



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС KG417/039.RU.02.07425

Серия KG № 0247179

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общества с ограниченной ответственностью «Промышленная Безопасность». Аттестат аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.039 от 10 июля 2023 года выдан Кыргызским Центром Аккредитации при МЭК КР. Место нахождения и место осуществления деятельности: Кыргызская Республика, город Бишкек, улица Токтогула дом 108, этаж 3, офис 3. Тел: +996 312 979 800; адрес электронной почты: [prombez@6pb.ru](mailto:prombez@6pb.ru)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВАНТЕК"  
ОГРН 1246300032857. ИНН 6316289929.

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 443011, Россия, область Самарская, городской округ Самара, внутригородской район Октябрьский, город Самара, улица Академика Павлова, дом 35, помещение 4.

Телефон: +78469735850, Адрес электронной почты: [avantek@avantek.ru](mailto:avantek@avantek.ru).

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВАНТЕК"

Место нахождения (адрес юридического лица): 443011, Россия, область Самарская, городской округ Самара, внутригородской район Октябрьский, город Самара, улица Академика Павлова, дом 35, помещение 4  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 446205, Россия, Самарская область, город Новокуйбышевск, улица Монтажная, здание 13, строение 3.

**ПРОДУКЦИЯ** Сигнализаторы уровня AVANTEK 2100, модификации: AVANTEK 2101, AVANTEK 2102, AVANTEK 2103, AVANTEK 2104

Маркировка взрывозащиты в Приложении № 1 на 3 (трех) листах (бланк серии KG № 0232300-0232302).

Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 26.51.52-003-76712803-2025 «СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ВИБРАЦИОННЫЙ AVANTEK 2100»

Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 9026102900

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протоколов испытаний №№25-11-20/53-012, 25-11-20/54-012, 25-11-20/55-012, 25-11-20/56-012 от 20.11.2025 года, выданного Испытательным центром Товарищества с ограниченной ответственностью "Фирма Торговая палата", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц KZ.T.01.0835 от 02.07.2015, Акта анализа состояния производства № 09/10/25-10 от 16.10.2025г., выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Промышленная Безопасность" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц KG 417/КЦА.ОСП.039) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства – Уланбек уулу Уранбек. Технической документации: технических условий ТУ 26.51.52-003-76712803-2025, руководства по эксплуатации 26.51.52-003-76712803РЭ, альбома чертежей 26.51.52-003-76712803 КД.

Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Назначенный срок службы – 30 лет. Назначенный срок хранения - 2 года. Условия хранения в таре предприятия-изготовителя при температуре от – 50°С до +30°С, относительной влажности воздуха не более 85%. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 09.2025 года. Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: указаны в Приложении № 1 на 3 (трех) листах (бланк серии KG № 0232300-0232302).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.12.2025г. ПО 15.12.2030г. ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



(подпись)

Мадраимов Аскар Тургунбекович  
(Ф.И.О.)

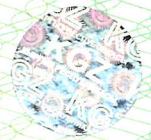
Джумабаев Эсен Эркинович  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ  
№ ЕАЭС KG417/039.RU.02.07425

Серия KG № 0232300

**1. Назначение и область применения оборудования**

Сертификат соответствия распространяется на сигнализаторы уровня вибрационные AVANTEK 2100, модификации: AVANTEK 2101, AVANTEK 2102, AVANTEK 2103, AVANTEK 2104, далее – «Сигнализаторы», серийно выпускаемые в соответствии с Техническими условиями ТУ 26.51.52-003-76712803-2025 «СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ВИБРАЦИОННЫЙ AVANTEK 2100».

Сигнализаторы предназначены для использования в системах сигнализации технологических и аварийных уровней жидких сред и сыпучих продуктов, границ раздела жидких сред и раздела сред жидкость-твердый осадок, в системах автоматического управления технологическими процессами, в системах защиты насосов от работы всухую, в системах обнаружения присутствия жидкостей в помещениях и в других системах.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий IIA, IIB, IIC по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010, взрывоопасные зоны классов 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015, в которых возможно образование взрывоопасных пылевоздушных смесей и слоев горючей пыли категорий IIIA, IIIB, IIIC по ГОСТ 31610.20-2-2017/ISO/IEC 80079-20-2:2016, согласно ГОСТ IEC 60079-14-2013 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты согласно таблице 2.1.

**2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты**

Структура условного обозначения сигнализаторов:  
AVANTEK X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>X<sub>5</sub>X<sub>6</sub>X<sub>7</sub>X<sub>8</sub>X<sub>9</sub>X<sub>10</sub>X<sub>11</sub>X<sub>12</sub>X<sub>13</sub>,

где:

- X<sub>1</sub> – Модификация
- X<sub>2</sub> – Тип чувствительного элемента;
- X<sub>3</sub> – Материал чувствительного элемента;
- X<sub>4</sub> – Длина чувствительного элемента;
- X<sub>5</sub> – Климатическое исполнение;
- X<sub>6</sub> – Материал корпуса;
- X<sub>7</sub> – Вид взрывозащиты;
- X<sub>8</sub> – Выходной сигнал;
- X<sub>9</sub> – Максимальное давление измеряемой среды;
- X<sub>10</sub> – Температура измеряемой среды;
- X<sub>11</sub> – Тип кабельного ввода;
- X<sub>12</sub> – Тип присоединения к процессу;
- X<sub>13</sub> – Тип крышки.

Сигнализаторы состоят из корпуса с крышкой и кабельными вводами, предназначенными для подключения внешних электрических цепей. Корпус сигнализатора защищает электронный блок от внешних воздействий. Для установки на технологический объект предусмотрено фланцевое, резьбовое присоединение или присоединение через накидную гайку. Сигнализаторы, имеющие резьбовое присоединение, снабжены в нижней части корпуса шестигранником с размером под ключ и для уплотнения соединения на торце предусмотрено резиновое кольцо круглого сечения. Для работы с горячими (до плюс 450°C) или очень холодными (до минус 200°C) средами применяются сигнализаторы с температурной вставкой между корпусом и элементом присоединения. Температурная вставка не допускает перегрева или переохлаждения электронного блока. К корпусу крепится удлинитель, на конце которого расположен первичный преобразователь (чувствительный элемент или камертон), контактирующий с контролируемой средой.

Принцип действия сигнализатора основан на использовании особенностей распространения вибрационных волн в металлическом стержне. Колебания чувствительной зоны в виде обратных волн возвращаются к преобразователю, трансформирующему их в электрический сигнал. Продолжительность колебаний фиксируется электронным блоком, который формирует соответствующий выходной сигнал.

Более подробное описание сигнализаторов приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики сигнализаторов приведены в таблице 2.1.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



(подпись)

Мадраимов Аскар Тургунбекович  
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович  
(Ф.И.О.)



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ**  
**№ ЕАЭС КG417/039.RU.02.07425**  
**Серия КG № 0232301**



Таблица 2.1 – Технические характеристики сигнализаторов.

Наименование показателя, единица измерения	Значение				
Степень защиты оболочки оборудования по ГОСТ 14254-2015	IP66/IP67, IP 68				
Тип выходного сигнала	Двухпроводной переменного тока	Транзисторный выход	Релейный выход	Двухпроводной постоянного тока	Двухпроводный NAMUR
Напряжение питания, В	от 187 до 264 переменного тока	от 20 до 60 постоянного тока	от 20 до 264 частотой (50 ± 1) или (60 ± 1,2) Гц или от 20 до 60 постоянного тока	от 12 до 30 постоянного тока	от 7 до 12 постоянного тока
Потребляемая мощность, В·А	2	2	2 при выключенных реле. 10 при включенных реле	0,76	0,084
Диапазон температур окружающей среды, °С:	от -60 до +80				
Маркировка взрывозащиты в зависимости от исполнения и вида взрывозащиты X7 сигнализатора:					
EX1	Ex 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X				
EX2	Ex IEx db IIC T6...T1 Gb X				
EX3	Ex 0Ex db ia IIC T6...T1 Ga X Ex IEx db ia IIC T6...T1 Gb X				
EX4	Ex tb IIIC T80°C Db				

Таблица 2.2 – Параметры искробезопасных цепей

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Максимальное выходное напряжение U <sub>0</sub> , В	30
Максимальный выходной ток I <sub>0</sub> , мА	25
Максимальная выходная мощность P <sub>0</sub> , мВт	150
Внутренняя ёмкость C, нФ	2
Внутренняя индуктивность L <sub>н</sub> , мГн	0,01
Максимальная запасённая энергия W <sub>0</sub> , мкДж	0,9
Максимальное допустимое входное напряжение U <sub>i</sub> , В	30
Входная цепь допускает подключение к барьеру искрозащиты с параметрами не выше U <sub>0</sub> = 29 В, I <sub>0</sub> = 24 мА, P <sub>0</sub> = 200 мВт	

Взрывобезопасность сигнализаторов обеспечивается выполнением общих требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ 31610.26-2016/IEC 60079-26:2014.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации оборудования.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



(подпись)

Мадраимов Аскар Тургунбекович  
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович  
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ  
№ ЕАЭС КG417/039.RU.02.07425

Серия КG № 0232302



3. Сигнализаторы уровня AVANTEK 2100, модификации: AVANTEK 2101, AVANTEK 2102, AVANTEK 2103, AVANTEK 2104 соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d".
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i".
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "t".
ГОСТ 31610.26-2016/IEC 60079-26:2014	Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga.

4. Маркировка

Маркировка на сигнализаторе должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
- наименование и обозначение изделия;
- маркировка взрывозащиты и изображение специального знака взрывобезопасности [Ex] согласно таблице 2.1;
- предупредительную надпись: «Открывать, отключив от сети» для сигнализаторов исполнения вида взрывозащиты EX2 и EX3;
- диапазон температур окружающей среды согласно таблице 2.1;
- дата выпуска и заводской номер;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Евразийского экономического союза;
- номер сертификата соответствия;
- другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на то, что оборудование имеет специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- температурный класс сигнализаторов уровня зависит от технологического процесса, зависимость приведена в таблице 5.1
- подключение сигнализатора уровня Ex i к вешним электротехническим устройствам должно осуществляться через барьер искрозащиты с маркировкой взрывозащиты не хуже [Ex ia Ga] IIC, обеспечивающего искробезопасные параметры не выше указанных в таблице 2.2 настоящего приложения, имеющего сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012.
- при температуре рабочей среды свыше 300°C, запрещено применение оборудование во взрывоопасных смесях ацетилен с воздухом.

Таблица 5.1.

Температура технологического процесса, °C	Температурный класс для группы II
+80	T6
+95	T5
+130	T4
+195	T3
+290	T2
+440	T1

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович  
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович  
(Ф.И.О.)