



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
"Лабораторный контроль"

Система зарегистрирована  
Ростехрегулированием в едином реестре  
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.32437.04ЛБК0

**Испытательная лаборатория  
"ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ"  
Общество с ограниченной ответственностью  
"Стандарт"**

свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ  
по проведению сертификационных испытаний в области пожарной безопасности,  
рег. № РОСС RU.32437.04ЛБК0.ИЛ04  
действительно до 23 августа 2026 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Руководитель ИЛ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

  
**А. С. Королев**  


**Протокол № 00503/ИЛ-24**  
**Оборудование для автомоек самообслуживания: Standart Line,  
Space Line, Prime Line**

**Наименование и характеристики продукции:** Оборудование для автомоек самообслуживания: Standart Line, Space Line, Prime Line

**Изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «АКВА-ГРУПП»

Место нахождения (адрес юридического лица): 347630, Россия, Ростовская область, р-н Сальский, г.Сальск, ул.Ленина, д.19, каб. 14. Адрес места осуществления деятельности: 344020, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, ул.Курчатова, 1Д. Тел.: 8-928-903-69-85, email: akva\_grupp@mail.ru  
ИНН 6153007999. ОГРН 1196196041910

**Заявитель на проведение испытаний:** Общество с ограниченной ответственностью «АКВА-ГРУПП»

Место нахождения (адрес юридического лица): 347630, Россия, Ростовская область, р-н Сальский, г.Сальск, ул.Ленина, д.19, каб. 14. Адрес места осуществления деятельности: 344020, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, ул.Курчатова, 1Д. Тел.: 8-928-903-69-85, email: akva\_grupp@mail.ru  
ИНН 6153007999. ОГРН 1196196041910

#### **Характеристика заказываемой услуги:**

Сертификационные испытания на соответствие требованиям Ф3123 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

1) ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности», п. 3.1.10.

Пожарная безопасность изделия и его элементов должна обеспечиваться как в нормальном, так и в аварийном режимах работы.

Снижение пожарной опасности электротехнических изделий и их частей достигается:

- исключением использования в конструкции изделий легковоспламеняющихся материалов в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89.
- ограничением массы горючих материалов, а также заменой на более нагревостойкие по ГОСТ 8865-93;.
- ограничением проникновения горючих материалов (веществ) извне к пожароопасным узлам электротехнических изделий;
- применением конструкции изделий, обеспечивающих предотвращение выброса раскаленных и (или) горящих частиц;
- введением в конструкцию изделий и в установки, в которых используются изделия, средств и элементов электротехнической защиты, снижающих вероятность возникновения пожара, в соответствии с нормативами, установленными ГОСТ 12.1.004-91;
- преимущественным применением изделий с меньшим количеством на полюс последовательных контактных точек, способных стать местом образования плохого контакта;
- доведением величины переходных сопротивлений в контактных соединениях до уровня, установленного стандартами на конкретные изделия;
- исключением применения изделий, способных выделить токсичные продукты горения в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей;
- ограничением температуры возможных источников зажигания и выбором режима работы электротехнических изделий, обеспечивающих условия пожаровзрывобезопасности веществ и материалов в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89;
- применением средств и (или) элементов, предназначенных для автоматического отключения изделия в аварийном режиме работы (перегрузка, перегрев, короткое замыкание и др.) и исключающих возгорание частей изделий, выполненных из электроизоляционных материалов.

2) ГОСТ 27483-87 «Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания нагретой проволокой». Части изделия, которые могли бы испытать воздействие тепловых перегрузок в результате электрических процессов, не должны подвергаться чрезмерному воздействию тепла или огня, возникших внутри оборудования.

Цель испытания подтвердить, что:

- проволока, нагретая до установленной температуры, не вызывает воспламенения образца изделия;
- горючие элементы образца изделия, которые могут быть воспламенены нагретой проволокой, имеют ограниченную продолжительность горения и не распространяют загорание на соседние части образца.

3) ГОСТ 27484-87 «Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания горелкой с игольчатым пламенем».

Части изделия, которые могли бы подвергнуться воздействию тепловых перегрузок в результате электрических

процессов, не должны подвергаться чрезмерному воздействию тепла или огня, возникших внутри оборудования. Цель испытания подтвердить, что:

- при определенных условиях пламя горелки не вызывает воспламенения элементов образца;
- горючий элемент, который может быть воспламенен от пламени горелки, имеет ограниченные продолжительность горения и степень повреждения, а также не способствует распространению загорания, вызванного открытым пламенем или отделением от него горящих и раскаленных частиц.

4) ГОСТ 27924-88 «Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания на плохой контакт при помощи накаливаемых элементов».

Метод испытания воспроизводит условия, возникающие на практике. Части изделий, которые могли бы подвергаться воздействию тепловых нагрузок в результате электрических процессов и неисправности которых могла бы повлиять на безопасность изделий, не следует подвергать чрезмерному воздействию тепла и огня.

5) ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний». п. 7.1.4, п. 8.2.9. Проводится в соответствии с ГОСТ 27483-87 «Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания нагретой проволокой».

6) ГОСТ ИЕС 60439-3-2012 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 3. Дополнительные требования к устройствам распределения и управления, предназначенные для эксплуатации в местах, доступных неквалифицированному персоналу, и методы испытаний» п. 8.2.12. Испытаниям подвергаются распределительные щиты со снятыми встроенными элементами. Цель испытаний подтвердить, что маркировка остается легко различимой, и структурные элементы НКУ остались без изменений, после выдержки образца в камере нагрева.

### Идентификация образцов:

При идентификации представленных на испытание образцов проводилось сравнение основных данных, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, и данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации

### Испытательное оборудование

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/протокола
Устройства для испытания нагретой проволокой и дефектных соединений	О-021	22-07/271 от 30.09.2008 г./ 004.22.09.16 до 22.09.2025 г.
Универсальная установка для испытаний горелкой с игольчатым пламенем и горелкой Бунзена	022	022.10.2015 от 30.10.2015 г. до 30.10.2025 г.
Установка для испытаний на плохой контакт при помощи накаливаемых элементов	020	020.10.2015 от 30.10.2015 г. до 30.10.2025 г.
Универсальная установка для определения группы трудногорючих материалов и огнезащитных свойств покрытий и пропиточных составов для обработки древесины	023	023.10.2015 от 30.10.2015 г. до 30.10.2025 г.

### Средства измерений

Наименование средств измерений	Пределы измерений	Погрешность измерения	Дата очередной поверки
1	2	3	4
Барометр aneroid метеорологический БАММ-1	600-800 мм.рт.ст.	± 1,5 %	09.04.2025
Гигрометр психометрический ВИТ-1	(0 ...24) °C 20 % - 90 %	± 6 %	01.04.2025

Гигрометр психометрический ВИТ-2	(16...40) °C 20 % - 90 %	± 6 %	01.04.2025
Термометр складской типа ТС-7А	- 10-60 °C	±1 °C	17.09.2025
Мультиметр APPA 62T	20 мВ; 2; 20; 200; 1000 В	± (0,5 % +2 ед. счета)	17.09.2025
Штангенциркуль ШЦ-1	(0,1 – 150) мм	ц.д. 0,05 мм	19.08.2025
Секундомер СОСпр-26-2-010	60 мин	КТ2	01.09.2025
Весы электронные Scout Pro SPS 6000 F	0-6000г	КТ III (Средний)	25.12.2025
Линейка измерительная Л-150 (0-150) мм	0-150 мм	± 0,5 мм	17.09.2025
Термоэлектрический преобразователь типа КТХА	-40-900 °C	КТ2	25.02.2025
Ротаметр РМ 0,4-6,3 ГУЗ	0-6,3 м³/ч	± 2,5 % от верхнего предела	30.03.2025
Рулетка измерительная 5м	0-5 м	± 0,5 мм	15.09.2025

#### Процедура проведения испытания:

1) По ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.3. Для испытания было изготовлено 3 образца продукции.

Образец продукции закрепляют в держателе и при помощи шаблона проверяют положение образца относительно его вертикальной оси. Включают прибор для регистрации температуры, зажигают газовую горелку и регулируют расход газа так, чтобы контролируемая в течение 3 мин температура газообразных продуктов горения составляла  $(200 \pm 5) ^\circ\text{C}$ .

Держатель с образцом вводят в камеру за время не более 5 с и испытывают в течение  $(300 \pm 2)$  с или до достижения максимальной температуры отходящих газообразных продуктов горения материала. Если при испытании максимальная температура не превышает  $260^\circ\text{C}$ , то продолжительность испытания составляет  $(300 \pm 2)$  с. После чего горелку выключают. Образец выдерживают в камере до полного остывания (комнатной температуры). Остывший образец извлекают из камеры и взвешивают.

Если при испытании максимальная температура превысила  $260^\circ\text{C}$ , то продолжительность испытания определяется временем достижения максимальной температуры. Горелку выключают, образец извлекают из камеры и после остывания взвешивают. После получения данных проводят два аналогичных испытания с новыми образцами. После испытания вычисляют максимальное приращение температуры. Материал классифицируют по п. 4.3.4.3 ГОСТ 12.1.044-89.

2) По ГОСТ 27483-87. Образец для испытания выбирают таким образом, чтобы условия испытания не отличались значительно от тех, которые могут быть при нормальном использовании, принимая во внимание форму, вентиляцию, влияние термических напряжений, а также возможности возникновения пламени или падения рядом с испытуемым образцом горящих или раскаленных частиц.

Испытуемый образец подвергают предварительной подготовке в течение 24 ч при температуре окружающей среды от  $15 ^\circ\text{C}$  до  $35 ^\circ\text{C}$  и относительной влажности от 45% до 75%. Раскаленной проволокой воздействуют по одному разу на каждый образец при самом неблагоприятном положении, предусмотренном условиями

применения (с поверхностью, испытываемой в вертикальном положении), при температуре 750°C. Образец считается прошедшим испытание, если отсутствует пламя или продолжающееся свечение, или если пламя или свечение исчезает в пределах 30 с после удаления раскаленной проволоки.

3) По ГОСТ 27484-87. Образец должен представлять собой законченное изделие, его узел или элемент. Следует сделать так, чтобы условия испытания сильно не отличались от условий обычной эксплуатации изделия с точки зрения формы образца, его вентиляции, воздействия тепловых напряжений или пламени, а также выпадения вблизи образца горящих или раскаленных частиц.

Если испытанию не может быть подвержен весь образец, то испытывают соответствующую его часть. В этом случае необходимы такие условия, которые исключили бы неправильное применение пламени горелки, например, к краю образца. Образец выдерживают перед испытанием в течение 24 ч при температуре 15-35 °C и относительной влажности 45%.

Образец располагают в наиболее невыгодном положении с точки зрения условий эксплуатации. Пламя горелки прикладывают к той части образца, которая может быть подвержена воздействию огня, возникшего в результате неисправности, случайного воздействия внешнего источника зажигания или в результате нормальных условий эксплуатации.

Если пламя горелки находится в контакте с поверхностью образца, то смещение горелки недопустимо. Воздействие пламени горелки на образец прекращается по истечении установленного времени.

- Образец выдержал испытание при условии, что:
- образец не воспламенился;
  - пламя, горящие или раскаленные частицы, отделившиеся от образца при испытании, не способствовали распространению загорания на окружающие элементы или на слой под образцом, а также если по истечении времени приложения пламени горелки отсутствовало его свечение или открытое пламя;
  - продолжительность горения не превышала 30 с;
  - степень повреждения образца, оговоренная заранее, не превышена.

4) По ГОСТ 27924-88. Образец должен представлять собой изделие, его узел или элемент. Условия испытания не должны отличаться от условий обычной эксплуатации оборудования с точки зрения формы образца, его вентиляции, воздействия тепловых напряжений или пламени, а также выпадения вблизи образца горящих или раскаленных частиц.

Образец выдерживают перед испытанием 24 ч при температуре 15 -30 °C и относительной влажности 45-75%. Во время испытания образец располагают в наиболее невыгодном положении с точки зрения условий эксплуатации. Ток к нити накала подают через низковольтный регулируемый трансформатор. Для регулировки мощности в течение испытаний измеряют ток и падение напряжения на накальном элементе. Падение напряжения измеряют между «холодными» концами одножильных проводов, соединенных с нитью накала. Продолжительность испытаний составляет 30 мин. Затем источник питания отключают, а нить накала остается в прежнем положении до тех пор, пока не зарегистрируют результаты испытаний.

- Образец выдержал испытание, если
- а) отсутствует пламя и свечение образца;
  - б) пламя, свечение образца, окружающих его элементов и слоя материала под ним затухают в течение 30 с после воспламенения. При этом окружающие образец элементы и слой материала полностью не выгорают.

5) По ГОСТ ИЕС 60439-3-2012. Испытаниям подвергают распределительные щиты со снятыми встроенными элементами. Образец выдерживают в течение 168 ч в камере нагрева при температуре (70+2) °C. Образец выдержал испытание, если структурные элементы НКУ (включая оболочки, крышки и т.д.) остались без изменений, ухудшающих защитную функцию распределительных щитов, и маркировка легко различима.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

<i>Дата</i>	<i>29.11.2024 г.</i>	<i>Условия в помещении:</i>	<i>Температура, °C</i>	<i>23</i>
			<i>Атм. давление, мм. рт. ст.</i>	<i>751</i>
			<i>Отн. влажность, %</i>	<i>45</i>

Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование НД	Значение параметра		Примечание
		по НД	Фактическое	
1	ГОСТ 12.1.004-91 п.п. 2.2, 2.3; ГОСТ 12.007.0-75 п. 3.1.10	Должно обеспечиваться предотвращение образования горючей среды и предотвращение образования в горючей среде источников зажигания. Пожарная безопасность изделия и его элементов должна обеспечиваться как в нормальном, так и в аварийном режимах работы.	Обеспечивается. Образец является трудногорючим. Результаты испытаний представлены в таблице 2.	Испытания по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.3
2	ГОСТ 27483-87	Образец считается прошедшим испытание, если отсутствует пламя или продолжающееся свечение, или если пламя или свечение исчезает в пределах 30 с после удаления раскаленной проволоки	Пламя отсутствует. Образцы выдержали испытания	Температура нагретой проволоки 750 °С
3	ГОСТ 27484-87	Образец выдержал испытание при условии, что: - образец не воспламенился; - пламя, горящие или раскаленные частицы, отделявшиеся от образца при испытании, не способствовали	Возгорание образцов не зафиксировано. Бумага не загорелась. Признаки обугливания отсутствуют. Образцы выдержали испытания.	Время воздействия пламени 30 с

№ п/п	Наименование НД	Значение параметра		Примечание
		по НД	Фактическое	
		распространению загорания на окружающие элементы или на слой под образцом, а также если по истечении времени приложения пламени горелки к образцу отсутствовало его		



		свечение или открытое пламя; - продолжительность горения не превышала 30с; - степень повреждения образца, оговоренная заранее, не превышена.		
4	ГОСТ 27924-88	Образец выдержал испытание, если: - отсутствует пламя и свечение образца; - пламя, свечение образца, окружающих элементов и слоя материала под ним затухают в течение 30 с после воспламенения. При этом окружающие образец элементы и слой материала полностью не выгорают.	Пламя отсутствует. Образцы выдержали испытания	-
5	ГОСТ ИЕС 60439-3-2012	Образец выдержал испытание, если: - структурные элементы НКУ (включая оболочки, крышки и т.д.) остались без изменений; - маркировка легко различима.	Образцы не претерпели существенных изменений, маркировка легко различима.	Время в камере нагрева – 168 ч.

**Таблица 2**

№ образца	Максимальная температура газообразных продуктов горения, °С	Время достижения максимальной температуры, с	Масса образца, г		Максимальное приращение температуры, °С	Потеря массы, образца, %
			До испытания	После испытания		
1	246	228	250,2	163,9	46	34,5
2	257	230	250,7	162,9	57	35
3	255	235	250,4	162,8	55	34,9

### Заключение

По результатам испытаний установлено, что образцы соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75.

Испытания провел:

Инженер-испытатель

С. А. Королев

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.  
Перепечатка протокола запрещена*

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).
2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.
3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования органом по сертификации.
4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

**Испытательная лаборатория «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»  
Общества с ограниченной ответственностью «Стандарт»  
(ИЛ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ООО «СТАНДАРТ»)**

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.  
Перепечатка протокола запрещена*