



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.01014/22

Серия **RU** № **0401241**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, дом АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, дом АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, оф. 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ceve@ceve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «СЕНСОР»
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 442960, Пензенская область, город Заречный, улица Промышленная, строение 5. ОГРН: 1025801498205. Телефон: +7-841-2-65-21-00. Адрес электронной почты: info@nppsensor.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «СЕНСОР»
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 442960, Пензенская область, город Заречный, улица Промышленная, строение 5.

ПРОДУКЦИЯ Уровнемеры микроволновые СЕНС УМВ с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланк № 0894110).
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия - см. приложение, бланк № 0894109. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 2900

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 264.2022-Т от 05.09.2022 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 85-ДА/21 от 09.11.2021 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0894109). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0894109). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 15 лет. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.09.2022 ПО 08.09.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)

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


(подпись)



Мозоров Валентин Алексеевич

(И.О.)

М.П.

Залогин Андрей Александрович

(И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.01014/22 Лист 2

Серия **RU** № **0894110**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры микроволновые СЕНС УМВ (далее по тексту – уровнемеры) предназначены для использования в приборах и системах контроля и управления процессами хранения и транспортировки жидких сред в различных отраслях промышленности.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке и ГОСТ ИЕС 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных газовых средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Ех-маркировка	0Ex ia IIB T5...T3 Ga X
2.2 Степень защиты от внешних воздействий	IP66
2.2. Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 50 до + 70
2.3. Диапазон температуры контролируемой среды (при условии отсутствия её замерзания), °С	от минус 50 до +150
2.4. Напряжение питания постоянного тока, В:	
- для уровнемеров без встроенного индикатора и для уровнемеров со встроенным индикатором при выключенной подсветке индикатора;	от 12 до 30
- для уровнемеров со встроенным индикатором при включенной подсветке индикатора	от 18 до 30
2.5. Потребляемая мощность, Вт, не более	0,75
2.6. Электрические искробезопасные параметры:	
- максимальное входное напряжение, U _i , В	30
- максимальный входной ток, I _i , А	0,1
- максимальная входная мощность, P _i , Вт	0,75
- максимальная внутренняя емкость, C _i , мкФ	0,01
- максимальная внутренняя индуктивность, L _i , мкГн	10

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Уровнемер выполнен в металлическом корпусе с крышкой и кабельными вводами. Корпус соединён с соединителем, на котором устанавливается устройство крепления уровнемера. К соединителю также присоединяется волновод уровнемера. Уровнемеры могут изготавливаться со стержневым, коаксиальным и тросовым волноводом.

Внутри корпуса расположен электронный блок уровнемера. Он содержит зажимы клеммные для подключения внешних цепей. Электронный блок через соединитель подключен к волноводу.

Корпус и крышка могут быть выполнены из нержавеющей коррозионностойких сталей без покрытия или алюминиевого сплава с защитным полиэфирным порошковым покрытием толщиной не более 2 мм. Крышка уровнемера со встроенным индикатором имеет смотровое окно, выполненное из органического стекла. Корпус соединителя, устройство крепления и волновод выполнены из стали.

Металлические части кабельных вводов могут быть выполнены из углеродистой стали, нержавеющей коррозионностойких сталей или латуни, уплотнительные кольца – из резины. Неиспользованные резьбовые отверстия под кабельные вводы закрываются заглушками, выполненными из углеродистой стали, нержавеющей коррозионностойкой стали или латуни.

Описание конструкции уровнемеров приведено в руководстве по эксплуатации, указанном в п. II настоящего приложения к сертификату соответствия.

Взрывозащищенность уровнемеров обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011), ГОСТ 31610.11-2014 (ИЕС 60079-11:2011).

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на уровнемеры, включает следующие данные:

- зарегистрированный товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение типа изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- степень защиты от внешних воздействий;
- искробезопасные параметры U_i, I_i, P_i, C_i, L_i;
- диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата

и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке, в соответствии с требованиями нормативной и технической документации.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ех-маркировки уровнемеров, означает, что при их эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:

- уровнемеры должны подключаться только к цепям барьеров, блоков искрозащиты или других устройств с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ia», имеющих действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, предназначенных для применения во взрывоопасных газовых смесях категорий IIB (IIC) и имеющих технические характеристики, не ухудшающие характеристик безопасности уровнемеров, приведенных в п. 2.6 настоящего приложения к сертификату соответствия;

- во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать уровнемеры с корпусами из алюминиевого сплава, расположенные во взрывоопасной зоне класса 0, от механических ударов при монтаже, демонтаже, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации;

- температурный класс T5, T4, T3 (максимальная температура поверхности 100°C, 135°C, 200°C,) уровнемера определяется максимальной температурой контролируемой среды (95°C, 130°C, 150°C, соответственно);

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

Внесение изменений в конструкцию (состав) уровнемеров возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.V.01014/22 Лист 1

Серия **RU** № **0894109**

I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»

II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

Уровнемер микроволновый СЕНС УМВ. Руководство по эксплуатации СЕНС.407629.009РЭ от 29.06.2021.
 Уровнемер микроволновый СЕНС УМВ. Расчет параметров элементов, от которых зависит искробезопасность СЕНС.407629.009РР от 03.06.2021.
 Уровнемеры микроволновые СЕНС УМВ. Технические условия СЕНС.407629.009ТУ от 25.06.2021.
 Чертеж СЕНС.407629.009ВЗ от 03.06.2021.
 Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Уровнемеры микроволновые СЕНС УМВ. Технические условия СЕНС.407629.009ТУ от 25.06.2021.
 Чертеж СЕНС.407629.009ВЗ от 03.06.2021.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич
(Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович
(Ф.И.О.)