

Автономная Некоммерческая Организация  
«Орган по сертификации проектной и промышленной  
продукции в строительстве  
«Красноярскстройсертификация»  
(АНО «Красноярскстройсертификация»)  
660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 75, пом. 5, 16  
тел.: (391) 202-35-01, e-mail:ertif@list.ru, www.kcert.ru  
Испытательная лаборатория «ЛИСК» (ИЛ «ЛИСК»)  
660062, г. Красноярск, пр. Свободный, 70, пом. 9, 10, 11, 50  
Аттестат аккредитации № RA.RU.22СЛ154,  
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 30.04.2015г.



RA.RU.22СЛ154



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ «ЛИСК»

*В.М. Морозов* В.М. Морозов

*Серебряков* 2022 г.  
М.П.

### ПРОТОКОЛ испытаний

№ 99 от «02» сентября 2022 г.

Основания для проведения испытаний Заявка № 019/исп. от 15.04.2022 г.  
(номер заявки, тех. задания и т.д.)

Заказчик ТОО «Keruen Plus», 050000, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Толе би 127,  
офис 15, ОКПО 52588600  
(наименования, адрес (юридический и фактический), ОКПО ОК 007, ОГРН, ИНН/КПП)

Наименование продукции Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков  
систем: «Wiko Prime» A-Class; «Wiko Prime» B-Class, код ОКПД2 22.21.10.130,  
код ТН ВЭД 3916 20 100 0  
(тип, марка, код ОКПД2, НД и т.п.)

Производитель продукции ТОО «Keruen Plus»  
(наименование)

Определяемый показатель долговечность  
(наименование)

Дата отбора образцов по акту 05.05.2022 г.

Наименование представленных образцов:  
профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков систем:  
«Wiko Prime» A-Class - рама арт. 7101, длиной 1000 мм, в количестве 1 шт. (К<sub>A</sub>); створка  
арт. 7102, длиной 1000 мм, в количестве 1 шт. (С<sub>A</sub>); импост арт. 7103, длиной 1000 мм, в  
количестве 1 шт. (И<sub>A</sub>);  
«Wiko Prime» B-Class – рама арт. 7001, длиной 1000 мм, в количестве 1 шт. (К<sub>B</sub>); створка  
арт. 7002, длиной 1000 мм, в количестве 1 шт. (С<sub>B</sub>); импост арт. 7003, длиной 1000 мм, в  
количестве 1 шт. (И<sub>B</sub>)

Сведения об изготовленных образцах:  
- образцы размером (100×15) мм, вырезанные из лицевой внешней стенки в направлении его  
продольной оси, количество 5 шт. (Пр);  
- образцы, длиной (50±1) мм, шириной (6,0±0,2) мм, толщиной равной толщине стенки  
профиля, с надрезом типа В, изготовленные из лицевой внешней стенки профиля в  
направлении его продольной оси, количество 10 шт. (Ш);  
- образцы размером (15×15) мм, вырезанные из лицевой внешней стенки профиля, количество  
3 шт. (Тв);  
- образцы размером (220×55) мм, вырезанные из лицевой стенки профиля в направлении его  
продольной оси, в количестве 3 шт. (Тлр);

- образцы размером (220×55) мм, вырезанные из лицевой стенки профилей в направлении его продольной оси, количество 13 шт. (Дл)

Регистрационные данные образцов в ИЛ: № 67-22, Пр-1, Пр-2, Пр-3, Пр-4, Пр-5, Ш-1, Ш-2, Ш-3, Ш-4, Ш-5, Ш-6, Ш-7, Ш-8, Ш-9, Ш-10; Тв-1, Тв-2, Тв-3; Тлр-1, Тлр-2, Тлр-3; Дл-1, Дл-2, Дл-3, Дл-4, Дл-5, Д-6, Дл-7, Дл-8, Дл-9, Дл-10, Дл-11, Дл-12, Дл-13

(номер регистрации, маркировка образцов)

Дата проведения испытаний 20.06.2022 г. - 25.08.2022 г.

Средства измерения:

- штангенциркуль ШЦ-I, инв. № 323, св-во о поверке № С-АШ/29-04-2022/152719011 до 28.04.2023 г.;

- машина разрывная для испытания на растяжение проволоки, металлической ленты, тонкого листа Р-0,5, инв. № 63, св-во о поверке № С-АШ/15-06-2022/163489827 до 14.06.2023 г.;

- копёр маятниковый PSW-0.4, инв. № 145, св-во о поверке № С-АШ/15-06-2022/163489826 до 14.06.2023 г.;

- линейка измерительная металлическая, инв. № 8, свидетельство о поверке № С-АШ/29-04-2022/152719003 до 28.04.2023 г.

Испытательное оборудование:

- шкаф сушильный для испытания пластмасс на удлинение после прогрева ШС-08/200, инв. № 163, протокол периодической аттестации № 07/22 до 03.03.2023 г.;

- прибор для определения температуры размягчения термопластов по Вика FWV 633.10, инв. № 146, протокол периодической аттестации № 30/21 до 12.12.2022 г.;

- шкаф для ультрафиолетового облучения стеклопакетов, инв. № 045, протокол периодической аттестации № 29/21 до 16.11.2022 г.;

- морозильная камера «ТАВАИ», инв. № 325, протокол периодической аттестации № 01/22 до 06.02.2023 г.

Методики испытаний ГОСТ 30673-2013 п.п. 6.6, 6.12, 6.13, ГОСТ 11262-2017, ГОСТ 15088-2014, ГОСТ 4647-2015, ГОСТ 30973-2002, ГОСТ 11529-2016 п.8

(шифры НД, наименование методик)

Результаты испытаний приведены в приложении № 1

Действия протокола распространяется только на представленные заказчиком образцы

Исполнитель



  
(подпись)

Скрипаченко Г.А.

(ф.и.о.)

## Результаты испытаний

### Профилей поливинилхлоридных для оконных и дверных блоков систем «Wuko Prime» A-Class, «Wuko Prime» B-Class, выпускаемых ТОО «Keruen Plus» (г. Алматы, Республика Казахстан)

Сведения об образцах:

Образцы, изготовленные из профилей поливинилхлоридных для оконных и дверных блоков систем «Wuko Prime» A-Class, «Wuko Prime» B-Class:

- размером (220×55) мм, вырезанные из лицевой стенки профиля в направлении его продольной оси, в количестве 3 шт. (Тлр);

- размером (100×15) мм, вырезанные из лицевой внешней стенки в направлении его продольной оси, в количестве 5 шт. (Пр);

- длиной (50±1) мм, шириной (6,0±0,2) мм, толщиной равной толщине стенки профиля, с надрезом типа В, изготовленные из лицевой внешней стенки профиля в направлении его продольной оси, количество 10 шт. (Ш);

- размером (15×15) мм, вырезанные из лицевой внешней стенки профиля, количество 3 шт. (Тв);

- размером (220×55) мм, вырезанные из лицевой стенки профилей в направлении его продольной оси, количество 13 шт. (Дл)

Маркировка: Тлр-1, Тлр-2, Тлр-3; Пр-1, Пр-2, Пр-3, Пр-4, Пр-5; Ш-1, Ш-2, Ш-3, Ш-4, Ш-5, Ш-6, Ш-7, Ш-8, Ш-9, Ш-10; Тв-1, Тв-2, Тв-3; Дл-1, Дл-2, Дл-3, Дл-4, Дл-5, Д-6, Дл-7, Дл-8, Дл-9, Дл-10, Дл-11, Дл-12, Дл-13

№ регистрации образцов в ИЛ № 67-22

Таблица 1 – Предварительные испытания

Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Маркировка образцов	Нормативное значение ИП	Результаты испытаний образцов	Обозначение НД на метод испытания
1 Цвет по координатному методу	Дл-1; Дл-2; Дл-3	Должны лежать в диапазоне: $L \geq 90$ $-2,5 \leq a \leq 3,0$ $-1,0 \leq b \leq 5,0$	93; 93; 91 -0,4; -0,4; -0,5 -4,6; -4,6; -4,0	ГОСТ 30673-2013 п.6.13
2 Прочность при растяжении, МПа	Пр-1, Пр-2, Пр-3, Пр-4, Пр-5	37,0, не менее	40,0; 40,2; 41,2; 40,4; 40,7 среднее – 40,5	ГОСТ 11262-2017
3 Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м <sup>2</sup>	Ш-1, Ш-2, Ш-3, Ш-4, Ш-5, Ш-6, Ш-7, Ш-8, Ш-9, Ш-10	20-55	24,2; 23,6; 25,9; 24,6; 25,1; 25,6; 26,4; 24,3; 25,0; 24,5 среднее – 25	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.12
4 Температура размягчения по Вика, °С	Тв-1, Тв-2, Тв-3	75, не менее	78,7; 80,0; 78,8 среднее – 79	ГОСТ 15088-2014
5 Изменение линейных размеров после теплового воздействия, %	Тлр-1, Тлр-2, Тлр-3	2,0, не более	1,3; 1,3; 1,4 среднее – 1,3	ГОСТ 11529-2016 п. 8 ГОСТ 30673-2013 п.6.6



Таблица 2 – Промежуточные испытания после 24 циклов

Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Маркировка образцов	Нормативное значение ИП	Результаты испытаний образцов	Обозначение НД на метод испытания
1 Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м <sup>2</sup>	Дл-4-1, Дл-4-2, Дл-4-3, Дл-4-4, Дл-4-5, Дл-4-6, Дл-4-7, Дл-4-8, Дл-4-9, Дл-4-10	20-55	22,0; 22,4; 21,9; 22,7; 21,0; 21,2; 21,3; 22,9; 21,5; 21,4 среднее - 22	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.12
2 Цвет по координатному методу	Дл-1; Дл-2; Дл-3	Должны лежать в диапазоне: L ≥ 90 -2,5 ≤ a ≤ 3,0 -1,0 ≤ b ≤ 5,0	92,7; 91,8; 90,1 -0,21; -0,23; -0,30 -4,32; -4,59; -3,85	ГОСТ 30673-2013 п.6.13

Таблица 3 – После окончания циклических испытаний, 48 циклов

Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Маркировка образцов	Нормативное значение ИП	Результаты испытаний образцов	Обозначение НД на метод испытания
1 Прочность при растяжении, МПа	Дл-5, Дл-6, Дл-7, Дл-8, Дл-9	37,0, не менее	43,2; 43,4; 44,4; 43,6; 43,9 среднее – 43,7	ГОСТ 11262-2017
2 Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м <sup>2</sup>	Дл-10-1, Дл-10-2, Дл-10-3, Дл-10-4, Дл-10-5, Дл-10-6, Дл-10-7, Дл-10-8, Дл-10-9, Дл-10-10	20-55	20,2; 20,4; 21,0; 20,6; 20,1; 20,6; 20,4; 20,6; 20,6; 21,5 среднее – 20	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.12
3 Изменение линейных размеров после теплового воздействия, %	Дл-11, Дл-12, Дл-13	2,0, не более	1,3; 1,4; 1,4 среднее – 1,4	ГОСТ 11529-2016 п.8
4 Цвет по координатному методу	Дл-1; Дл-2; Дл-3	Должны лежать в диапазоне: L ≥ 90 -2,5 ≤ a ≤ 3,0 -1,0 ≤ b ≤ 5,0	92,1; 90,5; 89,2 -0,04; 0,04; -0,17 -4,2; -4,5; -3,7	ГОСТ 30673-2013 п.6.13

Таблица 4 – Предельные отклонения значений показателей от контрольных значений

Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Нормативное значение ИП	Результаты испытаний образцов	Обозначение НД на метод испытания
1 Прочность при растяжении, %	40, не более	8	ГОСТ 11262-2017
2 Ударная вязкость по Шарпи, %	50, не более	20	ГОСТ 4647-2015, ГОСТ 30673-2013 п.6.12
3 Изменение линейных размеров после теплового воздействия, %	40, не более	8	ГОСТ 11529-2016



Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Нормативное значение ИП	Результаты испытаний образцов	Обозначение НД на метод испытания
5 Цвет по координатному методу	Должны лежать в диапазоне: $\Delta L \leq 5,5$ $\Delta a \leq 0,8$ $\Delta b \leq 3,5$	1,2; 2,8; 1,5 0,4; 0,4; 0,3 0,4; 0,1; 0,4	ГОСТ 30673-2013 п.6.13

Таблица 5 – Результат испытаний

Измеряемый показатель (ИП), ед. изм.	Маркировка образцов	Нормативное значение ИП	Результаты испытаний образцов	Обозначение НД на метод испытания
Долговечность, условных лет эксплуатации	Дл-1, Дл-2, Дл-3, Дл-4, Дл-5, Д-6, Дл-7, Дл-8, Дл-9, Дл-10, Дл-11, Дл-12, Дл-13	40, не менее (48 циклов испытаний)	40 (48 циклов)	ГОСТ 30973-2002, режим III

Исполнитель



  
(подпись)

Скрипаченко Г.А.  
(ф.и.о)