

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20

Серия RU № 0287881

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»
Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 195176, город Санкт-Петербург, шоссе Революции, дом 18, литер А, помещение 4-Н, офис 1. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 193149, Ленинградская область, Всеволожский район, в районе деревни Новосаратовка, литер А. ОГРН: 1047811013183. Телефон: 8 (800) 100-100-4. Адрес электронной почты: mail@exd.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»
Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 195176, город Санкт-Петербург, шоссе Революции, дом 18, литер А, помещение 4-Н, офис 1. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 193149, Ленинградская область, Всеволожский район, в районе деревни Новосаратовка, литер А, литер В; Россия, 625031, Тюменская область, город Тюмень, улица Щербакова, дом № 160 Г.

ПРОДУКЦИЯ Устройства модульные комплектные с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0762225, 0762226, 0762227, 0762228, 0762229).
Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция – см. приложение, бланк № 0762224. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8537 10 9900, 8537 20 9100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 360.2020-Т от 14.12.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МП19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 89-А/20 от 23.10.2020 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательств соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0762224). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0762224). Условия, сроки хранения и назначенные сроки службы указаны в эксплуатационной документации. Выдан взамен № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00578/20 от 14.12.2020 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.12.2020 **ПО** 13.12.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20 Лист 1

Серия RU № 0762224

1. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
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 «e»
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»
ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010)	Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты "n"
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m»
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «b»
ГОСТ 22782.3-77	Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 31610.28-2012 (IEC 60079-28:2006)	Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования

II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

Технические условия ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 «Устройства модульные комплектные» от 29.12.2017

(взамен ТУ 3400-005-72453807-07 «Контрольно-управляющие устройства»).

Чертежи ЛГСА.0009.2015, ЛГСА.0011.2015, ЛГСА.0012.2015, ЛГСА.0035.2015, ЛГСА.0039.2016, ЛГСА.0039.2017, ЛГСА.0040.2017
ТБ от 01.07.2020.

Инструкция по применению, монтажу и эксплуатации QFM000R20U9000 от 09.01.2020 (с дополнениями ЛГСА.640105.096 РЭ,
ЛГСА.640105.097 РЭ от 01.07.2020).

Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Технические условия ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 «Устройства модульные комплектные» от 29.12.2017

(взамен ТУ 3400-005-72453807-07 «Контрольно-управляющие устройства»).

Чертежи ЛГСА.0009.2015, ЛГСА.0011.2015, ЛГСА.0012.2015, ЛГСА.0035.2015, ЛГСА.0039.2016, ЛГСА.0039.2017, ЛГСА.0040.2017
ТБ от 01.07.2020.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20 Лист 2

Серия RU № 0762225

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные устройства модульные комплектные (далее – устройства) предназначены для работы в составе систем управления, контроля и распределения электроэнергии.

Область применения:

- взрывоопасные зоны помещений и наружных установок классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, классов 20, 21 и 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 в соответствии с Ех-маркировкой и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах;

- подземные выработки шахт, рудников и их наземные строения, опасные по рудничному газу и/или горючей пыли в соответствии с Ех-маркировкой.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Структура условного обозначения модификаций.

X₁-X₂-X₃X₄-X₅-X₆-...-X₆-X₇-...-X₇-X₈-...-X₈/X₉-X₁₀, где

X₁ – серия изделия (торговое наименование) согласно таблице 1, 2;

X₂ – материал изготовления;

X₃ – код модификации изделия;

X₄ – код размера корпуса;

X₅ – код размера окна;

X₆ – код функционального изделия;

X₇ – код и тип установленных комплектующих изделия;

X₈ – количество и тип кабельных вводов, дополнительно может быть указана сторона их расположения;

X₉ – опции, аксессуары, исполнения;

X₁₀ – номер технических условий.

Общий вид, условия эксплуатации, характеристики, структура условного обозначения конкретных модификаций устройств модульных комплектных приведены в ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 (взамен ТУ 3400-005-72453807-07) и в Инструкции по применению, монтажу и эксплуатации QFM000R20U9000 от 09.01.2020 с дополнениями ЛГСА.640105.096 РЭ, ЛГСА.640105.097 РЭ от 01.07.2020 (далее – Инструкция).

Согласно ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 (взамен ТУ 3400-005-72453807-07) допускается использование торговых наименований, изменение структуры условного обозначения в части последовательности и указания обозначений. Допускается при формировании условного обозначения не указывать номер технических условий. Оборудование дополнительно может иметь идентификационный код QFM, УВГ, UVG, ШМЭЗ в соответствии с классификатором ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ». Модули QFM, УВГ, UVG, ШМЭЗ конструктивно собираются из устройств производства ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», имеющих собственный сертификат ТР ТС 012/2011.

2.2. Основные технические данные.

Таблица 1 – Основные технические данные устройств модульных комплектных

Тип и модификация устройства модульного комплектного	Ех-маркировка	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации*, °C
ШГВА, SHGVA, ЩОРВА, SHORVA, КТГ, KTG, ШГ, ШЭКВ, ШМВЗ, ШКВЗ, ЕЖ, МКВ, KB, УВР, UVR, AQS, EFD, ПВК, ДВГ, DVG, S, КТГА, KTGA, CCA, GUB, EJC, PS, CSS, GUA, S, УВГ, UVG, УВР, UVR, QFM, ШМЭЗ	IEx db IIC T6...T4 Gb IEx db e IIC T6...T4 Gb IEx db [ib] IIC T6...T4 Gb IEx db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb IEx db e mb IIC T6...T4 Gb IEx db e mb [ib] IIC T6...T4 Gb IEx db e mb [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Ex tb IIC T70°C... T135°C Db PO Ex ia I Ma PB Ex ib I Mb PB Ex db I Mb PB Ex db [ia Ma] I Mb PB Ex db [ib] I Mb	IP66/IP67/IP68/ IP69	-60...+85

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

Залогин Александр Сергеевич

Жуковец Юрий Дмитриевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20 Лист 3

Серия RU № 0762226

Тип и модификация устройства модульного комплектного	Ех-маркировка	Степень защиты от внешних воздействий	Продолжение таблицы 1. Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации*, °C
ШГВ, SHGV, CCFE, ЩОРВ, SHORV, КТГ, КТГ, КСВ, CCF, ШГ, ШЭКВ, ШМВЗ, ШКВЗ, ЕJB, EJC, МКВ, KB, УВР, UVR, AQS, EFD, ДВГ, DVG, S, КТГА, КТГА, CCA, GUB, EJC, PS, CSS, GUA, S, УВГ, UVG, QFM, ШМЭЗ	IEx db IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db e IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db IIC T6...T4 Gb X IEx db e IIC T6...T4 Gb X IEx db [ia Ga] IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X IEx db e mb IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db e mb IIC T6...T4 Gb X IEx db e mb [ia Ga] IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db e mb [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X IEx db [ib] IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db [ib] IIC T6...T4 Gb X IEx db e mb [ib] IIB+H ₂ T6...T4 Gb IEx db e mb [ib] IIC T6...T4 Gb X Ex tb IIIC T70°C... T135°C Db PO Ex ia I Ma PB Ex ib I Mb PB Ex db I Mb PB Ex db [ia Ma] I Mb PB Ex db [ib] I Mb	IP66/IP67/IP68/ IP69	-60...+60
ШГЕ, SHGE, ЩОРВЕ, SHORVE, SA, SAG, КСРВ, KSRV, ПГЗ, ШГ, PGZ, KE, KK, MT, MC, ДВГ, DVG, ГТГ, GTG, КТГ, КТГ, ПВК, КСВ, CSTB, CTB, CKE, SKE, C, L, T, X, M, КЭВЗ, ЯЭВЗ, KB, KCA, TM, PM, CM, CS, КШ, УВГ, UVG, QFM, ШМЭЗ	IEx e IIC T6...T4 Gb IEx e IIC T6...T4 Gb X IEx e [ia Ga] IIC T6...T4 Gb IEx e [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X IEx e ia IIC T6...T4 Gb IEx e ia IIC T6...T4 Gb X IEx e ib IIC T6...T4 Gb IEx e ib IIC T6...T4 Gb X IEx e ib IIC T6...T4 Gb X IEx db e IIC T6...T4 Gb IEx db e IIC T6...T4 Gb X IEx db e [ib] IIC T6...T4 Gb IEx db e [ib] IIC T6...T4 Gb X IEx db e [ia Ga] IIC T6...T4 Gb IEx db e [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X	IP66/IP67/ IP69	-60...+85
ШГЕ-П, SHGE-P, ЩОРВЕ, SHORVE, SA, SAG, КСРВ, KSRV, ПГЗ, ШГ, PGZ, KE, KK, MT, MC, ДВГ, DVG, ГТГ, GTG, КТГ, КТГ, ПВК, КСВ, CSTB, CTB, CKE, SKE, C, L, T, X, M, КЭВЗ, ЯЭВЗ, KB, KCA, TM, PM, CM, CS, КШ, УВГ, UVG, QFM, ШМЭЗ	IEx db e [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X IEx e mb IIC T6...T4 Gb IEx e mb IIC T6...T4 Gb X IEx db e mb IIC T6...T4 Gb IEx db e mb IIC T6...T4 Gb X 0Ex ia IIC T6...T4 Ga 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X IEx ia IIC T6...T4 Gb IEx ia IIC T6...T4 Gb X Ex ia IIIC T70°C... T135°C Da Ex tb IIIC T70°C... T135°C Db 2Ex nA IIC T6...T4 Gc 2Ex nR IIC T6...T4 Gc PO Ex ia I Ma PP Ex e I Mc PP Ex db e [ib] I Mc PP Ex db e [ia Ma] I Mc	IP66/IP67/ IP69	-60...+60

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

Жуковин Юрий Дмитриевич



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20 Лист 4

Серия RU № 0762227

Продолжение таблицы 1

Тип и модификация устройства модульного комплектного	Ех-маркировка	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации*, °C
ГТГ, GTG, PAMA, RAMA, FRAME	II Gb III Db I Mb	IP54/IP66/IP69	-60...+85 -60...+200 -60...+85

Таблица 2 – Основные технические данные устройств модульных комплектов с Ех-компонентами

Тип и модификация устройства модульного комплектного	Ех-маркировка	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации*, °C
ШГВ, SHGV, ШГВ, CCFE, ЩОРВ, SHORV, ЩОРВА, SHORVA, ШГВА, SHGVA, CS, КШ, ГТГ, GTG, КТГ, КTG, SA, КСВ, ПКИБ, РКIV, ПКИ, PKI, CCF, CSE, ШГ, ШЭКВ, ШМВЗ, ШКВЗ, ЕJB, EJC, МКВ, KB, УВР, UVR, AQS, EFD, ПГС, PGS, ПКИВА, PKIVA, ПВК, ИП, IP, ДВГ, DVG, S, КТГА, КTGA, CCA, GUB, EJC, CSC, PS, CSS, GUA, EFSCO, S, УВГ, UVG, УВР, UVR, QFM, ХАЛК, HALK, CRUISER, ШМЭЗ	1Ex db * IIВ Т6...Т3 Gb X 1Ex db * IIВ+H ₂ Т6...Т4 Gb X 1Ex db * IIC Т6...Т4 Gb X Ex tb * IIС Т70°C...Т135°C Db X PB Ex db * I Mb X	IP54/IP65/IP66/ IP67/IP68/IP69	-60...+85 -75...+85
ШГЕ, SHGE, ЩОРВЕ, SHORVE, SA, SAG, ПКИЕ, PKIE, КСРВ, KSRV, ПГЗ, ШГ, PGZ, KE, KK, МТ, MC, ДВГ, DVG, ГТГ, GTG, КТГ, КTG, ПВК, КСВ, CSTB, СТБ, СKE, SKE, C, L, T, X, M, КЭВЗ, ЯЭВЗ, KB, KCA, TM, PM, CM, CS, КШ, УВГ, UVG, QFM, ШМЭЗ	1Ex e * IIВ/IIС Т6...Т4 Gb X 2Ex e * IIВ/IIС Т6...Т4 Gc X 1Ex ia * IIВ/IIС Т6...Т4 Gb X 0Ex ia * IIВ/IIС Т6...Т4 Ga X 2Ex nA * IIВ/IIС Т6...Т4 Gc X 2Ex nR * IIВ/IIС Т6...Т4 Gc X Ex ia * IIС Т70°C...Т135°C Da X Ex tb * IIС Т70°C...Т135°C Db X PO Ex ia * I Ma X PP Ex e * I Mc X	IP54/IP65/IP66/ IP67/IP69	-60...+85 -75...+85

* Виды взрывозащиты, указываемые в Ех-маркировке, зависят от комплектующего электрооборудования и Ех-компонентов с видами взрывозащиты «d», «e», «i», «n», «m», «s», «or» в составе устройств модульных комплектов. Диапазон температуры окружающей среды зависит от комплектующего электрооборудования и Ех-компонентов в составе устройств модульных комплектов. Полное описание технических характеристик комплектующего оборудования приведено в технической документации изготовителя. Все устанавливаемое электрооборудование и компоненты должны быть сертифицированы в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011. Перечень электрооборудования, допустимого к использованию в составе устройств модульных комплектов, указан в документе ЛГСА.0040.2017 ТБ.

2.3 Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C:

для температурного класса Т6

от минус 60 до +40**
от минус 75 до +40 (исполнение /ХОЛОД/)

для температурного класса Т5

от минус 60 до +50**
от минус 75 до +50 (исполнение /ХОЛОД/)

для температурного класса Т4

от минус 60 до +85
от минус 60 до +60
от минус 75 до +60 (исполнение /ХОЛОД/)

** Диапазон температуры окружающей среды может быть изменен, если суммарная рассеиваемая мощность устанавливаемого оборудования в корпусе меньше, чем указанное в ТУ 27.12.31.048-72453807-2017 (взамен ТУ 3400-005-72453807-07) значение максимальной рассеиваемой мощности для каждого конкретного типоразмера корпуса.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Залогин Александр Сергеевич

Жуковин Юрий Дмитриевич



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20 Лист 5

Серия RU № 0762228

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 2.4 | Максимальное номинальное напряжение питания переменного/ постоянного тока, В | ~1140/250 |
| 2.5 | Максимальное напряжение питания для взрывоопасных зон классов I и 2, кВ | 15 |
| 2.6 | Максимальный потребляемый ток, А | 1500 |

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Взрывозащищенные устройства модульные комплектные изготавливаются на базе взрывозащищенных корпусов производства ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», сертифицированных в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Взрывозащищенные устройства ШГ предназначены для систем управления, контроля и распределения энергии.

Устройства ШГ состоят из корпуса и крышки. Корпуса устройств могут иметь резьбовые и нерезьбовые отверстия для монтажа присоединительной арматуры, элементов управления и индикации и других компонентов и/или оборудования. В крышке корпуса устройств могут быть установлены смотровые окна. В зависимости от назначения и комплектации, внутри устройства могут быть установлены электротехнические компоненты и оборудование, нагревательные элементы и ИТ компоненты, устройства преобразования электрической энергии.

Корпуса устройств могут быть выполнены из алюминиевого сплава, нержавеющей стали, малоуглеродистой стали, ударопрочного антистатического полиэстера или ударопрочного полипропилена, поликарбоната или полиамида. Корпуса могут иметь внешнее защитное покрытие устойчивое к солевому туману, в том числе устойчивое к парам сероводорода, соляной, борной, серной кислоты, к соевыми и кислым рудничным водам, к ионизационному излучению и другим химическим веществам.

Заземляющие элементы в устройствах могут быть установлены внутри, снаружи корпуса и на внутренней поверхности крышки. Корпуса устройств могут быть укомплектованы крепежными планками из алюминиевого сплава, оцинкованной или нержавеющей стали, стали с покрытием. Внутри корпусов могут быть предусмотрены отверстия для крепления монтажных панелей или дин-реек.

Устройства могут устанавливаться на раме PAMA, RAMA, FRAME, изготовленной из стали, а по требованию – из нержавеющей стали.

Устройства ГТГ, GTG, CS, КШ (коробки/кожухи/контейнеры/ящики/шкафы) применяются для защиты различного оборудования и материалов. Устройства могут быть оснащены навесом, устройствами ШГ, ГТГ, нагревательными элементами, вентиляционной арматурой, осветительными устройствами для искусственного местного освещения, звукоизоляционным материалом, могут быть утеплены.

Присоединительная арматура, элементы управления и индикации и иное оборудование, влияющее на взрывозащиту устройств, должны иметь собственные действующие сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011, подтверждающие соответствие необходимому виду взрывозащиты, степени защиты от внешних воздействий (код IP) и температуре окружающей среды.

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

Устройства могут выпускаться в следующих климатических исполнениях: У1...5 (N1...5), ТВ1...4 (ТN1...4), ТВ5.1 (ТN5.1), ТC1...4 (ТA1...4), Т1...3 (Т1...3), Т5 (Т5), О1...5 (U1...5), ОМ1...5 (MU1...5), В2.13** (W2.13**), В5 (W5), УХЛ1...5 (N1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5). Устройства могут выпускаться в химостойких исполнениях Х1...Х3.

Подробное описание конструкции устройств приведено в Инструкциях (см. лист 1 Приложения к сертификату).

Взрывозащищенность устройств модульных комплектных обеспечивается выполнением требований следующих стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ 22782.3-77, ГОСТ 31610.28-201 (IEC 60079-28:2006), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

4. МАРКИРОВКА

4.1. Маркировка, наносимая на устройствах модульных комплектных, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия (допустимо сокращенное наименование);
- заводской номер и год выпуска;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

М.П.

Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О. Знкт. Петербург)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20 Лист 6

Серия RU № 0762229

- диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;
- степень защиты от внешних воздействий;
- предупредительную надпись: «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ», или для переносного электрооборудования с питанием от аккумуляторной батареи «ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ, ЗАПРЕЩЕНО», «ЗАРЯЖАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ, ЗАПРЕЩЕНО», или для контрольно-управляющих устройств с системой аварийного питания «ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ, ЗАПРЕЩЕНО», «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ», «ДЛЯ СНЯТИЯ НАПРЯЖЕНИЯ С АКБ НАЖАТЬ КНОПКУ ДО ФИКСАЦИИ», или для устройств с электрообогревом «ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРООБОГРЕВ», «ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ НЕ ОТКРЫВАТЬ У МИНУТ», или для разъемов ИТ оборудования «НЕ ОТСОЕДИНЯТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ», «ОТСОЕДИНЯТЬ ТОЛЬКО В БЕЗОПАСНОЙ ЗОНЕ», или для электрооборудования, содержащего нагретые внутренние компоненты «ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ НЕ ОТКРЫВАТЬ У МИНУТ»;
- электрические параметры

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

4.2. В целях обеспечения защиты от контрафактного оборудования на всю продукцию, поставляемую на территорию стран ЕАЭС и стран СНГ, нанесена защитная голографическая этикетка с пломбирующим эффектом и индивидуальным номером, служащая для защиты от несанкционированного доступа. На защитной голографической этикетке может быть размещен товарный знак и индивидуальный порядковый номер изделия.

4.3. Наименование устройств модульных комплектных может иметь транслитерацию кириллицы латинским алфавитом согласно ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 (взамен ТУ 3400-005-72453807-07).

4.4. На устройства может быть нанесена дополнительная маркировка в соответствии с ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 (взамен ТУ 3400-005-72453807-07).

4.5. В соответствии с п. 5.5 ГОСТ IEC 60079-14-2013 допускается изделия подгруппы ПВ+H₂, ПС применять во взрывоопасной смеси категории ПВ. При этом в Ех-маркировке может указываться ПВ.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОГРАНИЧЕНИЙ

5.1. Знак «Х», размещенный после Ех-маркировки устройств, указывает, что их применение во взрывоопасных зонах возможно только при соблюдении следующих специальных условий:

5.1.1. Устройства ЩОРВ, SHORV, ПКВ, PKIV, ШГВ, SHGV, КТГ, КTG, ПКИ, PKI, ПГС, PGS, CCPE, CCF, ШЭКВ, ШМВЗ, ЕЛВ, ЕЛС, МКВ, КВ запрещено использовать во взрывоопасных смесях ацетилена с воздухом, за исключением устройств со свободным объемом менее 500 см³.

5.1.2. К взрывозащищенным устройствам с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и температурным классом выше Т6 должны подключаться кабели с изоляцией, стойкой к воздействию температуры 100°C и выше, оснащенные табличкой «КАБЕЛИ от 100°C».

5.1.3. Запрещается ввод кабелей в корпуса устройств без кабельного/трубного ввода или разделительного кабельного элемента. Неиспользованные кабельные вводы должны быть закрыты защитными пробками. Неиспользованные резьбовые отверстия должны быть закрыты заглушками.

5.2. Устройства, изготовленные частично или полностью из металлов, должны быть заземлены.

5.3. Все встраиваемые в оболочки компоненты должны быть внесены в конструкторскую документацию ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ». Установка компонентов без внесения в конструкторскую документацию ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ» не допускается.

5.4. Необходимо соблюдать диапазоны эксплуатационных температур и температур окружающей среды, указанные в ТУ 27.12.31-048-72453807-2017 (взамен ТУ 3400-005-72453807-07) для конкретных модификаций устройств модульных комплектных.

5.5. Специальные условия применения указаны в документации, а в отдельных случаях, предусмотренных конструкторской документацией, на предупредительных и информационных табличках.

5.6. Внесение изменений в конструкцию изделий, в том числе установка не предусмотренных конструкторской документацией ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ» компонентов, требует дополнительной оценки и сертификации.

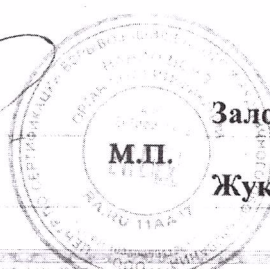
Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной эксплуатационной документации, подлежащей обязательной поставке с каждым устройством, а в отдельных случаях, предусмотренных конструкторской документацией, на предупредительных и информационных табличках.

Внесение изменений в конструкцию устройств модульных комплектных возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)

