



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00370/23

Серия **RU** № **0430384**

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. Телефон: +74959700733. Адрес электронной почты: apo-ipb@mail.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ЭЛЕМЕР». Место нахождения: 124489, Россия, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807-й, дом 7, строение 1. Адреса места осуществления деятельности: 124489, Россия, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807-й, дом 7, строение 1; 124489, Россия, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807-й, дом 2. Основной государственный регистрационный номер: 1025005689830, телефон: + 7 (495) 987-12-38, адрес электронной почты: elemer@elemer.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ЭЛЕМЕР». Место нахождения: 124489, Россия, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807-й, дом 7, строение 1. Адреса места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 124489, Россия, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807-й, дом 7, строение 1; 124489, Россия, город Москва, город Зеленоград, проезд 4807-й, дом 2.

ПРОДУКЦИЯ Уровнемеры магнитострикционные ЭЛЕМЕР-УПМ-51. Ех-маркировка и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, согласно Приложению на бланках №№ 0939999, 0940000. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями «Уровнемеры магнитострикционные ЭЛЕМЕР-УПМ-51» НКГЖ.407623.001ТУ. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 290 0

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 № Т008 EXP-23 от 14.04.2023, выданного Обществом с ограниченной ответственностью Испытательным центром технических средств «Прибор-Тест», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21АГ33; акта о результатах анализа состояния производства № 0638 ТР ТС от 31.03.2023; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению на бланке № 0940001. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, 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 № 0940002. Условия хранения – 1 по ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления. Назначенный ресурс составляет 120000 ч в течение срока службы 15 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 19.04.2023 **ПО** 18.04.2028 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

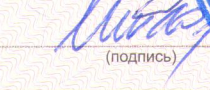
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Шилов Максим Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00370/23

Серия **RU** № **0939999**

1 Назначение и область применения

Уровнемеры магнитострикционные ЭЛЕМЕР-УПМ-51 (далее – уровнемеры или УПМ-51), предназначены для измерений, контроля и непрерывного преобразования значений уровня жидких, в том числе агрессивных и взрывоопасных сред, а также уровня границы раздела этих сред, в унифицированный выходной сигнал силы постоянного тока и (или) цифровой сигнал HART-протокола, а также для измерений и преобразования значений температуры этих сред в цифровой сигнал HART-протокола.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной Ex-маркировкой и требованиями отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных средах.

2 Основные технические характеристики

2.1 Исполнения УПМ-51 и Ex-маркировка приведены Таблице 2.1.

Таблица 2.1

Исполнение	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
ЭЛЕМЕР-УПМ-51Ex	0Ex ia IIA T5 Ga X, 0Ex ia IIA T4 Ga X, 0Ex ia IIA T3 Ga X,
ЭЛЕМЕР-УПМ-51AEx	0Ex ia IIB T5 Ga X, 0Ex ia IIB T4 Ga X, 0Ex ia IIB T3 Ga X
ЭЛЕМЕР-УПМ-51Exdia	1Ex db ia [ia Ga] IIA T5 Gb X, 1Ex db ia [ia Ga] IIA T4 Gb X,
ЭЛЕМЕР-УПМ-51AExdia	1Ex db ia [ia Ga] IIA T3 Gb X, 1Ex db ia [ia Ga] IIB T5 Gb X, 1Ex db ia [ia Ga] IIB T4 Gb X, 1Ex db ia [ia Ga] IIB T3 Gb X

2.2 Основные технические данные приведены Таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование параметра	Значение
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °C (в зависимости от исполнения)	от минус 10 °C до плюс 70 °C, от минус 25 °C до плюс 70 °C, от минус 50 °C до плюс 70 °C, от минус 55 °C до плюс 70 °C
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65/IP67
Напряжение, В: для модификаций УПМ-51 без индикатора для модификаций УПМ-51 с индикатором	от 12,5 до 30 от 15 до 30
Искробезопасные параметры:	
Максимальный входной ток, Ii	120 мА
Максимальное входное напряжение, Ui	30 В
Максимальная входная мощность, Pi	0,9 Вт
Максимальная внутренняя емкость, Ci	50 нФ
Максимальная внутренняя индуктивность, Li	0,2 мГн

3 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

3.1 Описание конструкции

Уровнемеры магнитострикционные ЭЛЕМЕР-УПМ-51 представляют собой единую конструкцию. В их состав входят: электронный блок; светодиодный индикатор (для уровнемеров с индикатором); измерительный элемент (волновод); поплавки.

Электронный блок представляет собой корпус, в котором размещены следующие электронные модули: системный модуль; модуль питания и фильтров; модуль индикации.

Измерительный элемент (волновод) представляет собой зонд с измерителем уровня.

Подробная информация о конструкции УПМ-51 содержится в руководстве по эксплуатации НКГЖ.407623.001РЭ.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Шилов Анатолий Алексеевич
(ф.и.о.)

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


(подпись)

Шилов Максим Анатольевич
(ф.и.о.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00370/23

Серия **RU** № **0940000**

3.2 Средства обеспечения взрывозащиты

Взрывозащищенность УПМ-51 обеспечивается соблюдением требований следующих стандартов: ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

4 Маркировка

Маркировка, наносимая на УПМ-51, должна включать следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- Ex-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности согласно приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- год выпуска;
- диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- искробезопасные параметры;
- предупредительная надпись для уровней исполнения ЭЛЕМЕР-УПМ-51Exdia и ЭЛЕМЕР-УПМ-51AExdia;
- другие данные, которые должен отобразить изготовитель, если это требуется технической и нормативной документацией на изделие.

5 Специальные условия применения

Знак «X» в Ex-маркировке указывает на их специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- подключаемые к УПМ-51 барьеры искрозащиты, блоки питания и разветвления сигналов должны иметь действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) с параметрами, соответствующими параметрам УПМ-51 и их условиям применения во взрывоопасной зоне;
- УПМ-51 должны применяться с кабельными вводами/заглушками завода-изготовителя или другими сертифицированными кабельными вводами/заглушками, которые обеспечивают необходимый вид, уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки IP. Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на работу при окружающей среде, соответствующей условиям эксплуатации УПМ-51;
- способ монтажа УПМ-51 должен исключать нагрев поверхности оболочки во взрывоопасной среде выше температуры, допустимой для температурного класса, указанного в маркировке взрывозащиты.

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

6 Внесение изменений в согласованную конструкцию УПМ-51 и техническую документацию, влияющих на показатели взрывобезопасности, возможно только по согласованию с ОС АНО ДПО «ИПБ» в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Александр
(подпись)

Митя
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Шилов Максим Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00370/23

Серия **RU** № **0940001**

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
ГОСТ IEC 60079-1-2013	«Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"»	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Александр Шилков
(подпись)

Шилков Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

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

Максим Шилков
(подпись)

Шилков Максим Анатольевич
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00370/23

Серия **RU** № **0940002**

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 НКГЖ.407623.001ТУ от 11.11.2022;
2. Комплект эксплуатационной документации НКГЖ.407623.001 от 07.03.2023;
3. Комплект конструкторской документации НКГЖ.407623.001 от 07.03.2023;
4. Перечень стандартов согласно Приложению № 1 к заявке на сертификацию № 0860 ТР ТС от 10.03.2023.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Шилов Максим Анатольевич
(Ф.И.О.)

