



РОСС RU.0001.21СЛ41



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЗАМОК»

**Частное Учреждение – ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ
ОКОННОЙ И ДВЕРНОЙ ТЕХНИКИ (ЦС ОДТ)**

Испытательный центр «ЗАМОК»

125130, г. Москва, ул. Клары Цеткин, д. 33 стр. 14

тел./факс (499) 745-04-73, E-mail: info@osodt.com

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц
№РОСС RU.0001.21СЛ41 от 30.10.2014 г.



Утверждаю Директор ЦС ОДТ

Власова Т.В.
«16» 08 2023 г.

Власова Т.В.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №16 от 16.08.2023 г.

Основание для проведения испытаний: Договор №47-23 от 03.07.2023 г.

Наименование продукции – Устройства поворотные, откидные, поворотно-откидные мод. FAVORIT, FAVORIT Classic, TITAN AF, TITAN IP для оконных и дверных балконных блоков из поливинилхлоридных, деревянных и алюминиевых профилей.

Испытания: на соответствие ГОСТ 30777-2012 п. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4, 5.4.7, 5.4.8, 5.4.9, 5.4.12, 5.4.13, 5.4.14, 5.4.15, 5.5.1, 5.5.2, 5.6.7; ГОСТ 538-2014 п. 5.7.9.

Производитель продукции - Фирма «SIEGENIA-AUBI KG» - Германия

Industriestraße 1–3, DE 57234 Wilnsdorf Tel.: +49 271 3931-0; Fax: +49 271 3931-333

Представитель продукции - Представительство «SIEGENIA-AUBI KG» в Москве ИНН 9909036441

Россия, 111524, г. Москва, ул. Электродная, д. 9, стр. 2, Тел.: (495) 721-17-62

Дата получения образцов - 06.07.2023 г. по акту приема-передачи образцов.

Дата проведения испытаний - с 06.07.2023 – по 16.08.2023

Сведения об испытанных образцах: Устройство поворотно-откидного типа УПО мод. TITAN AF установленное на оконный блок из поливинилхлоридного профиля фирмы VEKA. Вес створки с дополнительными грузами 130 кг. Устройство поворотное типа УП мод. TITAN AF установленное на оконный блок из поливинилхлоридного профиля фирмы VEKA. Вес створки с дополнительными грузами 130 кг. Комплект устройства поворотно-откидного мод. TITAN AF для испытаний на коррозионную стойкость. Количество образцов 3 шт. Маркировка образцов ИЦ 31/23, ИЦ31/1/23. Размеры оконных блоков - 1100 x 1000 мм (высота x ширина)

Методики испытания образцов – ГОСТ 24033-2018, ГОСТ 30777-2012, ГОСТ 9.308 п.1

Условия проведения испытаний – температура 22°C, относительная влажность воздуха 71%.

Результаты испытаний приведены в приложениях №1 (2 листа), №2 (1 лист)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Представленные образцы устройства поворотно-откидного типа УПО мод. TITAN AF для оконных и балконных дверных из поливинилхлоридных, деревянных и алюминиевых профилей, испытания по показателям: ГОСТ 30777-2012 п. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4, 5.4.7, 5.4.8, 5.4.9, 5.4.12, 5.4.13, 5.4.14, 5.4.15, 5.5.1, 5.5.2, 5.6.7; ГОСТ 538-2014 п. 5.7.9. выдержали. Класс устройства III. Класс покрытия 3. Результаты испытаний могут распространяться на Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные мод. FAVORIT, FAVORIT Classic, TITAN IP.

Руководитель ИЦ «Замок»

Волошин В.М.

Волошин В.М.

«16» 08 2023 г.

Результаты испытаний относятся к испытанным образцам.

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ «Замок»

В соответствии с приказом Минэкономразвития № 704 от 24 октября 2020 г. сведения о выданных протоколах испытаний передаются в ФГИС Росаккредитация.

1. Результаты испытаний на безотказность. Испытательное оборудование: стенд №6, аттестат №06п-22 до 22.06.2024; стенд №11 аттестат №01-21 до 21.09.2023; средства измерений: счетчик циклов, рулетка измерительная №578, №С-ТТ/31-10-2022/198371422 до 30.10.2023; штангенциркуль «Micron» №15016522, №С-ТТ/31-10-2022/198371424 до 30.10.2023; секундомер электронный «Интеграл С-0.1» №421301, №С-МА/31-10-2022/198349924 до. 30.10.2023; гиря массой 10 кг №444-96929-2022-33 до 02.11.2023; динамометр ДПУ-01-2 №1336, №С-ТТ/07-11-2022/199402689 до 06.11.2023; динамометр ДОУ-3-20И, №069094, № С-ТТ/08-11-2022/199972710 до 07.11.2023.

Наименование испытываемой сборочной единицы	Требования ГОСТ 30777-2012 п.5.4.1 (наработка в циклах)	Фактическая наработка (циклов)
Устройство поворотно-откидное типа УПО мод. TITAN AF	20000	21450 - без разрушения повреждений и изменения формы
Устройство поворотное типа УП мод. TITAN AF	25000	26180 - без разрушения повреждений и изменения формы

2. Результаты испытаний на прочность и соответствие эргономическим требованиям.

Наименование проверяемых параметров	Требования ГОСТ 30777-2012	Фактические результаты
п. 5.4.3 сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости створки, Н, не менее	P – 1000	1000 - 5 мин. без разрушения, повреждений и изменения формы
п. 5.4.2 сопротивление статической нагрузке, прикладываемой к каждой точке запираения и петлям, при закрытой створке, Н, не менее	P – 500	500 - 5 мин. без разрушения, повреждений и изменения формы
п. 5.4.4 сопротивление статической нагрузке, приложенной к створке откинутой на максимальный угол открытия ножиц, Н, не менее	P - 500	500 - 5 мин. без разрушения повреждений и изменения формы
п. 5.4.12 сопротивление статической нагрузке, приложенной к ручке, Н, не менее	P - 500	500 - 5 мин. без разрушения повреждений и изменения формы
п. 5.4.8 сопротивление статической нагрузке, приложенной к зацепу (засову), Н, не менее	P - 500	500 - 1 мин. без разрушения повреждений и изменения формы
п. 5.4.9 табл. 2 сопротивление статической нагрузке (сила растяжения), приложенной к верхней петле для створок массой до 130 кг, Н, не менее;	P - 3500	Образец №1. -3625 Н Образец №2. -3640 Н Образец №3. -3630 Н

Испытания проводил



Волошин В.М.

п. 5.4.9 табл.3 сопротивление статической нагрузке (сила сжатия), приложенной к нижней петле для створок массой до 130 кг, Н, не менее;	P - 7400	Образец №1. – 7810 Н Образец №2. – 7760 Н Образец №3. – 7790 Н
п. 5.4.7 сопротивление крутящему моменту сил, приложенных к ручке, в сторону закрывания (ручка в положении закрыто), Н•м, не менее	Мкр - 25	25 - без разрушения повреждений и изменения формы
п. 5.4.13 сопротивление динамической нагрузке, приложенной к закрытой створке, ручка в положении «откинута»	m = 10 кг	без разрушения, повреждений и изменения формы
п. 5.4.14 сопротивление динамической нагрузке, приложенной к створке, направленной в сторону закрывания (препятствие на фальце)	m = 10 кг h = 200 мм	без разрушения, повреждений и изменения формы
п. 5.4.15 сопротивление динамической нагрузке, приложенной к створке, направленной в сторону открывания (удар об откос без ограничителя поворота)	m = 10 кг h = 450 мм	без разрушения, повреждений и изменения формы
п. 5.5.1 усилие, прикладываемое к ручке поворотно-откидного устройства необходимое для откидывания и закрывания створки, Н, не более	P - 100	79
п. 5.5.2 крутящий момент, прикладываемый к ручке для перемещения тяг с запирающими элементами (изменение положения ручки из положения «закрыто» в положение «открыто»), Н•м, не более	Мкр – 10	6

Испытания проводил



Волошин В.М.

1. Результаты испытаний на коррозионную стойкость. Испытательное оборудование: камера климатическая JS-ANTEWEN, заводской № YWXF-1,50Z аттестат №442-1000-036372-2023- YWXF-1,50Z до 13.07.2024, средства измерений: весы электронные настольные №S184516, №С-МА/31-10-2022/198231552 до30.10.09.2023; РН метр №7764, №С-МА/28-10-2022/197927146 до 27.10.2023.

Требования ГОСТ 538-2014 п. 5.7.9 табл. 1, ГОСТ 30777- 2012 п. 5.6.7	Перечень испытанных деталей комплекта устройства поворотного-откидного и поворотного мод. ТИТАН АF	Условия проведения испытаний	Фактический результат испытаний
96 часов – появление белых пятен и красной ржавчины – не допускается	Привод, угловой соединитель, ножницы, элементы верхних и нижних петель, ответные планки, удлинитель.	5% раствор NaCl Температура в камере - 35 °С Ph – 6,8	Появление белых пятен и красной ржавчины – не обнаружено
244 часа – площадь белых пятен не должна превышать 40% площади изделия; красная ржавчина – не допускается	Те же	5% раствор NaCl Температура в камере - 35 °С Ph – 6,9	Появление белых пятен не превышает 40% площади изделия и красной ржавчины – не обнаружено

Заключение: Согласно требований ГОСТ 538-2014 после проведения испытаний на коррозионную стойкость в среде нейтрального соляного тумана (5% раствор NaCl), через 96 часа появления белых пятен и ржавчины – не допускаются, через 244 часов появления белых пятен не должно быть более чем на 40% площади поверхности образца, а красной ржавчины – не допускается. По окончании проведения испытаний через 96 часа на испытанных деталях появления белых пятен и красной ржавчины – не обнаружено. По окончании проведения испытания через 244 часа, появления белых пятен не превышает 40% площади образцов, красной ржавчины – не обнаружено.

По результатам проведенных испытаний, согласно требований нормативной документации (ГОСТ 538-2014 п. 5.7.9 табл. 1) образцы базового комплекта устройства поворотного-откидного и поворотного мод. ТИТАН АF для оконных и дверных балконных блоков из поливинилхлоридных, деревянных и алюминиевых профилей, испытания на коррозионную стойкость выдержали. Класс покрытия 3.

Испытания проводил



Волошин В.М.