



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00339/20

Серия **RU** № **0205686**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес (адреса) места осуществления деятельности: 241013, Россия, Брянская область, город Брянск, улица Литейная, дом 36А, офис 702; номер телефона: 84832400049; адрес электронной почты: info@bos-cert.ru, аттестат аккредитации № RA.RU.10AM02, дата регистрации 05.10.2017.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Акционерное общество Научно-производственная компания «Теко». Основной государственный регистрационный номер: 1027403885717. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес (адреса) места осуществления деятельности: 454018, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Кислицина, дом 100; номер телефона: +7(351) 796-01-18; адрес электронной почты: teko@teko-com.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Акционерное общество Научно-производственная компания «Теко». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 454018, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Кислицина, дом 100.

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование для работы во взрывоопасных средах: выключатели взрывозащищенные серий IS, CS, MS. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ВТИЮ.3428.017-2019 ТУ «Выключатели бесконтактные взрывозащищенные». Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8536 20 100 8

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 0085Ex от 27.04.2020 Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «Научно-Исследовательский Центр «ТЕХНОПРОГРЕСС», аттестат аккредитации № RA.RU.21HC26; акта о результатах анализа состояния производства № 5556/АП от 20.02.2020 органа по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации», аттестат аккредитации № RA.RU.10AM02; паспорта CSN EC46S8-8-N-LS4.000 ПС; технических условий ВТИЮ.3428.017-2019 ТУ; руководства по эксплуатации CSN EC46S8-8-N-LS4.000 РЭ. Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0700185). Условия хранения продукции по ГОСТ 15150-69. Срок хранения – 6 лет. Срок службы – 10 лет. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия безопасного применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки №№ 0700185, 0700186, 0700187).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 06.05.2020 **ПО** 05.05.2025

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Елешева Анастасия Николаевна (Ф.И.О.)

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

(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич (Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 1, Листов 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00339/20

Серия **RU** № **0700185**

### 1. СТАНДАРТЫ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОТОРЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА

- 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»;
- ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m».

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Выключатели индуктивные бесконтактные (ёмкостные, магниточувствительные) взрывозащищенные серий IS, CS, MS (далее по тексту – выключатели) предназначены для преобразования бесконтактного воздействия объекта в электрический сигнал для управления исполнительным устройством и для применения в качестве элементов автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Область применения – подземные выработки шахт и их наземные строения, опасные по рудничному газу (метану) и (или) горючей пыли, а также взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Основные технические данные выключателей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014, в зависимости от модификации	PO Ex ia ma I Ma X / 0Ex ia ma IIC T6 Ga X или PO Ex ia ma I Ma X / 0Ex ia ma IIC T4 Ga X или IEx ia ma IIC T6/T4 Gb X
Максимальные диапазоны температур окружающей среды при эксплуатации, °С, в зависимости от серии	от минус 50 до плюс 75 для T6 от минус 60 до плюс 120 для T4
Номинальное напряжение питания, В	8,2
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, в зависимости от серии	IP65, IP66, IP67, IP68

3.2 Искробезопасные параметры цепей выключателей серии CS приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Максимальное входное напряжение $U_i$ , В	20
Максимальный входной ток $I_i$ , мА	66
Максимальная входная мощность $P_i$ , мВт	133
Максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , мкФ	0,03
Максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн	0,2

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Елешева Анастасия Николаевна (Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2, Листов 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00339/20

Серия **RU** № **0700186**

3.3 Искробезопасные параметры цепей выключателей серии MS приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование параметра	Значение
Максимальное входное напряжение $U_i$ , В	15,8
Максимальный входной ток $I_i$ , мА	110
Максимальная входная мощность $P_i$ , мВт	166
Максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , мкФ	0,002
Максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн	0,03

3.4 Искробезопасные параметры цепей выключателей серии IS приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Значения
Максимальное входное напряжение $U_i$ , В	20
Максимальный входной ток $I_i$ , мА	180
Максимальная входная мощность $P_i$ , мВт	133
Максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , мкФ	0,3; 0,5; 1; 2,2; 5
Максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн	0,03; 0,2

### 4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ЕГО ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

#### 4.1 Описание конструкции

Выключатели представляют собой единую неразборную конструкцию. В зависимости от модификации выключатели могут быть выполнены в прямоугольном корпусе, в гладкоцилиндрическом корпусе, цилиндрическом корпусе с резьбой и крепежной гайкой. Подключение выключателей к оборудованию может осуществляться с помощью соединительного кабеля, вмонтированного в корпус выключателя; с помощью разъёма, установленного в корпусе выключателя; с помощью разъёма на соединительном кабеле, другой конец которого вмонтирован в корпус выключателя.

Выключатели имеют двухпроводную схему подключения к оборудованию. Печатная плата выключателей с установленными на ней элементами залиты компаундом и имеют неразборную конструкцию. Внутренний объём выключателей герметизирован методом капсулирования.

Выключатели серии CS-N имеют чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических и диэлектрических объектов.

Выключатели серии MS-N имеют в своём составе магнитоуправляемый контакт (геркон), который изменяет состояние контактов при внесении в зону чувствительности выключателя постоянного магнита.

Выключатели серии IS-N имеют чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических объектов.

#### 4.2 Описание средств обеспечения взрывозащиты

Взрывозащищённость выключателей обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Елешева Анастасия Николаевна (Ф.И.О.)

М.П.

Рогозин Сергей Сергеевич (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 3, Листов 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00339/20

Серия **RU** № **0700187**

### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ «Х»

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты выключателей указывает на их специальные условия безопасного применения:

- к входным искробезопасным электрическим цепям выключателей могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь, уровня ia» и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования.

Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам выключателей;

- выключатели должны устанавливаться в местах, где исключена возможность воздействия на их оболочку ударных механических нагрузок.

### 6. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование оборудования с указанием модели;
- заводской номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год изготовления;
- маркировку взрывозащиты;
- параметры искробезопасных цепей;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия.
- степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015;
- специальный знак взрывобезопасности «Ех», согласно Приложения 2 Технического регламента Таможенного союза 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Елешева Анастасия Николаевна  
(Ф.И.О.)

М.П.

Рогозин Сергей Сергеевич  
(Ф.И.О.)