



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.04048/23

Серия **RU** № **0459105**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, 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 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭРИС"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 617762, Россия, Пермский край, город Чайковский, улица Промышленная, дом 8/25

Основной государственный регистрационный номер 1025902031077.

Телефон: 83424165511 Адрес электронной почты: info@eriskip.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭРИС"

Место нахождения (адрес юридического лица): 617762, Россия, Пермский край, город Чайковский, улица Промышленная, дом 8/25

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 617762, Россия, Пермский край, город Чайковский, улица Промышленная, домовладение 8в корпус 9

ПРОДУКЦИЯ Сенсоры газочувствительные типов DCT (модификаций XS, HT, 4R), IR (модификации C20). Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0950926, 0950983, 0950984). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 26.51.53.110-012-56795556-2020 "Сенсоры газочувствительные".
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9027 10 100 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 № 7802ИЛПМВ от 14.08.2023 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05)

Акта анализа состояния производства №23/07/0038-1 от 13.07.2023, 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

Технические условия ТУ 26.51.53.110-012-56795556-2020, Руководства по эксплуатации, Паспорта, Комплекты конструкторской документации АПНС.413226, АПНС.413331.003, АПНС.413331.004, АПНС.413331.005, спецификации на применяемые материалы и элементы, обеспечение взрывозащиты (пояснительная документация), учредительные документы.

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия и сроки хранения указаны в руководствах по эксплуатации. Назначенный срок службы 5 лет для сенсоров DCT, 10 лет для сенсоров IR.

Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" согласно приложению (бланки №№). Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 05.2023 года, согласно приложениям - бланки №№ 0950926, 0950983, 0950984.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

16.08.2023

ПО

15.08.2028



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Хаметова Аделя Равильевна
(Ф.И.О.)

Любовский Юрий Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04048/23

Серия **RU** № **0950926****1. Назначение и область применения**

Сертификат соответствия распространяется на сенсоры газочувствительные типа DCT (модификаций XS, HT, 4R) и IR (модификации C20) предназначенные для обнаружения дозврывоопасных концентраций водорода, диоксида углерода, паров горючих жидкостей (в том числе – паров нефтепродуктов), углеводородов и их производных группы C_xH_y.

Область применения – во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 категорий взрывоопасных смеси IIA, IIB, IIC по ГОСТ 31610.20-1-2016 (IEC 60079-20-1:2010), во взрывоопасных зонах 20, 21, 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015 категорий взрывоопасных смесей IIA, IIB, IIC по ГОСТ 31610.20-2-2017/ISO/IEC 80079-20-2:2016, а также подземных выработках шахт и их наземных строениях согласно маркировкам взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования в потенциально взрывоопасных средах.

Сенсоры газа типа IR (модификации C20) относятся к Ex-компонентам по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначены для эксплуатации в составе взрывозащищенного оборудования.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Сенсоры газочувствительные типа DCT (модификаций XS, HT, 4R) относятся к термокаталитическим сенсорам и представляют собой изделия, состоящие из корпуса, активного чувствительного элемента и сравнительного чувствительного элемента. Корпус сенсоров модификаций XS, HT изготавливается из стали, корпус сенсоров модификации 4R изготавливается из стали или пластика. Внутренняя полость сенсора герметизируется компаундом. В составе сенсора применяется фильтр-огнепреградитель, выполненный из стали.

Сенсоры газочувствительные типа IR (модификации C20) относятся к инфракрасным сенсорам и представляют собой изделия, состоящие из корпуса, выполненного из стали, инфракрасной лампы и приёмника, измерительной платы и платы питания и коммутации. На корпусе сенсора расположено дыхательное отверстие для входа анализируемой среды, на противоположной стороне расположены разъемы для подключения.

Ex-маркировка сенсоров типа DCT (модификаций XS, HT, 4R) и основные технические характеристики представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Параметры	Значения параметров
Маркировка взрывозащиты: - модификация XS - модификация HT - модификация 4R	☒ IEx db IIC T4 Gb X ☒ IEx db IIC T3 Gb X ☒ PO Ex da I Ma X / 0Ex da IIC T6 Ga X
Диапазон температуры окружающей среды, Та - модификация XS - модификация HT - модификация 4R	от минус 60°C до плюс 85°C от минус 60°C до плюс 155°C от минус 60 до плюс 65
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015*	IP65
Мощность, потребляемая для модификации XS и HT, Вт, не более	0,75
Мощность, потребляемая для модификации 4R, Вт, не более	0,35

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Любовский Юрий Станиславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04048/23

Серия **RU** № **0950983**

Питание, стабилизированное по напряжению для модификации 4R, В	3,0±0,2
Питание, стабилизированное по току для модификации XS и HT, В	2,3±0,1
*степень защиты IP обеспечивается только при установке сенсора в детектор горючих газов (газоанализатор)	

Ех-маркировка сенсоров типа IR и основные технические характеристики представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Параметры	Значения параметров
Маркировка взрывозащиты	Ex Ex ia I Ma U / Ex ia IIC Ga U / Ex ia IIIC Da U
Диапазон температуры окружающей среды, Та	
- температурное исполнение 1	от минус 40 до плюс 55
- температурное исполнение 2	от минус 40 до плюс 65
- температурное исполнение 3	от минус 60 до плюс 50
- температурное исполнение 4	от минус 60 до плюс 65
- температурное исполнение 5	от минус 60 до плюс 75
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015*	IP65
Максимальное входное напряжение, U _i , В	5,5
Максимальный входной ток, I _i , мА	0,35
Максимальная входная мощность, P _i , Вт	1,925
Максимальная внутренняя ёмкость, C _i , мкФ	22,882
Максимальная внутренняя индуктивность, L _i , мГн	пренебрежимо мало
*степень защиты IP обеспечивается только при установке сенсора в детектор горючих газов (газоанализатор)	

Взрывозащищенность сенсоров типа DCT (модификаций XS, HT, 4R) обеспечивается 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.

Взрывозащищенность сенсоров типа IR (модификации C20) обеспечивается 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).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие сенсоров требованиям 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 сенсоров.

3. Оборудование соответствует требованиям:

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Лобовский Юрий Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04048/23

Серия **RU** № **0950984**

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".

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- 4.1 Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 Обозначение типа оборудования;
- 4.3 Диапазон температур окружающей среды;
- 4.4 Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.5 Ех-маркировку согласно таблице 2.1;
- 4.6 Номер сертификата соответствия и наименование органа по сертификации;
- 4.7 Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.8 Специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.9 Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

5. Специальные условия применения и перечень ограничений

5.1 Знак «Х» в конце маркировки взрывозащиты сенсоров типа DCT означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия:

- сенсоры не являются автономным устройством и предназначены для работы совместно с детекторами горючих газов имеющим собственные средства обеспечения взрывозащиты;
- для сенсоров типа DCT модификации 4R изготовленных из пластика существует риск разряда статического электричества на корпусах устройств. Данное условие необходимо учитывать при монтаже и эксплуатации оборудования. Протирать корпус только чистой влажной ветошью;
- сенсоры типа DCT модификации 4R изготовленные из пластика должны устанавливаться только в корпусах, которые обеспечивают защиту от механических повреждений и не должны подвергаться действию ультрафиолетового излучения;
- при эксплуатации сенсоров типа DCT модификации 4R должны быть соблюдены условия указанные в пункте 4.2 ГОСТ IEC 60079-1-2013: цепь питания должна иметь уровень взрывозащиты оборудования "ia" с максимальной рассеиваемой мощностью не более 3,3 Вт для группы I и 1,3 Вт для группы II;

5.2 Перечень ограничений необходимый для правильного применения сенсоров типа IR заключается в следующем:

- электрическое питание сенсоров должно осуществляться только от искробезопасной электрической цепи с максимальными параметрами, не превышающими значения, указанные в таблице 2.2 настоящего приложения.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Хамстова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Любовский Юрий Станиславович
(Ф.И.О.)