

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.AM02.B.00002

Серия RU № 0647502

**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, 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 «ЛИМАКО».

Основной государственный регистрационный номер: 1027100520490.

Место нахождения (адрес юридического лица): 300057, Россия, Тульская область, город Тула, улица Пузакова, дом 44, квартира 30; адрес (адреса) места осуществления деятельности: 300028, Россия, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 94; номер телефона: +74872224409; адрес электронной почты: in@limaco.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Акционерное общество «ЛИМАКО».

Место нахождения (адрес юридического лица): 300057, Россия, Тульская область, город Тула, улица Пузакова, дом 44, квартира 30; адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 300028, Россия, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 94.

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование для работы во взрывоопасных средах: радиоволновые уровнемеры типа УЛМ с маркировкой взрывозащиты IEx d II T6 Gb. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями УЛМ4.01.000ТУ «Уровнемеры радиоволновые УЛМ».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9026 10 290 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 № 008/I/2018 от 17.01.2018 Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «Рузский испытательный центр», аттестат аккредитации № RA.RU.21PY02; акта анализа состояния производства № 3092/АП от 13.12.2017 органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации», аттестат аккредитации № RA.RU.10AM02, дата регистрации 05.10.2017; технических условий УЛМ4.01.000ТУ, руководства по эксплуатации УЛМ4.01.000РЭ, паспортов, чертежей средств обеспечения взрывозащиты, сертификатов соответствия на комплектующие.  
Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0449971). Условия хранения согласно ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения – 20 лет. Назначенный срок службы – 20 лет. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланк № № 0449971, 0449972).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 17.01.2018 ПО 16.01.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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

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

Кузнецова Вера Алексеевна  
(инициалы, фамилия)

Штифанова Любовь Валерьевна  
(инициалы, фамилия)

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AM02.B.00002

Серия RU № 0449972

**4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ЕГО ВЗРЫВОЗАЩИТЫ****4.1 Описание конструкции**

Радиоволновые уровнемеры во взрывозащищенном исполнении УЛМ конструктивно выполнены в виде оболочки цилиндрической формы с защитной крышкой и постоянно присоединенным кабельным вводом, куда встроены антенна и блок электроники.

Питание урвнмера может осуществляться от стандартного источника постоянного тока или от промышленной сети переменного тока при ее наличии. Крепление крышки осуществляется за счет болтов. Стыковка урвнмера с источником питания осуществляется с помощью электрического кабеля. Рекомендованные типы электрических кабелей указаны в эксплуатационной документации.

4.2 Вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» достигается за счет конструкции оболочек урвнмеров, параметры взрывонепроницаемых соединений которых соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывонепроницаемость ввода кабеля достигается путем уплотнения его эластичным резиновым кольцом.

Все болты и гайки, крепящие детали со взрывозащитными поверхностями, а также токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от самоотвинчивания применением пружинных шайб, контргаек или сажаются на клей. Наружные крепежные болты имеют головки, утопленные впотай. Доступ к ним возможен только с помощью торцевого ключа.

Взрывонепроницаемые оболочки выдерживают давление взрыва и исключают его передачу в окружающую взрывоопасную среду, что подтверждено результатами испытаний.

**5. МАРКИРОВКА**

Маркировка, наносимая на изделие, включает следующие данные:

- наименование изготовителя и его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты IEx d IIB T6 Gb;
- дату изготовления;
- диапазон температур окружающей среды;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- специальный знак взрывобезопасности «Ex», согласно приложению 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, подтверждения соответствия оборудования требованиям всех технических регламентов Таможенного союза и (или) ЕАЭС, действие которых на него распространяется и предусматривающих нанесение данного знака).
- предупредительные надписи: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»;
- другие данные, если это требуется технической документацией.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Кузнецова Вера Алексеевна

(инициалы, фамилия)

Штифанова Любовь Валерьевна

(инициалы, фамилия)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Лист 1, Листов 2

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AM02.B.00002**Серия RU № **0449971****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 IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывоне-проницаемые оболочки «d»

**2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Оборудование для работы во взрывоопасных средах: радиоволновые уровнемеры во взрывозащищенном исполнении УЛМ-11, УЛМ-11А1, УЛМ-11-НФ, УЛМ-11А1- НФ с маркировкой взрывозащиты IEx d IIВ Т6 Gb предназначены для радиолокационного зондирования и формирования информации об уровне заполнения контролируемого резервуара.

Область применения – взрывоопасные зоны класса 1 и 2, категории IIA и IIВ, группы Т1...Т6 согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых правил безопасности, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

**3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

3.1 Основные технические данные уровнемеров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	IEx d IIВ Т6 Gb
Диапазон измерения уровня, м	от 0,6 до30
Высота установки уровнемера над предельно возможным верхним уровнем содержимого резервуара, м, не менее	0,6
Погрешность измерения уровня, мм, не более	±1
- УЛМ-11, УЛМ-11-А, УЛМ-11-НФ	±3
- УЛМ-11А1, УЛМ-11А1-А, УЛМ-11А1-НФ	
Энергопотребление одного уровнемера, Вт, не более	70
Вид выходного сигнала - цифровой - аналоговый (активный)	соответствует стандарту RS-485 пропорциональный токовый 4-20мА
Аналоговый вход (пассивный)	токовый 4-20 мА (опционально)
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65
Масса, кг не более	8
Габаритные размеры, мм, не более	
- УЛМ-11(-А, А1-А)	235x170x290
- УЛМ-11-НФ, УЛМ-11А1(-НФ)	235x170x230
Режим работы *	непрерывный
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 50

\* С момента подачи питающего напряжения при температурах ниже 0 °С уровнемер требует прогрева, выходные сигналы будут доступны не позднее чем через 5 мин при температуре окружающей среды 0 °С, и не позднее чем через 180 мин при температуре окружающей среды -60 °С.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

Кузнецова Вера Алексеевна  
(инициалы, фамилия)

Штифанова Любовь Валерьевна  
(инициалы, фамилия)