



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.03900/21

Серия **RU** № **0285142**

**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 "РУСГЕОТЕХ"  
 Место нахождения (адрес юридического лица): 121205, Россия, город Москва, территория инновационного центра Сколково, Большой бульвар, дом 42, строение 1, этаж 0 (цоколь), помещение №263, рабочее место №23  
 Адрес места осуществления деятельности: 142717, Россия, Московская область, Ленинский район, сельское поселение Развилковское, поселок Развилка, проезд Проектируемый N5537, владение 4  
 Основной государственный регистрационный номер 1177746679010.  
 Телефон: 74951087619 Адрес электронной почты: info@rgtekh.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУСГЕОТЕХ"  
 Место нахождения (адрес юридического лица): 121205, Россия, город Москва, территория инновационного центра Сколково, Большой бульвар, дом 42, строение 1, этаж 0 (цоколь), помещение №263, рабочее место №23  
 Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 142717, Россия, Московская область, Ленинский район, сельское поселение Развилковское, поселок Развилка, проезд Проектируемый N5537, владение 4

**ПРОДУКЦИЯ** Измеритель температуры многозонный РГТ-ИТМ2-а-в-с-Г-К-У-А  
 Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0779262, 0779263). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями РЦСЕ.405544.002 ТУ «Измеритель температуры многозонный РГТ-ИТМ2».  
 Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 9025198009

**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 № 4384ИЛПМВ от 12.11.2021 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 16.09.2021 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»  
 Технические условия РЦСЕ.405544.002 ТУ «Измеритель температуры многозонный РГТ-ИТМ2»; Руководство по эксплуатации РЦСЕ.405544.002 РЭ «Измеритель температуры многозонный РГТ-ИТМ2»  
 Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Назначенный срок службы - 12 лет. Назначенный срок хранения - 3 года.  
 Условия хранения: складские помещения с температурой воздуха от +5 до +40°С, относительная влажность воздуха не более 80 %.  
 Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0779262, 0779263.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 18.11.2021 **ПО** 17.11.2026  
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(подпись)*



Подпись: Алина Александровна (И.О.)

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

*(подпись)*

Марьинков Дмитрий Олегович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.03900/21

Серия RU № 0779262

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на измеритель температуры многозонный РГТ-ИТМ2-а-б-с-Г-К-У-А (далее по тексту – ИТМ2), предназначенный для определения значений температур в различных средах (газовые среды, жидкости, сыпучие среды), в диапазоне характеристик, указанных в техническом паспорте.

Область применения – взрывоопасные зоны 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 маркировкам 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

ИТМ2 представляет собой последовательность соединенных цифровых преобразователей температуры (датчиков), помещенных в металлические гильзы. Гильза с датчиком обжата с двух сторон и покрыта изоляционным материалом из синтетического полимера. Между собой датчики соединены кабелем, устойчивым к агрессивным химическим средам и условиям эксплуатации, адаптированным для холодных районов.

Для подключения к измерительно-регистрирующему оборудованию ИТМ2 оснащен цилиндрическим разъемом в металлическом корпусе с защелкой типа Push-Pull, что обеспечивает надежное соединение и защиту от нежелательного размыкания. Разъем комплектуется специальной защитной крышкой.

Длина ИТМ2, количество датчиков и расстояние между ними, а также расстояние до первого датчика регламентируются спецификацией к ИТМ2.

Подробное описание конструкции ИТМ2 приведено в руководстве по эксплуатации на изделие.

Структура условного обозначения датчика РГТ-ИТМ2-а-б-с-Г-К-У-А

где:

- РГТ – идентификатор изготовителя;
- ИТМ2 – сокращенное наименование (измеритель температуры многозонный);
- а – вынос (расстояние от разъема до устья скважины), см;
- б – длина рабочей зоны (расстояние от устья скважины до последнего датчика), см;
- с – количество датчиков;
- Г – вариант расположения датчиков по ГОСТ 25358 (при ином расположении датчиков буквенный код не указывается);
- К – защитная крышка (при ее отсутствии буквенный код не указывается);
- У – утяжелитель (при его отсутствии буквенный код не указывается);
- А – армирующий трос или кабельная оплетка (при отсутствии буквенный код не указывается).

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	Ex ia IIC T3 Ga X
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -60 до +85
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP68
Количество одновременно подключаемых датчиков, шт.	не более 120
Конструктивные характеристики:	
- общая длина, м	не более 600
- диаметр кабеля, мм	не более 6,0
- масса, кг	до 45,0
Максимальное входное напряжение U <sub>вх</sub> , В	5
Максимальный входной ток I <sub>вх</sub> , мА	100
Максимальная входная мощность P <sub>вх</sub> , Вт	0,5
Максимальная внутренняя емкость C <sub>вн</sub> , нФ	17
Максимальная внутренняя индуктивность L <sub>вн</sub> , нГн	8
Максимальное отношение внутренних индуктивностей и сопротивления L <sub>вн</sub> /R <sub>вн</sub> , Гн/Ом	3,94*10 <sup>-10</sup>

Взрывозащищенность ИТМ2 обеспечивается выполнением его конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*[Подпись]*  
(подпись)

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

*[Подпись]*  
(подпись)



Центр сертификации  
М.П. ЕАЭС  
Водзимова Галина Александровна (ф.и.о.)

Мартынов Дмитрий Олегович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.03900/21

Серия **RU** № **0779263**

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие ИТМ2 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 ИТМ2.

**3. Оборудование соответствует требованиям:**  
ТР ТС 012/2011

ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)  
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;  
Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;  
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;
- 4.2 обозначение типа оборудования;
- 4.3 порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.4 маркировку взрывозащиты;
- 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 должно отразить предприятие-изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

**5. Специальные условия применения**

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

- диапазон температур окружающей среды отличается от стандартного и составляет от -60 до +85°C.
- искробезопасность ИТМ2 обеспечивается при условии, что электропитание и обмен данными с ИТМ2 будет осуществляться считывающим устройством посредством искробезопасных цепей уровня «ia», с параметрами: U<sub>0</sub>: 5В; I<sub>0</sub>: 100мА; L<sub>0</sub>: 8нГн; C<sub>0</sub>: 17нФ; L<sub>0</sub>/R<sub>0</sub>: 3,94\*10<sup>-10</sup>Гн/Ом.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Галина Александровна Родзиков*  
(подпись)



Родзиков Галина Александровна  
(Ф.И.О.)

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

*Мартышок Дмитрий Олегович*  
(подпись)

Мартышок Дмитрий Олегович  
(Ф.И.О.)