

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.MH04.B.00281

Серия RU № 0207960

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Автономной некоммерческой организации «Научно-Технический Центр «ТЕХНОПРОГРЕСС», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11MH04 от 15.05.2013, выданный Федеральной Службой по Аккредитации (Росаккредитация). Место нахождения: Россия, 115280, город Москва, улица Велозаводская, дом 9. Фактический адрес: Россия, 115114, город Москва, улица Кожевническая, дом 14, строение 2. Телефон/факс: +7 (495) 589-19-62, адрес электронной почты: cert@tpcorp.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСКОН», ОГРН 1127747023194, место нахождения и фактический адрес: Российская Федерация, 111024, город Москва, улица Энтузиастов 1-я, дом 3, строение 1, телефон/факс: +7 (495) 737-06-62, адрес электронной почты: info@alerlock.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСКОН», место нахождения и фактический адрес: Российская Федерация, 111024, город Москва, улица Энтузиастов 1-я, дом 3, строение 1.

ПРОДУКЦИЯ Приборы и аппаратура взрывозащищенные для систем контроля и управления доступом и систем автоматике согласно Приложению на бланке № 0217310. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8505 90

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов сертификационных испытаний №№ 2893Ex-2896Ex от 28.04.2015, выданных испытательной лабораторией ЗАО «НИЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21MЭ67 от 02.09.2010 до 02.09.2015, город Москва); акта о результатах анализа состояния производства № 1487 А от 13.04.2015 (орган по сертификации АНО ИТЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11MH04).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения по группе 1(L) согласно ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения - 3 года.

Назначенные сроки службы установлены в документации, поставляемой потребителю. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении на бланках №№ 0217311-0217314.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.05.2015 ПО 21.05.2020 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)

А.А. Ефремова
(инициалы, фамилия)

А.С. Лоскутов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MH04.B.00281

Серия RU № 0217310

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия:

| Код ТН ВЭД ТС | Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса | Обозначение документации, по которой выпускается продукция |
|---------------|--|--|
| | Приборы и аппаратура взрывозащищенные для систем контроля и управления доступом и систем автоматики: | |
| 8505 90 | - кнопка управления взрывозащищенная AL-BT-S с маркировкой взрывозащиты IEx s IIC T5 Gb X | ТУ 4372-015-11638332-2014 |
| 8505 90 | - считыватель взрывозащищенный AL-RD-S с маркировкой взрывозащиты PB Ex s I Mb X или PB Ex s I Mb X / IEx s IIB T5 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X или IEx s IIB T5 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X | ТУ 4372-013-11638332-2014 |
| 8505 90 | - замок электромагнитный взрывозащищенный AL-FM-S с маркировкой взрывозащиты PB Ex s I Mb X или PB Ex s I Mb X / IEx s IIC T5 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X или IEx s IIC T5 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X | ТУ 4372-012-11638332-2014 |
| 8505 90 | - замок электромагнитный взрывозащищенный AL-FM-M с маркировкой взрывозащиты IEx mb II T4 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X | ТУ 4372-014-11638332-2014 |



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)

А.А. Ефремова
(инициалы, фамилия)

А.С. Лоскутов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MH04.B.00281

Серия RU № **0217311**

1 Назначение и область применения

Приборы и аппаратура взрывозащищенные для систем контроля и управления доступом и систем автоматики, указанные в таблице 1, (далее по тексту – приборы) предназначены для применения в системах безопасности объектов, в системах контроля доступа и управления, в системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

Кнопка управления взрывозащищенная AL-BT-S предназначена для коммутации электрических цепей постоянного тока.

Считыватель взрывозащищенный AL-RD-S предназначен для применения в качестве считывателя бесконтактных идентификаторов в автономных и сетевых системах контроля и управления.

Замки электромагнитные взрывозащищенные AL-FM-S и AL-FM-M предназначены для применения в качестве управляемых исполнительных запирающих устройств в автономных и сетевых системах контроля доступа.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные приборов приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование и тип прибора | Наименование параметра | Значение |
|---|--|---|
| Кнопка управления взрывозащищенная AL-BT-S | Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 | IEEx s IIC T5 Gb X IP54 |
| | Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96 | |
| | Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C | от минус 40 до плюс 60 |
| | Диапазон коммутируемых токов, mA | от 0,001 до 40 |
| | Диапазон коммутируемых напряжений постоянного тока, В | от 0,05 до 60 |
| | Контактное сопротивление, не более, Ом | 0,1 |
| | Время срабатывания, не более, мс | 0,5 |
| | Время отпускания, не более, мс | 0,3 |
| Считыватель взрывозащищенный AL-RD-S | Род нагрузки | активная |
| | Количество срабатываний, не менее | 500000 |
| | Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 | PB Ex s I Mb X или PB Ex s I Mb X / IEx s IIB T5 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X или IEx s IIB T5 Gb X / Ex mb IIIC T80 °C Db X IP67 |
| | Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96 | |
| | Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации в зависимости от климатического исполнения по ГОСТ 15150-69, °C: | |
| | - УХЛ2 | от минус 40 до плюс 50 |
| | - ХЛ2 | от минус 60 до плюс 40 |
| | Среднее значение потребляемого тока, не более, mA | 50 |
| | Максимальное (пиковое) значение потребляемого тока, mA | 250 |
| | Ток потребления цепи подогрева, не более, mA | 170 |
| | Средняя мощность излучения, не более, Вт | 0,4 |
| | Пиковая мощность излучения, Вт | 3,75 |
| Сопротивление цепи подогрева, Ом | от 83 до 92 | |
| Напряжение питания постоянного тока, В | 12 ± 10% | |
| Напряжение питания постоянного тока цепи подогрева, В | 12 ± 10% | |



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.А. Ефремова
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

А.С. Лоскутов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-RU.MH04.B.00281

Серия RU № 0217312

Продолжение таблицы 1

| Наименование и тип прибора | Наименование параметра | Значение |
|---|---|---|
| Замок электромагнитный взрывозащищенный AL-FM-S | Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 | PB Ex s I Mb X или PB Ex s I Mb X / IEx s IIC T5 Gb X / Ex mb IIC T80 °C Db X или IEx s IIC T5 Gb X / Ex mb IIC T80 °C Db X |
| | Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации в зависимости от климатического исполнения по ГОСТ 15150-69, °C: - У1 - О1 Напряжение питания постоянного тока, В Ток потребления, не более, мА: - для напряжения питания 12 В - для напряжения питания 24 В Усилие удержания якоря замка при номинальном напряжении питания в нормальных климатических условиях, кгс | IP67 от минус 40 до плюс 50 от минус 60 до плюс 50 12 ± 10%; 24 ± 10% 700 250 360 ± 10% |
| Замок электромагнитный взрывозащищенный AL-FM-M | Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 | IEx mb II T4 Gb X / Ex mb IIC T80 °C Db X IP54 |
| | Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C Напряжение питания постоянного тока, В Ток потребления, не более, мА: - для напряжения питания 12 В - для напряжения питания 24 В Усилие удержания якоря замка при номинальном напряжении питания в нормальных климатических условиях, кгс | от минус 40 до плюс 65 12 ± 10%; 24 ± 10% 220 130 180 ± 10% |

2.2 Перечень взрывозащищенных комплектующих, входящих в состав считывателя, и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование и тип (модель) комплектующего взрывозащищенного электрооборудования (изготовитель, страна) | Маркировка взрывозащиты | Сертификат соответствия |
|---|-------------------------|-------------------------|
| Утепляющие пожаробезопасные влагозащитные чехлы для устройств КИПиА типа УПВЧ (ООО НПО «Неотехнология», Россия) | II Gc c X | TC RU C-RU.ГБ06.B.00094 |

2.3 Структура условного обозначения кнопки управления взрывозащищенной AL-BT-S:

AL-BT-SX₁-X₂

где:

- AL - товарный знак изготовителя;
- BT - класс изделия;
- S - код вида взрывозащиты;
- X₁ - код порядка разработки: 01 - кнопка управления нормально разомкнутая, 02 - кнопка управления нормально разомкнутая с индикатором;
- X₂ - код варианта вывода кабеля: А - осевой вывод, с постоянно присоединенным кабелем для скрытой прокладки кабеля; R - радиальный вывод, с постоянно присоединенным кабелем в металлорукаве типа МРПИ-6.

2.4 Структура условного обозначения считывателя взрывозащищенного AL-RD-S:

AL-RD-S04-X₁X₂X₃X₄

где:

- AL - товарный знак изготовителя;
- RD - класс изделия;
- S - код вида взрывозащиты;
- 04 - код порядка разработки;
- X₁ - код температурного диапазона: N - нормальный от минус 40 до плюс 50 °C, F - расширенный от минус 60 до плюс 40 °C (с внутренним подогревом);
- X₂ - код функциональности: R - считыватель, С - контроллер;
- X₃ - код типа магнитной карты: M - MF, E - EM, H - H;
- X₄ - код кабельного ввода: К - для открытой прокладки кабеля, В - для бронированного кабеля, М - для прокладки кабеля в металлорукаве типа в трубе.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)

А.А. Ефремова
(инициалы, фамилия)

А.С. Лоскутов
(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MH04.B.00281

Серия RU № 0217313

2.5 Структура условного обозначения замка электромагнитного взрывозащищенного AL-FM-S:

AL-FM-S01-X₁X₂X₃,

где:

- AL - товарный знак изготовителя;
- FM - класс изделия;
- S - код вида взрывозащиты;
- 01 - код порядка разработки;
- X₁ - код используемого датчика: Н - датчик Холла; G - геркон;
- X₂ - код напряжения питания: 12 - напряжение 12В; 24 - напряжение 24В;
- X₃ - код кабельного ввода: К - для открытой прокладки кабеля, В - для бронированного кабеля, М - для прокладки кабеля в металлорукаве или в трубе.

2.6 Структура условного обозначения замка электромагнитного взрывозащищенного AL-FM-M:

AL-FM-M01-X₁,

где:

- AL - товарный знак изготовителя;
- FM - класс изделия;
- М - код вида взрывозащиты;
- 01 - код порядка разработки;
- X₁ - код напряжения питания: 12 - напряжение 12 В; 24 - напряжение 24 В.

3 Описание конструкции изделия и средств взрывозащиты

3.1 Конструктивно кнопка управления взрывозащищенная AL-BT-S состоит из следующих основных частей: металлического корпуса с монтажным основанием, толкателя кнопки с прикреплённым постоянным магнитом, платы с герметичным контактом и светодиодом. Толкатель и корпус изготовлены из нержавеющей стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5949-75. В корпусе смонтирована плата с герконом, залитая компаундом марки К115. Кнопка изготавливается с постоянно присоединённым кабелем. На корпусе кнопки предусмотрен внешний элемент заземления.

3.2 Конструктивно считыватель AL-RD-S представляет собой металлический корпус прямоугольной формы (латунь марки ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004 или алюминиевый сплав марки Д16АТ по ГОСТ 4784-97) со вставками из полиамида 6, закрытый сзади металлической крышкой (нержавеющая сталь марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5949-75).

Внутри корпуса смонтированы считыватель и плата электроники, залитая термостойким двухкомпонентным компаундом Висксинт ПК-68. На корпусе предусмотрены отверстия для крепления и внешний элемент заземления.

Считыватель изготавливается с постоянно присоединённым кабелем с применением кабельного ввода AL-KV собственного производства, сертифицированного в составе изделия, или с применением сертифицированного Ex-кабельного ввода с маркировкой взрывозащиты, диапазоном температур окружающей среды при эксплуатации и степени защиты от внешних воздействий IP не ниже, указанных в таблице 1.

В корпусе считывателя модификации AL-RD-S04-F дополнительно расположены элементы обогрева и биметаллический термостат, включающий обогрев при температуре ниже 0 ± 4 °С и отключающий обогрев при температуре выше 11 ± 3 °С. Считыватель AL-RD-S04-F поставляется с сертифицированным утепляющим пожаробезопасным влагозащитным чехлом для устройств КИПиА типа УПВЧ (далее по тексту - чехол).

3.3 Конструктивно замки AL-FM-S и AL-FM-M представляют собой систему из двух частей: корпусной и якорной.

Корпусная часть замка AL-FM-S состоит из металлического корпуса (электротехническая сталь марки 10880 по ГОСТ 11036-75) прямоугольной формы со смонтированными внутри него платой электроники и катушкой намагничивания, залитых термостойким двухкомпонентным компаундом Висксинт ПК-68. На плате электроники расположен геркон или датчик Холла.

Корпусная часть замка AL-FM-M состоит из металлического корпуса (электротехническая сталь марки 10880 по ГОСТ 11036-75) прямоугольной формы со смонтированными внутри него платой электроники и катушкой намагничивания, залитых компаундом марки К115. На плате электроники расположен геркон.

В конструкции корпусной части предусмотрены внешний элемент заземления и отверстия для крепления.

Якорная часть не является электрооборудованием и состоит из якоря (для исполнения с герконом - якоря с магнитом) и пластины с отверстиями для крепления.

Замки изготавливаются с постоянно присоединённым кабелем. В конструкции замка AL-FM-S применяется кабельный ввод AL-KV собственного производства, сертифицированный в составе изделия, или сертифицированный Ex-кабельный ввод с маркировкой взрывозащиты, диапазоном температур окружающей среды при эксплуатации и степенью защиты от внешних воздействий IP не ниже указанных в таблице 1. В конструкции замка AL-FM-M применяется металлорукав типа МРПИ-8.

3.4 Взрывозащищенность кнопки управления взрывозащищенной AL-BT-S обеспечивается специальным видом взрывозащиты «s» по ГОСТ 22782.3-77 и выполнением ее конструкции согласно требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

3.5 Взрывозащищенность считывателя взрывозащищенного AL-RD-S и замка электромагнитного взрывозащищенного AL-FM-S обеспечивается специальным видом взрывозащиты «s» по ГОСТ 22782.3-77, видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

3.6 Взрывозащищенность замка электромагнитного взрывозащищенного AL-FM-M обеспечивается видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением его конструкции согласно требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)

А.А. Ефремова
(инициалы, фамилия)

А.С. Лоскутов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MH04.B.00281

Серия RU № 0217314

3.7 Специальные условия безопасного применения «Х». Знак «Х» в маркировке взрывозащиты приборов указывает на их специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- при необходимости удлинения кабеля во взрывоопасной зоне соединения кабелей должно производиться через взрывозащищенную соединительную коробку, допущенную к применению в установленном порядке;
- при удлинении кабеля вне взрывоопасной зоны возможно применение невзрывозащищенных соединительных коробок со степенью защиты IP, соответствующей категории помещения;
- при обнаружении повреждений корпуса или кабеля приборов запрещается их дальнейшее использование;
- монтаж, подключение и эксплуатация приборов должны осуществляться строго в соответствии с рекомендациями изготовителя, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевыми правилами безопасности.

3.8 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС АНО НТЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС».

Ответственность изготовителя распространяется на сертифицируемое оборудование и чехол, который может входить в состав считывателя AL-RD-S и который имеет действующий сертификат, допускающий возможность его применения во взрывоопасных зонах (далее сертификат), в связи с этим изготовитель должен:

- контролировать срок действия сертификата на чехол и не допускать установку чехлов, которые не имеют действующих сертификатов;
- информировать ОС АНО «НТЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС» о продлении или получении новых сертификатов на чехол, а также обо всех изменениях, внесенных в конструкцию, которые могут повлиять на взрывозащищенность конечного изделия.

4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа электрооборудования;
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата;
- маркировку взрывозащиты;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)

А.А. Ефремова
(инициалы, фамилия)

А.С. Лоскутов
(инициалы, фамилия)