



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HA67.B.00163/21

Серия RU № 0136508

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС». Место нахождения: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строгие 16, адрес места осуществления деятельности: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строгие 16, комната 24, аттестат аккредитации № RA.RU.10HA67, дата регистрации 14.08.2018. Телефон: +7 (495) 411-94-36, адрес электронной почты: cert@tpcorp.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ». Место нахождения: 195176, Россия, город Санкт-Петербург, шоссе Революции, дом 18, литер А, помещение 4-Н, офис 1. Адрес места осуществления деятельности: 193149, Россия, Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Свердловское городское поселение, район деревни Новосаратовки, литер А. ОГРН 1047811013183, телефон: 8 (800) 100-100-4, адрес электронной почты: mail@exd.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ». Место нахождения: 195176, Россия, город Санкт-Петербург, шоссе Революции, дом 18, литер А, помещение 4-Н, офис 1, адреса места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 193149, Россия, Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Свердловское городское поселение, район деревни Новосаратовка, литер А, В; 625031, Россия, Тюменская область, город Тюмень, улица Шербакова, дом 160Г.

ПРОДУКЦИЯ Устройства коммутации и автоматизации типов ГКИ, ППГ, КВ, ДВГ согласно Приложению № 1 на бланке № 0801359, изготавливаемые в соответствии с техническими условиями «Устройства коммутации и автоматизации» ТУ 27.12.31-037-72453807-2017 от 29.12.2017. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8537 10 990 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 сертификационных испытаний № 0327Ex от 05.11.2020, выданного испытательной лабораторией общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21HC26); актов о результатах анализа состояния производства № 0371-1 А от 20.10.2020, № 0371-2 А от 17.12.2020; других документов, представленных заявителем в качестве доказательств соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 2 на бланке № 0801360. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» согласно Приложению № 3 на бланке № 0801361. Условия хранения, назначенный срок хранения, назначенный срок службы указаны в эксплуатационной документации изготовителя. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 4 на бланках № 0801362 – 0801365.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.01.2021 ПО 26.01.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Кукушкин Дмитрий Андреевич

М.П.

(И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич

(И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № БАЭС RU C-RU.HA67.B.00163/21

Серия **RU** № **0801359**

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой изготовлена продукция
8537 10 990 0	Устройства коммутации и автоматизация типов:	Технические условия «Устройства коммутации и автоматизации» ТУ 27.12.31-037-72453807-2017 от 29.12.2017
	ПКИ (торговые наименования: PKI, SA, SA-P, KCPB, KSRV, ПКИВБ, PKIVE, ЩОРВЕ, SHORVE, ПВК, МТ, ГТГ, GTG, KIT, KTG, ЩОРВ, SHORV, CCFF, CCF, EJB, EJC, CSE, CSE-CSE, CSC, EFD, EMHA, ПВК, ЩОРВ-СЕ, ЩОРВА, SHORVA, CCA, S, MKB, KKBA, KKVA, ДВГ, DVG);	
	ППП (торговые наименования: PPG, CSC, EFSCO, EFDC, CSS, GUA, ЩОРВ-СЦ, ЩОРВ-ЕФ, SA, KCPB, KSRV, ЩОРВЕ, SHORVE, ПВК, МТ);	
	КВ (торговые наименования: KV, EMHA, CSC); ДВГ (торговые наименования: DVG, PS, YFC, EMHA, S).	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Кукушкин Дмитрий Андреевич
(И.П.)Ласкутов Антон Сергеевич
(И.П.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

Серия **RU** № **0801360**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза

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

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 3 к заявке на сертификацию № 0371-С от 13.10.2020;
2	Технические условия «Устройства коммутации и автоматизации» ТУ 27.12.31-037-72453807-2017 от 29.12.2017 (взамен технических условий ТУ 3400-005-72453807-07 «Контрольно-управляющие устройства»);
3	Инструкция по безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию ЛГСА.640100.134 РЭ (QFM000R20U9000) от 28.07.2020;
4	Паспорта на образцы согласно описи ЛГСА.640100.003 ВЭ от 21.10.2020;
5	Чертежи средств взрывозащиты №№ ЛГСА.0009.2015, ЛГСА.0012.2015 от 15.10.2015;
6	Сертификаты соответствия на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении согласно описи № ЛГСА.640100.003 ВДЭ от 26.11.2020.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Кузнецкий Дмитрий Андреевич
(ИОС)Лёскутов Антон Сергеевич
(ЭКО)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № БАЭС RU C-RU.HA67.B.00163/21

Серия **RU** № **0801361**

Перечень стандартов, 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 стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d".
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "с".
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь. "i".
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты "m".
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли "t".
ГОСТ IEC 60079-14-2013	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Кукушкин Дмитрий Андреевич
(И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич
(И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

Серия RU № 0801362

1 Назначение и область применения

Устройства шиммутажи и аккумуляторы типов ПКН, ППГ, КД, ДБ (далее по тексту – устройства) предназначены для коммутации электрических цепей, управления оборудованием и/или подачи сигналов индикации как на месте, так и дистанционно.

Область применения – приспособленные зоны подземных выработок шахт и их подземных сооружений, опасных по рудничному газу или горючей пыли или взрывоопасные зоны наружных установок в соответствии с нанесенной маркировкой приспособления, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные устройств приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики устройств

Тип устройства	Ек-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) ¹⁰⁾	Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) ⁹⁾	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С ⁸⁾
ПКНБ, ППНБ-Н, ППНБ-М, ПКНБ, СА, КСРВ, КСРВ, ШОРВБ, ШОРВБ, М550, ПБК, МТ, ГТГ, ГТГ, КТГ, КТГ, КТГ	IEEx e IIC T6...T4 Gb IEEx db e IIC T6...T4 Gb IEEx e mb IIC T6...T4 Gb IEEx db e mb IIC T6...T4 Gb IEEx ia IIC T6...T4 Gb IEEx db e ib IIC T6...T4 Gb IEEx db e [ib] IIC T6...T4 Gb IEEx e ib mb IIC T6...T4 Gb IEEx db e ia IIC T6...T4 Gb IEEx e mb ia IIC T6...T4 Gb IEEx db e ia mb IIC T6...T4 Gb Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Db Ex ib IIC T85 °C...T135 °C Db	IP66/IP67/IP69	от минус 60 до плюс 85
ПКНБ-М, ПКНБ-Н, ПКНБ-М, ПКНБ-Н, СА, КСРВ-Н, КСРВ-М, КСРВ-Н, КСРВ-М, ШОРВБ, ШОРВБ, М550, ПБК, МТ, ГТГ, ГТГ, КТГ, КТГ, КТГ	0Ex ia IIC T6...T4 Gb PO Ex ia I Mb PB Ex db e I Mb PB Ex db e ib I Mb PB Ex db e [ib] I Mb PD Ex e mb I Mb PB Ex db e mb I Mb PE Ex e I Mb	IP66/IP67/IP69	от минус 60 до плюс 85
ПКНБ-Н, ПКНБ-Р, СА/Р, КСРВ-Н, КСРВ-Р, ШОРВБ, ШОРВБ, М550, ПБК, МТ, ГТГ, ГТГ, КТГ, КТГ, КТГ	IEEx e IIC T6...T5 Gb IEEx db e IIC T6...T5 Gb IEEx e mb IIC T6...T5 Gb IEEx db e mb IIC T6...T5 Gb 0Ex ia IIC T6...T5 Gb IEEx db e ib IIC T6...T5 Gb IEEx db e [ib] IIC T6...T5 Gb IEEx e ib mb IIC T6...T5 Gb IEEx db e ia IIC T6...T5 Gb IEEx e ia mb IIC T6...T5 Gb IEEx db e ia mb IIC T6...T5 Gb Ex ia IIC T85 °C...T100 °C Db Ex ib IIC T85 °C...T100 °C Db PO Ex ia I Mb PB Ex db e I Mb PB Ex db e ib I Mb PB Ex db e [ib] I Mb PD Ex e mb I Mb PB Ex db e mb I Mb PE Ex e I Mb	IP66/IP67/IP69	от минус 60 до плюс 60
ППГ, РРГ, ССГ, ПРСУО, ЕРДС, ССГ, ГСА, ШОРБ-СЦ, ШОРБ-БФ	IEEx db IIC T6...T5 Gb Ex ib IIC T51 °C...T100 °C Db	IP66/IP67/IP69	от минус 60 до плюс 60
ППГ, РРГ, СА, КСРВ, КСРВ, ШОРВБ, ШОРВБ, ПБК, МТ	IEEx db e IIC T6...T5 Gb Ex db IIC T51 °C...T100 °C Db PB Ex db e I Mb	IP66/IP67/IP69	от минус 60 до плюс 60
КВ, КВ, ЕМНА, ССГ	IEEx db IIC T6...T5 Gb Ex db IIC T51 °C...T100 °C Db	IP66/IP67/IP68/IP69	от минус 60 до плюс 60

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Кукушкин Дмитрий Андреевич
(И.О.И.)

Доскутов Антон Сергеевич
(И.О.И.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

Описание таблицы 1

Серия **RU** № **0801383**

Тип устройства	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) ¹	Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оборудованием по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) ²	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C ³
ЛСНВ, ЛСНВ-Н, ПКНВ-НТ, РКНВ, РКНВ-Н, РКНВ-НТ, РКН, ПКС, ПКОР, ШКОР, ССР, ССР, ЕЗВ, ЕЗС, ССВ, ССВ-СВ, ССС, МКВ	IEx db IIB T6...T4 Gb IEx db IIB+H, T6...T4 Gb IEx db IIC T6...T4 Gb X IEx db ia IIB T6...T4 Gb IEx db ia IIB+H, T6...T4 Gb IEx db ia IIC T6...T4 Gb X IEx db ib IIB T6...T4 Gb IEx db ib IIB+H, T6...T4 Gb IEx db ib IIC T6...T4 Gb X IEx db e mb IIB T6...T4 Gb IEx db e mb IIB+H, T6...T4 Gb IEx db e mb IIC T6...T4 Gb X IEx db e ia mb IIB T6...T4 Gb IEx db e ia mb IIB+H, T6...T4 Gb IEx db e ia mb IIC T6...T4 Gb X IEx db e ib mb IIB T6...T4 Gb IEx db e ib mb IIB+H, T6...T4 Gb IEx db e ib mb IIC T6...T4 Gb X Ex tb IIC T90 °C...T135 °C Db PB Ex db I Mb PB Ex db ib I Mb PD Ex db e mb I Mb PB Ex db e ia mb I Mb	IP66/IP67/IP68/IP69	от минус 60 до плюс 60
ПКНВ, ПКНВ, ССВ, ССВ, ЕЗВ, ЕЗВ, ПЗВ, ПЗВ-СВ, ШОРВ, ШОРВ, ПЗВ, ПЗВ, ШОВ, ССВ, С, МКВ, ККВ, ККВ, ДВГ, ДВГ	IEx db IIB T6...T4 Gb IEx db IIC T6...T4 Gb IEx db [ia Ga] IIB T6...T4 Gb IEx db ia IIB T6...T4 Gb IEx db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb IEx db ia IIC T6...T4 Gb IEx db ib IIB T6...T4 Gb IEx db ib IIC T6...T4 Gb IEx db e mb IIB T6...T4 Gb IEx db e mb IIC T6...T4 Gb IEx db e ia mb IIB T6...T4 Gb IEx db e ia mb IIC T6...T4 Gb IEx db e ib mb IIB T6...T4 Gb IEx db e ib mb IIC T6...T4 Gb Ex tb IIC T51 °C...T135 °C Db	IP66/IP67/IP68/IP69	от минус 60 до плюс 85
ДВГ, ДВГ, PS, YFC, ЕМПА, S, SA	IEx db IIC T6 Gb IEx ia IIC T6 Gb Ex tb IIC T80 °C Db	IP66	от минус 60 до плюс 65
ДВГ, ДВГ, PS, YFC, ЕМПА, S, SA	IEx db IIC T6...T5 Gb Ex ia IIC T6...T5 Gb Ex tb IIC T85 °C...T100 °C Db PB Ex db I Vb	IP66/IP68	от минус 60 до плюс 85
ДВГ-ТЕРМОСТАТ, ДВГ, ДВГ, S, SA	IEx db e IIC T6...T4 Gb IEx ia IIC T6...T4 Gb IEx db IIC T6...T5 Gb Ex tb IIC T90 °C...T135 °C Db Ex ia IIC T90 °C...T135 °C Db	IP66/IP67/IP69	от минус 60 до плюс 85

Примечания:

- 1) Температурный класс и максимальная температура поверхности устройства защитит от номинального тока, температуры окружающей среды при эксплуатации согласно ТУ 23.12.31-637-72453807-2017 (далее ТУ 3400-005-72453807-07, далее по тексту – ТУ), а также от установленного конструктивного оборудования и указывается в паспорте устройства и на идентификационной табличке.
- 2) Писла Ex-маркировки может стоять знак «X», указывающий на специальные условия применения.
- 3) Степень защиты устройства зависит от степени защиты от внешних воздействий IP конструктивного оборудования.
- 4) Указаны предельные значения, фактические значения указываются в паспорте устройства и на идентификационной табличке.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Кукушкин Дмитрий Андреевич

М.П.

Доскутов Антон Сергеевич

Ю.И.С.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

Серия **RU** № **0801364**

2.2 Основные электрические характеристики устройств приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные электрические характеристики устройств

Наименование параметра	Значение
Максимальное напряжение питания, В	1000 (норм. ток) / 600 (пест. ток) ¹⁾
Максимальная сила тока, А	300 ¹⁾
Частота переключения тока, Гц	50/60

Примечание:

1) указаны максимальные значения, фактические указываются в описании устройств и на маркировочной табличке.

2.3 Климатическое исполнение по ГОСТ 13130-69: Т1...Т5 (Т1...Т3), Т5 (Т5), ОМ1...4 (МУ1...4), В2.13** (W2.13**), В5 (W5), УХЛ1...5 (УХЛ1...5), УХЛ1...3 (Р1...3), УХЛ5 (Р5); Х1-Х3.

2.4 Структура условного обозначения устройств ПКИ, ЛПГ, КД:

X₁X₂X₃X₄X₅X₆X₇X₈X₉X₁₀X₁₁X₁₂X₁₃X₁₄X₁₅X₁₆X₁₇X₁₈X₁₉X₂₀X₂₁X₂₂X₂₃X₂₄X₂₅X₂₆X₂₇X₂₈X₂₉X₃₀X₃₁X₃₂X₃₃X₃₄X₃₅X₃₆X₃₇X₃₈X₃₉X₄₀X₄₁X₄₂X₄₃X₄₄X₄₅X₄₆X₄₇X₄₈X₄₉X₅₀X₅₁X₅₂X₅₃X₅₄X₅₅X₅₆X₅₇X₅₈X₅₉X₆₀X₆₁X₆₂X₆₃X₆₄X₆₅X₆₆X₆₇X₆₈X₆₉X₇₀X₇₁X₇₂X₇₃X₇₄X₇₅X₇₆X₇₇X₇₈X₇₉X₈₀X₈₁X₈₂X₈₃X₈₄X₈₅X₈₆X₈₇X₈₈X₈₉X₉₀X₉₁X₉₂X₉₃X₉₄X₉₅X₉₆X₉₇X₉₈X₉₉X₁₀₀X₁₀₁X₁₀₂X₁₀₃X₁₀₄X₁₀₅X₁₀₆X₁₀₇X₁₀₈X₁₀₉X₁₁₀X₁₁₁X₁₁₂X₁₁₃X₁₁₄X₁₁₅X₁₁₆X₁₁₇X₁₁₈X₁₁₉X₁₂₀X₁₂₁X₁₂₂X₁₂₃X₁₂₄X₁₂₅X₁₂₆X₁₂₇X₁₂₈X₁₂₉X₁₃₀X₁₃₁X₁₃₂X₁₃₃X₁₃₄X₁₃₅X₁₃₆X₁₃₇X₁₃₈X₁₃₉X₁₄₀X₁₄₁X₁₄₂X₁₄₃X₁₄₄X₁₄₅X₁₄₆X₁₄₇X₁₄₈X₁₄₉X₁₅₀X₁₅₁X₁₅₂X₁₅₃X₁₅₄X₁₅₅X₁₅₆X₁₅₇X₁₅₈X₁₅₉X₁₆₀X₁₆₁X₁₆₂X₁₆₃X₁₆₄X₁₆₅X₁₆₆X₁₆₇X₁₆₈X₁₆₉X₁₇₀X₁₇₁X₁₇₂X₁₇₃X₁₇₄X₁₇₅X₁₇₆X₁₇₇X₁₇₈X₁₇₉X₁₈₀X₁₈₁X₁₈₂X₁₈₃X₁₈₄X₁₈₅X₁₈₆X₁₈₇X₁₈₈X₁₈₉X₁₉₀X₁₉₁X₁₉₂X₁₉₃X₁₉₄X₁₉₅X₁₉₆X₁₉₇X₁₉₈X₁₉₉X₂₀₀X₂₀₁X₂₀₂X₂₀₃X₂₀₄X₂₀₅X₂₀₆X₂₀₇X₂₀₈X₂₀₉X₂₁₀X₂₁₁X₂₁₂X₂₁₃X₂₁₄X₂₁₅X₂₁₆X₂₁₇X₂₁₈X₂₁₉X₂₂₀X₂₂₁X₂₂₂X₂₂₃X₂₂₄X₂₂₅X₂₂₆X₂₂₇X₂₂₈X₂₂₉X₂₃₀X₂₃₁X₂₃₂X₂₃₃X₂₃₄X₂₃₅X₂₃₆X₂₃₇X₂₃₈X₂₃₉X₂₄₀X₂₄₁X₂₄₂X₂₄₃X₂₄₄X₂₄₅X₂₄₆X₂₄₇X₂₄₈X₂₄₉X₂₅₀X₂₅₁X₂₅₂X₂₅₃X₂₅₄X₂₅₅X₂₅₆X₂₅₇X₂₅₈X₂₅₉X₂₆₀X₂₆₁X₂₆₂X₂₆₃X₂₆₄X₂₆₅X₂₆₆X₂₆₇X₂₆₈X₂₆₉X₂₇₀X₂₇₁X₂₇₂X₂₇₃X₂₇₄X₂₇₅X₂₇₆X₂₇₇X₂₇₈X₂₇₉X₂₈₀X₂₈₁X₂₈₂X₂₈₃X₂₈₄X₂₈₅X₂₈₆X₂₈₇X₂₈₈X₂₈₉X₂₉₀X₂₉₁X₂₉₂X₂₉₃X₂₉₄X₂₉₅X₂₉₆X₂₉₇X₂₉₈X₂₉₉X₃₀₀X₃₀₁X₃₀₂X₃₀₃X₃₀₄X₃₀₅X₃₀₆X₃₀₇X₃₀₈X₃₀₉X₃₁₀X₃₁₁X₃₁₂X₃₁₃X₃₁₄X₃₁₅X₃₁₆X₃₁₇X₃₁₈X₃₁₉X₃₂₀X₃₂₁X₃₂₂X₃₂₃X₃₂₄X₃₂₅X₃₂₆X₃₂₇X₃₂₈X₃₂₉X₃₃₀X₃₃₁X₃₃₂X₃₃₃X₃₃₄X₃₃₅X₃₃₆X₃₃₇X₃₃₈X₃₃₉X₃₄₀X₃₄₁X₃₄₂X₃₄₃X₃₄₄X₃₄₅X₃₄₆X₃₄₇X₃₄₈X₃₄₉X₃₅₀X₃₅₁X₃₅₂X₃₅₃X₃₅₄X₃₅₅X₃₅₆X₃₅₇X₃₅₈X₃₅₉X₃₆₀X₃₆₁X₃₆₂X₃₆₃X₃₆₄X₃₆₅X₃₆₆X₃₆₇X₃₆₈X₃₆₉X₃₇₀X₃₇₁X₃₇₂X₃₇₃X₃₇₄X₃₇₅X₃₇₆X₃₇₇X₃₇₈X₃₇₉X₃₈₀X₃₈₁X₃₈₂X₃₈₃X₃₈₄X₃₈₅X₃₈₆X₃₈₇X₃₈₈X₃₈₉X₃₉₀X₃₉₁X₃₉₂X₃₉₃X₃₉₄X₃₉₅X₃₉₆X₃₉₇X₃₉₈X₃₉₉X₄₀₀X₄₀₁X₄₀₂X₄₀₃X₄₀₄X₄₀₅X₄₀₆X₄₀₇X₄₀₈X₄₀₉X₄₁₀X₄₁₁X₄₁₂X₄₁₃X₄₁₄X₄₁₅X₄₁₆X₄₁₇X₄₁₈X₄₁₉X₄₂₀X₄₂₁X₄₂₂X₄₂₃X₄₂₄X₄₂₅X₄₂₆X₄₂₇X₄₂₈X₄₂₉X₄₃₀X₄₃₁X₄₃₂X₄₃₃X₄₃₄X₄₃₅X₄₃₆X₄₃₇X₄₃₈X₄₃₉X₄₄₀X₄₄₁X₄₄₂X₄₄₃X₄₄₄X₄₄₅X₄₄₆X₄₄₇X₄₄₈X₄₄₉X₄₅₀X₄₅₁X₄₅₂X₄₅₃X₄₅₄X₄₅₅X₄₅₆X₄₅₇X₄₅₈X₄₅₉X₄₆₀X₄₆₁X₄₆₂X₄₆₃X₄₆₄X₄₆₅X₄₆₆X₄₆₇X₄₆₈X₄₆₉X₄₇₀X₄₇₁X₄₇₂X₄₇₃X₄₇₄X₄₇₅X₄₇₆X₄₇₇X₄₇₈X₄₇₉X₄₈₀X₄₈₁X₄₈₂X₄₈₃X₄₈₄X₄₈₅X₄₈₆X₄₈₇X₄₈₈X₄₈₉X₄₉₀X₄₉₁X₄₉₂X₄₉₃X₄₉₄X₄₉₅X₄₉₆X₄₉₇X₄₉₈X₄₉₉X₅₀₀X₅₀₁X₅₀₂X₅₀₃X₅₀₄X₅₀₅X₅₀₆X₅₀₇X₅₀₈X₅₀₉X₅₁₀X₅₁₁X₅₁₂X₅₁₃X₅₁₄X₅₁₅X₅₁₆X₅₁₇X₅₁₈X₅₁₉X₅₂₀X₅₂₁X₅₂₂X₅₂₃X₅₂₄X₅₂₅X₅₂₆X₅₂₇X₅₂₈X₅₂₉X₅₃₀X₅₃₁X₅₃₂X₅₃₃X₅₃₄X₅₃₅X₅₃₆X₅₃₇X₅₃₈X₅₃₉X₅₄₀X₅₄₁X₅₄₂X₅₄₃X₅₄₄X₅₄₅X₅₄₆X₅₄₇X₅₄₈X₅₄₉X₅₅₀X₅₅₁X₅₅₂X₅₅₃X₅₅₄X₅₅₅X₅₅₆X₅₅₇X₅₅₈X₅₅₉X₅₆₀X₅₆₁X₅₆₂X₅₆₃X₅₆₄X₅₆₅X₅₆₆X₅₆₇X₅₆₈X₅₆₉X₅₇₀X₅₇₁X₅₇₂X₅₇₃X₅₇₄X₅₇₅X₅₇₆X₅₇₇X₅₇₈X₅₇₉X₅₈₀X₅₈₁X₅₈₂X₅₈₃X₅₈₄X₅₈₅X₅₈₆X₅₈₇X₅₈₈X₅₈₉X₅₉₀X₅₉₁X₅₉₂X₅₉₃X₅₉₄X₅₉₅X₅₉₆X₅₉₇X₅₉₈X₅₉₉X₆₀₀X₆₀₁X₆₀₂X₆₀₃X₆₀₄X₆₀₅X₆₀₆X₆₀₇X₆₀₈X₆₀₉X₆₁₀X₆₁₁X₆₁₂X₆₁₃X₆₁₄X₆₁₅X₆₁₆X₆₁₇X₆₁₈X₆₁₉X₆₂₀X₆₂₁X₆₂₂X₆₂₃X₆₂₄X₆₂₅X₆₂₆X₆₂₇X₆₂₈X₆₂₉X₆₃₀X₆₃₁X₆₃₂X₆₃₃X₆₃₄X₆₃₅X₆₃₆X₆₃₇X₆₃₈X₆₃₉X₆₄₀X₆₄₁X₆₄₂X₆₄₃X₆₄₄X₆₄₅X₆₄₆X₆₄₇X₆₄₈X₆₄₉X₆₅₀X₆₅₁X₆₅₂X₆₅₃X₆₅₄X₆₅₅X₆₅₆X₆₅₇X₆₅₈X₆₅₉X₆₆₀X₆₆₁X₆₆₂X₆₆₃X₆₆₄X₆₆₅X₆₆₆X₆₆₇X₆₆₈X₆₆₉X₆₇₀X₆₇₁X₆₇₂X₆₇₃X₆₇₄X₆₇₅X₆₇₆X₆₇₇X₆₇₈X₆₇₉X₆₈₀X₆₈₁X₆₈₂X₆₈₃X₆₈₄X₆₈₅X₆₈₆X₆₈₇X₆₈₈X₆₈₉X₆₉₀X₆₉₁X₆₉₂X₆₉₃X₆₉₄X₆₉₅X₆₉₆X₆₉₇X₆₉₈X₆₉₉X₇₀₀X₇₀₁X₇₀₂X₇₀₃X₇₀₄X₇₀₅X₇₀₆X₇₀₇X₇₀₈X₇₀₉X₇₁₀X₇₁₁X₇₁₂X₇₁₃X₇₁₄X₇₁₅X₇₁₆X₇₁₇X₇₁₈X₇₁₉X₇₂₀X₇₂₁X₇₂₂X₇₂₃X₇₂₄X₇₂₅X₇₂₆X₇₂₇X₇₂₈X₇₂₉X₇₃₀X₇₃₁X₇₃₂X₇₃₃X₇₃₄X₇₃₅X₇₃₆X₇₃₇X₇₃₈X₇₃₉X₇₄₀X₇₄₁X₇₄₂X₇₄₃X₇₄₄X₇₄₅X₇₄₆X₇₄₇X₇₄₈X₇₄₉X₇₅₀X₇₅₁X₇₅₂X₇₅₃X₇₅₄X₇₅₅X₇₅₆X₇₅₇X₇₅₈X₇₅₉X₇₆₀X₇₆₁X₇₆₂X₇₆₃X₇₆₄X₇₆₅X₇₆₆X₇₆₇X₇₆₈X₇₆₉X₇₇₀X₇₇₁X₇₇₂X₇₇₃X₇₇₄X₇₇₅X₇₇₆X₇₇₇X₇₇₈X₇₇₉X₇₈₀X₇₈₁X₇₈₂X₇₈₃X₇₈₄X₇₈₅X₇₈₆X₇₈₇X₇₈₈X₇₈₉X₇₉₀X₇₉₁X₇₉₂X₇₉₃X₇₉₄X₇₉₅X₇₉₆X₇₉₇X₇₉₈X₇₉₉X₈₀₀X₈₀₁X₈₀₂X₈₀₃X₈₀₄X₈₀₅X₈₀₆X₈₀₇X₈₀₈X₈₀₉X₈₁₀X₈₁₁X₈₁₂X₈₁₃X₈₁₄X₈₁₅X₈₁₆X₈₁₇X₈₁₈X₈₁₉X₈₂₀X₈₂₁X₈₂₂X₈₂₃X₈₂₄X₈₂₅X₈₂₆X₈₂₇X₈₂₈X₈₂₉X₈₃₀X₈₃₁X₈₃₂X₈₃₃X₈₃₄X₈₃₅X₈₃₆X₈₃₇X₈₃₈X₈₃₉X₈₄₀X₈₄₁X₈₄₂X₈₄₃X₈₄₄X₈₄₅X₈₄₆X₈₄₇X₈₄₈X₈₄₉X₈₅₀X₈₅₁X₈₅₂X₈₅₃X₈₅₄X₈₅₅X₈₅₆X₈₅₇X₈₅₈X₈₅₉X₈₆₀X₈₆₁X₈₆₂X₈₆₃X₈₆₄X₈₆₅X₈₆₆X₈₆₇X₈₆₈X₈₆₉X₈₇₀X₈₇₁X₈₇₂X₈₇₃X₈₇₄X₈₇₅X₈₇₆X₈₇₇X₈₇₈X₈₇₉X₈₈₀X₈₈₁X₈₈₂X₈₈₃X₈₈₄X₈₈₅X₈₈₆X₈₈₇X₈₈₈X₈₈₉X₈₉₀X₈₉₁X₈₉₂X₈₉₃X₈₉₄X₈₉₅X₈₉₆X₈₉₇X₈₉₈X₈₉₉X₉₀₀X₉₀₁X₉₀₂X₉₀₃X₉₀₄X₉₀₅X₉₀₆X₉₀₇X₉₀₈X₉₀₉X₉₁₀X₉₁₁X₉₁₂X₉₁₃X₉₁₄X₉₁₅X₉₁₆X₉₁₇X₉₁₈X₉₁₉X₉₂₀X₉₂₁X₉₂₂X₉₂₃X₉₂₄X₉₂₅X₉₂₆X₉₂₇X₉₂₈X₉₂₉X₉₃₀X₉₃₁X₉₃₂X₉₃₃X₉₃₄X₉₃₅X₉₃₆X₉₃₇X₉₃₈X₉₃₉X₉₄₀X₉₄₁X₉₄₂X₉₄₃X₉₄₄X₉₄₅X₉₄₆X₉₄₇X₉₄₈X₉₄₉X₉₅₀X₉₅₁X₉₅₂X₉₅₃X₉₅₄X₉₅₅X₉₅₆X₉₅₇X₉₅₈X₉₅₉X₉₆₀X₉₆₁X₉₆₂X₉₆₃X₉₆₄X₉₆₅X₉₆₆X₉₆₇X₉₆₈X₉₆₉X₉₇₀X₉₇₁X₉₇₂X₉₇₃X₉₇₄X₉₇₅X₉₇₆X₉₇₇X₉₇₈X₉₇₉X₉₈₀X₉₈₁X₉₈₂X₉₈₃X₉₈₄X₉₈₅X₉₈₆X₉₈₇X₉₈₈X₉₈₉X₉₉₀X₉₉₁X₉₉₂X₉₉₃X₉₉₄X₉₉₅X₉₉₆X₉₉₇X₉₉₈X₉₉₉X₁₀₀₀X₁₀₀₁X₁₀₀₂X₁₀₀₃X₁₀₀₄X₁₀₀₅X₁₀₀₆X₁₀₀₇X₁₀₀₈X₁₀₀₉X₁₀₁₀X₁₀₁₁X₁₀₁₂X₁₀₁₃X₁₀₁₄X₁₀₁₅X₁₀₁₆X₁₀₁₇X₁₀₁₈X₁₀₁₉X₁₀₂₀X₁₀₂₁X₁₀₂₂X₁₀₂₃X₁₀₂₄X₁₀₂₅X₁₀₂₆X₁₀₂₇X₁₀₂₈X₁₀₂₉X₁₀₃₀X₁₀₃₁X₁₀₃₂X₁₀₃₃X₁₀₃₄X₁₀₃₅X₁₀₃₆X₁₀₃₇X₁₀₃₈X₁₀₃₉X₁₀₄₀X₁₀₄₁X₁₀₄₂X₁₀₄₃X₁₀₄₄X₁₀₄₅X₁₀₄₆X₁₀₄₇X₁₀₄₈X₁₀₄₉X₁₀₅₀X₁₀₅₁X₁₀₅₂X₁₀₅₃X₁₀₅₄X₁₀₅₅X₁₀₅₆X₁₀₅₇X₁₀₅₈X₁₀₅₉X₁₀₆₀X₁₀₆₁X₁₀₆₂X₁₀₆₃X₁₀₆₄X₁₀₆₅X₁₀₆₆X₁₀₆₇X₁₀₆₈X₁₀₆₉X₁₀₇₀X₁₀₇₁X₁₀₇₂X₁₀₇₃X₁₀₇₄X₁₀₇₅X₁₀₇₆X₁₀₇₇X₁₀₇₈X₁₀₇₉X₁₀₈₀X₁₀₈₁X₁₀₈₂X₁₀₈₃X₁₀₈₄X₁₀₈₅X₁₀₈₆X₁₀₈₇X₁₀₈₈X₁₀₈₉X₁₀₉₀X₁₀₉₁X₁₀₉₂X₁₀₉₃X₁₀₉₄X₁₀₉₅X₁₀₉₆X₁₀₉₇X₁₀₉₈X₁₀₉₉X₁₁₀₀X₁₁₀₁X₁₁₀₂X₁₁₀₃X₁₁₀₄X₁₁₀₅X₁₁₀₆X₁₁₀₇X₁₁₀₈X₁₁₀₉X₁₁₁₀X₁₁₁₁X₁₁₁₂X₁₁₁₃X₁₁₁₄X₁₁₁₅X₁₁₁₆X₁₁₁₇X₁₁₁₈X₁₁₁₉X₁₁₂₀X₁₁₂₁X₁₁₂₂X₁₁₂₃X₁₁₂₄X₁₁₂₅X₁₁₂₆X₁₁₂₇X₁₁₂₈X₁₁₂₉X₁₁₃₀X₁₁₃₁X₁₁₃₂X₁₁₃₃X₁₁₃₄X₁₁₃₅X₁₁₃₆X₁₁₃₇X₁₁₃₈X₁₁₃₉X₁₁₄₀X₁₁₄₁X₁₁₄₂X₁₁₄₃X₁₁₄₄X₁₁₄₅X₁₁₄₆X₁₁₄₇X₁₁₄₈X₁₁₄₉X₁₁₅₀X₁₁₅₁X₁₁₅₂X₁₁₅₃X₁₁₅₄X₁₁₅₅X₁₁₅₆X₁₁₅₇X₁₁₅₈X₁₁₅₉X₁₁₆₀X₁₁₆₁X₁₁₆₂X₁₁₆₃X₁₁₆₄X₁₁₆₅X₁₁₆₆X₁₁₆₇X₁₁₆₈X₁₁₆₉X₁₁₇₀X₁₁₇₁X₁₁₇₂X₁₁₇₃X₁₁₇₄X₁₁₇₅X₁₁₇₆X₁₁₇₇X₁₁₇₈X₁₁₇₉X₁₁₈₀X₁₁₈₁X₁₁₈₂X₁₁₈₃X₁₁₈₄X₁₁₈₅X₁₁₈₆X₁₁₈₇X₁₁₈₈X₁₁₈₉X₁₁₉₀X₁₁₉₁X₁₁₉₂X₁₁₉₃X₁₁₉₄X₁₁₉₅X₁₁₉₆X₁₁₉₇X₁₁₉₈X₁₁₉₉X₁₂₀₀X₁₂₀₁X₁₂₀₂X₁₂₀₃X₁₂₀₄X₁₂₀₅X₁₂₀₆X₁₂₀₇X₁₂₀₈X₁₂₀₉X₁₂₁₀X₁₂₁₁X₁₂₁₂X₁₂₁₃X₁₂₁₄X₁₂₁₅X₁₂₁₆X₁₂₁₇X₁₂₁₈X₁₂₁₉X₁₂₂₀X₁₂₂₁X₁₂₂₂X₁₂₂₃X₁₂₂₄X₁₂₂₅X₁₂₂₆X₁₂₂₇X₁₂₂₈X₁₂₂₉X₁₂₃₀X₁₂₃₁X₁₂₃₂X₁₂₃₃X₁₂₃₄X₁₂₃₅X₁₂₃₆X₁₂₃₇X₁₂₃₈X₁₂₃₉X₁₂₄₀X₁₂₄₁X₁₂₄₂X₁₂₄₃X₁₂₄₄X₁₂₄₅X₁₂₄₆X₁₂₄₇X₁₂₄₈X₁₂₄₉X₁₂₅₀X₁₂₅₁X₁₂₅₂X₁₂₅₃X₁₂₅₄X₁₂₅₅X₁₂₅₆X₁₂₅₇X₁₂₅₈X₁₂₅₉X₁₂₆₀X₁₂₆₁X₁₂₆₂X₁₂₆₃X₁₂₆₄X₁₂₆₅X₁₂₆₆X₁₂₆₇X₁₂₆₈X_{1269</}

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA67.B.00163/21

Серия RU № 0801385

В состав устройств могут входить устройства обогрева, клеммные колодки, монтажные наконечники или рейки, шнуры, различные приспособительная арматура, элементы управления и индикации, контрольно-измерительные приборы. Веса кабелей в корпусе устройств допускаются только через сертифицированные кабельные вводы соответствующего типа и типа резки резьбы, группы и подгруппы оборудования, вида взрывозащиты и степени защиты от внешних воздействий, диапазоны температур окружающей среды при эксплуатации. Перечень устройств, допускаемых к использованию в составе устройств, приведен в ТУ и опросе М ЛТСА.640100.003 ВДЗ. В качестве элементов заземления могут использоваться болты заземления, установленные на корпусе изделия, пластины заземления, дополнительные вводы или шины заземления.

Расположение зажимов в зависимости от габарита корпуса может быть вертикальное или горизонтальное. Возможны различные конфигурации расположения зажимов внутри корпуса: прямой, диагональный или в несколько рядов вдоль или поперек корпуса.

На вводимые кабельные вводы и шланги присоединительная арматура, а также иные комплектующие, влияющие на приращенную устройству, должны иметь собственные действующие сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011, подтверждающие соответствие необходимым группам и подгруппам оборудования, виду взрывозащиты, степени защиты от внешних воздействий и температуре окружающей среды при эксплуатации.

Устройства могут быть размещены как на стационарных, так и в мобильных установках.

В зависимости от назначения устройства могут поставляться в качестве устройств дистанционного пуска, комплектуются общими-модульными приборами управления пожарных (ПНУ), соответствующим пожарных систем. Модуль QFM, УПГ, UVG, ШМВЗ могут устанавливаться на рамах, изготовленных из стали или нержавеющей стали.

Общий вид, условия эксплуатации, характеристики, структура условного обозначения конкретных модификаций устройств приведены в ТУ и Инструкции по безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию ЛТСА.640100.134 РЭ (QFM000R2009000, cas RXX - код года выпуска Инструмент).

3.2 Специальные условия применения

После Ех-маркировки устройств может стоять знак "X", указывающий на их специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- запрещается применять устройства на базе корпусов ШОРВ, ШОРВ-П, ШОРВ-НТ во взрывоопасных местах ацетилена с воздухом, кроме устройств со свободным объемом менее 300 см³;
- монтажное оборудование, входящее в состав устройств, входящее на вид взрывозащиты и степени защиты от внешних воздействий устройств, должно иметь собственные сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011;
- соблюдение специальных условий применения, указанных в технической документации на комплектующее оборудование во взрывоопасном исполнении, входящее в состав законченного устройства.

Знак "X" может быть заменен на предупредительную(ые) надпись(и).

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывозащищенность устройств в зависимости от Ех-маркировки обеспечивается наличием взрывозащиты

"взрывонеприемлемые оболочки "d" по ГОСТ РЕС 60079-1-2013 и/или «повышенная защита взда "e" по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 и/или «искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (ЕС 60079-11:2011) и/или «видом взрывозащиты "m" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и/или «видом взрывозащиты от воспламенения пыли "t" по ГОСТ РЕС 60079-31-2013, а также выполнении их инструкций в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (ЕС 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в конструктивные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС АО «НИЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС».

В связи с использованием в составе устройств комплектующих стороннего производства, изготовитель должен:

- контролировать срок действия сертификатов на комплектующее оборудование и не допускать установку оборудования, которое не имеет действующих сертификатов;
- информировать ОС АО «НИЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС» о получении новых сертификатов на комплектующее оборудование, а также обо всех изменениях, касающихся их конструкции, которые могут повлиять на взрывозащищенность конечного изделия.

4 Маркировка, нанесенная на устройства, включает следующее:

- наименование изготовителя и/или зарегистрированный торговый знак;
- наименование изделия (допустимо сокращенное наименование);
- габаритный размер;
- Ех-маркировку;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- 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;
- диапазон температур окружающей среды;
- предупредительные надписи (при наличии): «ОТКРЫВАТЬ ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ОТ СЕТИ», «ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ ЗАПРЕЩЕНО» или для устройств с электрообогревом «ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРООБГРЕВ», «ПОСЛЕ ВЫСЛЮЧЕНИЯ НЕ ОТКРЫВАТЬ У МИНУТ»;

- электрические параметры;

- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Кукушкин Дмитрий Андреевич

М.П.

(И.О.)

Доскутов Антон Сергеевич

(И.О.)

