

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

АККРЕДИТОВАННЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫМ АГЕНТСТВОМ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ НА ТЕХНИЧЕСКУЮ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «МАРПУТ-ТЕСТ» МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ АССОЦИАЦИИ РАЗРАБОТЧИКОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ УЧЕБНОЙ ТЕХНИКИ (МАРПУТ)

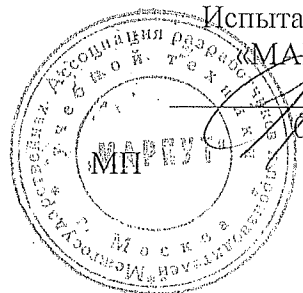
Аттестат аккредитации: № РОСС RU.0001.22АЮ11

Зарегистрирован в Государственном реестре: 27.02.06 г.

Действителен до: 27.02.09 г.

Юридический адрес: 111024, г. Москва, ул. 3-я Кабельная, д. 1.

Руководитель
Испытательного центра
«МАРПУТ-ТЕСТ»
Фадеев В.В.
02.02.09 г.



ПРОТОКОЛ № 01.02.09

от 02.02.09 г.

сертификационных испытаний
образца поворотной-откидной оконной конструкции
с мехатронной фурнитурой TipTronic.

1 Листов всего – 6

2 Протокол испытаний распространяют только на образцы, подвергнутые испытаниям.

3 Протокол испытаний не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения Испытательного центра.

Испытательный центр «МАПУТ-ТЕСТ»

1. Наименование изделия, модель: образец поворотной-откидной оконной конструкции с мехатронной фурнитурой TipTronic.

Перечень электрических мехатронных компонентов:

- блок управления 262459;
- цепной привод 243611;
- ригельная защелка 243603;
- плоский кабель 262430;
- ручка 247321;
- блок питания 262493;
- кабельный переход 262479;

2. Код ОКП – 34 6800;

3. Заводской номер: б/н

4. Описание изделия (назначение): образец поворотной-откидной оконной конструкции с мехатронной фурнитурой TipTronic для открытия оконных створок.

5. Заказчик испытаний (наименование организации или фамилия, имя, отчество заказчика, юридический адрес): фирма «SHÜCO International», Германия.

6. Предприятие-изготовитель: фирма «SHÜCO International», Германия.

7. Сведения об акте отбора образцов (организация, номер, дата): Акт отбора образцов от 25.10.08 г.

8. Дата проведения испытаний: 31.10.08 – 02.02.09 г.

9 Место проведения испытаний:

Технологический центр Schueco International KG, Германия, г.Билефельд с 31.10.2008 по 14.11.2008

- температура воздуха в помещении +21°C;
- относительная влажность воздуха 42%;
- атмосферное давление 95кПа.

Испытательный центр «МАПУТ-ТЕСТ» (г. Москва) с 19.01.09 по 02.02.09 г.

- температура воздуха в лаборатории 20 °С;
- относительная влажность воздуха 64 %;
- атмосферное давление 95,0 кПа.

10 Цель испытаний – испытания с целью сертификации.

11 Программа испытаний – по ГОСТ 20.57.406-81, ГОСТ 16962.1, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89, ГОСТ 17412-72

12 Нормативный документ на изделие, на соответствие требованиям которого проведены испытания - по ГОСТ 20.57.406-81, ГОСТ 16962.1, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89, ГОСТ 17412-72

13 Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ) приведен в приложении А.

14 Результаты испытаний приведены в приложении Б и в отчете об испытаниях Технологического центра Schueco International KG № PW-08-0894 от 05.01.09 г.

15 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Образец поворотной-откидной оконной конструкции с мехатронной фурнитурой TipTronic, производства «SHÜCO International», Германия, соответствует требованиям ГОСТ 20.57.406-81, ГОСТ 16962.1, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89, ГОСТ 17412-72.

Приложение А

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ (ИО) И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ (СИ)

Наименование и тип ИО и СИ	Заводской номер	Диапазон измерений	Основная погрешность (Класс точности) СИ
Вольтметр В7-38	01732	Постоянное напряжение от 0,001 до 1000 В; Постоянный ток от 0,001 до 2000 А Переменное напряжение от 0,002 до 300 В	Погрешность при измерении напряжения $\pm 1,0 \%$
Вольтметр В7-27А	215783	Постоянное напряжение от 100 мВ до 1000 В	Погрешность при измерении температуры $\pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$
Секундомер «АГАТ» СОП 4282 пр 2а-3-000	7431	Цена деления шкалы: секундной 0,2 с; счетчика минут – 1 мин	Погрешность $\pm 0,4 \text{ с}$
Термометр Tastoterm D 200 фирма Имрас (Германия)	43994	Пределы измерения: от минус 100 до + 200 $^\circ\text{C}$, режимы измерения: измерения в среде и контакт. измерения.	Цена деления 0,1 $^\circ\text{C}$
Климатическая камера КРК-400.V тип 3524/11	055	Температура: от минус 50 $^\circ\text{C}$. до плюс 100 $^\circ\text{C}$. Относительной влажности до 100 %	Температура $\pm 3 \text{ }^\circ\text{C}$ Влажность $\pm 3 \%$
Прибор для испытания электрической прочности изоляции УПУ-10	3816	Выходные параметры: напряжение 0-10 кВ.; ток от 10 мкА до 0,5А	Основная погрешность напряжения и тока $\pm 4 \%$
Термогигрометр ИВА 6А	489	Пределы измерения -40...+50 оС относ. влажность 0...98%	Погрешность 0,5 оС $\pm 3\%$
Лабораторный авто-трансформатор ЛАТР 1М	0385	—	Максимальный ток 9 А
Амперметр астатический АСТ	92217	Измерение переменного тока в пределах 50 мА и 100 мА	Класс точности 0,5
Вольтметр В7-22	1407	Измерение постоянного и переменного напряжения в пределах 0,2, 2, 20, 200, 2000 В, постоянного и переменного тока в пределах 0,2, 2, 20, 200, 2000 мА, сопротивления в пределах 0,2, 2, 20, 200, 2000 кОм	Постоянное напряжение и ток - погрешность 2 % Переменное напряжение и ток – погрешность 5 % Сопротивление – погрешность 3 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

в технологическом центре Schueco International KG, Германия, г.Билефельд

1. Испытания проводились в два этапа. Все стендовое оборудование надлежащим образом откалибровано и аттестовано, соответствующие протоколы приложены к основному отчету.
 - 1.1. На первом этапе проводились испытания образца на воздействие пониженной предельной температуры среды. Образец был полностью помещен в климатическую камеру, где температура понижалась от -20 °С до -50 °С ступенчато с шагом 2 °С. При этом образец окна непрерывно функционировал в режиме открывания/закрывания, фиксировалось количество пройденных циклов для определения ресурса.
 - 1.2. На втором этапе проводились испытания образца на воздействие пониженной рабочей температуры среды. Перед проведением испытаний в образце были заменены компоненты №№5, 6, 7 согласно Таблице 1. Внутренняя часть образца была помещена в климатическую камеру, стыки уплотнены, внешняя часть образца находилась соответственно в помещении в условиях согласно п.2: Температура воздуха в климатической камере понижалась от -20 °С до -60 °С. Образец окна выдерживался 5 минут в открытом состоянии, затем 5 минут в закрытом состоянии и далее циклы непрерывно повторялись. Таким образом, имитировались реальные условия применения при воздействии пониженных температур. Фиксировалось количество успешно пройденных циклов. Изменение температуры в климатической камере осуществлялось с шагом 2 °С в диапазоне от -20 °С до -30 °С, с шагом 5 °С в диапазоне от -30 °С до -50 °С, и с шагом 10 °С в диапазоне от -50 °С до -60 °С.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

в испытательном центре «Марпут-тест»

Наименование показателя	Номер пункта требования	Номер пункта методов испытаний	Значение показателя по НД	Фактическое значение показателя	Вывод о соответствии
ГОСТ 15150-69					
Изделия должны сохранять свои параметры в пределах норм, установленных техническими заданиями, стандартами или техническими условиями в течение сроков службы и сроков сохраняемости, указанных в технических заданиях, стандартах или технических условиях, после и (или) в процессе воздействия климатических факторов, значения которых установлены настоящим стандартом.	1.2	ГОСТ 16962.1	Должно обеспечиваться	Обеспечивается	Соответствует
В условное обозначение типа (марки) изделия дополнительно, после всех обозначений, относящихся к модификации изделия, вводятся буквы и цифры, обозначающие вид климатического исполнения изделия.	2.8	Визуально	Должно обеспечиваться	Обеспечивается	Соответствует
ГОСТ 15543.1					
Виды климатических исполнений: OM2,5**(25); B1в**(56); B2.1в**(57); B4в**(58); УХЛ1в**(65); УХЛ2.1в**(66); УХЛ4в**(67); B2.1м**(90); УХЛ2.1м**(96); УХЛ5.1м**(97); УХЛ2.1п**(99) используются для изделий, специально предназначенных для применения в качестве встроенных элементов в греющихся комплектных электро-технических и радиоэлектронных изделиях, если это обусловлено спецификой этих комплектных изделий.	2.1		Должно обеспечиваться	Обеспечивается	Соответствует

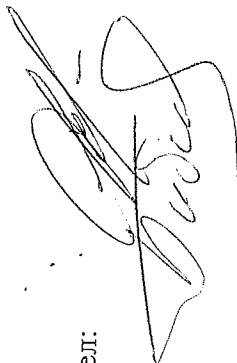
Испытательный центр «МАПУТ-ТЕСТ»

Испытание на воздействие пониженной рабочей температуры среды допускается совмещать с испытанием на воздействие изменения температуры среды, измеряя при воздействии пониженной температуры среды все необходимые параметры изделий.	1.27	2.17	- 55°C Изделие должно сохранять работоспособность	- 55°C Изделие сохраняет работоспособность	Соответствует
Испытание на воздействие пониженной предельной температуры среды допускается совмещать с испытанием на воздействие пониженной рабочей температуры среды или с испытанием на воздействие изменения температуры среды.	1.26	2.18	- 60°C Изделие должно сохранять работоспособность	- 60°C Изделие сохраняет работоспособность	Соответствует

В результате проведенных испытаний подтверждена работоспособность образца поворотно-откидного окна с мехатронной фурнитурой Tirtgonic при воздействии пониженной рабочей температуры среды до -60 °С включительно, имитирующем реальные условия применения.

Испытания провел:

Эксперт



Фадеев В.В.

Бибиков С.В