

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ TC RU C-RU.ME92.B.01090

Серия RU № 0760138

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования «Сертиум» Фонда «Межотраслевой орган сертификации «Сертиум». Место нахождения (адрес юридического лица): 117910, город Москва, Ленинский проспект, дом 29. Адрес места осуществления деятельности: 140072, Россия, Московская область, Люберецкий район, поселок Томилино, улица Жуковского, дом 5/1 (литера А4), комнаты 109-114. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11ME92 от 01.06.2015. Номер телефона: +7495570545, адрес электронной почты: sertium@mail.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Микроэлектронные датчики и устройства» (ООО МИДАУС).

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: Россия, 432012, город Ульяновск, проезд Энергетиков, дом 4. Основной государственный регистрационный номер: 1177325021829. Номер телефона: +78422360680, адрес электронной почты: mida@mv.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Микроэлектронные датчики и устройства» (ООО МИДАУС).

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 432012, город Ульяновск, проезд Энергетиков, дом 4.

ПРОДУКЦИЯ Барьеры искрозащиты измерительные МИДА-БИЗ-107-Ех.

Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями МДВГ.426475.005ТУ «Барьеры искрозащиты измерительные МИДА-БИЗ-107-Ех». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9032 89 000 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 155-2018 от 17.09.2018 (Испытательная лаборатория взрывозащищенного и рудничного оборудования Фонда «Межотраслевой орган сертификации «Сертиум», аттестат аккредитации № RA.RU.21ГБ05); Акта № 132/18 о результатах анализа состояния производства от 11.09.2018; руководств по эксплуатации МДВГ.426475.005РЭ, МДВГ.426475.006РЭ, МДВГ.426475.008РЭ. Схема сертификации Iс.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0576435). Условия хранения в соответствии с руководствами по эксплуатации МДВГ.426475.005РЭ, МДВГ.426475.006РЭ, МДВГ.426475.008РЭ. Срок хранения 3 года. Назначенный срок службы – 12 лет. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия безопасного применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки №№ 0576436, 0576437).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.12.2018

ПО 05.12.2023


ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Для сертификатов
М.П. Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)

Шатило Алексей Николаевич
(инициалы, фамилия)

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


(подпись)

Гостева Светлана Николаевна
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ME92.B.01090

Серия RU № 0576435

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза 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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" "
ГОСТ IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

Шатило
подпись
Гостева
подпись

Шатило Алексей Николаевич
инициалы, фамилия

Гостева Светлана Николаевна
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ME92.B.01090

Серия RU № 0576436

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Барьеры МИДА-БИЗ-107-Ех-01 (-02, -03, -07, -08) предназначены для питания и искрозащиты сигнальных цепей датчиков с унифицированным выходным сигналом 4-20 мА постоянного тока и (или) масштабного преобразования сигнала датчика в унифицированный выходной сигнал постоянного тока в системах контроля и электроавтоматики.

Барьеры МИДА-БИЗ-107-Ех-04 (-05) предназначены для питания устройств с максимальным потребляемым током до 70 мА в системах контроля и электроавтоматики.

Барьеры МИДА-БИЗ-107-Ех-06 предназначены для питания устройств стабилизированным напряжением и ретрансляции импульсного сигнала.

Барьеры искрозащиты типа МИДА-БИЗ-107-Ех эксплуатируются вне взрывоопасных зон.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	Ex [Ex ia Ga] IIC
Степень защиты от внешних воздействий, не менее	IP 20
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +60
Максимальное выходное напряжение/ток/мощность искробезопасных электрических цепей, В/мА/Вт:	
МИДА-БИЗ-107-Ех-01	
вход 1 (зажимы 1, 3)	26,5 / 80 / 0,53
вход 2 (зажимы 2, 3)	4,5 / 39 / 0,05
вход 3 (зажимы 1, 2)	25,5 / 118 / 0,75
МИДА-БИЗ-107-Ех-02, -03	25,5 / 108 / 0,69
МИДА-БИЗ-107-Ех-04, -05	25,5 / 105 / 0,67
МИДА-БИЗ-107-Ех-06	
зажимы 1, 2	9,8 / 100 / 0,5
зажимы 5, 4	9,8 / 3,4 / 0,01
МИДА-БИЗ-107-Ех-07, -08	25,5 / 100 / 0,64
Максимальная внешняя индуктивность искробезопасных электрических цепей, мГн, ПА/ПВ/ПС:	
МИДА-БИЗ-107-Ех-01	
вход 1 (зажимы 1, 3)	- / 14 / 3,2
вход 2 (зажимы 2, 3)	- / 95 / 30
вход 3 (зажимы 1, 2)	- / 5,7 / 0,8
МИДА-БИЗ-107-Ех-02, -03	- / 7,5 / 0,9
МИДА-БИЗ-107-Ех-04, -05	25 / 7,5 / 0,9
МИДА-БИЗ-107-Ех-06 (зажимы 1, 2, 4, 5)	28 / 12 / 4
МИДА-БИЗ-107-Ех-07, -08	21 / 11 / 2,7
Максимальная внешняя электрическая емкость искробезопасных электрических цепей, мкФ, ПА/ПВ/ПС:	
МИДА-БИЗ-107-Ех-01	
вход 1 (зажимы 1, 3)	- / 0,22 / 0,055
вход 2 (зажимы 2, 3)	- / 300 / 25
вход 3 (зажимы 1, 2)	- / 0,25 / 0,06
МИДА-БИЗ-107-Ех-02, -03	- / 0,25 / 0,065
МИДА-БИЗ-107-Ех-04, -05	0,45 / 0,25 / 0,065
МИДА-БИЗ-107-Ех-06	16 / 7 / 1,4
МИДА-БИЗ-107-Ех-07, -08	2,1 / 0,6 / 0,075
Максимальное рабочее напряжение искробезопасных электрических цепей U_{pr} , В	250
Класс защиты от поражения электрическим током	I



М.П. Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

Шатило Алексей Николаевич
Гостева Светлана Николаевна

Шатило Алексей Николаевич
инициалы, фамилия

Гостева Светлана Николаевна
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ME92.B.01090

Серия RU № 0576437

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ЕГО ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Барьеры искрозащиты типа МИДА-БИЗ-107-Ех (далее – барьеры) выполнены в унифицированном пластмассовом корпусе, внутри которого располагается плата с компонентами электрической схемы. Зажимы искробезопасных и искроопасных электрических цепей находятся на противоположных сторонах корпуса.

Барьеры имеют несколько исполнений (01...08), отличающихся схмотехническими решениями, не влияющими на обеспечение искробезопасности. Барьеры предназначены для работы в комплекте с взрывозащищенными датчиками с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь».

Взрывозащищенность барьеров обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011):

- ограничение тока и напряжения в электрических цепях барьеров обеспечивается применением искрозащитных компонентов – диодов Зенера и ограничительных резисторов;
- искрозащитные элементы нагружены не более чем на 2/3 допустимых значений тока, напряжения и рассеиваемой мощности в нормальном и аварийных режимах работы;
- цепи питания и выходные цепи гальванически разделены;
- пути утечки и электрические зазоры между элементами внутреннего монтажа, обеспечивающими искробезопасность, а также между искроопасными и искробезопасными цепями соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);
- соединения элементов искробезопасных цепей выполнены пайкой и покрыты изоляционным лаком;
- разъемы искроопасных и искробезопасных цепей механически кодируются и невзаимозаменяемы.
- барьеры имеют защиту от перегрузки и короткого замыкания;
- изоляция между искробезопасными и искроопасными цепями выдерживает испытательное напряжение 1500 В.

Барьеры предназначены для установки за пределами взрывоопасных зон помещений и наружных установок. Монтаж и эксплуатация барьеров должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

К входным искробезопасным цепям барьеров могут подключаться датчики, устанавливаемые во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, имеющие вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», сертифицированные и разрешенные к применению в установленном порядке.

Барьеры соответствуют классу I защиты человека от поражения электрическим током согласно ГОСТ 12.2.007.0-75.

Подробное описание конструкции барьеров приведено в МДВГ.426475.005РЭ, МДВГ.426475.006РЭ, МДВГ.426475.008РЭ. Внесение изменений в конструкцию и технологическую документацию производится в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Маркировка, наносимая на изделие, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия;
- маркировку взрывозащиты и степень защиты от внешних воздействий IP;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- диапазон рабочих температур;
- параметры искробезопасных цепей;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

[Handwritten signature]
подпись

Шатило Алексей Николаевич
инициалы, фамилия

подпись

Гостева Светлана Николаевна
инициалы, фамилия