



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00318/22

Серия **RU** № **0389108**

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 ультразвуковые «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41» исполнений: «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ех», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41АЕх», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ехт», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41АЕхт». Ех-маркировка и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, согласно Приложению на бланке № 0896487. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями «Уровнемеры ультразвуковые «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41» ТУ 26.51.52-167-13282997-2018.
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 № Т036 EXP-22 от 23.05.2022, 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 № 0511 ТР ТС от 25.04.2022; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению на бланке № 0896491.
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 № 0896490. Условия хранения – 1 по ГОСТ 15150-69. Срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления. Срок службы – 12 лет для исполнений «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ех», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ехт»; 20 лет для исполнений «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41АЕх», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41АЕхт».

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 24.06.2022 **ПО** 23.06.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Бувакшва Анастасия Владимировна
(Ф.И.О.)

Хлебникова Анна Анатольевна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00318/22

Серия **RU** № **0896487**

1 Назначение и область применения

Уровнемеры ультразвуковые «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41» исполнений: «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ex», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AEx», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Exm», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AExm» (далее - уровнемеры, УРЗ-41), предназначены для бесконтактных измерений значений уровня жидкостей (в том числе нефти и нефтепродуктов, кислот, щелочей, водных растворов сред), сыпучих и кусковых продуктов в резервуарах различного типа и непрерывного преобразования измеренного значения в выходной аналоговый или цифровой сигнал.

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 Основные технические данные приведены таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение	
	«ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ex», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AEx»	«ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Exm», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AExm»
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019	0Ex ia IIA T5 Ga X 0Ex ia IIA T4 Ga X 0Ex ia IIA T3 Ga X 0Ex ia IIB T5 Ga X 0Ex ia IIB T4 Ga X 0Ex ia IIB T3 Ga X	0Ex ma IIA T5 Ga X 0Ex ma IIA T4 Ga X 0Ex ma IIA T3 Ga X 0Ex ma IIB T5 Ga X 0Ex ma IIB T4 Ga X 0Ex ma IIB T3 Ga X
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65 (для исполнений с разъёмными соединениями), IP65/IP67 (для исполнений с кабельными вводами)	
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °C - температурный класс T5 - температурный класс T4 - температурный класс T3	от минус 40 до плюс 70 от минус 30 до плюс 50* от минус 40 до плюс 75 от минус 40 до плюс 80	
* - в зависимости от климатического исполнения, в соответствии с технической документацией изготовителя		

2.2 Электрические входные/выходные искробезопасные параметры для «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ex», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AEx» приведены таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование параметра	Значение	
	«ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ex-1» «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AEx-1»	«ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ex-2» «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41AEx-2»
максимальный входной ток I_i	150 мА	120 мА
максимальное входное напряжение U_i	30 В	30 В
максимальная входная мощность P_i	2,8 Вт	0,9 Вт
максимальная внутренняя емкость C_i	40 нФ	50 нФ
максимальная внутренняя индуктивность L_i	1 мГн	1 мГн
Цепь интерфейса RS-485 (выходные электрические параметры)		
максимальный выходной ток I_o	85 мА	
максимальное выходное напряжение U_o	7,5 В	
максимальная выходная мощность P_o	0,16 Вт	
максимальная внешняя емкость C_o	5 мкФ	
максимальная внешняя индуктивность L_o	5 мГн	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Бурдашова Анастасия Владимировна (Ф.И.О.)

Хлещенкова Анна Анатольевна (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00318/22

Серия **RU** № **0896488**

Цепь интерфейса RS-485 (входные электрические параметры)		
максимальный входной ток I_i	160 мА	
максимальное входное напряжение U_i	14 В	
максимальная входная мощность P_i	0,6 Вт	
максимальная внутренняя емкость C_i	30 нФ	
максимальная внутренняя индуктивность L_i	20 мкГн	
Цепь унифицированного выходного сигнала		
максимальный выходной ток I_o	115 мА	-
максимальное выходное напряжение U_o	13 В	-
максимальная выходная мощность P_o	0,38 Вт	-
максимальная внешняя емкость C_o	1 мкФ	-
максимальная внешняя индуктивность L_o	3 мГн	-

3 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

3.1 Описание конструкции

Конструктивно уровнемеры состоят из объединенных в единую конструкцию чувствительного элемента, корпуса и зонда пластического материала с электронными модулями. Корпус имеет резьбовое отверстие под кабельные вводы или электрические разъемы для подключения внешних цепей.

Подробная информация о конструкции УРЗ-41 содержится в руководстве по эксплуатации НКГЖ.407632.001РЭ.

3.2 Средства обеспечения взрывозащиты

Взрывозащищенность УРЗ-41 обеспечивается соблюдением требований следующих стандартов: ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 в соответствии с присвоенной маркировкой, смотри таблицу 2.1 настоящего приложения к сертификату.

4 Маркировка

Маркировка, наносимая на УРЗ-41, должна включать следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности согласно приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- дату выпуска;
- диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации и-номер сертификата соответствия;
- искробезопасные параметры для исполнений: «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41Ех», «ЭЛЕМЕР-УРЗ-41АЕх»;
- другие данные, которые должен отобразить изготовитель, если это требуется технической и нормативной документацией на изделие.

5 Специальные условия применения

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

- способ монтажа УРЗ-41 должен исключать нагрев поверхности оболочки во взрывоопасной среде выше температуры, допустимой для температурного класса, указанного в Ех-маркировке;
- взрывобезопасность УРЗ-41 обеспечивается при давлении в магистрали, на которой установлены УРЗ-41, не превышающем максимального значения, допустимого для соответствующего исполнения УРЗ-41;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Буракбаева Анастасия Владимировна
(Ф.И.О.)

Хлебникова Анна Анатольевна
(Ф.И.О.)

Лист 2

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00318/22**Серия **RU** № **0896489**

- подключаемые к уровнемерам источник питания и регистрирующая аппаратура должны иметь искробезопасные электрические цепи, а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения УРЗ-41 во взрывоопасной зоне. Применяемый источник питания должен быть гальванически развязан от сети питания и иметь выходную мощность $P_o \leq 2,8$ Вт. При отсутствии гальванической развязки необходимо провести заземление УРЗ-41 в одной точке, выполненное по ГОСТ IEC 60079-14-2013, или применить систему выравнивания потенциала;

- присоединение свободного конца кабеля необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и руководства по эксплуатации;

- зонд уровнемера из пластического материала следует оберегать от механических ударов;

- при эксплуатации и обслуживании необходимо исключить воздействие на зонд из пластического материала конвекционных потоков окружающей среды с частицами пыли; запрещается чистка, протирка и другие действия, нарушающие электростатическую безопасность. Допускается протирка только влажной тканью.

Специальные условия применения должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым УРЗ-41.

6 Внесение в конструкцию уровнемеров 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))

(подпись)

(подпись)



Буракдаева Анастасия Владимировна
(Ф.И.О.)

Хлебникова Анна Анатольевна
(Ф.И.О.)

Лист 3

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00318/22

Серия **RU** № **0896490**

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 Р МЭК 60079-18-2012	«Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты герметизация компаундом «m»»	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Буранова Анастасия Владимировна
(Ф.И.О.)

Хлебникова Анна Анатольевна
(Ф.И.О.)

Лист 4

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00318/22**Серия **RU** № **0896491**

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. Комплект технической документации № 26.51.52-167-13282997-2018 от 24.03.2022.
2. Комплект конструкторской документации № НКГЖ.407632.001 от 24.03.2022;
3. Перечень стандартов согласно Приложению № 1 к заявке на сертификацию № 0773 ТР ТС от 24.03.2022.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Бурякова Анастасия Владимировна
(Ф.И.О.)

Хлебникова Анна Анатольевна
(Ф.И.О.)

Лист 5