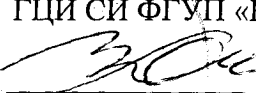


СОГЛАСОВАНО

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

Н. И. Ханов

« 26 » декабря 2008 г.

| | |
|----------------------------------|---|
| Манометры деформационные серии 6 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 15144 - 08 Взамен № 15144-03 |
|----------------------------------|---|

Выпускаются по технической документации фирмы «WIKA Alexander Wiegand», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры деформационные серии 6, предназначены для измерения избыточного давления жидкостей, газов и паров в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действие манометра основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией мембранной коробки, линейное перемещение которой передаточным механизмом преобразуется в угловое перемещений показывающей стрелки.

Манометры модификации 611.10, 612.20, 610.20, 611.13, 611.23 используются для измерения давлений неагрессивных сред, а 631.10 – агрессивных сред.

В манометрах модификации 611.13 корпус выполнен из пластика.

Манометры модификации 614.11, 634.11 имеют прямоугольный корпус предназначенный для установки на панель и заднее расположение подводящего штуцера.

Манометры модификации 632.50, 633.50, 662.50, 663.50, 632.51, 633.51, 662.51, 663.51 используются для измерения давления агрессивных измеряемых сред, а также при агрессивных условиях окружающей среды.

Манометры модификаций 612.20, 613.20, 632.20, 633.20 имеют жесткую конструкцию, механизм выполнен из медного сплава, могут применяться в медицинском, вакуумметрическом, лабораторном оборудовании.

В манометрах модификаций 612.34, 632.34, 633.34, 662.34, 633.34 циферблат имеет другой дизайн, предназначены для газообразных измеряемых сред, не засоряющих штуцер.

В манометрах модификаций 662.34, 662.51, 663.51, 662.50 измерительная система выполнена из монеля.

Манометры 611.23, 611.13 имеют компактную конструкцию.

Манометры модификаций 610.20, 630.20 предназначены для высокоточных измерений, газообразных. Сухих и неагрессивных измеряемых сред, имеют тонкий стрелочный указатель.

В манометрах модификаций 611.16, 631.16 смачиваемые части выполнены из медного сплава, предназначены для газообразных измеряемых сред, не засоряющих штуцер.

Манометры с сигнализирующими устройствами модификаций 821.XX (с магнитным поджатием), непрямого действия 831.XX (индуктивные), 830 Е (электронные) применяются для размыкания (замыкания) и фиксации в заданном положении электрических контуров сигнальных цепей непосредственно, либо через вторичные блоки управления при достижении установленных точек давления.

Сигнализирующие устройства с магнитной фиксацией контактов модификации 821.XX обеспечивают прямое замыкание (размыкание) и удержание контактов с помощью постоянного магнита.

Сигнализирующие устройства с индуктивными электроконтактами модификации 831.XX содержат бесконтактный индуктивный щелевой датчик, изменяющий свое сопротивление под действием металлического хвостовика, входящего в зазор. Изменение сопротивления датчика преобразуется электронной системой управления в напряжение, подаваемое на реле контактной группы.

Сигнализирующие устройства модификаций 830 Е действуют по бесконтактному принципу, содержат встроенный усилитель и применяются для коммутации цепей с невысокими электрическими нагрузками.

В манометрах со вторичными преобразователями модификаций 891.XX движение чувствительного элемента манометра преобразуется с помощью магнитного чувствительного элемента Холла в электрический сигнал и при помощи интегрированного усилителя вырабатывает нормированный токовый сигнал 4...20 (двухпроводная схема) или 0...20 (трехпроводная схема).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики манометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

| № | Наименование характеристики | Значения характеристики для модели | | | | |
|----|--|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| | | 611.10 631.10 | 612.20, 613.20, 632.20, 633.20 | 632.50, 633.50, 662.50, 663.50 | 632.51, 633.51, 662.51, 663.51 | 614.11 634.11 |
| 1 | Верхние пределы измерений избыточного давления, кПа | 2,5 ... 60 | 0,6 ... 60 | 0,25 ... 60 | 0,25 ... 10 | 0,25 ... 60 |
| 2 | Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % | ±1,5; ±1,6 | ±1,5; ±1,6 | ±1; ±1,5; ±1,6 | ±0,6; ±1; ±1,5; ±1,6 | ±1,5; ±1,6 |
| 3 | Вариация показаний, % | 1,5; 1,6 | 1,5; 1,6 | 1; 1,5; 1,6 | 0,6; 1; 1,5; 1,6 | 1,5; 1,6 |
| 4 | Диапазон температуры окружающего воздуха, °С | минус 20...60 | минус 20...60 | минус 20...60 | минус 20...60 | минус 20...60 |
| 5 | Диапазон температуры измеряемой среды, °С | минус 20...100 | минус 20...100; минус 20...80 | минус 20...100 | минус 20...100 | минус 20...100 |
| 6 | Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/ 10 °С | ± 0,6 | ± 0,6 | ± 0,6 | ± 0,6 | ± 0,6 |
| 7 | Диаметр корпуса, мм | 50; 63 | 63; 100; 160 | 63; 100; 160 | 100; 160 | - |
| 8 | Масса, кг, не более | 0,09 ... 0,2 | 0,19 ... 1,10 | 0,19 ... 1,10 | 1,6 ... 2,1 | 0,3 ... 1,6 |
| 9 | Размеры корпуса, мм (длина; высота) | - | - | - | - | 72; 72 96; 96 144; 72 144; 144 |
| 10 | Степень пылевлагозащиты | IP32 | IP54; IP65 | IP54; IP65 | IP54; IP65 | IP42 |
| 11 | Срок службы, лет | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

Таблица 1 (продолжение)

| № | Наименование характеристики | Значения характеристики для модели | | | |
|----|--|------------------------------------|--|----------------|----------------|
| | | 611.13, 611.23 | 612.34, 632.34, 633.34, 662.34, 663.34 | 610.20, 630.20 | 611.16, 631.16 |
| 1 | Верхние пределы измерений избыточного давления, кПа | 6 ... 100 | 2,5 ... 70 | 1 ... 60 | 2,5...60 |
| 2 | Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % | ±1,5; ±1,6; ±2,5 | ± 1* | ±0,6 | ±1,5; ±2,5 |
| 3 | Вариация показаний, % | 1,5; 1,6; 2,5 | 1 | 0,6 | 1,5; 2,5 |
| 4 | Диапазон температуры окружающего воздуха, °С | минус 20...60 | минус 20...60 | минус 20...60 | минус 20...60 |
| 5 | Диапазон температуры измеряемой среды, °С | минус 20...60 | минус 20...100 | минус 20...60 | минус 20...60 |
| 6 | Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/ 10 °С | ± 0,6 | ± 0,6 | ± 0,3 | ± 0,4 |
| 7 | Диаметр корпуса, мм | 50; 63 | 115 | 160 | 63 |
| 8 | Масса, кг, не более | 0,07; 0,08 | 1,36 | 1,2 | 0,16 |
| 9 | Степень пылевлагозащиты | IP53 | IP54, IP65 | IP54 | IP32 |
| 10 | Срок службы, лет | 10 | 10 | 10 | 10 |

* Пределы допускаемой основной приведенной погрешности для диапазона 0,25ВПИ...0,75ВПИ. В диапазонах 0...0,25ВПИ и 0,75ВПИ...ВПИ пределы допускаемой основной приведенной погрешности составляют ±2%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят в виде голографической наклейки на корпус манометра и типографским способом на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Манометр
Паспорт (один экземпляр на партию манометров)

ПОВЕРКА

Поверка манометров деформационных серии 6 проводится в соответствии с методикой МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал для манометров класса точности 0,6 – 1 год,
для остальных манометров – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.017-79 ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.
3. Техническая документация фирмы – изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

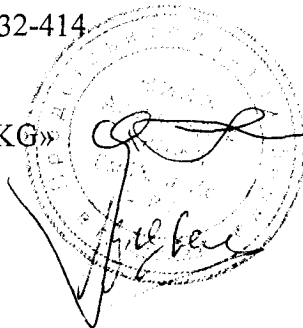
Тип манометров деформационных серии 6 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и при эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС DE.МЕ48.В02546 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» от 23.12.2008.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.
Адрес. Вика Александер Виганд ГмбХ & Ко. KG
Александер Виганд Штрассе
63911 Клингенберг на Майне
тел. 8-1049-9372 / 132-395
факс. 8-1049-9372 / 132-414

Глава представительства фирмы
«WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG»



Г. Лаурин

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

В. Цвелик