

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.ГБ05.В.00739

Серия RU № 0194272

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел./факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ceve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Закрытое акционерное общество «Источник Плюс», Россия, 659322, г. Бийск Алтайского края, ул. Социалистическая, 1. ОГРН: 1022200557620. Телефон / факс: +7 (3854) 30-70-40. E-mail: antifire@inbox.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Закрытое акционерное общество «Источник Плюс», Россия, 659322, г. Бийск Алтайского края, ул. Социалистическая, 1.

**ПРОДУКЦИЯ** Искробезопасное электрооборудование модулей порошкового пожаротушения, согласно приложению с Ex-маркировкой 0Ex ia ПВ ТЗ Gc X (см. приложение, бланки №№ 0152887, 0152888). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8424 10 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования; ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «ф».

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 351.2014-Т от 29.09.2014 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 149-А/14 от 01.09.2014 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации 1с.

Сертификат действителен с приложением на 2-х листах.  
Инспекционный контроль – 2015 г., 2016 г., 2017 г., 2018 г.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ** 07.10.2014 ПО 07.10.2019 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

Ю.В. Коваров

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00739 Лист 1

Серия RU № 0152887

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Искробезопасное электрооборудование, состоящее из вводной коробки с элементом электропусковым модулей порошкового пожаротушения МПП(Н-Взр)-0,65-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-0,65-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-0,65-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-011-54572789-06), МПП(Н-Взр)-2-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-2-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-2-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-007-54572789-03), МПП(Н-Взр)-2,7-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-2,7-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-2,7-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-020-54572789-10), МПП(Н-Взр)-4-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-4-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-4-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-009-54572789-04), МПП(Н-Взр)-5-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-5-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-5-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-018-54572789-09), МПП(Н-Взр)-6-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-6-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-6-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-010-54572789-05), МПП(Н-Взр)-9-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-9-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-9-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-014-54572789-06), МПП(Н-Взр)-10-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-10-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-10-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-012-54572789-06), МПП(Н-Взр)-10(ст)-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-10(ст)-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-10(ст)-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-016-54572789-07), МПП(Н-Взр)-24-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-24-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-24-И-ГЭ-У2 (ТУ 4854-008-54572789-04) (далее – МПП) предназначено для инициирования газогенерирующего устройства системы вытеснения огнетушащего порошка (далее – искробезопасное электрооборудование).

Область применения - взрывоопасные зоны класса 2 помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Ех-маркировка вводной коробки с элементом электропусковым	0Ex ia IIB T3 Gc X
2.2 Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96:	
- для вводной коробки с элементом электропусковым	IP54
- для корпуса МПП	IP67
2.3 Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от - 50 до + 50 или от - 60 до + 90
2.4 Искробезопасные параметры цепи элемента электропускового МПП(Н-Взр), МПП(Н-Взр-Т):	
- максимальное входное напряжение (U <sub>i</sub> ), В	30
- максимальный входной ток (I <sub>i</sub> ), А	0,4
- максимальная внутренняя емкость (C <sub>i</sub> ), нФ	<100
- максимальная внутренняя индуктивность (L <sub>i</sub> ), мкГн	20
2.5 Искробезопасные параметры цепи элемента электропускового МПП(Н-Взр2):	
- максимальное входное напряжение (U <sub>i</sub> ), В	15
- максимальный входной ток (I <sub>i</sub> ), А	1,2
- максимальная внутренняя емкость (C <sub>i</sub> ), нФ	<100
- максимальная внутренняя индуктивность (L <sub>i</sub> ), мкГн	20

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Элемент электропусковой конструктивно выполнен в цилиндрическом корпусе, во внутренней полости которого закреплен отрезок проводника из сплава с высоким электрическим сопротивлением, наружная поверхность которого покрыта иницирующим составом. Соединительные провода элемента электропускового выведены в вводную коробку через герметизированный узел в корпусе МПП, обеспечивающий требуемую (не ниже IP67) степень защиты от внешних воздействий. Наружные концы проводов элемента электропускового присоединены к клеммнику, установленному во вводной коробке. На вводной коробке имеется кабельный ввод. Подробное описание конструкции искробезопасного электрооборудования МПП приведено в Паспортах и руководствах по эксплуатации МПП(Н-Взр)-0,65-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-2-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-2,7-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-4-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-5-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-6-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-9-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-10-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-10(ст)-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-24-И-ГЭ-У2 ПС.

**Взрывозащищенность** искробезопасного электрооборудования модулей порошкового пожаротушения МПП(Н-Взр)-0,65-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-0,65-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-0,65-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-2-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-2-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-2-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-2,7-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-2,7-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-2,7-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-4-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-4-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-4-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-5-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-5-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-5-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-6-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-6-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-6-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-9-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-9-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-9-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-10-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-10-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-10-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-10(ст)-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-10(ст)-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-10(ст)-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр)-24-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр2)-24-И-ГЭ-У2, МПП(Н-Взр-Т)-24-И-ГЭ-У2 обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь i" по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 и выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(Handwritten signature)*  
\_\_\_\_\_ (подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)

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

*(Handwritten signature)*  
\_\_\_\_\_ (подпись)

**Ю.В. Коворов**  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00739 Лист 2

Серия RU № 0152888

Вид взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" обеспечивается:

- питанием элемента электропускового искробезопасного электрооборудования МПП по искробезопасной цепи от устройства, устанавливаемых вне взрывоопасной зоны, или имеющих другие виды взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, искробезопасные параметры выходных цепей которых соответствуют искробезопасным параметрам, указанным в п. 2.4 и 2.5;
- ограничением внутренних индуктивности  $L_i$  и емкости  $C_i$  искробезопасного электрооборудования МПП до значений, указанных в п. 2.4, 2.5, при которых токи и напряжения в цепях искробезопасны;
- соответствием путей утечки, электрических зазоров и электрической прочности изоляции искробезопасных цепей требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010;
- ограничением температуры нагрева наружных частей искробезопасного электрооборудования МПП (не более 173°C);
- использованием конструктивных материалов, неопасных в отношении фрикционного искрения, трения и соударения.

## 5. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, нанесенная на корпусах искробезопасного электрооборудования модулей порошкового пожаротушения МПП, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ex-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- предупредительную надпись - "Искробезопасная цепь";
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;

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

## 6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Знак X**, следующий за Ex-маркировкой, означает, что при эксплуатации модулей порошкового пожаротушения МПП необходимо соблюдать следующие требования (специальные условия), указанные в паспортах и руководствах по эксплуатации:

- питание искробезопасного электрооборудования МПП должно производиться от внешнего устройства (источника питания), взрывозащищенность выходной цепи которого должна обеспечиваться видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 с параметрами, соответствующими входным и внутренним параметрам, указанным в п. 2.4 и 2.5, на который должен быть Сертификат соответствия на применение на опасных производственных объектах во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории ПВ группы Т3 по ГОСТ 30852.19-2002 (МЭК 60079-20:1996). Кабель для подачи электрического импульса от источника питания, расположенного вне взрывоопасной зоны, должен быть предназначен для применения во взрывоопасных зонах;

- применение искробезопасного электрооборудования МПП допускается только во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), где возможно образование взрывоопасных смесей категории ПВ группы Т3 по ГОСТ Р 51330.19-99;

- к работе с искробезопасным электрооборудованием МПП допускаются лица, несущие ответственность за него, изучившие паспорт и руководство по эксплуатации, аттестованные и допущенные приказом администрации предприятия к работе с модулем;

- при эксплуатации искробезопасного электрооборудования МПП следует оберегать от ударов и падений, при случайном падении с высоты более 1,5 м на любое основание, модуль подлежит утилизации в соответствии с пунктом 5.6 паспорта и руководства по эксплуатации МПП(Н-Взр)-0,65-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-2-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-2,7-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-4-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-5-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-6-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-9-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-10-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-10(ст)-И-ГЭ-У2 ПС, МПП(Н-Взр)-24-И-ГЭ-У2 ПС.

**Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАННО «ЦСВЭ».**



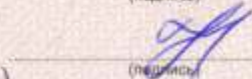
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)



(подпись)

**Ю.В. Коворов**  
(инициалы, фамилия)