

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры контрольные MB800CA

#### Назначение средства измерений

Манометры контрольные MB800CA (далее по тексту - манометры) предназначены для высокоточных измерений избыточного давления неагрессивных жидкостей и газов.

#### Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на зависимости упругой деформации чувствительного элемента (одновитковой трубчатой пружины Бурдона) от давления, подаваемого внутрь.

Перемещение конца чувствительного элемента преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки.

Чувствительным элементом манометра является трубка из нержавеющей стали. Корпус манометров выполнен из нержавеющей стали или чёрного окрашенного алюминия.

Манометры выпускаются модификаций MB801CA, MB808CA, MB810CA, MB807CA отличающиеся диапазонами измерений, массой и габаритными параметрами. Манометры выпускаются во взрывозащищенном корпусе.

Общий вид манометров контрольных MB801CA приведен на рисунках 1 – 2. Пломбирование манометров не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид манометров модификаций MB801CA150



Рисунок 2 – Общий вид манометров модификаций MB801CA250

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Основные метрологические и технические характеристики манометров приведены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Основные метрологические характеристики манометров

Наименование характеристики	Значение
Верхние пределы измерений избыточного давления, бар (МПа)***	1 (0,1); 1,6 (0,16); 2,5 (0,25); 4 (0,4); 6 (0,6); 1 (1,0); 16 (1,6); 25 (2,5); 40 (4,0); 60 (6,0); 100 (10); 160 (16); 250 (25); 400 (40); 600 (60); 1000 (100)*; 1600 (160)*
Нижний предел измерений избыточного давления, бар (МПа)	0 (0)
Предельно допустимая перегрузка давления, % от ВПИ (только для MB801CA150**)	69
Пределы допускаемой основной приведенной (к диапазону измерений) погрешности, %	±0,1; ±0,25; ±0,5
Вариация показаний, %	0,1; 0,25; 0,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений давления, % вызванной изменением температуры окружающего воздуха от + 15 до +25°С в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С, %	±0,05
Примечание: *только для модификации MB801CA250 ** перегрузка давления не допускается для модификации MB801CA250 *** конкретные значения указаны в эксплуатационных документах	

Таблица 2 – Основные технические характеристики манометров

Наименование характеристики	Значение
Степень защиты от воздействий окружающей среды в соответствии с ГОСТ 14254-2015	IP44*, IP55, IP65
Маркировка взрывозащиты	II Gb с ПС Т6 X II Gb с ПС Т4 X
Габаритные размеры (высота × диаметр корпуса), мм, не более	58×280
Резьба для присоединения к источнику давления	1/2" NPT/BSP/M20x1,5
Масса, кг, не более	3,25
Условия эксплуатации: - диапазон температуры окружающей среды, °С - диапазон атмосферного давления окружающей среды, кПа - диапазон относительной влажности окружающей среды, %	от -10 до +60 от 84 до 106,7 от 30 до 85
Средняя наработка на отказ, ч	50000
Средний срок службы, лет	10
Примечание: *только для модификации MB801CA250	

**Знак утверждения типа**

наносится на паспорт типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Комплектность манометров приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность манометров

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр контрольный	МВ800СА	1 шт.
Паспорт	МВ800СА.00.001.ПС	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП-134/11-2019. «Манометры контрольные МВ800СА. Методика поверки» утвержденному ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» 21.01.2020 г.

Основные средства поверки:

- Преобразователи давления ПДЭ-020И (рег. № 58668-14)
- Манометр грузопоршневой МП-2500 (рег. № 52189-16)

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

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

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационной документации

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам контрольным МВ800СА

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июня 2018 г. № 1339 "Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа"

ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия»

Техническая документация фирмы-изготовителя «Te.ma. S.r.l.» Италия

### Изготовитель

Фирма «Te.ma. S.r.l.» Италия

Адрес: 21020 Ternate (VA)- Via Baranchina 4, Italia

Тел.: +39-0332 960787

Факс: + 39-0332 961089

Web-сайт: [www.temavasconi.com](http://www.temavasconi.com)

E-mail: [info@temavasconi.com](mailto:info@temavasconi.com)

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»  
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Адрес: 119530, г. Москва, Очаковское ш., д. 34, пом. VII, комн. 6

Тел.: +7 (495) 481-33-80

E-mail: [info@prommashtest.ru](mailto:info@prommashtest.ru)

Аттестат аккредитации ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312126 от 12.04.2017 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.