



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00107/19

Серия **RU** № **0152037**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность» (ООО «ТехБезопасность») Адрес места нахождения юридического лица: 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "в". Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Теплоприбор-Сенсор», ОГРН 1037402821257 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 454047, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Павелецкая 2-ая, дом 36, корпус 2, офис 203. Телефон: +73517258978. Адрес электронной почты: sales@tpchel.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Теплоприбор-Сенсор», ОГРН 1037402821257 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 454047, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Павелецкая 2-ая, дом 36

ПРОДУКЦИЯ Барьеры безопасности РИФ, изготовленные в соответствии с техническими условиями ТУ 4217-055-00226253-2006 «Барьеры безопасности РИФ». Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, смотри бланки №№ 0655337, 0655338, 0655339
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 30 100 0

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 0176-НИ-01 от 30.04.2019, выданного Испытательной лабораторией взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ», аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства изготовителя № 0176-АСП от 20.03.2019. Технической документации изготовителя: технические условия ТУ 4217-055-00226253-2006; руководства по эксплуатации 2.087.044-00 РЭ, 2.087.044-01 РЭ, 2.087.044-02 РЭ; паспорта 2.087.044-00 ПС, 2.087.044-01 ПС, 2.087.044-02 ПС, 2.087.044-03 ПС, 2.087.044-04 ПС; схемы №№ 50006.672.546 ПЭЗ, 50006.672.546 ЭЗ
Схема сертификации 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах, в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, приведены в приложении бланк № 0655340. Условия хранения - 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69, срок хранения - не более 6 месяцев. Срок службы (годности) - не менее 12 лет

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.05.2019
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

ПО 05.05.2024

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Шмелев
(подпись)

Карапенко
(подпись)



Шмелев Антон Андреевич
(ф.и.о.)

Карапенко Иван Валерьевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00107/19

Серия **RU** № **0655337**

1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Барьеры безопасности РИФ (далее - барьеры) состоят из электронной платы, установленной внутри пластмассового корпуса, защищенного от несанкционированного доступа. Электронные платы содержат: ограничительные резисторы, стабилитроны и диоды; диодно-резистивные или резистивные цепи с плавким предохранителем. Барьеры безопасности РИФ, не имеющие в обозначении «DIN», предназначены для монтажа на шину заземления; барьеры безопасности РИФ, имеющие в обозначении «DIN», предназначены для монтажа на DIN-рейку. Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)

Нет.

3. Идентификация продукции

Барьеры РИФ-АХ1 Х2 Х3 Х4, где

РИФ - наименование изделия;

А - активные барьеры;

Х1 - обозначение (1; 1-DIN; 2);

Х2 - погрешность преобразования входного сигнала, % (в соответствии с технической документацией);

Х3 - выходной сигнал по цепи нагрузки, мА (0-5 мА; 0-20 мА; 4-20 мА);

Х4 - напряжение питания, В (24 В; 36 В).

Барьеры РИФ-АХ1 Х2 Х3, где

РИФ - наименование изделия;

А - активные барьеры;

Х1 - обозначение (5; 5-DIN; 6);

Х2 - нормальное состояние контактов реле (НЗК - нормально замыкающие контакты; НРК - нормально размыкающие контакты);

Х3 - напряжение питания, В (24 В; 36 В).

Барьеры РИФ-АГ Х1 Х2 Х3 Х4 Х5, где

РИФ - наименование изделия;

А - активные барьеры;

Г - наличие гальванической развязки «питание-вход-выход»;

Х1 - назначение (2 - питание и прием информативных сигналов Ех-оборудования; 4 - передача управляющих сигналов для Ех-оборудования);

Х2 - номинальная статическая характеристика преобразования (L - линейная; К - корнеизвлекающая (только для РИФ-АГ2));

Х3 - диапазон сигнала искроопасной цепи, мА (5 - от 0 до 5 мА; 4 - от 4 до 20 мА);

Х4 - тип корпуса (в соответствии с технической документацией);

Х5 - наличие поверки (в соответствии с технической документацией).

Барьеры РИФ-П Х1 Х2 Х3 Х4 Х5 Х6, где

РИФ - наименование изделия;

П - пассивные барьеры;

Х1 - уровень взрывозащиты (1 - ia; 2 - ib (только для исполнений 2112*, 2142*, 2192*, 2292*));

Х2 - группа оборудования (1-ПС/ШВ; 2-П (только для исполнений 1291*, 1292*, 2292*));

Х3 - максимальное выходное напряжение, В (1 - 4,5 В; 4 - 14 В; 8 - 24 В; 9 - 28 В);

Х4 - количество каналов, шт. (1 - 1 канал; 2 - 2 канала; 3 - 3 канала (только для исполнения 1113*); 6 - 6 каналов (только для исполнений 1116 DIN*, 1196 DIN*));

Х5 - тип корпуса (в соответствии с технической документацией);

Х6 - наличие поверки (в соответствии с технической документацией).

Примечание: последние символы в обозначениях * могут быть любыми.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Шмелев
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич
(ф.и.о.)

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

Тараненко
(подпись)

Тараненко Иван Валерьевич
(ф.и.о.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00107/19

Серия **RU** № **0655338**

Маркировка взрывозащиты: см. таблицу 1.

Таблица 1

Обозначение барьеров	Маркировка взрывозащиты	Обозначение барьеров	Маркировка взрывозащиты
РИФ-А1, РИФ-А1-DIN	[Ex ib Gb] ПС/ПВ	РИФ-П1142, РИФ-П1142-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ
РИФ-А2	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П2142, РИФ-П2142-DIN	[Ex ib Gb] ПС/ПВ
РИФ-А5, РИФ-А5-DIN	[Ex ib Gb] ПС/ПВ	РИФ-П1181, РИФ-П1181-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ
РИФ-А6	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П1182, РИФ-П1182-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ
РИФ-АГ2-DIN, РИФ-АГ4-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П1191, РИФ-П1191-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ
РИФ-П1111, РИФ-П1111-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П1192, РИФ-П1192-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ
РИФ-П1112, РИФ-П1112-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П1196-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ
РИФ-П1113, РИФ-П1113-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П1291, РИФ-П1291-DIN	[Ex ia Ga] ПА
РИФ-П1116-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П1292, РИФ-П1292-DIN	[Ex ia Ga] ПА
РИФ-П2112, РИФ-П2112-DIN	[Ex ib Gb] ПС/ПВ	РИФ-П2192, РИФ-П2192-DIN	[Ex ib Gb] ПС/ПВ
РИФ-П1141, РИФ-П1141-DIN	[Ex ia Ga] ПС/ПВ	РИФ-П2292, РИФ-П2292-DIN	[Ex ib Gb] ПА

4. Основные технические данные

- 4.1. Напряжение питания постоянного тока для активных барьеров, В:
- для барьеров РИФ-А1, РИФ-А1-DIN, РИФ-А2, РИФ-А5, РИФ-А5-DIN, РИФ-А6 24 или 36
 - для барьеров РИФ-АГ2-DIN, РИФ-АГ4-DIN от 18 до 42
- 4.2. Потребляемый ток, мА, не более:
- для барьеров РИФ-АГ 110
 - для остальных барьеров РИФ-А 50
- 4.3. Параметры искробезопасных электрических цепей см. таблицу 2

Таблица 2

Обозначение барьера	U _н , В	U _о , В	I _о , мА	P _о , Вт	C _о , мкФ			L _о , мГн		
					ПА	ПВ	ПС	ПА	ПВ	ПС
РИФ-А1, РИФ-А1-DIN, РИФ-А2, РИФ-А5, РИФ-А5-DIN, РИФ-А6, РИФ-АГ2-DIN, РИФ-АГ4-DIN	250	25,2	100	0,63	-	0,8	0,08	-	9,0	1,7
РИФ-П1111, РИФ-П1111-DIN, РИФ-П1112, РИФ-П1112-DIN	250	4,5	395	0,44	-	90	15	-	1,6	0,36
РИФ-П1113, РИФ-П1113-DIN, РИФ-П1116-DIN	250	4,5	590	0,66	-	80	10	-	0,75	0,17
РИФ-П2112, РИФ-П2112-DIN	250	4,5	395	0,44	-	90	15	-	1,6	0,36
РИФ-П1141, РИФ-П1141-DIN, РИФ-П1142, РИФ-П1142-DIN, РИФ-П2142, РИФ-П2142-DIN	250	14	170	0,60	-	4,0	0,45	-	6,5	1,2
РИФ-П1181, РИФ-П1181-DIN, РИФ-П1182, РИФ-П1182-DIN	250	24	110	0,66	-	0,8	0,08	-	9,0	1,7
РИФ-П1191, РИФ-П1191-DIN, РИФ-П1192, РИФ-П1192-DIN, РИФ-П1196-DIN	250	28	93	0,65	-	0,7	0,07	-	11,0	2,0
РИФ-П1291, РИФ-П1291-DIN, РИФ-П1292, РИФ-П1292-DIN	250	28	270	1,89	3,0	-	-	1,0	-	-
РИФ-П2192, РИФ-П2192-DIN	250	28	93	0,65	-	0,7	0,07	-	11,0	2,0
РИФ-П2292, РИФ-П2292-DIN	250	28	270	1,89	3,0	-	-	1,0	-	-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич (ф.и.о.)

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

(подпись)

Паращенко Иван Валерьевич (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00107/19

Серия **RU** № **0655339**

- 4.4. Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75:
- для барьеров РИФ-АГ 0
 - для остальных барьеров 0I
- 4.5. Температура окружающей среды, °С:
- для барьеров РИФ-А от минус 20 до плюс 60
 - для барьеров РИФ-П от минус 50 до плюс 60
- 4.6. Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-2015 IP30

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Шмелев
(подпись)



Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

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

Тараненко
(подпись)

Тараненко Иван Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00107/19

Серия **RU** № **0655340**

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»	стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Шмелев
(подпись)

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

Гараненко
(подпись)



Шмелев Антон Андреевич
(ф.и.о.)

Гараненко Иван Валерьевич
(ф.и.о.)