ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00244/19

Серия RU № 0192337

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 «ЭЛ-СКАДА»

Место нахождения: Россия, 614000, край Пермский, город Пермь, улица Петропавловская, дом 93. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 614067, край Пермский, город Пермь, улица Генерала Наумова, дом 8. ОГРН - 1045900528046; телефон +7(342) 219-56-90; адрес электронной почты: info@el-scada.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ЭЛ-СКАДА»

Место нахождения: Россия, 614000, край Пермский, город Пермь, улица Петропавловская, дом 93. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Piezocryst Advanced Sensorics GmbH (Австрия), Austria, 8020, Graz, Hans-List-Platz-1.

ПРОДУКЦИЯ

Преобразователи переменного давления измерительные серии EL-SCADA RAVxx (приложение на бланке № 0672743)

Технические условия ТУ 4212.001.73900527.2017

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 90 000 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 № 19.2993 от 19.10.2019 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 № 1038 от 17.09.2019.
3. Эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации 4212.001.73900527.2017-РЭ.
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 № 0672743. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0672743 по № 0672744. Условия, сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством по эксплуатации 4212.001.73900527.2017-РЭ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 24.10.2019 **ПО** 23.10.2024 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

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

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Ольхов Николай Станиславович (Ф.И.О.)

el-scada.ru

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 369. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00244/19

Серия RU № 0672743

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на преобразователи переменного давления измерительные серии EL-SCADA RAVxx (далее – преобразователи), следующих исполнений: EL-SCADA RAV2, EL-SCADA RAV21, EL-SCADA RAV22, EL-SCADA RAV23, EL-SCADA RAV24, EL-SCADA RAV25, EL-SCADA RAV51, EL-SCADA RAV52, EL-SCADA RAV55, EL-SCADA RAV6, EL-SCADA RAV8, EL-SCADA RAV81.

Преобразователи переменного давления измерительные серии EL-SCADA RAVxx в части взрывозащиты соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза 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» и им установлена Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), приведенная в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения преобразователей переменного давления измерительных серии EL-SCADA RAVxx	Температура окружающей среды, °С	Ex-маркировка
RAV2, RAV21, RAV22, RAV24, RAV25	от – 40 до + 400	0Ex ia IIC T1 Ga X
RAV23	от – 40 до + 250	0Ex ia IIC T2 Ga X
RAV51	от – 50 до + 560	0Ex ia IIC 560 °C Ga X
RAV52, RAV55	от – 70 до + 560	
RAV6	от – 55 до + 650	0Ex ia IIC 650 °C Ga X
RAV8, RAV81	от – 50 до + 200	0Ex ia IIC T3 Ga X

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.

2 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Преобразователи предназначены для преобразования быстропеременного давления в электрический сигнал и могут быть использованы для измерения динамического давления жидких и газообразных сред.

Преобразователь конструктивно состоит из эластичной мембраны, передающей давление на чувствительный пьезоэлемент, помещенный в герметичный корпус из жаропрочного сплава НИМОНИК-90. К пьезоэлементу приварены электроды, передающие заряд через выходной разъем на вход усилителя сигнала.

Взрывозащита преобразователей обеспечивается следующими средствами.

Преобразователи не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категории IIC.

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

Параметры искробезопасных цепей соответствуют искробезопасным значениям для цепей электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Конструкция преобразователей выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP54 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Фрикционная искробезопасность обеспечивается применением конструкционных материалов. Максимальная температура нагрева поверхности преобразователей, не превышает значений, допустимых для соответствующих температурных классов по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На преобразователях имеются таблички с указанием маркировки взрывозащиты, параметров искробезопасных цепей, знак «X».

3 Условия применения

Преобразователи переменного давления измерительные серии EL-SCADA RAVxx относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах и руководства по эксплуатации 4212.001.73900527.2017-РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения преобразователей, 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 Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

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

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Ольхов Николай Станиславович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 369. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00244/19

Серия RU № 0672744

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание преобразователей должны проводиться в строгом соответствии с указаниями в руководстве по эксплуатации 4212.001.73900527.2017-РЭ.

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты означает:

- преобразователи должны применяться с источником питания и другими присоединяемыми электротехническими устройствами, имеющими искробезопасные электрические цепи уровня ia для подгруппы IIC по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения преобразователей во взрывоопасной зоне.

Параметры искробезопасных цепей:

при линейном источнике питания:

- максимальное входное напряжение U_i, В 28
- максимальный входной ток I_i, мА 100
- максимальная входная мощность P_i, Вт 0,7
- максимальная внутренняя емкость C_i, нФ 3
- максимальная внутренняя индуктивность L_i, мкГн 13

при нелинейном источнике питания:

- максимальное входное напряжение U_i, В 28
- максимальный входной ток I_i, мА 25
- максимальная входная мощность P_i, Вт 0,7
- максимальная внутренняя емкость C_i, нФ 3
- максимальная внутренняя индуктивность L_i, мкГн 13

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С ..... см. таблицу 1
- относительная влажность воздуха, % ..... не более 95
- атмосферное давление, кПа ..... от 60 до 106,7

Внесение в конструкцию преобразователей переменного давления измерительных серии EL-SCADA RAVxx изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

el-scada.ru

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

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ольхов Николай Станиславович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 362. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru