



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04389/22

Серия **RU** № **0276111**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Адрес места осуществления деятельности: 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12 корпус 2 литер А, помещения № 6-9. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АД07. Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810. Адрес электронной почты: info@velessert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОВЕН"
Место нахождения (адрес юридического лица): 111024, Россия, город Москва, улица 2-я Энтузиастов, дом 5, корпус 5
Адрес места осуществления деятельности: 301830, Россия, Тульская область, Богородицкий район, город Богородицк, проезд Заводской, строение 2Б
Основной государственный регистрационный номер 1037739474266.
Телефон: 74957412274. Адрес электронной почты: sales@owen.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОВЕН"
Место нахождения (адрес юридического лица): 111024, Россия, город Москва, улица 2-я Энтузиастов, дом 5, корпус 5
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 301830, Россия, Тульская область, Богородицкий район, город Богородицк, проезд Заводской, строение 2Б

ПРОДУКЦИЯ

Датчики уровня поплавковые ПДУ
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0784358, 0784359, 0784360). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями КУВФ.407511.001ТУ.

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

Протокола испытаний № 5412ИЛПМВ

от 11.03.2022 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 от 10.02.2022 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» технических условий КУВФ.405541.001ТУ, руководства по эксплуатации КУВФ.407511.001 РЭ, конструкторской документации

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Назначенный срок хранения не более 5 лет, при температуре от +5 °С до +40 °С. Назначенный срок службы не менее 12 лет. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0784358, 0784359, 0784360.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

16.03.2022

ПО

15.03.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



«Центр Сертификации «ВЕЛЕС»

М.П.

Алина Александровна (Ф.И.О.)

Мартынов Дмитрий Олегович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04389/22

Серия **RU** № **0784358**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на датчики уровня поплавковые ПДУ (далее по тексту – датчики уровня поплавковые) которые предназначены для сигнализации превышения уровня жидкости относительно заданного значения путем замыкания магнитоуправляемого контакта постоянным магнитом, встроенным в свободно перемещающийся по высоте поплавков. Датчики могут быть использованы в составе систем контроля и регулирования уровня жидкости (воды, водных растворов, светлых нефтепродуктов и иных жидких сред, в том числе и агрессивных) в различных резервуарах.

Область применения – во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 категорий взрывоопасных смесей IIА, IIВ и IIС по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Конструктивно каждый датчик состоит из двух основных функциональных узлов – вертикально погружаемого в резервуар с рабочей средой полого стержня с размещенным внутри него магнитоуправляемым контактом, и магнитного поплавка, свободно перемещающегося вдоль оси стержня в вертикальном направлении. Перемещение поплавка по стержню ограничено как с нижней, так и с верхней стороны. Отдельные модификации датчиков имеют два или более контактов и соответствующее количество поплавков (многоуровневые датчики). Конструкция датчиков обеспечивает герметичность присоединения их к резервуару. Погружаемая в жидкость часть датчика (стержень и поплавков) изготовлены из коррозионно-стойкой стали марок 12Х18Н10Т или AISI 316L. Выводы электрического контакта датчика выполнены из силиконового кабеля АWG24 длиной не менее 100 мм с длиной очищенной от изоляции части от 10 до 20 мм.

Подробное описание конструкции датчиков уровня поплавковых приведено в руководстве по эксплуатации.

Условное обозначение датчиков: ПДУ-Х.Н.Л.К.Л2.К.Л3.К.М/Г-Ех

Расшифровка обозначений.

Х – модификация исполнения:

1 – датчик для горизонтального монтажа, цилиндрический поплавок диаметром 28 мм

2 – датчик для вертикального монтажа, цилиндрический поплавок диаметром 28 мм

3 – датчик для вертикального монтажа, шарообразный поплавок диаметром 52 мм

2Н – датчик для вертикального наружного монтажа, цилиндрический поплавок диаметром 28 мм

3Н – датчик для вертикального наружного монтажа, шарообразный поплавок диаметром 52 мм.

Н – количество сигнализируемых уровней датчика

Л, Л2, Л3 – длина штока датчика до соответствующего сигнализируемого уровня в мм.

К – тип контакта:

не указывается - нормально разомкнутый контакт

К – нормально замкнутый контакт.

М – вариант присоединения:

- для ПДУ-1, ПДУ-2, ПДУ-3 - указывается вариант, отличный от базового;

- для ПДУ-2Н: G1, CL40;

- для ПДУ-3Н: G2, CL65, CL80, CL100;

Г - длина кабельного вывода в метрах (кроме ПДУ-2Н и ПДУ-3Н):

стандартное значение (1 м) не указывается

Ех – взрывозащищенное исполнение (для общепромышленного исполнения не указывается)

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

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


(подпись)



Сертификатор Елена Александровна
(Ф.И.О.)

Маргунюк Дмитрий Олегович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04389/22

Серия **RU** № **0784359**

Основные технические данные:

- Маркировка взрывозащиты **Ex ia IIC T4...T6 Ga X**
- Диапазон температур окружающей среды, °С
- для исполнения ПДУ-1.Х, ПДУ-2.Х, ПДУ-2Н.Х и температурного класса T4 от минус 40 до +105
 - для исполнения ПДУ-3Н.Х и температурного класса T4 от минус 20 до +105
 - для исполнения ПДУ-1.Х, ПДУ-2.Х, ПДУ-2Н.Х и температурного класса T5 от минус 40 до +95
 - для исполнения ПДУ-3Н.Х и температурного класса T5 от минус 20 до +95
 - для исполнения ПДУ-1.Х, ПДУ-2.Х, ПДУ-2Н.Х и температурного класса T6 от минус 40 до +80
 - для исполнения ПДУ-3Н.Х и температурного класса T6 от минус 20 до +80
- Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015:
- для погружной части датчиков IP68
 - для внешней части датчиков IP65

Электрические параметры датчиков уровня поплавковых приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Название параметра	Значение параметра				
	ПДУ-1.Х	ПДУ-2.Х	ПДУ-3.Х	ПДУ-2Н.Х	ПДУ-3Н.Х
Количество сигнализируемых уровней	1; 2	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
Максимальная коммутируемая Мощность, Вт	10	10	30	10	30
Максимальный коммутируемый ток, А	0,5	0,5	2	0,5	2
Максимальное коммутируемое напряжение, В	180	180	230	180	230
Количество срабатываний при напряжении коммутации постоянного тока 24 В и токе 0,25 А	1x10 ⁶				

Параметры искробезопасных цепей датчиков уровня поплавковых приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование параметра	Значение
Максимальное входное напряжение U _i , В	35
Максимальный входной ток I _i , мА	100
Максимальная внутренняя емкость C _i , мкФ	0,03
Максимальная внутренняя индуктивность L _i , мГн	0,3

Взрывозащищенность датчиков уровня поплавковых обеспечивается выполнением его конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «и» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие датчиков уровня поплавковых требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности датчиков уровня поплавковых.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)

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


(подпись)



Родивонина Александровна (Ф.И.О.)

М.П. Мартынюк Дмитрий Олегович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04389/22**Серия **RU** № **0784360****3. Оборудование соответствует требованиям:**

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

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"".

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на электрооборудование, должна включать следующие данные:

4.1 наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

4.2 обозначение типа оборудования;

4.3 порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;

4.4 маркировку взрывозащиты см. п. 2 «Основные технические данные»;

4.5 наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

4.6 предупредительные надписи;

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 (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

5. Специальные условия применения

Знак Х, стоящий в маркировке взрывозащиты, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие особые условия:

- датчики уровня поплавковые должны подключаться к внешним цепям через искробезопасные барьеры с соответствующими искробезопасными параметрами, которые имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
(подпись)Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))
(подпись)Галина Александровна
(ф.и.о.)Мартынов Дмитрий Олегович
(ф.и.о.)