



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.МЮ62.В.03267

Серия RU № 0338531

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество 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 Закрытое акционерное общество Специализированное конструкторское бюро «Термоприбор».
 Основной государственный регистрационный номер: 1037739360955.
 Место нахождения: 115201, Российская Федерация, город Москва, улица Котляковская, дом 6, строение 8
 Фактический адрес: 115201, Российская Федерация, город Москва, улица Котляковская, дом 6, строение 8
 Телефон: 74955134251, факс: 74955134776, адрес электронной почты: info@termopribor.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество Специализированное конструкторское бюро «Термоприбор».
 Место нахождения: 115201, Российская Федерация, город Москва, улица Котляковская, дом 6, строение 8
 Фактический адрес: 115201, Российская Федерация, город Москва, улица Котляковская, дом 6, строение 8

ПРОДУКЦИЯ Термопреобразователи сопротивления ТСМ 012, ТСП 012, ТСМ 319М, ТСП 319М, ТСМ 320М, ТСП 320М, ТСМ 321М, ТСП 321М, ТСМ 322М, ТСП 322М, ТСМ 323М, ТСП 323М
 Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0251624 - 0251626).
 РГАЖ 2.281.012.02 ТУ.
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9025 19 800 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 состояния производства Закрытого акционерного общества Специализированное конструкторское бюро «Термоприбор» № 01129АП от 26.08.2015 года; - протокола испытаний № 5754-2015-09 от 03.09.2015 года. Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Центр научных исследований, испытаний и сертификации».
 Аттестат аккредитации: № РОСС RU.0001.21АВ67, срок действия до 21.07.2016 года.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы, срок и условия хранения указаны в Руководствах по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.01.2016 ПО 28.01.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.П. Филатчев
(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MЮ62.B.03267

Серия RU № 0251624

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на термопреобразователи сопротивления взрывозащищенные ТСМ 012, ТСП 012, ТСМ 319М, ТСП 319М, ТСМ 320М, ТСП 320М, ТСМ 321М, ТСП 321М, ТСМ 322М, ТСП 322М, ТСМ 323М, ТСП 323М (далее – ТС), предназначенных для измерения температуры сыпучих, жидких и газообразных неагрессивных сред и не разрушающих защитный корпус ТС агрессивных сред, а также температуры поверхности твердых тел.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 0, 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011 категорий взрывоопасных смесей IIA, IIB, IIC по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 согласно маркировкам взрывозащиты.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Все термопреобразователи сопротивления взрывозащищенные (ТС) имеют одинаковую конструкцию и состоят либо из защитного корпуса и головки, либо из защитного корпуса и соединительного кабеля, либо из защитного корпуса, соединительного кабеля и головки.

Защитный корпус погружаемых ТС, в том числе с соединительным кабелем, представляет собой либо трубку с приваренным дном, либо цельноточеный цилиндр с глухим отверстием из нержавеющей стали. Защитный корпус поверхностных ТС представляет собой либо цельноточеный параллелепипед из нержавеющей стали или алюминиевого сплава, либо параллелепипед из термостойкого стеклотекстолита. Основание защитного корпуса поверхностных ТС имеет радиус кривизны соответствующий диаметру поверхности, на которую защитный корпус устанавливается.

Головка ТС состоит из корпуса, крышки и кабельного ввода для подключения кабеля. Головка выполнена из либо алюминиевого сплава с содержанием магния менее 6 %, либо стеклонаполненного полиамида, либо поликарбоната.

Крышка головки соединяется с корпусом головки либо с помощью резьбового соединения, либо с помощью винтов.

Кабельный ввод снабжен уплотнительным кольцом и прижимной гайкой. Для предотвращения выдергивания кабеля в месте его ввода в головку предусмотрено механическое крепление кабеля.

Соединительный кабель ТС состоит либо из многожильных медных проводов во фторопластовой изоляции, которые размещены внутри оплетки из облуженного медного провода, и внешней оболочки, либо нагревостойкого кабеля КНМСН в металлической оболочке.

Внешняя оболочка соединительного кабеля может изготавливаться на основе либо фторопластовой трубки, либо металлорукава в поливинилхлоридной оболочке, либо оплетки или нержавеющей металлорукава.

Типоисполнения ТС отличаются друг от друга по диапазону измеряемых температур, по конструкции и количеству ЧЭ, по конструкции и материалу защитного корпуса, по виду установочного устройства, по диаметру и длине монтажной части защитного корпуса, по диаметру установочной поверхности, по материалу и длине соединительного кабеля, по типу головки.

Подробное описание конструкции ТС приведено в Руководствах по эксплуатации РГАЖ 2.821.012 РЭ, РГАЖ 2.821.012.02 РЭ, РГАЖ 0.282.003 РЭ.

Принцип работы ТС основан на явлении изменения электрического сопротивления металлов при изменении их температуры. Величина изменения электрического сопротивления определяется типом материала ЧЭ и величиной изменения температуры.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.П. Филатчев

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MЮ62.B.03267

Серия RU № **0251625**

Основные технические данные:

Степень защиты от внешних воздействий.....IP54/65/67/68
 Диапазон температур окружающей среды, °С.....от -60 до +70

Искробезопасные параметры представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Максимальное входное напряжение U_i , В	Максимальный входной ток I_i , мА	Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	Максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ
ТС	30	100	0,5	0,01

Взрывозащищенность ТС обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими техническими требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и видами взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010, «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010	Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

4. Маркировка взрывозащиты

TSM 012:
 1Ex d IIC T3...T6 Gb X или 0Ex ia IIC T3...T6 Ga X или
 1Ex d IIC T3...T6 Gb X, 0Ex ia IIC T3...T6 Ga X

TСП 012:
 1Ex d IIC T1...T6 Gb X или 0Ex ia IIC T1...T6 Ga X или
 1Ex d IIC T1...T6 Gb X, 0Ex ia IIC T1...T6 Ga X

TSM 319M, TSM 320M, TSM 321M, TSM 322M, TSM 323M:
 0Ex ia IIC T3...T6 Ga X

TСП 319M, TСП 320M, TСП 321M, TСП 322M, TSM 323M, TСП 323M:
 0Ex ia IIC T1...T6 Ga X

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



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)