

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **0577069**

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 «АВАНТЕК».

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 443011, Россия, Самарская область, городской округ Самара, внутригородской район Октябрьский, город Самара, улица Академика Павлова, дом 35, помещение 4. Основной государственный регистрационный номер: 1246300032857. Телефон: +78462500499, адрес электронной почты: avantek@avantek.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «АВАНТЕК».

Место нахождения (адрес юридического лица): 443011, Россия, Самарская область, городской округ Самара, внутригородской район Октябрьский, город Самара, улица Академика Павлова, дом 35, помещение 4. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: согласно Приложению на бланке № 1075942.

ПРОДУКЦИЯ Указатели уровня AVANTEK BMLI. Ех-маркировка и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, согласно Приложению на бланках №№ 1075943, 1075944, 1075945, 1075946. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 26.51.52-001-76712803-2024 «Камеры выносные AVANTEK».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 890 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 № 1139 ТР ТС-Н-02 от 29.05.2025, выданного Испытательной лабораторией взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ», номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.21НВ54;

Акта о результатах анализа состояния производства № 1139 ТР ТС-АСП от 09.04.2025, органа по сертификации АНО ДПО «ИПБ», номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.11ПБ98, эксперт (эксперт-аудитор), подписавший акт анализа состояния производства – Буракшаева Анастасия Владимировна; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению на бланке № 1075948.

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 № 1075947. Условия хранения – согласно прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Назначенный срок хранения – 1 год. Назначенный срок службы – 20 лет. Сертификат на серийно выпускаемую продукцию, распространяется с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения. Дата изготовления образцов – 24.01.2025.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.06.2025 **ПО** 26.06.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шипов Анатолий Алексеевич (Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075942**

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Наименование производственной площадки	Адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции
1	2
Общество с ограниченной ответственностью «АВАНТЕК»	443011, Россия, Самарская область, городской округ Самара, внутригородской район Октябрьский, город Самара, улица Академика Павлова, дом 35, помещение 4
Общество с ограниченной ответственностью Производственное объединение «Проминдустрия»	446205, Россия, Самарская область, город Новокуйбышевск, улица Монтажная, здание 13, строение 3.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шипов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075943**

1 Назначение и область применения

Указатели уровня AVANTEK BMLI (далее по тексту – указатели уровня или камеры) предназначены для непрерывного измерения и контроля уровня или уровня раздела фаз измеряемой среды в различных емкостях.

Область применения указателей уровня – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно присвоенной Ex-маркировке.

2 Основные технические характеристики

2.1 Структура условного обозначения указателей уровня:

AVANTEK XXXX-ZZ-ZZ-WWWWWW-WW/ZZ/ZZZZ-XX-XX- WW/ZZ/ZZZZ- WW/ZZ/ZZZZ - WW/ZZ/ZZZZ - ZZZZ -

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)

-WW.ZZ -WW/ZZ- ZZ/ZZ- ZZ/ZZ- ZZ

(11) (12) (13) (14) (15)

- (1) – модификация камеры: BMLI,
- (2) – конструктивное исполнение,
- (3) – тип подсоединения к емкости,
- (4) – размеры обечайки камеры,
- (5) – тип подсоединения патрубков к емкости, типоразмер подсоединения,
- (6) – тип заглушки верха камеры,
- (7) – тип заглушки низа камеры,
- (8) – тип подсоединения к уровнемеру (опционально), типоразмер подсоединения, размер зонда уровнемера,
- (9) – вентиляция, тип подсоединения, типоразмер подсоединения,
- (10) – дренаж, тип подсоединения, типоразмер подсоединения,
- (11) – межосевое расстояние,
- (12) – материал изготовления,
- (13) – шкала,
- (14) – дополнительная комплектация,
- (15) – расширенная версия.

2.2 Основные технические параметры указателей уровня приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные технические данные указателей уровня AVANTEK BMLI

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка	II Gb X, II Gb 600°C X
Номинальный диаметр основной трубы камеры	от DN25 до DN300
Длина цельной камеры, м	до 12
Длина составной камеры, м	любой длины (по запросу).
Рабочее давление рабочей (измеряемой) среды, МПа	до 50
Температура рабочей (измеряемой) среды, °C	от минус 196 до плюс 600
Температура окружающей среды при эксплуатации, °C	от минус 70 до плюс 80
Рабочая среда	в соответствии с эксплуатационной документацией на конкретное изделие

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Александр
(подпись)

Петушков
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075944**

2.3 Основные технические параметры сигнализаторов приведены в таблицах 2.2 и 2.3.

Таблица 2.2 – Основные технические данные сигнализаторов уровня MLS Ex d

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка	1Ex db IIC T6...T1 Gb X
Коммутируемое напряжение, В, не более	220 переменного тока 200 постоянного тока
Коммутируемый ток, А, не более	1
Коммутируемая мощность, не более	30 Вт при работе на активную нагрузку 1,5 ВА при работе на индуктивную нагрузку
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP67
Температура технологического процесса, °С, не более	440
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 80

Таблица 2.3 – Основные технические данные сигнализаторов уровня MLS Ex i

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X
Коммутируемое напряжение, В, не более	220 переменного тока 200 постоянного тока
Коммутируемый ток, А, не более	1
Коммутируемая мощность, не более	30 Вт при работе на активную нагрузку 1,5 ВА при работе на индуктивную нагрузку
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65
Температура технологического процесса, °С, не более	440
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 80
Параметры искробезопасных цепей:	
Максимальное входное напряжение U_i , В	33
Максимальный входной ток I_i , мА	82
Максимальная входная мощность P_i , Вт	0,9
Максимальная внутренняя емкость C_i , пФ	3,0
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	пренебрежимо мала

2.4 Перечень взрывозащищенных устройств, входящих в состав указателей уровня, приведен в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Перечень взрывозащищенных устройств

№ п/п	Взрывозащищенные компоненты (с указанием типа)	Изготовитель, страна	Ex-маркировка	Номер сертификата / номера сертификатов соответствия
1	Сигнализатор уровня MLS Ex d	Общество с ограниченной ответственностью «АВАНТЕК», Россия	1Ex db IIC T6...T1 Gb X	ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ IEC 60079-1-2013
2	Сигнализатор уровня MLS Ex i	Общество с ограниченной ответственностью «АВАНТЕК», Россия	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X	ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)
3	Кабельные вводы взрывозащищенные КНК	Общество с ограниченной ответственностью «БЛОК», Россия	1Ex db IIC Gb	ЕАЭС RU C-RU.AA71.В.00471/23

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич (Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075945**

Примечания:

1. Комплектующее взрывозащищенное оборудование может быть заменено на аналогичное по характеристикам и параметрам взрывозащиты, при этом оно должно иметь действующий сертификат соответствия требованиями ТР ТС 012/2011 и соответствовать условиям применения (температура окружающей среды при эксплуатации, степень защиты (код IP) и т.д.).
2. К моменту истечения срока действия сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 на комплектующее оборудование, на него должен быть получен новый сертификат соответствия либо оно должно быть заменено на аналогичное по характеристикам и параметрам взрывозащиты. К применению допускается оборудование, имеющее действующий сертификат соответствия ТР ТС 012/2011.

3 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

3.1 Описание конструкции

Указатель уровня AVANTEK BMLI представляет собой выносную камеру, состоящую из корпуса, присоединений к резервуару, дренажа (опционально) и вентиляции (опционально), поплавка со встроенной системой постоянных магнитов, который устанавливается внутри камеры и передает значение уровня жидкости бесконтактным способом на магнитный указатель (шкалу), смонтированный вне камеры. В магнитном указателе имеются двухцветные ролики или пластины, установленные с шагом 10 мм, со стержневыми магнитами.

Опционально указатель уровня AVANTEK BMLI может комплектоваться сигнализаторами уровня MLS. Сигнализаторы уровня MLS представляют собой магнитоуправляемый контакт (геркон) в металлическом корпусе.

Подробное описание конструкции и технические характеристики приведены в эксплуатационной документации.

3.2 Средства обеспечения взрывозащиты

Взрывозащита указателей уровня обеспечивается соответствием требованиям ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

Взрывозащита сигнализаторов уровня MLS обеспечивается соответствием требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также применением взрывозащищенного комплектующего оборудования, имеющего действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

4 Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- порядковый номер изделия по системе нумерации завода изготовителя;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- дата изготовления;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен указать изготовитель, если это требуется технической и нормативной документацией на изделие.

5 Специальные условия применения

5.1 Знак «Х» в маркировке взрывозащиты указателей уровня указывает на специальные условия их применения, заключающиеся в следующем:

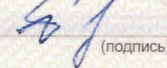
- температурный класс указателей уровня зависит от температуры измеряемой среды. Зависимость приведена в таблице 5.1;
- указатели уровня с корпусом из титана следует устанавливать таким образом, чтобы избежать опасности механических искр вследствие соударения или трения.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Петушков Михаил Михайлович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075946**

Таблица 5.1 - Зависимость температурного класса оборудования от температуры рабочей среды (технологического процесса).

Температурный класс оборудования	Максимальная температура рабочей среды (технологического процесса), °С
T1	440
T2	290
T3	195
T4	130
T5	95
T6	80

5.2 Знак «X» в маркировке взрывозащиты сигнализаторов уровня MLS указывает на специальные условия их применения, заключающиеся в следующем:

- температурный класс сигнализаторов зависит от температуры технологического процесса. Зависимость приведена в таблице 5.1;
- подключение сигнализаторов MLS Ex i к внешним электротехническим устройствам должно осуществляться через барьер искрозащиты с маркировкой взрывозащиты не хуже [Ex ia Ga] IIC, обеспечивающего искробезопасные параметры не выше указанных в таблице 2.3 настоящего приложения и имеющего сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

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

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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

А.И.
(подпись)

А.И.
(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075947**

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 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования	Стандарт в целом
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	Стандарт в целом
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"	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))

А.И. Шилков
(подпись)

А.И. Петушков
(подпись)



Шилков Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00564/25

Серия **RU** № **1075948**

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 26.51.52-001-76712803-2024 от 05.12.2024.
2. Руководство по монтажу и эксплуатации 26.51.52-001-76712803РЭ от 05.12.2024.
3. Альбом чертежей 26.51.52-002-76712803 КД от 02.12.2024.
4. Оценка опасностей воспламенения № 26.51.52-001-76712803ОВВ от 05.12.2024.
5. Перечень стандартов согласно Приложению № 1 к заявке на сертификацию № 1139 ТР ТС от 10.03.2025.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

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


(подпись)



Шилов Анатолий Алексеевич
(Ф.И.О.)

Петушков Михаил Михайлович
(Ф.И.О.)