ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00946/24

Серия RU № 0520509

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищённых средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения (адрес юридического лица): 141570, Россия, Московская область, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адреса мест осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, улица ВНИИФТРИ, корпус производственный "А", помещения 105-106, 115.
141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, городское поселение Менделеево, ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытания оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС, помещение 17, (Архив).
Регистрационный номер RA.RU.11ВН02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ЭТРА-спецавтоматика»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 630015, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Планетная, дом 30, корпус 5, этаж 1 (южные бытовые)
ОГРН - 1025401937043; телефон +7(383)278-72-59; адрес электронной почты: etra.s@yandex.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ЭТРА-спецавтоматика»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 630015, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Планетная, дом 30, корпус 5, этаж 1 (южные бытовые)

ПРОДУКЦИЯ

Барьеры искрозащитные ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК, ШСБ-12(А), ШСБ-24(А), АБИЗ-160, АБИЗ-1000 (приложение на бланке № 1024822)
Технические условия ТУ 4217-001-50385815-2013 «Барьеры искрозащитные ШСБ, АБИЗ-160, АБИЗ-1000»
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 30 200 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 № 1061-30/040/24 от 23.05.2024, выданный испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», регистрационный номер RA.RU.21МЛ42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1799 от 15.04.2024, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11ВН02, эксперт Епихина Галина Евгеньевна.
3. Эксплуатационные документы: технические паспорта ЭСА 521262.001ТП, ЭСА 513262.002ТП, ЭСА 513262.001ТП, ЭСА 513161.001ТП, ЭСА 523262.001ТП.
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 № 1024822. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 1024822, № 1024823. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 29.03.2024. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с техническими паспортами.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.05.2024 **ПО** 27.05.2029 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Разумовский Александр Олегович (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.00946/24

Серия RU № 1024822

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на барьеры искрозащитные ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК, ШСБ-12(А), ШСБ-24(А), АБИЗ-160, АБИЗ-1000 (далее – барьеры).

Барьеры различаются функциональным назначением, электрическими схемами, выходными искробезопасными параметрами, габаритными размерами и имеют идентичные средства взрывозащиты.

В зависимости от применяемой электрической схемы барьеры подразделяются на активные и пассивные.

Барьеры искрозащитные ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК, ШСБ-12(А), ШСБ-24(А), АБИЗ-160, АБИЗ-1000 в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «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».

Ex-маркировка барьеров и их характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование барьеров искрозащитных	Характеристики	Ex-маркировка
ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК	Пассивный барьер в корпусе для крепления на стену или на DIN-рейку	[Ex ia Ga] IIC/[Ex ia Ma] I
ШСБ-12(А), ШСБ-24(А), АБИЗ-160	Активный барьер в корпусе для крепления на стену или на DIN-рейку	[Ex ib Gb] IIC/[Ex ib Mb] I
АБИЗ-1000	Активный барьер в корпусе для крепления на стену	

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, содержит специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 и Ex-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Барьеры искрозащитные предназначены для обеспечения искробезопасным питанием устройств, размещаемых во взрывоопасных зонах.

Конструктивно барьеры искрозащитные состоят из электронной платы, установленной внутри пластмассового корпуса и залитой компаундом. В зависимости от типа корпуса и способа крепления установка барьеров производится на стену или на DIN-рейку.

Взрывозащита барьеров искрозащитных обеспечивается следующими средствами.

Входные цепи барьеров защищены от перегрузки по току предохранителями. Гальваническая развязка искроопасных и искробезопасных цепей барьеров ШСБ-12(А), ШСБ-24(А) обеспечивается трансформатором, выполненным в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Ограничение выходного напряжения и тока в нормальном и аварийном режимах работы до значений, соответствующих требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для электрических цепей группы I и подгруппы IIC активных барьеров обеспечивается применением стабилитронов и полупроводниковых элементов ограничения тока. Для цепей группы I и подгруппы IIC пассивных барьеров – применением стабилитронов и токоограничительных резисторов. Резервирование защитных элементов выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений. Заливка электронной платы компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур.

Суммарные значения электрической емкости и индуктивности линии связи и устройств, подключаемых к выходным искробезопасным цепям барьеров, установлены с учетом требований искробезопасности для электрических цепей группы I и подгруппы IIC по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

На корпусах барьеров имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты и электрических параметров искробезопасной цепи.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Разумевский Александр Олегович (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.00946/24

Серия RU № 1024823

3 Условия применения

Барьеры искрозащитные ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК, ШСБ-12(А), ШСБ-24(А), АБИЗ-160, АБИЗ-1000 относятся к связанному электрооборудованию I и II групп по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначены для применения вне взрывоопасных зон 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)», и технических паспортов ЭСА 521262.001ТП, ЭСА 513262.002ТП, ЭСА 513262.001ТП, ЭСА 513161.001ТП, ЭСА 523262.001ТП.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание барьеров должны проводиться в строгом соответствии с требованиями технических паспортов ЭСА 521262.001ТП, ЭСА 513262.002ТП, ЭСА 513262.001ТП, ЭСА 513161.001ТП, ЭСА 523262.001ТП.

Электрические параметры искробезопасных цепей:

Наименование параметра	ШСБ-12	ШСБ-24	ШСБ-ТК	ШСБ-12(А)	ШСБ-24(А)	АБИЗ-160	АБИЗ-1000
максимальное напряжение U_m, В	250						
максимальное выходное напряжение U_o, В	18,7	30,8	18,7	16	30	16	14,5
максимальный выходной ток I_o, А	0,37	0,094	0,078	0,08		0,3	1,0
максимальная выходная мощность P_o, Вт	1,72	0,72	0,36	0,32	0,6	1,2	3,6
максимальная внешняя емкость C_o, мкФ	0,14	0,06	0,14	0,4	0,05	0,4	0,5
максимальная внешняя индуктивность L_o, мкГн	12	12	9800	50	50	80	4,0

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
  барьеры АБИЗ-160, АБИЗ-1000 ..... от минус 40 до плюс 60
  барьеры ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК, ШСБ-12(А), ШСБ-24(А) ..... от минус 20 до плюс 60
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 40 °С, % ..... до 95
- степень защиты, обеспечиваемая оболочками (код IP):
  корпус с креплением на DIN-рейку IP42
  корпус настенного крепления IP54

Внесение в состав и конструкцию барьеров искрозащитных ШСБ-12, ШСБ-24, ШСБ-ТК, ШСБ-12(А), ШСБ-24(А), АБИЗ-160, АБИЗ-1000 изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Разумовский Александр Олегович (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