

СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя
ФТИ ФИАН «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В. С. Александров

« 09 » декабря 2003 г.

Манометры деформационные с трубчатой пружиной серии 3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 17159-03 Взамен № 17159-98
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры деформационные с трубчатой пружиной серии 3 предназначены для измерения избыточного давления неагрессивных и агрессивных жидкостей и газов в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометра основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией одновитковой трубчатой пружины. Передаточный механизм преобразует перемещение свободного конца пружины в угловое перемещение показывающей стрелки.

Манометры модификаций 312.20; 313.20; 323.30, 332.30; 333.30 могут содержать сигнализирующие устройства модификаций 821.XX и 831.XX, а модификации 312.20 и 313.20 - вторичный преобразователь 89X.34.

Манометр 332.11 имеет присоединенный угловой вентиль, может использоваться для измерений в рабочей среде с температурой до 200 °С, а также для измерения давления кислорода.

Манометр модификации 322.30 имеет безопасное исполнение конструкции (прочная фронтальная часть и сварная конструкция измерительной части).

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 виде напряжения, подаваемого на реле контактной группы.

В манометрах со вторичными преобразователями модификаций 891.34 и 892.34 движение упругого чувствительного элемента преобразуется с помощью магнитного чувствительного элемента Холла в электрический сигнал и при помощи интегрирующего усилителя вырабатывается нормированный токовый выходной сигнал 4...20 мА (двухпроводная схема) или 0...20 мА (трехпроводная схема).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики манометров приведены в таблице 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Манометр
Паспорт (один экземпляр на партию манометров)

ПОВЕРКА

Поверка деформационных манометров с трубчатой пружиной серии 3 проводится в соответствии с методикой МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, напоромеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

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 ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.
3. Техническая документация фирмы – изготовителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

		Значение характеристики для модификации					
Наименование характеристики		311.11 331.11	312.20 313.20	322.30 323.30	332.30 333.30	332.11	
1	Верхние пределы измерений, МПа	0,06 ... 160	0,06 ... 60	250... 400	0,06... 160	0,06 ... 60	
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±0,6	±0,6	±0,6	±0,6	±0,6	
3	Вариация показаний, %	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
4	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	минус 40 ... + 60	минус 40 ... + 60	минус 25 ... + 60	минус 40 ... + 60	минус 40 ... + 60	
5	Диапазон температуры измеряемой среды, °С	минус 40 ... + 60	минус 40 ... + 100	минус 25...+ 100	минус 40... +200	минус 40... +200	
6	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/ 10 °С	±0,4	±0,4	±0,4	±0,3	±0,3	
7	Диаметр корпуса, мм	250	160	160	160	160	
8	Масса, кг, не более	3,0	1,1	2,0	1,5	3,8	
9	Степень пылевлагозащиты	IP54	IP54	IP65	IP54	IP54	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип деформационных манометров с трубчатой пружиной серии 3 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. ME48.V01469 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 21.08.2003 г. (для модификаций 311.11; 331.11; 322.30; 323.30; 332.11).

Сертификат соответствия № РОСС DE. ME48.V01472 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 29.08.2003 г. (для модификаций 312.20; 313.20; 332.30; 333.30).

Свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования (электротехнических устройств) ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 02.167 от 20.05.2002г. и Разрешение Госгортехнадзора России № РРС 04-6122 от 18.06.2002г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

Адрес. Вика Александер Виганд ГмбХ & Ко. KG

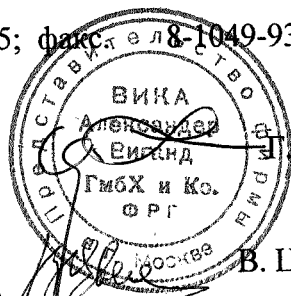
Александер Виганд Штрассе

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»

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



Лаурин

В. Цвелик