

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя

ЦИТИ ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

2004 г.

| | |
|--|---|
| Манометры дифференциальные показывающие 4503, 4901, 4906 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>28311-04</u> Взамен № |
|--|---|

Выпускаются по технической документации компании «Stewart-Buchanan Gauges Ltd», Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры дифференциальные показывающие 4503, 4901, 4906 (далее по тексту манометры) предназначены для измерений разности давлений газов и жидкостей в различных отраслях промышленности, в том числе нефтяной и газовой.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и деформацией чувствительного элемента.

Измеряемые давления подаются на штуцеры измерительных камер манометра. Под воздействием измеряемой разности давлений происходит деформация упругого чувствительного элемента, которая с помощью передаточного механизма преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки относительно шкалы циферблата манометра.

Корпуса манометров и измерительные механизмы изготовлены из нержавеющей стали.

Манометры 4906 конструктивно выполнены с внешним дифференциальным блоком, манометры 4503 и 4901 – с встроенным в корпус дифференциальным блоком.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование характеристики | Значение характеристики | | |
|--|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | Модификация | | |
| | 4503 | 4901 | 4906 |
| Нижний предел измерений, МПа (бар) | 0 | | |
| Верхний предел измерений, МПа (бар) | от 0,03 до 10 (от 0,3 до 100) | от 0,01 до 0,25 (от 0,1 до 2,5) | от 0,01 до 2,5 (от 0,1 до 25) |
| Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % | 2,0 | | |
| Максимальное допускаемое рабочее давление, МПа | 60 (600) | 2,5 (25) | 22 (220) |
| Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С | от минус 20 до 60 | | |
| Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С, % | 0,5 | | |
| Расположение штуцера | радиальное или осевое | | радиальное |
| Степень защиты от воздействий окружающей среды | IP65 | | |
| Масса, кг, не более | 2,0 | 6,0 | 11,5 |
| Габаритные размеры, мм, не более диаметр циферблата ширина корпуса | 100; 150 104 | 100; 150 104 | 100; 150 210 |
| Средний срок службы, лет | 10 | | |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и фотохимическим или иным методом на корпус манометров. Форма и размеры знака определяются в соответствии с ПР 50.2.009-94.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Манометр – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Упаковочная коробка – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка манометров проводится в соответствии с методикой поверки МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки». При проведении поверки штуцер «LOWER PRESSURE» дифференциального манометра соединяется с атмосферой.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

2 ГОСТ 8.017-79 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

3 ГОСТ 8.187-76 «Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений разности давлений до $4 \cdot 10^4$ Па».

4 Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

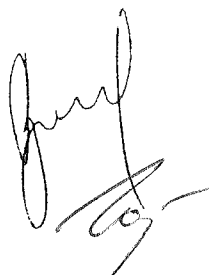
Тип манометров дифференциальных показывающих 4503, 4901, 4906 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам, а также имеет сертификат соответствия РОСС GB.ME48.BO1706 от 20.10.2004 г., выданный Органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Компания "Stewart-Buchanan Gauges Ltd", Великобритания

АДРЕС: P.O. Burnside Industrial Estate
Kilsyth, Glasgow G65 9JX, Scotland, UK
Tel (+44) 1236 821533
Fax (+44) 1236 824090

Директор ООО «Рустек»

Руководитель отдела
ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»



А.Н.Бугайчук

В.Н.Горобей