



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.МЮ62.В.01834

Серия RU № 0273962

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ». Место нахождения: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Фактический адрес: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Телефон: +7 (495) 775-48-45, факс: +7 (495) 775-48-45, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62 выдан 01.12.2014 года Федеральной службой по аккредитации

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «НПП-Техноавтомат»

Основной государственный регистрационный номер: 1056414900255

Место нахождения: 413100, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс, площадь Свободы, дом 14а

Фактический адрес: 413100, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс, площадь Свободы, дом 14а

Телефон: 8453558074, факс: 8453558074, адрес электронной почты: info@tehnoavtomat.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «НПП-Техноавтомат»

Место нахождения: 413100, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс, площадь Свободы, дом 14а

Фактический адрес: 413100, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс, площадь Свободы, дом 14а

**ПРОДУКЦИЯ** Регистратор уровня «Рубин-1М» ТУ 4214-006-75952764-2007

Оборудование выпускается по технической документации изготовителя для работы во взрывоопасных средах в соответствии с требованиями технического регламента ТР ТС 012/2011

Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0208207, 0208208)

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9026 10 290 9

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 производства № 02431АП от 23.03.2015 года. Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ», аттестат № РОСС RU.0001.11МЮ62, срок действия до 28.10.2018 года

- протокола испытаний № 273-563-19-000-15 от 13.04.2015 года. Общество с ограниченной ответственностью «ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ЭМС», Аттестат № РОСС RU.0001.21МЛЗ1, срок действия до 16.03.2016 года

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Специальные требования к условиям хранения не предусмотрены

Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза в соответствии с ТР ТС 012/2011

СРОК ДЕЙСТВИЯ с 14.04.2015 ПО 13.04.2020 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

А.П. Филатчев  
(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.МЮ62.В.01834

Серия RU № **0208207**

### 1. Регистратор уровня «Рубин-1М»

В состав регистратора входят взрывозащищенные компоненты, перечисленные в таблице 1.

Таблица 1

№	Взрывозащищенные компоненты	Маркировка взрывозащиты
1	Блок БИУ	[Exia]IIC
2	Блок БОС в комплекте с блоком датчиков БД	0ExiaIICt6

Технические параметры регистратора уровня «Рубин-1М»:

Блок БИУ:

максимальное входное напряжение,  $U_m$ , В ..... 250  
 максимальное выходное напряжение,  $U_o$ , В ..... 24  
 максимальный выходной ток,  $I_o$ , А ..... 0,1  
 максимальное допустимое значение емкости,  $C_o$ , мкФ ..... 0,11  
 максимальное допустимое значение индуктивности,  $L_o$ , мГн ..... 1,5  
 температура окружающей среды, °С ..... от +10 до +45

Блок БОС в комплекте с БД:

максимальная внутренняя индуктивность,  $L_i$ , мГн ..... 1,5  
 максимальная внутренняя емкость,  $C_i$ , мкФ ..... 0,11  
 степень защиты от внешних воздействий:  
 блок БОС в комплекте с датчиками БД ..... IP54  
 блок БИУ ..... IP40  
 температура окружающей среды, °С ..... от -50 до +60

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Регистратор уровня «Рубин-1М» предназначен для контроля уровня жидкости внутри технологической емкости против места установки акустических датчиков, расположенных на наружной стороне контролируемой емкости, подсчета числа циклов и управления исполнительным механизмом сброса жидкости в автоматическом режиме.

Регистратор уровня «Рубин-1М» состоит из блоков: блок информационно-управляющий (БИУ); блок обработки сигналов (БОС) в комплекте с блоками датчиков (БД). Блок БИУ построен на базе промышленного контроллера UNITRONICS серии VISION V120-22. Для связи с системой телемеханики используется канал RS-485 с протоколом обмена MODBUS-RTU. БИУ в своем составе имеет барьер искрозащиты «Топаз-150», через который подключаются информационные линии связи и цепи питания БОС. Изделие имеет встроенный жидкокристаллический дисплей и клавиатуру, позволяющие просматривать текущее состояние уровня жидкости в технологической емкости и ряд дополнительных контролируемых и настроечных параметров, а также задавать режимы работы регистратора: автоматический или настройки.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

А.П. Филатчев

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MЮ62.B.01834

Серия RU № 0208208

Блок БИУ выполняет следующие функции: обеспечение питания и информационной связи с БОС по искробезопасным электрическим цепям; световая сигнализация состояния уровней жидкости в технологической емкости; управление внешними исполнительными механизмами сброса жидкости; передача контролируемых параметров на верхний уровень телемеханики по каналу RS-485. БИУ устанавливается вне взрывоопасной зоны.

Блок БОС в комплекте с блоками БД предназначен для генерации и приема ультразвуковых сигналов, их преобразования и передачи в блок БИУ.

Блоки датчиков (БД) с блоком БОС являются взрывозащищенным электрооборудованием, устанавливаемым во взрывоопасной зоне.

Взрывобезопасность регистратора уровня «Рубин-1М» обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011 и видом взрывозащиты ia для входящих в состав устройства взрывозащищенных компонентов.

**1. Регистратор уровня «Рубин-1М» соответствует требованиям:**

ТР ТС 012/2011

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

Взрывозащищенные компоненты соответствуют требованиям стандартов:

ГОСТ 30852.0-2002

Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования;

ГОСТ 30852.10.2002

Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i.

**2. Маркировка взрывозащиты**

Маркировка взрывозащиты приведена в таблице 1.

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012-2011.

**3. Специальные условия применения**

Нет.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.П. Филатчев

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)