

# 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

Аттестат аккредитации испытательной

лаборатории (центра) выдан

№ RA.RU. 21СТ49

от «29» января 2016г.

Дата внесения сведений в реестр

Аккредитованных лиц

«23» ноября 2015г.

## Протокол испытаний

№11-4/18

от 27 ноября 2018г.

Страница 1 из 17

- 1. Основания для проведения испытаний:** Письмо-заявка №55 от 01.11.2018г. ООО «Стекландия» на проведение испытаний продукции.
- 2. Наименование продукции:** Блоки оконные и балконные дверные из поливинилхлоридных профилей системы «REHAU Grazio» тип ОСП, ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-99, код ОКПД2 22.23.14.120.
- 3. Производитель продукции:** ООО «Стекландия», Российская Федерация, 459870, Челябинская область, г. Кыштым, ул. Анбашская, 15.
- 4. Дата получения образцов:** 07.11.2018г.; акт отбора образцов (проб) от 01.11.2018г.
- 5. Сведения об испытанной пробе:**
  - Блок оконный ОП ОСП из ПВХ профиля системы «REHAU Grazio», размером 1400x1300мм с вертикальным импостом, правой створкой поворотно-откидного открывания – 2шт., (светопрозрачная часть – стеклопакеты с алюминиевым профилем СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И, СПД 4М1-14-4М1-14-4И);
  - Образцы сварных угловых соединений из ПВХ профиля «REHAU Grazio», размером 250x250мм: створок – 3шт.; коробок – 3шт.
- Элементы конструкции:**
  - коробка/створка: 5-ти камерный ПВХ профиль белого цвета системы «REHAU Grazio», толщина профиля коробки/створки 70мм ООО «РЕХАУ ПРОДУКЦИОН» (Россия);
  - светопрозрачная часть – стеклопакеты общего применения с алюминиевым профилем (СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И, СПД 4М1-14-4М1-14-4И) ООО «Стекландия» (Россия);
  - механизмы открывания/закрывания – устройства поворотные, поворотно-откидные «Roto NT» (Германия);
  - уплотнение притвора – уплотнители на основе технического этиленпропилендиенового синтетического каучука ООО «Юнион Полимер Технолоджи».
- 6. Регистрационные данные ИЛ №11-4/18:** ОП-1, ОП-2, УСС-1.1; УСС-1.2; УСС-1.3; УСК-1.1; УСК-1.2; УСК-1.3.
- 7. Дата испытания образцов:** 08.11.2018г. ÷ 27.11.2018г.
- 8. Условия проведения испытаний:** температура воздуха в помещении 22°C, влажность воздуха 67%.
- 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 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   |   |                        |                            |
| 11-4/18          | 2<br>Ноябрь 2018г.   | 3<br>ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП<br>1400х1300<br>СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И<br>ГОСТ 30674-99 | 4<br>ОП-1     | 5<br>08.11.2018г. | 6<br>1. Габаритные размеры изделий и предельные отклонения от номинальных размеров, мм<br><br>- по ширине при номинальном размере 1300мм<br><br>- по высоте при номинальном размере 1400мм<br><br>2. Предельные отклонения от номинальных размеров зазора в приворе (фальцлофт), мм<br><br>3. Разность длин диагоналей рамочных элементов (при наибольшей длине стороны створки до 1400 мм) | 7<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99<br>Конструкторская документация | 8<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99 (п. 5.2.2)<br>+2,0÷-1,0<br><br>+2,0÷-1,0 | 9<br>ГОСТ 30674-99 (п.7.2.1, 7.2.2)<br>ГОСТ 26433.0-85<br>ГОСТ 26433.1-89 | 10<br>-0,5<br><br>-0,6 | 11                         |
|                  |                      |   |               |                   |   |   |  |   | +0,9                   |                            |
|                  |                      |   |               |                   |   |   |  |   |                        | коробка 1,5<br>створка 1,0 |

| 1       | 2                | 3   | 4    | 5                | 6   | 7   | 8  | 9  | 10  | 11 |
|---------|------------------|---|------|------------------|---|---|--|--|---|----|
| 11-4/18 | Ноябрь<br>2018г. | ООО<br>«Стекландия»<br>ОП ОСП<br>1400x1300<br>СПД 4М1-14Аг-<br>4М1-14Аг-4И<br>ГОСТ 30674-99<br><br>Система<br>профиля<br>«REHAU Grazio» | ОП-1 | 08.11.<br>2018г. | 4. Предельные отклонения номинальных внутренних размеров коробки, мм:<br><br>- по ширине (при раз-<br>мерном интервале от<br>1000 до 2000 мм)<br><br>- по высоте (при раз-<br>мерном интервале от<br>1000 до 2000 мм) | ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99<br>Конструкторская<br>документация | ГОСТ<br>30674-99<br>ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 5.2.3),<br>табл. 1<br>Не более<br>+2,0/-1,0<br><br>Не более<br>+2,0/-1,0 | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 7.2.1)<br>ГОСТ<br>26602.4-99<br>ГОСТ<br>26433.1-89 | Среднее<br>значение:<br><br>-0,6<br><br>-0,7  | 11 |
|         |                  |   | ОП-1 |                  | 5. Предельные отклонения номинальных наружных размеров створки, мм<br><br>- по ширине (при раз-<br>мерном интервале до<br>1000 мм)<br><br>- по высоте (при раз-<br>мерном интервале от<br>1000 до 2000 мм)            |   | Не более<br>-1,0<br><br>Не более<br>±1,0   |  | -0,5<br><br>-0,5                              |    |
|         |                  |   | ОП-1 |                  | 6. Зазор под наплавом, мм:<br>- по ширине (при раз-<br>мерном интервале до<br>1000 мм)<br>- по высоте (при раз-<br>мерном интервале от<br>1000 до 2000 мм)  |   | +1,0<br><br>+1,0/-0,5  | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 7.2.2)<br>ГОСТ<br>26433.0-85<br>ГОСТ<br>26433.1-89 | по ширине<br>+0,12<br><br>по высоте:<br>+0,16 |    |

| 1       | 2             | 3   | 4    | 5            | 6  | 7  | 8   | 9   | 10  | 11 |
|---------|---------------|---|------|--------------|--|--|---|---|---|----|
| 11-4/18 | Ноябрь 2018г. | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И<br>ГОСТ 30674-99 | ОП-1 | 08.11.2018г. | 7. Провисание открывающихся элементов (створок, полотен)   | ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99<br>Конструкторская документация   | ГОСТ 30674-99 (п. 5.2.6)<br><br>не более 1,5 мм на 1 м ширины | ГОСТ 26433.1-89<br>ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1) | 10  | 11 |
|         |               | Система профиля «REHAU Grazio»  | ОП-1 |              | 8. Отклонение от прямолинейности кромок рамочных элементов, мм                                     | ГОСТ 30674-99 (п. 5.2.8)<br><br>не более 1,0 на 1 м длины на любом участке   | ГОСТ 26433.1-89<br>ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1)                   |   | Среднее значение 0,3  |    |
|         |               |   | ОП-1 |              | 9. Наличие и размеры отверстий для осушения полости между кромками стеклопакета и фальцами профиля | ГОСТ 30674-99 (п. 5.9.5)<br><br>Не менее 2-х отверстий, размером не менее (5x10) или диаметром не менее 8мм                          | Визуально, ГОСТ 26433.1-89<br>ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.5) |   | В нижнем профиле створок имеются 2 отверстия: размером 5x20мм                                   |    |
|         |               |   | ОП-1 |              | 10. Наличие водостливающих отверстий в нижнем профиле коробки                                      | ГОСТ 30674-99 (п. 5.9.6)<br><br>Не менее 2-х отверстий, размером не менее (5x20)мм;<br>Расстояние между отверстиями – не более 600мм | Визуально, ГОСТ 26433.1-89<br>ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.5) |   | Внутри профили коробки имеется 2 отверстия размером 5x25мм, расстояние между отверстиями 480мм. |    |

|   |               |   |      |              |  |  |   |   |  |    |    |
|---|---------------|---|------|--------------|--|--|---|---|--|----|----|
| 1 | 11-4/18       | 2   | 3    | 4            | 5  | 6  | 7   | 8   | 9  | 10 | 11 |
|   | Ноябрь 2018г. | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП<br>1400х1300<br>СПД 4М1-14Аг-4И<br>ГОСТ 30674-99 | ОП-1 | 08.11.2018г. | 11. Наличие отверстий для компенсации ветрового давления, мм   | ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99<br>Конструкторская документация | ГОСТ 30674-99 (п. 5.9.7)<br>D ≥ 6 или размер не менее (5x10)          | Визуально, ГОСТ 26433.1-89<br>ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.5) | В верхнем горизонтальном профиле 2 отверстия D=6,5 | 11 |    |
|   |               | Система профиля «REHAU Grazio»  | ОП-1 |              | 12. Перепад лицевых поверхностей (проект), мм:<br>в сварных угловых соединениях смежных профилей коробок и створок / импоста и профиля коробки | ГОСТ 30674-99 (п. 5.2.4)<br>Не более 0,7 / 1,0                 | ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.3)<br>ГОСТ 26433.0-85<br>ГОСТ 26433.1-89 | Среднее значение:<br>0,2/0,3                                  |  |    |    |
|   |               |   | ОП-1 |              | 13. Размер канавки сварного шва, мм: ширина / глубина  | ГОСТ 30674-99 (п. 5.2.5)<br>Не более 5 / 0,5-1,0               | ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.3)<br>ГОСТ 26433.0-85<br>ГОСТ 26433.1-89 | Среднее значение:<br>3,1/0,5                                  |  |    |    |
|   |               |   | ОП-1 |              | 14. Величина среза наружного угла сварного шва, мм по сварному шву   | ГОСТ 30674-99 (п. 5.2.5)<br>Не более 3                         | ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.3)<br>ГОСТ 26433.0-85<br>ГОСТ 26433.1-89 | Среднее значение:<br>2,5                                      |  |    |    |
|   |               |   | ОП-1 |              | 15. Требования к усилительным вкладкам:<br>- шаг крепления, мм   | ГОСТ 30674-99 (п. 5.7.8)<br>Не более 400                       | ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.1; 7.2.3)<br>ГОСТ 26433.0-85<br>ГОСТ 26433.1-89 | Среднее значение:<br>387                                      |  |    |    |

| 1       | 2                | 3   | 4    | 5                | 6   | 7                                    | 8   | 9   | 10  | 11 |
|---------|------------------|---|------|------------------|---|--------------------------------------|---|---|---|----|
| 11-4/18 | Ноябрь<br>2018г. | ООО<br>«Стекландия»<br>ОП ОСП<br>1400x1300<br>СПД 4М1-14Аг-<br>4М1-14Аг-4И<br>ГОСТ 30674-99 | ОП-1 | 08.11.<br>2018г. | 16. Требования к ус-<br>тановке усилительных<br>вкладышей:<br>- расстояние от внут-<br>реннего угла до бли-<br>жайшего места уста-<br>новки, мм | ГОСТ<br>23166-99<br>ГОСТ<br>30674-99 | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 5.7.8)<br><br>Не более 80                       | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 7.2.1; 7.2.3)<br>ГОСТ<br>26433.0-85<br>ГОСТ<br>26433.1-89 | Среднее<br>значение:<br><br>75  | 11 |
|         |                  | Система<br>профиля<br>«REHAU Grazio»  | ОП-1 |                  | 17. Толщина стенок<br>усилительных вкла-<br>дышей, мм   |                                      | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 5.7.5)<br><br>Не менее 1,2                      | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 7.2.1; 7.2.3)<br>ГОСТ<br>26433.0-85<br>ГОСТ<br>26433.1-89 | 1,4   |    |
|         |                  |   | ОП-1 |                  | 18. Предельные от-<br>клонения от номи-<br>нальных размеров<br>расположения прибо-<br>ров и петель, мм  |                                      | ГОСТ<br>30674-99<br>ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 5.2.3)<br><br>Не более ±1,0 | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 7.2.1; 7.2.5)   | Среднее<br>значение:<br><br>+1,0  |    |
|         |                  |   | ОП-1 |                  | 19. Наличие марки-<br>ровки изделия   |                                      | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 5.11.1)<br>ГОСТ<br>23166-99<br>(п. 5.6.1)       | Визуально   | Маркировка<br>образца в<br>наличии в<br>соответствии<br>с требова-<br>ниями нор-<br>мативной<br>документа-<br>ции |    |

|   |               |  |      |              |   |   |   |   |   |    |    |
|---|---------------|--|------|--------------|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 11-4/18       | 2  | 3    | 4            | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10 | 11 |
|   | Ноябрь 2018г. | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП<br>1400x1300<br>СПД 4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И<br>ГОСТ 30674-99 | ОП-1 | 08.11.2018г. | 20. Внешний вид (цвет, глянец, допустимые дефекты)  | ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99  | ГОСТ 30674-99 (п. 5.3.5)<br>Внешний вид: цвет, глянец, допустимые дефекты поверхности ПВХ профилей (риски, царапины, усадочные раковины и др.) должны, соответствовать образцам-эталонам. Расцветка, глянца и дефекты поверхности, различные невооруженным глазом с расстояния (0,6-0,8) м при естественном освещении не менее 300 лк, не допускаются | ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.4)  | Внешний вид соответствует образцу-эталону. Расцветка, глянец и дефекты поверхности отсутствуют. |    |    |
|   |               | Система профиля «REHAU Grazio»   | ОП-1 |              | 21. Наличие самоклеющейся пленки на лицевых поверхностях профилей створок и коробок (кроме изогнутых) должны быть защищены самоклеющейся пленкой. | ГОСТ 30674-99, (п. 5.3.6)<br>Лицевые поверхности профилей створок и коробок должны быть защищены самоклеющейся пленкой. | ГОСТ 30674-99 (п. 7.2.4)  | Лицевые поверхности профилей изделия защищены самоклеющейся пленкой |   |    |    |

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

| № регистрации ИЛ | Дата изготовления  | Сведения об образцах  |               | Дата испытания                   | Измеряемый показатель (ИП)<br>ед. измер.                             | Требования к ИП                     |   | Обозначение НД на испытание | Результаты испытаний | Примечание |
|------------------|--------------------|---|---------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-----------------------------|----------------------|------------|
|                  |                    | Маркировка заказчика  | Маркировка ИЛ |                                  |  | Обозначение НД на продукцию         | Нормативное значение  |                             |                      |            |
| 11-4/18          | 2<br>Ноябрь 2018г. | 3<br>ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | 4             | 5<br>08.11 ÷<br>09.11.<br>2018г. | 6<br>Приведенное сопротивление теплопередаче,<br>м <sup>2</sup> С/Вт | 7<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99 | 8<br>ГОСТ 30674-99 (п. 5.3.1 табл. 2)<br>СНиП 23-02-2003<br><br>Не менее 0,51 | 9<br>ГОСТ 26602.1-99        | 10<br>10             | 11<br>11   |
|                  |                    | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И      | ОП-1          |                                  | Класс по показателю приведенного сопротивления теплопередаче         |                                     |   | ГОСТ 23166-99 (п. 4.7.1)    | А1                   |            |

Продолжение приложения №2  
к протоколу испытаний №11-4/18 от 27.11.2018г.

| 1       | 2                | 3  | 4    | 5                           | 6  | 7                                    | 8   | 9                              | 10 | 11 |
|---------|------------------|--|------|-----------------------------|--|--------------------------------------|---|--------------------------------|----|----|
| 11-4/18 | Ноябрь<br>2018г. | ООО<br>«Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля<br>«REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14-4М1-14-4И | ОП-2 | 09.11 ÷<br>12.11.<br>2018г. | Приведенное<br>сопротивление теплопереда-<br>че,<br>м <sup>2</sup> °С/Вт | ГОСТ<br>23166-99<br>ГОСТ<br>30674-99 | ГОСТ<br>30674-99<br>(п. 5.3.1<br>табл. 2)<br>СНИП 23-02-<br>2003<br><br>Не менее 0,51 | ГОСТ<br>26602.1-99             | 10 | 11 |
|         |                  | ООО<br>«Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля<br>«REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14-4М1-14-4И | ОП-2 |                             | Класс по показателю приве-<br>денного сопротивления теп-<br>лопередаче   | ГОСТ<br>23166-99<br>(п. 4.7.1)       | ГОСТ<br>23166-99<br>(п. 4.7.1)  | ГОСТ<br>23166-99<br>(п. 4.7.1) | A2 |    |

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

| № регистрации ИЛ | Дата изготовления  | Сведения об образцах  |               | Дата испытания             | Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.                   | Обозначение НД на продукцию         | Требования к ИП                       |                              | Обозначение НД на испытание | Результаты испытаний | Примечание |
|------------------|--------------------|---|---------------|----------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------|
|                  |                    | Маркировка заказчика  | Маркировка ИЛ |                            |   |                                     | Обозначение НД на продукцию           | Нормативное значение         |                             |                      |            |
| 11-4/18          | 2<br>Ноябрь 2018г. | 3<br>ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «RENAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | 4             | 5<br>12.11 ÷ 13.11. 2018г. | 6<br>Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА | 7<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99 | 8<br>ГОСТ 30674-99 (табл. 2, п.5.3.1) | 9<br>ГОСТ Р ИСО 10140-2-2012 | 10<br>10                    | 11<br>11             |            |
|                  |                    | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «RENAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И      | ОП-1          |                            | Класс по показателю звукоизоляции                       |                                     | Не менее 26                           | ГОСТ 23166-99 (п. 4.7.3)     | 33                          |                      |            |
|                  |                    | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «RENAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И      | ОП-1          |                            |   |                                     | ГОСТ 23166-99 (п. 4.7.3)              | ГОСТ 23166-99 (п. 4.7.3)     | В                           |                      |            |

**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 |                                  |   | Обозначение НД на продукцию         | Нормативное значение                   |                             |                      |            |
| 11-4/18          | 2<br>Ноябрь 2018г. | 3<br>ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | 4<br>ОП-1     | 5<br>14.11 ÷<br>15.11.<br>2018г. | 6<br>Общий коэффициент светопропускания                           | 7<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99 | 8<br>ГОСТ 30674-99 (п. 5.3.1, табл. 2) | 9<br>ГОСТ 26602.4-2012      | 10<br>0,421          | 11         |
|                  |                    | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И      | ОП-1          |                                  | Класс изделий по показателю общего коэффициента пропускания света |                                     | ГОСТ 23166-99 (п. 4.7.4)               | ГОСТ 23166-99 (п. 4.7.4)    | 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         | Нормативное значение                    |                                |                      |            |
| 11-4/18          | 2<br>Ноябрь 2018г.   | 3<br>ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профили «RENAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | 4             | 5<br>15.11 +<br>16.11.<br>2018г. | 6<br>Объемная воздухопроницаемость G при $\Delta P=100 \text{ Па}$<br>$\text{м}^3/(\text{ч} \cdot \text{м}^2)$ | 7<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99 | 8<br>ГОСТ 30674-99<br>(п. 5.3.1 табл.2) | 9<br>ГОСТ 26602.2-99<br>(п. 3) | 10<br>4,9            | 11         |
|                  |                      |   |               |                                  | Класс воздухопроницаемости   |                                     | Не более 17                             |                                | Б                    |            |
|                  |                      |   |               |                                  |  |                                     | ГОСТ 23166-99<br>(п.4.7.2)              |                                |                      |            |
|                  |                      |   |               |                                  |  |                                     | Не ниже В                               |                                |                      |            |

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

| № 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  |   |                      |   |
| 11-4/18          | 2<br>Ноябрь 2018г.   | 3<br>ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | 4<br>4         | 5<br>19.11.2018г.                     | 6<br>1. Прогиб брусковых элементов от ветрового воздействия, (импост), мм при перепадах давления, вдвое превышающих верхние пределы для классов, указанных в классификации.<br>$\Delta P_1 = 1998 \text{ Па}$ | 7<br>ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99<br>Конструктивная документация | 9<br>ГОСТ 26602.5-2001<br>(п.4.1, п. 4.3 метод 1) | 10<br>10             | 11<br>11  |
|                  |                      |   |                |                                       |   |  |   | 2,62                 | После снятия контрольного давления в результате 5-ти разового «открывания/ закрывания» створчатых элементов работоспособность и целостность конструкции сохраняется |

Приложение № 7  
к протоколу испытаний №11-4/18 от 27.11.2018г.

|         |                       |   |           |                       |   |   |                                     |   |    |
|---------|-----------------------|---|-----------|-----------------------|---|---|-------------------------------------|---|----|
| 11-4/18 | 2<br>Ноябрь<br>2018г. | 3<br>ООО<br>«Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля<br>«REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | 4<br>ОП-1 | 5<br>19.11.<br>2018г. | 6<br>2. Класс изделий по со-<br>противлению ветровой<br>нагрузке при 800-999 Па | 7<br>ГОСТ<br>23166-99<br>ГОСТ<br>30674-99<br>Конструктор-<br>ская доку-<br>ментация | 9<br>ГОСТ<br>23166-99<br>(п. 4.7.5) | 10<br>Класс изде-<br>лия при<br>воздейст-<br>вии кон-<br>трольного<br>давления<br>950Па:<br><br>Б | 11 |
|---------|-----------------------|---|-----------|-----------------------|---|---|-------------------------------------|---|----|

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

| № регистрации ИЛ | Сведения об образце |  |  |               | Дата испытания   | Измеряемый показатель (ИП) ед. измер. | Требования к ИП  |   |   | Обозначение НД на испытание   | Результаты испытаний | Примечание |
|------------------|---------------------|--|--|---------------|--|---------------------------------------|--|---|---|---|----------------------|------------|
|                  | Дата изготовления   | Маркировка заказчика   | Маркировка ИЛ  | 7             |  |                                       | 8  | 9   |   |   |                      |            |
| 11-4/18          | 2                   | 3  | 4  | 5             | 6  | 7                                     | 8  | 9   | 10  | 11  |                      |            |
|                  | Ноябрь 2018г.       | ООО «Стекландия» Угловые соединения створок/коробок 250х250мм ГОСТ 30674-99 Система профиля «REHAU Grazio» | Угловые соединения коробки/ створки<br><br>УСС-1.1<br>УСС-1.2<br>УСС-1.3 | 20.11. 2018г. | Прочность сварных угловых соединений, Н<br><br>- створок | ГОСТ 30674-99<br>ГОСТ 23166-99        | ГОСТ 30674-99 (п. 5.3.3)<br><br>не менее 800 Н (выдержка под нагрузкой не менее 3-х мин)                                   | ГОСТ 30673-94<br>ГОСТ 30674-99<br>Схема А<br>рис. 9 | 800<br>800<br>800   | Образцы выдержали нагрузку 800Н без разрушения и образования трещин |                      |            |
|                  |                     |  | УСК-1.1<br>УСК-1.2<br>УСК-1.3  |               | - коробок  |                                       |  |   | 800<br>800<br>800   | Образцы выдержали нагрузку 800Н без разрушения и образования трещин |                      |            |
|                  |                     |  | УСС-1.1<br>УСС-1.2<br>УСС-1.3<br>УСК-1.1<br>УСК-1.2<br>УСК-1.3           |               | Состояние сварных швов                                   |                                       | ГОСТ 30674-99 (п. 5.3.5)<br><br>Отсутствие поджогов, непроваренных участков, трещин, изменение цвета в местах сварных швов | Визуально<br>ГОСТ 30674-99 (п.7.2.4)                | Поджог, непроваренные участки, трещины, изменение цвета в местах сварки отсутствуют на всех образцах. |   |                      |            |

**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 испытания  | Измеряемый показатель (ИП) ед. измер.                          | Требования к ИП  |                        | Обозначение НД на прод.      | Нормативное значение                         | Обозначение НД на метод испытания | Результаты испытаний | Примечание |
|------------------|----------------------|--|---------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------|------------|
|                  | Дата изготовления    | Маркировка заказчика   | Маркировка ИЛ | Обозначение НД на прод.     |   |  |  |                        |                              |  |                                   |                      |            |
| 1                | 2                    | 3  | 4             | 5                           | 6   | 7  | 8  | 9                      | 10                           | 11   |                                   |                      |            |
| 11-4/18          | Ноябрь 2018г.        | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400x1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «RENAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | ОП-1          | 21.11 ÷<br>26.11.<br>2018г. | 1. Безотказность оконных приборов и петель, цикл «открытие/закрывание»                        | ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99<br>Конструкторская документация | ГОСТ 23166-99 (п. 5.3.1 Табл.4)<br>Не менее 20000<br>Δа, Δв=0<br>ΔS-не более 0,5 мм на 1 м длины | ГОСТ 24033-80 (п. 2.1) | 20000<br>Δа, Δв=0<br>ΔS=0,14 | Повреждения и разрушения петель отсутствуют. |                                   |                      |            |
|                  |                      |  | ОП-1          | 26.11. 2018г.               | 2. Сопротивление статическим нагрузкам, Н:<br>- действующим перпендикулярно плоскости створки |  | Не менее 250<br>Δf не более 0,5%   | ГОСТ 24033-80 (п. 2.3) | 250<br>Δf=0,20%              | Повреждения и разрушения петель отсутствуют. |                                   |                      |            |
|                  |                      |  | ОП-1          |                             | - действующим в плоскости створки   |  | 1000<br>Δа, Δв не более ±0,1 %<br>ΔS не более +0,5 мм на 1 м длины                               | ГОСТ 24033-80 (п. 2.2) | 1000<br>Δа, Δв=0<br>ΔS=+0,17 | Повреждения и разрушения петель отсутствуют. |                                   |                      |            |

| 1       | 2             | 3  | 4    | 5            | 6  | 7  | 8  | 9                      | 10  | 11  |
|---------|---------------|--|------|--------------|--|--|--|------------------------|-----|---|
| 11-4/18 | Ноябрь 2018г. | ООО «Стекландия»<br>ОП ОСП 1400х1300<br>ГОСТ 30674-99<br>Система профиля «REHAU Grazio»<br>СПД<br>4М1-14Аг-4М1-14Аг-4И | ОП-1 | 27.11.2018г. | - действующим на запорные приборы и ручки, Н   | ГОСТ 23166-99<br>ГОСТ 30674-99                                     | ГОСТ 30674-99 (п.5.8.7)<br>ГОСТ 23166-99 (п.5.4.4)<br>Не менее 500 | ГОСТ 24033-80 (п. 2.4) | 600 | Повреждения и разрушения петель отсутствуют.<br>Сохранение функциональных свойств образца |
|         |               |  | ОП-1 |              | 3. Сопротивление крутящему моменту сил, приложенных к ручке, Н*м                                   | ГОСТ 30674-99 (п.5.8.7)<br>ГОСТ 23166-99 (п.5.4.4)<br>Не менее 25  | Методика испытаний   |                        | 25  | Повреждения и разрушения петель отсутствуют.<br>Сохранение функциональных свойств образца |
|         |               |  | ОП-1 |              | 4. Усилие, прикладываемое к створкам при их закрытии до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, Н | ГОСТ 30674-99 (п.5.8.7)<br>ГОСТ 23166-99 (п.5.4.4)<br>Не более 120 | Методика испытаний   |                        | 91  | Повреждения и разрушения петель отсутствуют.<br>Сохранение функциональных свойств образца |
|         |               |  | ОП-1 |              | 5. Усилие, прикладываемое к створкам для их открывания, Н  | ГОСТ 30674-99 (п.5.8.7)<br>ГОСТ 23166-99 (п.5.4.4)<br>Не более 50  | Методика испытаний   |                        | 31  | Повреждения и разрушения петель отсутствуют.<br>Сохранение функциональных свойств образца |



Заведующий лабораторией

Овчинников И. Г.