

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители давления гидравлические WMG100, WMG100P

Назначение средства измерений

Измерители давления гидравлические WMG100, WMG100P (далее – измерители) предназначены для измерений давления жидкостей, в том числе вязких однородных жидкостей в трубопроводах.

Описание средства измерений

Измерители состоят из гидравлического преобразователя давления (WD106), гидравлической линии (WH113) и измерительного блока (WG602 или WG602P).

Гидравлический преобразователь давления расположен в цилиндрическом корпусе, который с одной стороны заполнен гидравлической жидкостью, а с другой стороны присоединяется к трубопроводу. Рабочим элементом гидравлического преобразователя давления является разделительная мембрана, выполненная из специальной резины, служащей для передачи давления и в качестве уплотнительного элемента.

Принцип действия измерителей основан на передаче давления через разделительную мембрану в гидравлическую линию связи с измерительным блоком, представляющим манометр с трубкой Бурдона со стрелочным цифровым указателем, шкала которого проградуирована в единицах давления. Гидравлические линии связи содержат демпфирующие устройства. Измеритель имеет возможность подключения преобразователя давления с выходным аналоговым электрическим унифицированным сигналом 4 – 20 мА.

Модификации устройств отличаются типом измерительного блока, диапазоном измерения давления, системой единиц измерения, отображенных на шкале, а также способом крепления измерительного блока. Пломбирование измерителя не предусмотрено.

Общий вид и составные части измерителя приведены на рисунках 1 и 2.

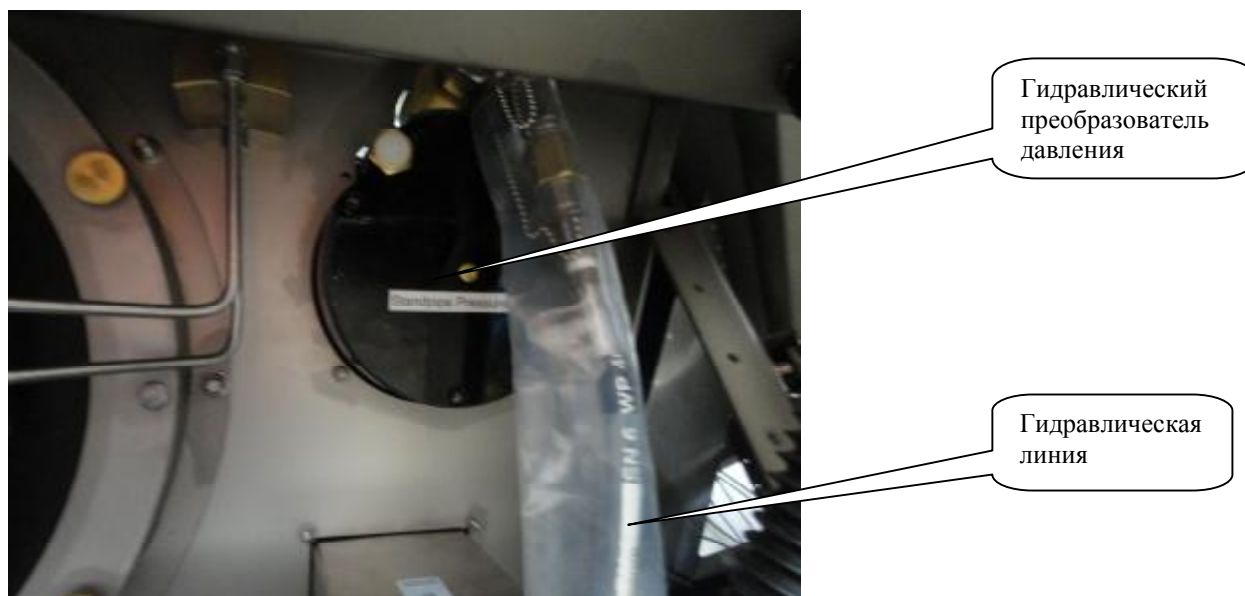


Рисунок 1- Общий вид измерителя



Рисунок 2 - Измерительный блок

Метрологические и технические характеристики

- Диапазон измерений давления, МПа (кгс/см²) от 0 до 100 (1000).
Пределы допускаемой приведенной погрешности к
верхнему пределу измерений давления, % ± 1.
Вариация показаний, МПа..... ≤ 0,5.
Габаритные размеры:
разделительной мембраны (диаметр x длина), мм, не более 81 x 203;
манометра (длина x ширина x высота), мм, не более
WG602 192 x 89 x 241;
WG602 P 192 x 62 x 192.
Длина гидравлической линии связи, м, не более 20.
Рабочие условия применения:
- диапазон рабочих температур, °С минус 45... 50.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта WMG – 1400000 ПС типографским способом.

Комплектность средства измерений

Измеритель давления гидравлический WMG100,	1 шт. (по заказу).
Измеритель давления гидравлический WMG100P	1 шт. (по заказу).
Паспорт WMG – 1400000 ПС	1 шт.
Методика поверки WMG – 1400000 МП	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу WMG – 1400000 МП² Инструкция. Измерители давления гидравлические WMG100, WMG100P. Методика поверки², утвержденному ГЦИ СИ ФГУП² ВНИИФТРИ² 29 марта 2010 г.

Основные средства поверки:

- манометр грузопоршневой МП- 2500, приведенная погрешность измерения давления $\pm 0,05$ %.

Сведения о методиках (методах) измерений

Техническая документация фирмы "WAGNER INSTRUMENTATION 2000 Inc.", США

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям давления гидравлическим WMG100, WMG100P

1. ГОСТ 52931- 2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.802 – 2012 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».
3. Техническая документация фирмы "WAGNER INSTRUMENTATION 2000 Inc.", США.

Изготовитель

Фирма "WAGNER INSTRUMENTATION 2000 Inc.", США.
8020 EI Rio
Houston. Texas 77054
Тел.: +17137419470

Заявитель

Научно-технический фонд «Сертификационный центр «КОНТСТАНД»
Адрес: 123060, г. Москва, ул Маршала Конева, 5.
Тел. +7(499) 194-83-80, факс.+7(499)194-81-68
e-mail: ntf@contstand.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»).

Юридический адрес:141570, Московская область, Солнечногорский р-н, гор.поселение Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11.

Почтовый адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Менделеево.
Тел./факс +7 (495) 744-81-12. E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 07.10.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

«___» _____ 2015 г.