



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

US.C.30.004.A № 44898

Срок действия до 21 декабря 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Калибраторы давления 9913

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "The Modal Shop, Inc", США

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48582-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 48582-11

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **21 декабря 2011 г. № 6412**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 002938

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Калибраторы давления 9913

Назначение средства измерений

Калибраторы давления 9913 (далее калибраторы) предназначены для калибровки и испытаний измерительных преобразователей давления общепромышленного применения.

Описание средства измерений

Принцип работы калибраторов основан на преобразовании кинетической энергии падающего груза в заданные значения гидравлического давления.

В состав калибратора входят:

- двухлинейный испытательный коллектор со встроенным эталонным датчиком давления 136А, процессором и усилителем заряда 443В02;
- устройство, воспроизводящее необходимый уровень механического воздействия на гидравлическую систему;
- ручное или автоматическое сравнивающее устройство.

Значения давления задаются путем регулирования высоты и массы падающего груза, кинетическая энергия которого с помощью двухлинейного испытательного коллектора преобразуется в гидравлическое давление, одновременно воздействующее на чувствительные элементы эталонного и калибруемого преобразователей. Данные выходных сигналов преобразователей могут записываться на двухлучевом осциллографе или подаваться для обработки на станцию The Modal Shop модели 9155С, которая в соответствии с заданной программой определяет все необходимые технические, в том числе метрологические характеристики исследуемого датчика давления.

Метрологические характеристики калибратора зависят, в основном, от метрологических характеристик используемого эталонного преобразователя 136А.

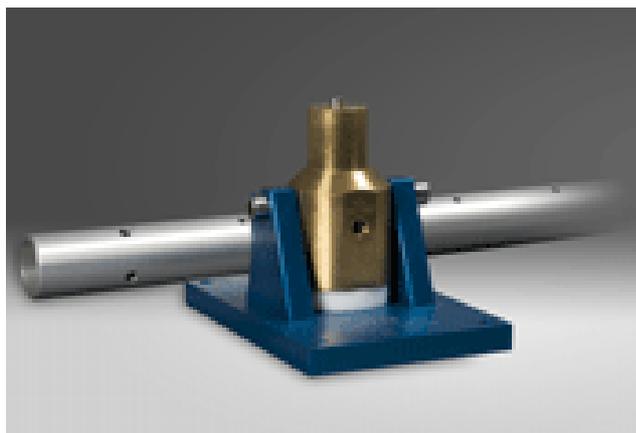


Рис. 1. Общий вид калибратора давления 9913

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

| Наименование характеристики | Значение |
|---|--------------------------------------|
| Диапазон воспроизводимого давления, бар (МПа) | от 138 до 1380 (от 13,8 до 138,0) |
| Верхний предел диапазона измерений давления встроенного эталонного преобразователя, бар (МПа) | 1380 (138) |
| Выходной сигнал эталонного датчика, В | от 0 до 4 |
| Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (в рабочем диапазоне температур), % | $\pm 0,6$ |
| Нелинейность, % | $\pm 0,5$ |
| Температура окружающего воздуха, °С | 20 ± 2 |
| Габаритные размеры (ширина × длина × высота), мм | 152×228×1016 |
| Масса, кг, не более | 8 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

| | |
|--|--------|
| Калибратор давления 9913 | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| Методика поверки | 1 экз. |
| Дополнительные принадлежности по спецификации фирмы <ol style="list-style-type: none"> 1. Эталонный датчик давления модели 136А 2. Датчик модели 108А04 3. Усилитель заряда модели 443В02 4. Коаксиальный кабель модели 003С10, 10-32 на BNC, длина 3.04 м 5. Коаксиальный кабель модели 012А03, штекеры BNC на BNC, длина 0.91 м | |

Поверка

осуществляется по документу МП 48582-11 «Калибраторы давления 9913. Методика поверки», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2011г.

При поверке используют калибратор избыточного давления с ВПИ 250 МПа и пределами приведенной основной погрешности, не более $\pm 0,1$ %.

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации «Калибратор давления 9913» п. 3.0.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к Калибраторам давления 9913

Техническая документация фирмы «The Modal Shop, Inc», США.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Калибраторы давления 9913 применяются на приборостроительных предприятиях, а также в различных испытательных и метрологических организациях для испытаний и калибровки датчиков давления, в том числе для осуществления производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

Фирма «The Modal Shop, Inc», США
Адрес: 3149 E Kemper Rd, Cincinnati, OH 45241, USA

Заявитель

ООО «НОВАТЕСТ»
Адрес: 141401, Московская обл., город Химки, Ленинский проспект, дом 1, корпус 2.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) ФГУП «ВНИИМС»
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «____» _____ 2011 г.