



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04608/23

Серия **RU** № **0483796**

### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж II, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1.5. Телефон: +7(495) 011-03-06, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

### ЗАЯВИТЕЛЬ

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЭЛЕКТРОННЫЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"  
Место нахождения (адрес юридического лица): 454007, Россия, Челябинская область, город Челябинск, проспект Ленина, дом 3, офис 308  
Адрес места осуществления деятельности: 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, дом 7/1  
Адрес места осуществления деятельности: 454112, Россия, Челябинская область, город Челябинск, Комсомольский проспект, дом 29  
Основной государственный регистрационный номер 1037729015807.  
Телефон: +73517299916 Адрес электронной почты: inform@emis-kip.ru

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЭЛЕКТРОННЫЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"  
Место нахождения (адрес юридического лица): 454007, Россия, Челябинская область, город Челябинск, проспект Ленина, дом 3, офис 308  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, дом 7/1  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 454112, Россия, Челябинская область, город Челябинск, Комсомольский проспект, дом 29

### ПРОДУКЦИЯ

Уровнемеры радарные «ЭМИС-ПУЛЬС 530» Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0995459, 0995460, 0995461). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 26.51.52.120-100-14145564-2023 «Уровнемеры радарные «ЭМИС-ПУЛЬС 530» Технические условия».  
Серийный выпуск

### КОД ТН ВЭД ЕАЭС

9026102900

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ 8352ИЛПМВ,

8353ИЛПМВ, 8354ИЛПМВ от 23.11.2023 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) Акта анализа состояния производства №23/09/0069-3 от 14.09.2023, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Кушнир Богдан Александрович  
Технических условий ТУ 26.51.52.120-100-14145564-2023, руководства по эксплуатации ЭП-530.000.00 РЭ, комплекта конструкторской документации  
Схема сертификации: 1с

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Средний срок службы – не менее 15 лет. Срок хранения уровнемеров не более 18 месяцев со дня изготовления. Уровнемеры могут храниться в неотапливаемых помещениях в соответствии с условиями 2 (С) по ГОСТ 15150 с температурой воздуха от минус 60 до плюс 50 °С и относительной влажностью воздуха до 95 % при 25 °С без конденсации влаги. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 06.2023 года. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению, бланки №№ 0995459, 0995460, 0995461.

### СРОК ДЕЙСТВИЯ С

27.11.2023

ПО

26.11.2028

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна  
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.04608/23

Серия **RU** № **0995459**

### 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на уровнемеры радарные «ЭМИС-ПУЛЬС 530».

Уровнемеры радарные «ЭМИС-ПУЛЬС 530» (далее – «уровнемеры») предназначены для непрерывного измерения значения уровня жидкостей, сыпучих и кусковых продуктов в резервуарах различного типа.

Уровнемеры предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 0, 1 и 2, категорий ПА, ПВ и ПС, температурного класса Т6...Т1 (классификация по ГОСТ 31610.10-1-2022 (IEC 60079-10-1:2020), ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010)) а также в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли классов 20, 21 и 22 в средах подгрупп ША, ШВ и ШС по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015 (IEC 60079-10-2:2015) согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ IEC 60079-14-2013 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в потенциально взрывоопасных средах.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Уровнемеры состоят из первичного преобразователя (антенны) и электронного блока, размещенного внутри односекционного или двухсекционного корпуса. Первичный преобразователь (антенна) изготовлена из нержавеющей стали или коррозионностойкого сплава металлов и может быть дополнительно покрыта полимерным материалом, допускается изготовление первичного преобразователя из полимерного материала. Корпус электронного преобразователя выполнен или из алюминиевого сплава, или из нержавеющей стали. В корпусе электронного преобразователя размещены электронные платы с элементами электрической схемы. Корпус закрыт одной или двумя резьбовыми крышками (в зависимости от исполнения) и имеет отверстия под кабельные вводы, а также внутренний и наружный заземляющие зажимы. При комплектации электронных преобразователей ЖК дисплеем в крышке предусматривается смотровое окно. Крепление уровнемеров к технологическому оборудованию производится с помощью фланцев, резьбовых соединений или переходников.

Более подробное описание конструкции уровнемеров приведено в руководстве по эксплуатации.

Основные технические характеристики:

#### 2.1. Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019

Таблица 1

Взрывозащищенное исполнение	Ех-маркировка	
	Для взрывоопасных газовых сред	Для взрывоопасных пылевых сред
ExiaC	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X	Ex ia IIIC T80°C...T450°C Da X
ExiaB	0Ex ia IIB T6...T1 Ga X	Ex ia IIIB T80°C...T450°C Da X
Exd	1Ex db IIC T6...T1 Gb X	Ex tb IIIC T80°C... T450°C Db X
Exdia	1Ex db ia IIC T6...T1 Gb X	-

#### 2.2. Диапазон температур окружающей среды

от минус 60 °С до плюс 80 °С

#### 2.3. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015

IP66/IP67, IP66/IP68

#### 2.4. Электрические параметры уровнемеров с Ех-маркировкой 1Ex db IIC T6...T1 Gb X:

Таблица 2

Выходной сигнал	Исполнение	Максимальное напряжение переменного тока Um, В	Максимальное напряжение постоянного тока, В	Максимальный постоянный ток, мА	Максимальная мощность, Вт
4-20 мА (HART)	Exd	250	40	25	1
Modbus RS-485	Exd	250	12	200	2,4

#### 2.5. Электрические параметры уровнемеров с Ех-маркировкой 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X, 0Ex ia IIB T6...T1 Ga X, 1Ex db ia IIC T6...T1 Gb X:

Таблица 3

Выходной сигнал	Исполнение	Входные искробезопасные параметры в зависимости от типа выходного сигнала				
		Ui, В*	Ii, мА*	Pi, Вт*	Si, нФ	Li, мкГн
4-20 мА (HART)	ExiaC, ExiaB, Exdia	30	100	1	100	100
Modbus RS-485	ExiaC, ExiaB, Exdia	17	900	1,8	100	100

Примечание:

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна (ф.и.о.)

Возгин Сергей Сергеевич (ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.04608/23

Серия **RU** № **0995460**

\*Конкретные значения  $U_i^*$  и  $I_i^*$  определяются из максимально допустимой входной мощности  $P_i^*$  и не могут воздействовать на вход уровнемеров одновременно.

Взрывозащищенность уровнемеров Exd-исполнения обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, защитой от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Взрывозащищенность уровнемеров Exia-исполнения обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Безопасная эксплуатация может быть обеспечена только при эксплуатации и обслуживании уровнемеров в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

Монтаж, сборка и электрическое подключение взрывозащищенных компонентов выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013.

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг".

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

### 3. Уровнемеры радарные «ЭМИС-ПУ.ЛЬС 530» 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)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i»;
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».

### 4. Маркировка взрывозащиты:

Маркировка взрывозащиты указана в таблице 1.

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности  в соответствии с ТР ТС 012/2011.

### 5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия, указанные в технической документации изготовителя:

- Взрывонепроницаемые соединения оболочек уровнемеров не подлежат ремонту;
- Во избежание накопления электростатических зарядов на лакокрасочном покрытии и неметаллических частях корпусов уровнемеров во взрывоопасной зоне, перед вводом в эксплуатацию и при техобслуживании их необходимо регулярно обрабатывать антистатиком;
- Корпус уровнемера, выполненный из алюминиевого сплава, при установке в зоне 0, 20 во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать от механических ударов.
- Уровнемеры должны монтироваться таким образом, чтобы с учетом измеряемой среды и конструкции в емкости с достаточной надежностью были исключены изгибание или касание измерительного элемента о стенку емкости.
- Материалы частей уровнемеров, контактирующих с окружающей средой, должны быть стойкими к измеряемой среде
- Уровнемеры взрывозащищенных исполнений «ExiaC», «ExiaB», «Exdia» должны применяться с источником питания и регистрирующей аппаратурой, имеющими искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения уровнемеров во взрывоопасной зоне.
- Уровнемеры должны применяться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и соответствующую степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60259:2013). Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на работу при температуре окружающей среды,

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна  
(Ф.И.О.)

Розин Сергей Сергеевич  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04608/23

Серия **RU** № **0995461**

соответствующей условиям эксплуатации уровнемеров. Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны быть закрыты заглушками. Кабельные вводы, заглушки должны быть сертифицированы и иметь действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

- Подключение внешних электрических цепей к уровнемерам с видом «взрывонепроницаемая оболочка» необходимо осуществлять через кабельные вводы, имеющие сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

- Подключение внешних электрических цепей к уровнемерам с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» должны осуществляться через барьеры искрозащиты, имеющие сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 с соответствующими условиями применения электрооборудования.

- Индуктивность и емкость искробезопасных цепей уровнемеров, с учетом параметров присоединительных кабелей, не должны превышать максимальных значений, указанных на барьере искрозащиты.

- Зависимость диапазона температур окружающей среды от исполнений и дополнительных опций приведена в эксплуатационной документации.

- При эксплуатации необходимо исключать, нагрев поверхности уровнемеров во взрывоопасной среде, превышающий значения указанный ниже:

Температурный класс					
T6 (85°C)	T5 (100°C)	T4 (135°C)	T3 (200°C)	T2 (300°C)	T1 (450°C)
Максимальная температура поверхности, °C					
80	95	130	195	295	445

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отображены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с уровнемером.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна  
(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич  
(Ф.И.О.)