



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.VN02.B.00632

Серия RU № 0725108

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики ФГУП «ВНИИФТРИ» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Аттестат аккредитации № RA.RU.11VN02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Альбатрос»

Место нахождения: Россия, 127434, город Москва, улица Немчинова, дом 12

ОГРН: 1027739554347; телефон: (495) 921-41-73; адрес электронной почты: market@albatros.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Альбатрос»

Место нахождения: Россия 127434, город Москва, улица Немчинова, дом 12

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 127254, город Москва, Огородный проезд, дом 5, строение 3

ПРОДУКЦИЯ

Датчики уровня ультразвуковые ДУУ2М (Приложение на бланке № 0521185)

Технические условия ТУ 4214-021-29421521-05

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9026 10 290 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1 Протокол испытаний № 18.2611 от 06.07.2018

ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (№ RA.RU.21ИП09)

2 Акт о результатах анализа состояния производства от 20.06.2018

3 Сертификат соответствия СМК № ТИС 15 100 96196 от 21.04.2018,

Орган по сертификации систем менеджмента ООО Фирма «Интерсертифика ТЮФ совместно с ТЮФ Тюринген», № RA.RU.13ИФ26

4 Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в приложении (бланк № 0521185). Условия и сроки хранения - в соответствии с ТУ 4214-021-29421521-05, срок службы (годности) – не менее 14 лет. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0521185, № 0521186.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 18.07.2018 ПО 17.07.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна

(инициалы, фамилия)

(подпись)

Елихина Галина Евгеньевна

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС

RU C-RU.BH02.B.00632

Серия RU № 0521185

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Датчики уровня ультразвуковые ДУУ2М в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «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» и им, в зависимости от исполнения, установлена Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), приведенная в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения датчиков уровня ультразвуковых ДУУ2М	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
ДУУ2М-02Т/-10Т	1Ex ib IIB T4 Gb X
ДУУ2М-01/-02/-03/-04/-05/-06/-07/-08/-10/-12/-14/-16	1Ex ib IIB T5 Gb X
ДУУ2М-02ТА/-10ТА	0Ex ia IIB T4 Ga X
ДУУ2М-01А/-02А/-03А/-04А/-05А/-06А/-07А/-08А/-10А/-12А/-14А/-16А	0Ex ia IIB T5 Ga X

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Исполнения датчиков отличаются количеством и типом поплавков, конструктивными особенностями чувствительного элемента, количеством и диапазоном измеряемых параметров, требованиями к применяемому взрывозащищенному источнику питания.

2 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Датчики уровня ультразвуковые ДУУ2М предназначены для непрерывного контроля уровня жидких продуктов в емкостях технологических и товарных парков, измерения температуры и давления контролируемой среды.

Датчики представляют собой ультразвуковые магнитоотрицательные измерители уровня. Датчики состоят из чувствительного элемента, первичного электронного преобразователя и поплавка. Первичный электронный преобразователь имеет литой корпус с крышкой. На корпусе имеются кабельный ввод и болт защитного заземления. Внутри корпуса расположена электронная плата первичного преобразователя, на плате – клеммный соединитель для подключения внешнего кабеля.

Чувствительный элемент состоит из стальной проволоки, на которую намотана катушка индуктивности, поплавок с постоянным магнитом, скользящего вдоль проволоки с катушкой, и опорного магнита, размещенного на нижнем конце чувствительного элемента. На чувствительном элементе расположены цифровой интегральный термометр и ячейка измерения давления.

Взрывозащита датчиков уровня ультразвуковых ДУУ2М обеспечивается следующими средствами.

Датчики предназначены для работы 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 датчиков во взрывоопасной зоне.

В датчиках отсутствуют элементы, способные накапливать электрическую энергию, превышающую минимальную энергию поджигания газов категории IIB.

Пути утечки, электрические зазоры, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Максимальная температура нагрева поверхности датчиков не превышает значений, допустимых для температурного класса T4 или T5 (в зависимости от температуры измеряемой среды) по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

М.П.
подпись
Е.С.
подпись

Мирошникова Нина Юрьевна

инициалы, фамилия

Епихина Галина Евгеньевна

инициалы, фамилия Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

RU C-RU.BH02.B.00632

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС

Серия RU № 0521186

Конструкция корпуса и отдельных элементов датчиков выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP68. Применяемые материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусе датчиков имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

3 Условия применения

Датчики уровня ультразвуковые ДУУ2М относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных газовых средах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение взрывозащищенного электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации УНКР.407533.068 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения датчиков уровня ДУУ2М, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

Установку, эксплуатацию и техническое обслуживание датчиков уровня ДУУ2М необходимо проводить в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации УНКР.407533.068 РЭ.

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты датчиков уровня ДУУ2М, означает:

- подключаемые к датчикам уровня ДУУ2М источник питания и другие электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения датчиков уровня во взрывоопасной зоне;

- при эксплуатации во взрывоопасной зоне датчиков ДУУ2М с поплавком типа I и крышкой защитной необходимо исключить воздействие на поплавок и крышку конвекционных потоков окружающей среды с частицами пыли; запрещаются чистка, протирка и другие действия с поплавком и крышкой, нарушающие электростатическую безопасность, протирать поплавок и крышку разрешается только влажной тканью.

Параметры электропитания:

- напряжение постоянного тока, В 12 ± 5%
- ток, мА не более 36
- потребляемая мощность, Вт не более 0,5

Параметры искробезопасных цепей:

- максимальное входное напряжение U_i , В 14,3
- максимальный входной ток I_i , мА 80
- максимальная входная мощность P_i , Вт 0,5
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ 1,7
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн 20

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С от -45 до +75
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 35°С, % до 100

Внесение в состав и конструкцию датчиков уровня ультразвуковых ДУУ2М изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

Мирошникова
подпись

Мирошникова Нина Юрьевна

инициалы, фамилия

Епихина
подпись

Епихина Галина Евгеньевна

инициалы, фамилия

Лист 2