

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометр биметаллический WSS 303

Назначение средства измерений

Термометр биметаллический WSS 303 (далее по тексту – термометр) предназначен для измерений температуры жидких и газообразных сред в составе плавучей полупогружной буровой установки «Nanhai 8».

Описание средства измерений

Принцип действия термометра 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.

Термометр относится к показывающему стрелочному прибору погружного типа и состоит из круглого корпуса, в котором размещены циферблат и кинематический механизм со стрелкой, и биметаллического термочувствительного элемента в защитной трубке - термобаллоне. Корпус в виде обода и термобаллон термометра изготовлены из нержавеющей стали. Термометр выполнен с тыльным креплением термобаллона к корпусу.

Монтаж термометра осуществляется с помощью штуцера с резьбовым соединением 1/4". Фотографии общего вида термометра представлен на рисунке 1.

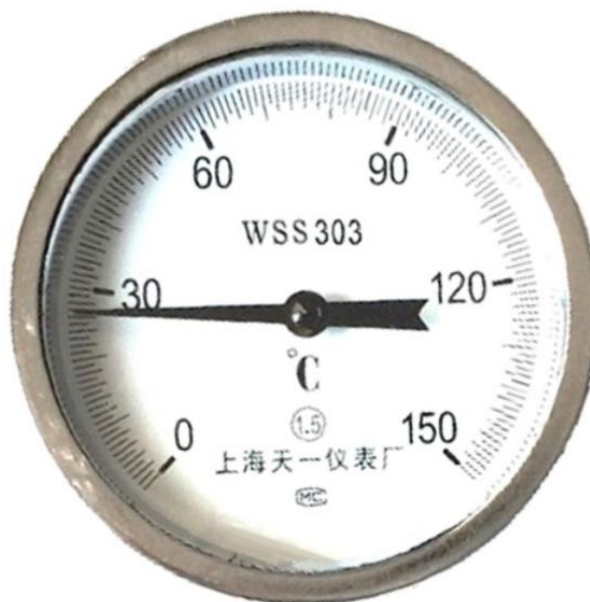


Рисунок 1 - Термометр биметаллический WSS 303

Пломбирование термометра биметаллического WSS 303 не предусмотрено.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики термометра приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики термометра

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до +150
Цена деления шкалы, °С	2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	±2
Диаметр корпуса, мм	60
Диаметр погружаемой части, мм	6
Длина погружаемой части, мм	100
Масса, кг	0,160
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от -20 до +60 до 95
Средний срок службы, лет, не менее	5

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта методом штемпелевания.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр биметаллический	WS 303	1 шт.
Паспорт (на русском языке)	26.51.51.110-NH8-15ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 207-021-2018	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 207-021-2018 «Термометр биметаллический WS 303. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 03.05.2018 г.

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 3-го разряда по ГОСТ 8.558-2009 – термометр сопротивления эталонный ЭТС-100/1 (Регистрационный № 19916-10);

Измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.15(М) (Регистрационный № 19736-11);

Термостаты переливные прецизионные ТПП-1 (Регистрационный № 33744-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометру биметаллическому WS 303

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия

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

Техническая документация фирмы «Zhaoging Instrument Co.,Ltd.», Китай

Изготовитель

Фирма «Zhaoging Instrument Co.,Ltd.», Китай
Адрес: Jiangbin West Road, Zhaoging City, Guangdong Province, China
Тел./факс: +86 758-2891276 / +86 758-2891778

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Энергодиагностика»
(ООО «Энергодиагностика»)
ИНН 7727255565
Адрес: 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 21/33 корп. 1
Тел./факс: +7 (499) 124-27-37 / (499) 125-74-66
E-mail: office@energo-diagnostics.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46
Тел./факс: +7 (495) 437-55-77 / 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru
Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.