



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.MIO62.B.05825

Серия RU № 0589443

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ».
 Место нахождения: 117246, город Москва, Научный проезд, дом 8, строение 1, помещение XIX, комната №14-17.
 Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Телефон: +7 (495) 481-33-80, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62. Дата регистрации аттестата аккредитации 28.10.2013 года

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр Техноавтомат».
 Основной государственный регистрационный номер: 1136449004471.
 Место нахождения: 413100, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс, площадь Свободы, дом 14А
 Телефон: 88453558074, адрес электронной почты: info@tehnioavtomat.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр Техноавтомат».
 Место нахождения: 413100, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс, площадь Свободы, дом 14А

ПРОДУКЦИЯ Измерители уровня ультразвуковые Рубин-1МНП.
 Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0472369, 0472370, 0472371).
 Оборудование выпускается по ТУ 26.51.52-120-006-24418833-2017 и технической документации изготовителя для работы во взрывоопасных средах.
 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

- акта о результатах анализа состояния производства Общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр Техноавтомат» от 17.01.2018 года;
- протокола испытаний № 2012/ЗИЛПМ-2018 от 22.02.2018 года. Испытательный центр Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ», аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.21BC05 действителен от 26.04.2016 года.

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы, срок и условия хранения указаны в руководстве по эксплуатации. Стандарт, обеспечивающий соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению (бланки №№ 0472369, 0472370, 0472371).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.02.2018 ПО 21.02.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Иван Викторович Модянов

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Анатолий Владимирович Ивочкин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.МЮ62.В.05825

Серия RU № 0472369

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на измерители уровня ультразвуковые Рубин-1МНП (в дальнейшем – измерители уровня), предназначенные для измерения уровня жидкости в закрытых технологических резервуарах произвольной формы с диапазоном измерений ограниченным предельными уровнями установки датчиков на стенке емкости в общем случае или с диапазоном измерений по всей высоте горизонтально расположенной емкости цилиндрической формы (трубопровода).

Область применения блока БОС в комплекте с блоком датчиков БД - взрывоопасные зоны классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 категорий взрывоопасных смесей ПА, ПВ, ПС по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно маркировкам взрывозащиты.

Область применения блоков БИУ и БАП - вне взрывоопасных зон с выходными цепями, предназначенными для подключения устройств, устанавливаемых во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 категорий взрывоопасных смесей ПА, ПВ, ПС по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно маркировкам взрывозащиты.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Измерители уровня Рубин-1МНП состоят из блока индикации и управления (БИУ), блоков обработки сигнала (БОС) в комплекте с блоками датчиков (БД), блоков аккумуляторного питания (БАП) и блоков радиосвязи (БРС).

Блок БИУ для исполнения Рубин-1МНП-ПИ построен на базе промышленного контроллера UNITRONICS серии VISION V120-22, для исполнения Рубин-1МНП-НИ блок БИУ построен на базе панельного компьютера типа PDX2-090T-8A. Для связи с системой телемеханики используется канал RS-485 с протоколом обмена MODBUS-RTU или канал Ethernet с протоколом MB-TCP-RTU. Блок БИУ и БАП в своем составе имеют барьер искрозащиты «Топаз-130», через который подключаются информационные линии связи и цепи питания БОС. БИУ имеет встроенный жидкокристаллический дисплей и клавиатуру или сенсорный экран, позволяющие просматривать текущее состояние уровня жидкости в технологической емкости и ряд дополнительных контролируемых и настроечных параметров, а также задавать режимы работы измерителей: автоматический или настройки.

Блок БОС выполнен в цилиндрическом стальном корпусе, к которому подключены 4 датчика. Датчики соединяются с блоком БОС двухпроводными линиями связи, по которым они получают питание и осуществляют передачу измерительной информации. Каждая пара блоков датчиков Рубин-1МНП состоит из акустического излучателя (АИ) и акустического приемника (АП) и образует 4 зондирующих канала (ВУАИ-ВУАП, НУАИ-НУАП, ВУАИ-НУАП, НУАИ-ВУАП).

Подробное описание конструкции измерителя уровня приведено в руководстве по эксплуатации на изделие.

Основные технические данные:

Маркировка взрывозащиты:

Блок БИУ	[Ex ia] IIC
Блок БАП	[Ex ia] IIC
Блок БОС в комплекте с блоком датчиков БД	0Ex ia IIC T6

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

А.И.
подпись

Иван Викторович Модянов

инициалы, фамилия

Анатолий Владимирович Ивочкин

инициалы, фамилия



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.MIO62.B.05825

Серия RU № 0472370

Температура окружающей среды, °С:

Блок БИУ, для Рубин-1МНП-ПИ от +10 до +50
 Блок БИУ, для Рубин-1МНП-НИ от -20 до +50
 Блок БАП от -40 до +50
 Блок БОС в комплекте с блоком датчиков БД от -50 до +60

Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015:

Блок БИУ, для Рубин-1МНП-ПИ IP54
 Блок БИУ, для Рубин-1МНП-НИ IP54
 Блок БАП IP65
 Блок БОС в комплекте с блоком датчиков БД IP65

Максимальное напряжение питания блока БИУ U_m , В 250Максимальное напряжение питания блока БАП U_m , В 24

Параметры выходных искробезопасных цепей блока БИУ и БАП приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Максимальное выходное напряжение U_o , В	22,5
Максимальный выходной ток I_o , мА	130
Максимальная внешняя емкость C_o , мкФ	0,15
Максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	1,2

Взрывозащищенность измерителей уровня обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2012 и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2012.

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие измерителей уровня требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «ПРОММАШ ТЕСТ».

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

3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011

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

ГОСТ 31610.0-2012

Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Общие требования;

ГОСТ 31610.11-2012

Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)


 подпись

Иван Викторович Модянов

инициалы, фамилия

Анатолий Владимирович Ивочкин

подпись

инициалы, фамилия



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MIO62.B.05825

Серия RU № 0472371

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

Нет.



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


подпись

Иван Викторович Модянов
инициалы, фамилия

Анатолий Владимирович Ивочкин
инициалы, фамилия