



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00668/25

Серия RU № 0595271

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Институт промышленной безопасности». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 115193, Россия, город Москва, улица Петра Романова, дом 7, строение 1. Регистрационный номер RA.RU.11ПБ98, дата регистрации 25.01.2017. Номер телефона: +74959700733. Адрес электронной почты: apo-ipb@mail.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество "Сенсор".

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 620057, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Шефская, дом 62. Основной государственный регистрационный номер: 1026600730749, номер телефона: +73433795360, адрес электронной почты: sale@sensor-com.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество "Сенсор".

Место нахождения (адрес юридического лица): 620057, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Шефская, дом 62. Адреса места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 620057, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Шефская, дом 62; 620137, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Учителей, дом 44.

ПРОДУКЦИЯ Датчик взрывобезопасный индуктивный ДВИ. Ех-маркировка и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, согласно Приложению на бланках № 1098910, 1098911, 1098912. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 4218-014-51824872-2025 "Датчик взрывобезопасный индуктивный ДВИ".

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 20 100 7

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 177/25 от 15.12.2025, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Техпромимпорт», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.210A97;

Акта о результатах анализа состояния производства № 1357 ТР ТС-АСП от 31.10.2025, органа по сертификации АНО ДПО «ИПБ», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.11ПБ98, эксперт (эксперт-аудитор), подписавший акт анализа состояния производства — Умаева Анна Анатольевна; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению на бланке № 1098914.

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 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) согласно Приложению на бланке № 1098913. Назначенный срок службы — 5 лет. Назначенный срок хранения — 5 лет. Условия хранения — в помещении в транспортной или потребительской таре при температуре от +5 °С до +35 °С и относительной влажности до 80 %. Сертификат на серийно выпускаемую продукцию распространяется с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения. Дата изготовления образца — 29.09.2025.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 19.12.2025 **ПО** 18.12.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Шилов Анатолий Алексеевич
(подпись)
Култыгин Леонид Викторович
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Култыгин Леонид Викторович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00668/25

Серия **RU** № **1098910**

1 Назначение и область применения

Датчики взрывобезопасные индуктивные ДВИ (далее - датчики) предназначены для применения в системах контроля и регулирования, аварийной защиты, сигнализации, управления на производственных объектах и предприятиях теплоэнергетического комплекса, газовой, нефтяной, нефтехимической, пищевой и других отраслях промышленности, связанных с получением, переработкой, использованием и хранением взрыво- и пожароопасных веществ и продуктов.

Область применения - в потенциально взрывоопасных зонах:

- помещений и наружных установок классов 0, 1 или 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом категорий IIA, IIB, IIC по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010;

- помещений и наружных установок классов 20, 21 или 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015, в которых возможно присутствие взрывоопасных пылевых сред категорий IIIA, IIIB, IIIC по ГОСТ 31610.20-2-2017/ISO/IEC 80079-20-2:2016;

- подземных выработок шахт и их наземных строений, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли,

в соответствии с Ex-маркировкой, ГОСТ IEC 60079-14-2013 и другими нормативными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

2 Идентификация продукции

Условное обозначение датчика:

ДВИ	-	XXX	-	XXX	-	XXXX	-	X	.	2	.	7(X), где:
[1]		[2]		[3]		[4]		[5]		[6]		[7]

[1] – ДВИ – датчик взрывобезопасный индуктивный;

[2] – обозначение типа, материала, размера корпуса, размера чувствительного элемента:

- М - металлический цилиндр с резьбой;

- 08 (12; 18; 30) – диаметр корпуса и чувствительного элемента, мм;

[3] – обозначение условной длины корпуса и варианта исполнения узла ввода кабеля:

- 45, 48;

- 34, 39;

- 44, 49;

- У - встроенный кабель;

- В - встроенный кабель со штуцером, предназначенным для установки уплотнения;

- С - встроенный кабель с комбинированным штуцером, предназначенным для установки уплотнения и крепления механической защиты кабеля;

- Р - разъем M12 в корпусе;

[4] – обозначение монтажного исполнения, напряжения питания, схемы и функции выхода:

- 1 – утапливаемое (заподлицо);

- 2 – неутапливаемое;

- 1 – рабочее напряжение питания 8,2 В DC;

- 3 – схема выхода 2-х проводной DC;

- 0 – функция выхода стандарт NAMUR;

[5] – обозначение наличия индикации:

- Х - световая индикация отсутствует;

[6] – обозначение материала корпуса:

- 2 - нержавеющая сталь (при материале корпуса никелированная латунь позиция отсутствует);

[7] – обозначение длины кабеля, м (при длине кабеля 2 м позиция отсутствует)

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Шилов Анатолий Алексеевич
(подпись)

Кузнецов Леонид Викторович
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Кузнецов Леонид Викторович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00668/25

Серия **RU** № **1098911**

3 Основные технические характеристики

3.1 Основные технические характеристики датчиков приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	PO Ex ia I Ma X 0Ex ia IIC T6...T5 Ga X Ex ia IIIC T80°C...T85°C Da X
Напряжение питания постоянного тока, В	от 7,7 до 9,0
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	8,2
Номинальное сопротивление нагрузки, кОм	1
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °C:	
- для температурного класса Т6 и максимальной температуры поверхности Т80°C;	от минус 25 до плюс 75
- для температурного класса Т5, максимальной температуры поверхности Т85°C и группы I	от минус 25 до плюс 80
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP67

3.2 Параметры искробезопасной цепи датчиков приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Параметры искробезопасной цепи

Наименование параметра	Значения
Максимальное входное напряжение U_i , В	20
Максимальный входной ток I_i , мА	20
Максимальная внутренняя ёмкость C_i , нФ	100
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	400

4 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

4.1 Описание конструкции

Конструктивно датчики состоят из металлического корпуса (никелированная латунь или нержавеющая сталь) с наружной резьбой. На торцевой части корпуса расположен чувствительный элемент. Внутри корпуса размещена печатная плата с электронными компонентами. Внутренняя полость корпуса залита компаундом. Датчики изготавливаются с постоянно присоединенным кабелем или с разъемом для подключения питания. Конструкция датчиков неразборная.

Более подробная информация о конструкции датчиков содержится в руководстве по эксплуатации ДВ.01.011-03 РЭ.

4.2 Средства обеспечения взрывозащиты

Взрывозащищенность датчиков обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

5 Маркировка

Маркировка, наносимая на датчики, включает следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение датчика;
- заводской номер изделия и дату выпуска;
- Ех-маркировку;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

А.И.И.
(подпись)

В.В.В.
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Култыгин Леонид Викторович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00668/25**Серия **RU** № **1098912**

- специальный знак взрывобезопасности, согласно приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- искробезопасные параметры;
- диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации;
- номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен указать изготовитель, если это требуется технической и нормативной документацией на изделие.

6 Специальные условия применения

Знак «Х», стоящий после Ех-маркировки, указывает на наличие специальных условий безопасного применения, заключающихся в следующем:

- датчики должны подключаться к устройствам, имеющим соответствующую Ех-маркировку и сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. Выходные напряжение, ток и мощность таких устройств не должны превышать соответствующих максимальных входных значений датчиков. Внешние допустимые индуктивность и электрическая емкость искробезопасных цепей таких устройств должны быть не менее максимальных значений внутренних индуктивности и электрической емкости искробезопасных цепей датчиков с учетом параметров линии связи.

Специальные условия применения должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым датчиком.

7 Внесение в конструкцию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, в том числе в части комплектования компонентами, соответствующими технической документации и условиям применения, возможно только по согласованию с органом по сертификации АНО ДПО «ИПБ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Шилое Анаголий Алексеевич
(подпись)
Култыгин Леонид Викторович
(подпись)



Шилое Анаголий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Култыгин Леонид Викторович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00668/25

Серия **RU** № **1098913**

Сведения о стандартах, 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 национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	Стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "I"	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Култыгин Леонид Викторович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00668/25

Серия **RU** № **1098914**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

1. Технические условия ТУ 4218-014-51824872-2025 от 29.09.2025.
2. Руководство по эксплуатации ДВ.01.011-03 РЭ от 29.09.2025.
3. Комплект документации № ДВИ.001 от 29.09.2025.
4. Перечень стандартов согласно Приложению № 1 к заявке на сертификацию № 1357 ТР ТС от 02.10.2025.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Шипов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Култыгин Леонид Викторович
(Ф.И.О.)

Лист 5