



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС US.AG75.B15758

Срок действия с 14.02.2013 по 13.02.2016

№ 1006478

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег. № РОСС RU.0001.11AG75.Общество с ограниченной ответственностью «ПродМашТест». 127015, Москва, Бумажный пр., 14, стр. 1, тел. (495) 7634799, факс (495) 7634799, E-mail prodmachtest@yandex.ru.

**ПРОДУКЦИЯ** Термометры электронные взрывозащищенные типов ТР7-С и ТР9  
см. Ех-приложение. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

42 1100

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0:98),  
ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99).

код ТН ВЭД России:

9025 19 200 0

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Фирма «ThermoProbe Inc.». Адрес: 112-A Jetport Drive Pearl MS 39208, Соединенные Штаты Америки. Телефон: +1 601 939 1831; факс: +1 601 355 1831

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Фирма «ThermoProbe Inc.». Адрес: 112-A Jetport Drive Pearl MS 39208, Соединенные Штаты Америки. Телефон: +1 601 939 1831; факс: +1 601 355 1831

**НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 69091-ЕХ42 от 13.02.2013г. Испытательная лаборатория ООО «ПродМашТест», рег. № РОСС RU.0001.21AB79 от 28.10.2011, адрес: 127015, Москва, Бумажный пр., 14, стр. 1.  
акт о результатах анализа состояния производства № 183 от 31.01.2013г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сертификат не действителен без Ех-приложения (3 листа).  
Схема сертификации: За.



Руководитель органа

М.П.

Эксперт

подпись

Мыльцев В. В.

инициалы, фамилия

подпись

Чипышев А.Я.

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



## ЕХ – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия № РОСС US.AГ75.B15758

Срок действия с 14.02.2013 по 13.02.2016

### 1 Термометры электронные взрывозащищенные типов ТР7-С и ТР9

Код ОКП 005 (ОКП) 42 1100

Код ТН ВЭД России 9025 19 200 0

### 2 Маркировка взрывозащиты

1Exib[ia]IIВТ4 X

### 3 Изготовитель

Фирма «ThermoProbe Inc.»

Адрес: 112-A Jetport Drive Pearl MS 39208, Соединенные Штаты Америки.

### 4 Условия применения

- 4.1 Термометры электронные взрывозащищенные типов ТР7-С и ТР9 должны применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и инструкцией изготовителя по эксплуатации.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения термометров электронных, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95), ГОСТ Р 51330.11-99 (МЭК 60079-12-78), ГОСТ Р 51330.5-99 (МЭК 60079-4-75) и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл.7.3).
- 4.3 Знак «Х», следующий после маркировки взрывозащиты термометров электронных, означает:
- замена источников питания термометров должна проводиться вне взрывоопасной зоны;
  - разрешается применять в качестве источников питания только типы, указанные в инструкции изготовителя;
  - термозонд термометров может применяться во взрывоопасных зонах класса 0 по ГОСТ Р 51330.9-99 (МЭК 60079-10-95).
- 4.4 Внесение в конструкцию термометров электронных типов ТР7-С и ТР9 изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



М.П. Руководитель органа

Эксперт

Мыльцев В.В.

Чипышев А.Я.



**5 Состав, исполнение и спецификация изделия**

сертификат соответствия распространяется на термометры электронные взрывозащищенные типов ТР7-С и ТР9 с маркировкой взрывозащиты 1Exib[ia]IIBT4 X.

**6. Назначение и область применения**

Термометры электронные взрывозащищенные типов ТР7-С и ТР9 предназначены для измерения температуры сыпучих, жидких и газообразных сред.

Термометры относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0:98) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

**7 Основные технические данные**

7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11-99, ГОСТ Р 51330.5-99.... категории IIА, IIВ, IIС группы Т1...Т4

7.2 Вид взрывозащиты ..... искробезопасная электрическая цепь уровня ib/ia

7.3 Маркировка взрывозащиты.....1Exib[ia]IIBT4 X

7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96.....IP65

7.5 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 ..... класс III

7.6 Напряжение питания, В..... 3

7.7 Источники питания: 2 щелочных батареи типа «АА» Duracell AA(LR6) Alkaline MN1500, Panasonic AA(LR6) Alkaline LR6XWA, GP GoldPeak AA(LR6) Alkaline GP15A)

7.8 Условия эксплуатации

температура окружающей среды, °С ..... от -20 до +40

относительная влажность, % ..... до 90

7.9 Габаритные размеры, масса ..... см. техническую документацию изготовителя

**8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

8.1. Термометры являются переносными портативными приборами и состоят из первичного преобразователя температуры (термозонда) в защитной арматуре из нержавеющей стали, соединенного при помощи кабеля в защитной оболочке из тефлона или графита с электронным блоком в герметичном ударопрочном металлическом корпусе. На лицевой стороне корпуса электронного блока термометра расположены: жидкокристаллический дисплей и две управляющие кнопки - функциональная и включения/выключения. На корпусе термометра имеется ручка для переноски и катушка для намотки кабеля. Питание термометров типов ТР7-С и ТР9 осуществляется от сменных двух щелочных батарей типа «АА». Элементы питания с токоограничительными элементами размещаются в изолированном отсеке корпуса электронного блока, который закрывается крышкой при помощи винтов.

8.2. Взрывозащита термометров вида «искробезопасная электрическая цепь» обеспечивается следующими средствами.

8.2.1. В электрических цепях любые искрения не вызывают воспламенение, а любое тепловое воздействие не способно воспламенить взрывоопасную смесь.

8.2.2. Электрическая нагрузка искрозащитных элементов термометров не превышает 2/3 от номинальных значений.

8.2.3. Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции, электрические параметры контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99).

М.П.

Руководитель органа

Мыльцев В.В.

Эксперт

Чипышев А.Я.





8.2.4. Электрические и конструктивные параметры печатной платы соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99).

8.3. Конструктивные части корпуса термометров выполнены из материалов, обеспечивающих требования фрикционной и электростатической искробезопасности по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0:98).

## 9 Сведения об испытаниях

Оболочка термометров соответствует высокой степени механической прочности для электрооборудования II группы по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0:98).

Максимальная температура нагрева поверхности термометров в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для температурного класса T4 по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0:98).

Изоляция цепей выдерживает испытание на электрическую прочность в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99).

Результаты проверок и испытаний термометров электронных взрывозащищенных, соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0:98), ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) приведены в протоколе № № 69091-ЕХ42 от 13.02.2013г.

В эксплуатационных документах на термометры электронные взрывозащищенные приведены необходимые указания, касающиеся требований к монтажу и условиям безопасной эксплуатации.

## 10 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

Инструкция по эксплуатации	б/н
Техническое описание	б/н
Принципиальная электрическая схема	ThermoProbe TP2x Rev.2.2 (2 листа)
Чертеж	TP-7C, TP-9 Enclosure ( 1лист )
Протокол испытаний	№ 69091-ЕХ42 от 13.02.2013г.



Руководитель органа

Мыльцев В.В.

Эксперт

Чипышев А.Я.