

1

ПРОТОКОЛ  
испытаний оконного/дверного блока на воздухо- и водопроницаемость,  
сопротивлению ветровой нагрузке



Содержание:

1. Общие данные
2. Условия проведения испытаний
3. Результаты осмотра образца
4. Результаты испытаний на воздухопроницаемость образца
5. Результаты испытаний на водопроницаемость
6. Результаты испытаний на сопротивление ветровой нагрузке

1. Общие данные

- номер Аттестата поверки Испытательного стенда, выданный "РОСТЕСТ-Москва":  
от 15 марта 2021г. № МА 90001849

- наименование и юридический адрес организации-заказчика испытаний:

ИВ Mosk. Куратор - Усиков Д.В.

- наименование и юридический адрес организации-изготовителя испытываемой продукции:

Фирма ООО "СТАТУС" г.Тверь.

- Отбор образца из партии изделий произведён без привлечения сотрудников испытательного центра

- испытания проводил

Пымарь М.А.

- Наименование испытываемой продукции

ОБ РЕХАУ DELIGHT-DESIGN 1401x1340мм.

- дата поступления образца:

15.01.2024г.

- номер регистрации образца:

№998

- время кондиционирования образца:

суток - 1

- Наименование нормативных документов, регламентирующего требования к качеству:

ГОСТ 23166-99 "Блоки оконные. Общие технические условия"  
ГОСТ 30674-99 "Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей"

2. Условия проведения испытаний

- дата испытаний образцов:
- температура воздуха в помещении в начале:
- относительная влажность воздуха в начале:

16.01.2024г.
23 °C
24 %

в конце испытаний: 23 °C  
в конце испытаний: 24 %

3. Результаты осмотра образца

2

Характеристика ОБ

- тип оконной конструкции
- тип отрывания
- система профилей
- системная глубина
- материал

ОБ одностворчатый с глухой частью
Поворотно-откидной.
DELIGHT-DESIGN
70
ПВХ-белый

Стеклопакет

толщина	40 мм
формула	4-14-4-14-4

Коробка

- артикул № 1554108
- габаритные размеры коробки (наружные)
- высота лев. 1401 мм
- ширина верх 1340 мм
- диагонали коробки (наружные)
- лево-низ 1935 мм
- лево-верх 1934 мм
- армирование, артикул № В допуске
- шаг крепления арм.

Створка

- артикул № 1554018
- габаритные размеры створки (внутренние)
- высота лев. 1321 мм
- ширина верх 620 мм
- диагонали створки (наружные)
- лево-низ 1454 мм
- лево-верх 1455 мм
- армирование, артикул №
- шаг крепления арм.

Зазор в притворе - фалыцлюфт (мм)

12	12	
12		11,5
12	12	12

Замечания Нет.

Зазор под наплавом (мм) правая

3,6	4,4	4,4	4,3	4,35
4,1				4,5
4,2				4,45
4,5				4
4,2				
3,85	4,1	4,1	3,5	

Замечания

Нет.

Требован.	ГОСТ 30674-99	+2 -1 мм
-----------	---------------	----------

Требован.	ГОСТ 30674-99	не более 2 мм	стор. до 1400 мм
		не более 3 мм	стор. свыше 1400 мм

Требован.	РЕХАУ	ок. 500 мм	для белого профиля
	РЕХАУ	ок. 250 мм	для цветного проф.

Требован.	ГОСТ 30674-99	+2 -1 мм
-----------	---------------	----------

Требован.	ГОСТ 30674-99	не более 2 мм	стор. до 1400 мм
		не более 3 мм	стор. свыше 1400 мм

Требован.	РЕХАУ	ок. 500 мм	для белого профиля
	РЕХАУ	ок. 250 мм	для цветного проф.

Требован.	ГОСТ 30674-99	11,5-12,5 мм
	РЕХАУ	11-13 мм

Замечания Нет.

Требован.	РЕХАУ	4,0 +/- 0,5 мм.
		3,5 +/- 0,5 мм. для уплотнения 835171

Сварное угловое соединение

- Перепад лицевых поверхностей	В допуске		Требован.	ГОСТ 30674-99	не более 0,7 мм
- Размер зачистной канавки по ширине	2,3	мм	Требован.	ГОСТ 30674-99	не более 5 мм
- Глубина зачистной канавки	0,6	мм	Требован.	ГОСТ 30674-99	0,5 - 1,0 мм
- Стабильность формы зачистной канавки	Да	да / нет			
- Величина среза наружного угла	В допуске		Требован.	ГОСТ 30674-99	не более 3 мм
Замечания					

Импостное соединение

- Перепад лицевых поверхностей	0,1	мм	Требован.	ГОСТ 30674-99	не более 1 мм
- Герметизация мех. соединения	Да	да / нет	Требован.	РЕХАУ	
- Герметизация штыпки опорного шурупа	Нет	да / нет	Требован.	РЕХАУ	
- Отклонения от прямоугольности коробки	В допуске	да / нет	Требован.	ГОСТ 30674-99	1,0 мм на 1 м длины
Замечания					

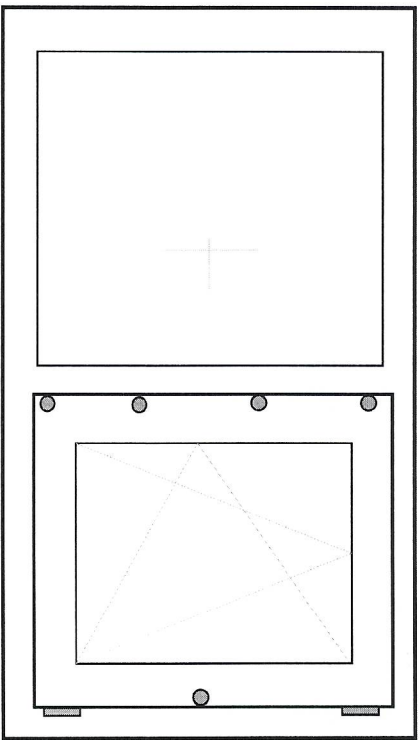
Фурнитура

- производитель	SIEGENIA				
- тип	Titan				
- открывание наружу/внутри	Внутри				
- работоспособность	В норме				
- макс. расстояние между прижимами	670 мм.		Требован.	РЕХАУ	до 800 мм
- положение регулировки (сред, макс)	Среднее			РЕХАУ	до 650 мм
Замечания	Нет.				
					створки армир
					створки не армир

точки пруж.

верх	0
низ	0
опорная стор.	3
запир. стор.	4
число петель	2

Схема установки фурнитуры



- ответная планка
- ┃ петля
- средняя петля



Уплотнения

Уплотнитель в прижиме створка-коробка

- вид
- число рядов уплотняющих прокладок
- Замечания

Протяннутый, трубчатый, черный, РЕХАУ арт. 1337101.	2
Нет.	

Уплотнитель стекла

- вид
- замечания

Протяннутый, трубчатый, черный, РЕХАУ.
Нет.

Усиление запирания

- открывание
- закрывание

4,1	Н·м	Требован.	ГОСТ 30777-12	не более 10 Н·м
6,75	Н·м	Требован.	ГОСТ 30777-12	не более 10 Н·м

Водоотвод, вентиляция

Отверстия водоотводящие коробки

- направление водоотвода
- внутри (в фальце)

Вперед

- количество
- размеры
- отступ от внутр угла
- максимальный интервал
- Замечания

4	мм.	Требован.	РЕХАУ	2 отве по 8 мм или 5x25 мм
4,6x24,7	мм.	Требован.	РЕХАУ	ок 30 мм
33	мм.	Требован.	РЕХАУ	не более 600 мм
483	мм.			
Нет.				

наружу

- количество
- размеры
- отступ от внешнего угла
- смещение от отверстия в фальце
- Замечания

3	мм.	Требован.	РЕХАУ	вниз 5x25 / вверх. 5x25 или отве 10 мм
4,8x25,4	мм.	Требован.	РЕХАУ	120-150 мм
149	мм.	Требован.	РЕХАУ	
43,3	мм.	Требован.	РЕХАУ	30-50 мм
Нет.				

Отверстия водоотводящ. створки

снаружи внизу

- количество
- размеры
- отступ от угла по FF
- Замечания

2	мм.	Требован.	РЕХАУ	5x25 мм
4,1x24,9	мм.	Требован.	РЕХАУ	120-150 мм
143-150	мм.	Требован.	РЕХАУ	
Размеры шлицов отличается от рекомендованных в ТИ РЕХАУ.				

Вентиляционные отверстия снаружи вверху

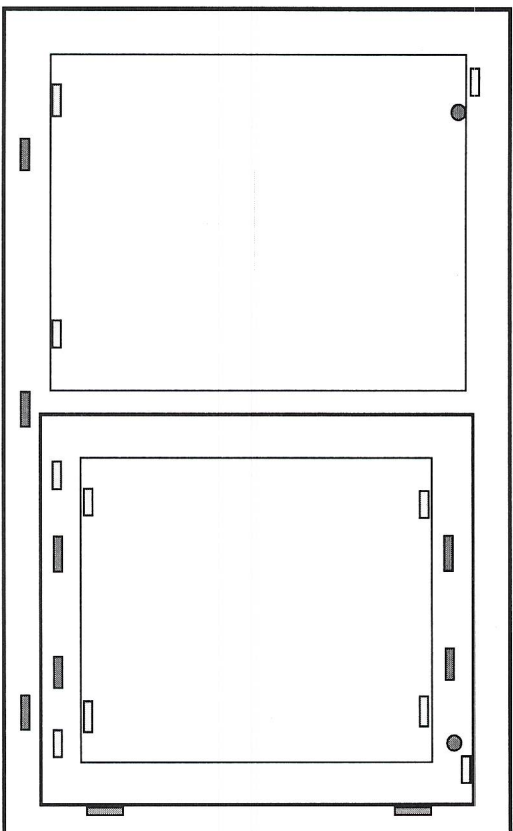
- количество
- размеры
- отступ от угла по FF
- Замечания

2	мм.	Требован.	РЕХАУ	5x25 мм
4,1x24,9	мм.	Требован.	РЕХАУ	120-150 мм
143-150	мм.	Требован.	РЕХАУ	
Размеры шлицов отличается от рекомендованных в ТИ РЕХАУ.				

Компенсаторы - отверстия / вставки безпепескового уплотнения ☐ Да ☐ Нет. ☐ Да / нет

Замечания

Схема расположения отверстий / вставок безпепескового уплотнения



- - отверстия внутри
- ▭ - шлицы внутри
- - отверстия снаружи
- ▬ - шлицы снаружи

Протокол №998

от 16.01.2024г.

Клиент Фирма ООО "СТАТУС" г.Тверь.

**Заключение**

**по**

**результатам  
испытаний**

Технологическая оценка оконного блока на соответствие ТИ РЕХАУ не выявила серьезных замечаний.

Испытания оконного блока на стенде Hoften показали следующие результаты:

Воздухопроницаемость - Класс "А"; объёмная воздухопроницаемость конструкции при воздействии 600Па составила

2,72м<sup>3</sup>/чм<sup>2</sup>.

Водопроницаемость - Класс "А"; конструкция выдержала нормируемое ГОСТ максимальное давление 600Па без пробоов.

Общий класс конструкции в соответствии с ГОСТ 23166-99 - Класс "А".

По результатам технологической экспертизы и проведённых испытаний выдано Свидетельство.

Испытатель:

Лымарь М.А.

Эксперт-Аудитор:

Есин С.А.



#### 4. Воздухопроницаемость

Ширина

1,34 м

Высота

1,40 м

Площадь

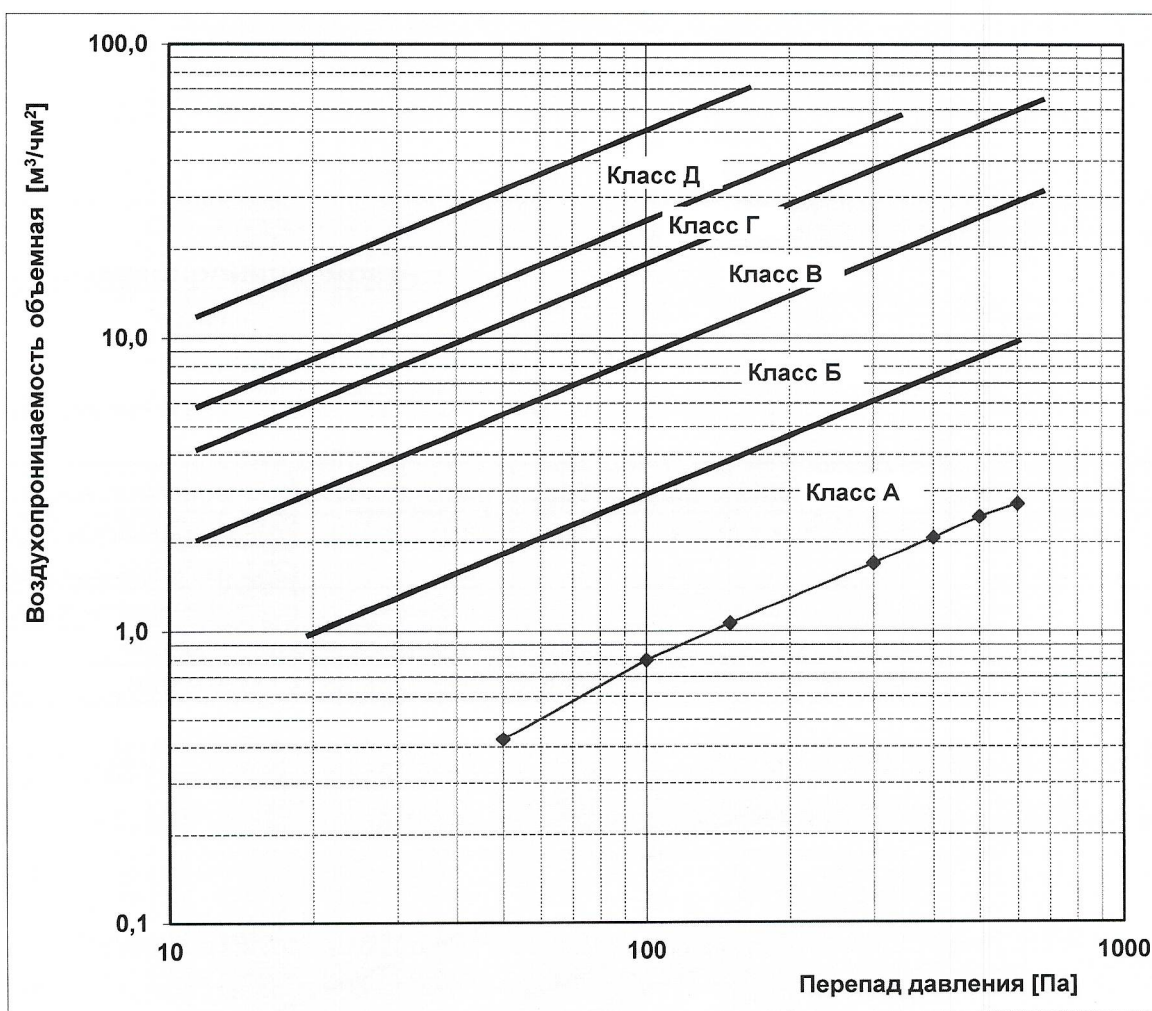
1,88 м<sup>2</sup>

Длина притвора

3,88 м

3 удара 660 Па

Перепад давления	10	50	100	150	300	400	500	600
При нарастании м <sup>3</sup> /ч		0,8	1,5	2	3,2	3,9	4,6	5,1
При снижении м <sup>3</sup> /ч		0,8	1,5	2	3,2	3,9	4,6	5,2
Объемн расх м <sup>3</sup> /ч		0,8	1,5	2,0	3,2	3,9	4,6	5,1
м <sup>3</sup> /(чм)		0,21	0,39	0,52	0,82	1,00	1,18	1,31
м <sup>3</sup> /(чм <sup>2</sup> )		0,43	0,80	1,07	1,70	2,08	2,45	2,72



Q 100 = 0,80 м<sup>3</sup>/чм<sup>2</sup>

Класс конструкции по воздухопроницаемости:

A

Испытатель: Лымарь М.А.





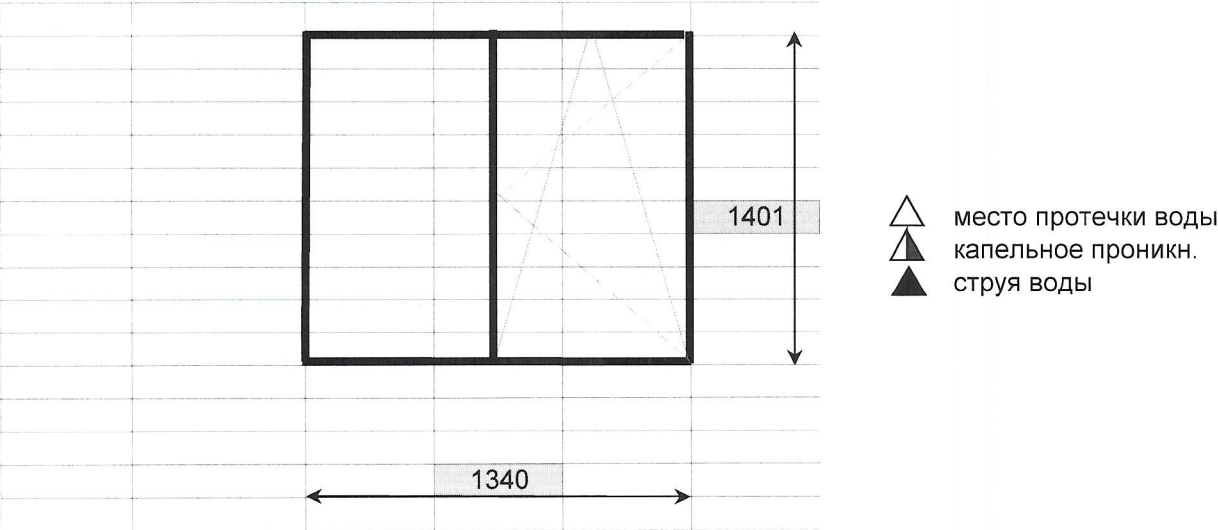
5. Водопроницаемость

Расход воды на ОБ                   225,2808 л/ч

График испытания ОБ на водопроницаемость

Время	Давление	Протечка / минута					Класс
		1-ая	2-ая	3-тья	4-ая	5-ая	
15	0	-	-	-	-	-	
5	50	-	-	-	-	-	
5	100	-	-	-	-	-	
5	150	-	-	-	-	-	Д
5	200	-	-	-	-	-	
5	300	-	-	-	-	-	Г
5	400	-	-	-	-	-	В
5	500	-	-	-	-	-	Б
5	600	-	-	-	-	-	А

Эскиз ОБ/ДБ, схема протечки



Без пробоя.

Класс конструкции по водопроницаемости:                   А

Общий класс конструкции по воздухо- и водопроницаемости:                   А

Испытатель:   Лымарь М.А.

