукция выпускается:** Обществом с ограниченной ответственностью «ООО «ЦСМТ»УинДорс». ИНН: 7814503260, ОГРН 1117847239290

Адрес: Россия, 195279, г. Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.88, лит. Ж.

**Продукция соответствует требованиям:** ГОСТ 23166-99, Раздел 4-8, ГОСТ 30674-99, Раздел5-8, ГОСТ 23166-2021.

Ответственный:

  
 \_\_\_\_\_ Вандыш С.Н.