ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00651/20

Серия RU № 0287984

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Компания СМД»
Место нахождения: Россия, 445009, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18.
Адрес места осуществления деятельности: Россия, 445007, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, владение 2А, строение 307.
ОГРН - 1076320027960; телефон: +7(8482) 616-940; адрес электронной почты: smd@inbox.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Компания СМД»
Место нахождения: Россия, 445009, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18.
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 445007, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, владение 2А, строение 307.

ПРОДУКЦИЯ

Бесконтактные магнитные выключатели и извещатели охранные точечные магнитоконтактные во взрывозащищенном исполнении серии ИО102 Атон (приложение на бланке № 0801540).
Технические условия ТУ 26.30.50-127-81888935-2020.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 300 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 20.3447 от 04.12.2020 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1489 от 02.11.2020.
3. Технические условия ТУ 26.30.50-127-81888935-2020; эксплуатационные документы: руководства по эксплуатации и паспорта - на бланке приложения № 0801539.
4. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0801540. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0801539 по № 0801542. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с техническими условиями ТУ 26.30.50-127-81888935-2020.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 10.12.2020 **ПО** 09.12.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Ефихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)
М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00651/20

Серия RU № 0801539

Эксплуатационная документация на бесконтактные магнитные выключатели и извещатели охранные точечные магнитоконтактные во взрывозащищенном исполнении серии ИО102 Атон приведена в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование устройств	Документация
1	Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные «Exi» в полиамидном корпусе серии - ИО102 Атон	Руководство по эксплуатации СМД 437211 127 000 РЭ
		Паспорт СМД 437211 127 000 ПС
2	Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные «Exi» в металлическом корпусе серии - ИО102 Атон	Руководство по эксплуатации СМД 437211 128 000 РЭ
		Паспорт СМД 437211 128 000 ПС
3	Извещатели охранные точечные магнитоконтактные взрывозащищенные «Exd» в металлическом корпусе серии - ИО102 Атон	Руководство по эксплуатации СМД 437211 130 000 РЭ
		Паспорт СМД 437211 130 000 ПС
4	Магнитные выключатели бесконтактные взрывозащищенные «Exd» и «Exi» в металлическом корпусе серии – ИО102 Атон ВМ	Руководство по эксплуатации СМД 437211 284 000 РЭ
		Паспорт СМД 437211 284 000 ПС

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Ершина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00651/20

Серия RU № 0801540

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на бесконтактные магнитные выключатели (далее – выключатели) и извещатели охранные точечные магнитоконтактные (далее – извещатели) во взрывозащищенном исполнении серии ИО102 Атон. Выключатели и извещатели имеют модификации, приведенные в таблице 1.

Модификации выключателей и извещателей различаются материалом и цветом корпуса, типом контактных групп и присоединяемого кабеля и средствами обеспечения взрывозащиты.

Бесконтактные магнитные выключатели и извещатели охранные точечные магнитоконтактные во взрывозащищенном исполнении серии ИО102 Атон в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i», ГОСТ IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ IEC 60079-31-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».

Модификации выключателей и извещателей, их Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и материал корпуса приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модификации выключателей и извещателей	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Материал корпуса
Выключатели:		
ИО102-ВЗ А Атон ВМ	0Ex ia IIC T6 Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X	Алюминиевый сплав
ИО102-ВЗ Н Атон ВМ	PO Ex ia I Ma X/0Ex ia IIC T6 Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X	Нержавеющая сталь
ИО102-МК А Атон ВМ	1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85°C Db	Алюминиевый сплав
ИО102-МК Н Атон ВМ	PB Ex d I Mb/1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85°C Db	Нержавеющая сталь
Извещатели:		
ИО102-ВЗ А Атон, ИО102-ВЗ А Атон М	0Ex ia IIC T6 Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X	Алюминиевый сплав
ИО102-ВЗ Н Атон, ИО102-ВЗ Н Атон М	PO Ex ia I Ma X/0Ex ia IIC T6 Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X	Нержавеющая сталь
ИО102-ВЗ Атон	PO Ex ia I Ma X/0Ex ia IIC T6 Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X	Полиамид
ИО102-МК А Атон ИО102-МК А Атон М	1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85°C Db	Алюминиевый сплав
ИО102-МК Н Атон ИО102-МК Н Атон М	PB Ex d I Mb/1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85°C Db	Нержавеющая сталь
Подробное описание модификаций выключателей и извещателей, их варианты комплектаций приведены в руководствах по эксплуатации СМД 437211 127 000 РЭ, СМД 437211 128 000 РЭ, СМД 437211 130 000 РЭ, СМД 437211 284 000 РЭ.		

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Выключатели предназначены для размыкания/замыкания электрических цепей при приближении магнита на определенное расстояние. Они применяются как средство контроля в составе систем противоаварийной защиты и сигнализации, а также в качестве охранных извещателей. Извещатели предназначены для контроля положения перемещающихся отдельных частей конструкций и механизмов, а также для блокировки ворот, железнодорожных контейнеров, ангаров и других конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, с последующей выдачей извещения о тревоге на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Ершина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00651/20

Серия RU № 0801541

Конструктивно выключатели и извещатели состоят из двух компонентов - датчика магнитоуправляемого (блока датчика) и задающего элемента (блока магнита). Блок датчика имеет корпус. В корпусе установлена плата с герконом, залитая компаундом. Блок датчика Exi-исполнения изготавливается с постоянно присоединенным кабелем. Блок датчика Exd-исполнения имеет кабельный ввод, образующий с корпусом взрывонепроницаемую оболочку. Блок магнита имеет корпус с установленным внутри постоянным магнитом. Магнит в корпусе залит компаундом. Металлические корпуса выключателей и извещателей имеют внешние зажимы заземления.

Взрывозащита выключателей и извещателей обеспечивается следующими средствами.

Взрывозащита вида искробезопасная электрическая цепь обеспечивается следующими средствами.

Выключатели и извещатели Exi-исполнения предназначены для подключения к линиям связи и устройствам, имеющим параметры искробезопасных цепей по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения выключателей и извещателей во взрывоопасных зонах.

Выключатели и извещатели Exi-исполнения не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категорий I и IIC.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемые оболочки «d» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы выключателей и извещателей Exd-исполнения заключены во взрывонепроницаемые оболочки, выдерживающие давление внутреннего взрыва и исключающие передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочек соответствуют требованиям для электрооборудования группы I и подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2011. Оболочки испытываются на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2011. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочек выключателей и извещателей соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 для электрооборудования группы I и подгруппы IIC. Кабельный ввод обеспечивает постоянное и прочное уплотнение кабеля в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Взрывозащита вида «оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t» обеспечивается выполнением требований ГОСТ IEC 60079-31-2013. Выключатели и извещатели имеют степень защиты оболочки от внешних воздействий не ниже IP6X.

Конструкция выключателей и извещателей выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции корпусов выключателей и извещателей обеспечивают степень защиты IP66/IP67 (для Exd-исполнения) и IP66/IP68 (для Exi-исполнения) по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».

Механическая прочность оболочек выключателей и извещателей Exd-исполнения соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования I, II и III групп с высокой степенью опасности механических повреждений. Фрикционная и электростатическая искробезопасность обеспечивается особыми условиями применения.

Максимальная температура нагрева поверхности корпусов выключателей и извещателей не превышает значений, допустимых для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусах выключателей и извещателей имеются необходимые предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты, искробезопасные параметры электрических цепей и знак «X» (для Exi-исполнения).

3 Условия применения

Бесконтактные магнитные выключатели и извещатели охранные точечные магнитоконтактные во взрывозащищенном исполнении серии ИО102 Атон относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I, II и III по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», ГОСТ 31438.2-2011(EN 1127-2:2002) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 2. Основополагающая концепция и методология (для подземных выработок)», ГОСТ 31439-2011 (EN 1710:2005) «Оборудование и компоненты, предназначенные для применения в потенциально взрывоопасных средах подземных выработок шахт и рудников», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли, и руководств по эксплуатации СМД 437211 127 000 РЭ, СМД 437211 128 000 РЭ, СМД 437211 130 000 РЭ, СМД 437211 284 000 РЭ.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Ефихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00651/20

Серия RU № 0801542

Возможные взрывоопасные зоны применения выключателей и извещателей, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты выключателей и извещателей Exi-исполнения означает:

- подключаемые к внешним искробезопасным цепям выключателей и извещателей электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения выключателей и извещателей во взрывоопасных зонах;
- выключатели и извещатели изготавливаются с постоянно присоединенным кабелем. Присоединение свободного конца кабеля к внешним устройствам должно выполняться в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации СМД 437211 127 000 РЭ, СМД 437211 128 000 РЭ, СМД 437211 284 000 РЭ;
- для исключения накопления электростатического заряда чистка корпусов из полиамида допускается только влажной тканью;
- выключатели и извещатели в корпусах из алюминиевых сплавов, при применении в зонах классов 0 и 20, необходимо оберегать от механических ударов для исключения образования фрикционных искрений.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание выключателей и извещателей должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации СМД 437211 127 000 РЭ, СМД 437211 128 000 РЭ, СМД 437211 130 000 РЭ, СМД 437211 284 000 РЭ.

Электрические параметры:

Exd- и Extb-исполнения:

- максимальное коммутируемое напряжение (рудничное исполнение), В ..... не более 60 (не более 27)
- максимальный коммутируемый ток, А ..... не более 0,25

Электрические параметры искробезопасных цепей:

Exi-исполнения:

- максимальное входное напряжение U_i, В 30
- максимальный входной ток I_i, мА 100
- максимальная внутренняя емкость C_i, пФ 100
- максимальная внутренняя индуктивность L_i, мкГн 10

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С ..... от – 60 до +70
- относительная влажность воздуха при + 40°С, % ..... до 93
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию бесконтактных магнитных выключателей и извещателей охранных точечных магнитоконтактных во взрывозащищенном исполнении серии ИО102 Атон изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Ешихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Любочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru