

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры биметаллические NBT-100 модели BT4-0211W01211

Назначение средства измерений

Термометры биметаллические NBT-100 модели BT4-0211W01211 (далее – термометры) предназначены для измерения температуры воды на выпуске охладителя вакуум-насосов паротурбинной установки на газотурбинной электростанции «Новоуренгойского газохимического комплекса».

Описание средства измерений

Принцип действия термометров основан на упругой деформации, возникающей под воздействием температуры двух прочно соединенных металлических пластин, имеющих различные температурные коэффициенты линейного расширения. При изменении температуры биметалл изгибается в сторону материала с меньшим коэффициентом линейного расширения, изгиб с помощью кинематического узла преобразуется во вращательное движение стрелки, показывающей измеряемое значение температуры по шкале термометра.

Термометры относятся к показывающим стрелочным приборам погружного типа и состоят из круглого корпуса, в котором размещены циферблат и кинематический механизм со стрелкой, и биметаллического термочувствительного элемента в защитной трубке - термобаллона. Корпус и термобаллон термометров изготавливаются из нержавеющей стали.

Изображение общего вида термометра представлено на рисунке 1.

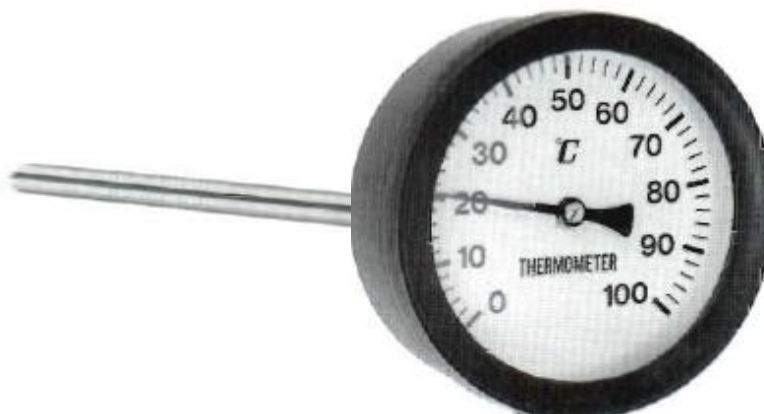


Рисунок 1 - Внешний вид термометра биметаллического NBT-100 модели BT4-0211W01211
Знак поверки наносится на защитное стекло циферблата термометра

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Название характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °C	от 0 до 100
Цена деления шкалы, °C	2
Пределы допускаемой приведенной погрешности, %	±2
Диаметр корпуса, мм	110
Диаметр термобаллона, мм	8
Длина монтажной части термобаллона, мм	108
Средний срок службы, лет, не менее	1
Масса, г	800

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Термометры биметаллические NBT-100 модели BT4-0211W01211	2 шт.
Паспорт	2 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 62818-15 «Термометры биметаллические NBT-100 модели BT4-0211W01211. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 10.07.2015 г.

Основные средства поверки:

- термометр цифровой прецизионный DTI-1000, пределы допускаемой абсолютной погрешности: $\pm 0,031$ °C в диапазоне температур от минус 50 до плюс 400 °C;
- термостат жидкостный прецизионный переливного типа модели ТПП-1.1, диапазон воспроизводимых температур от минус 40 до плюс 100 °C, нестабильность поддержания заданной температуры $\pm (0,004...0,01)$ °C.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод прямых измерений.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам биметаллическим NBT-100 модели BT4-0211W01211

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры;

Техническая документация фирмы «NESSTECH INC.», Япония.

Изготовитель

Фирма «NESSTECH INC.», Япония

Адрес: 3-7-12 Misaki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061, Japan

Тел. / Факс: 03-3263-7671 / 03-3264-5564

Web: www.nesstech.co.jp

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Производственная фирма «ВИС»
(ООО «ПФ «ВИС»)

Юридический адрес: 188309, Россия, Ленинградская обл., Гатчинский р-н, г. Гатчина,
Промзона-1, Квартал № 1

Почтовый адрес: 117393, Россия, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 56

Тел.: +7(495) 789-85-55

Факс: +7 (495) 789-85-55

E-mail: info@pfvis.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: +7 (495) 437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, Web: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2015 г.