

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Внешний вид манометра представлен на рисунке 1.

Цифровой манометр МО-05 представляет собой единую конструкцию, состоящую из первичного преобразователя давления со штуцером (поз.9), корпуса с индикацией (поз.8).

В корпусе расположен микропроцессорный электронный блок с индикацией и источником питания.

Задняя крышка имеет резьбовое соединение с центральной частью корпуса и отворачивается при установке элементов питания формата АА.



Рисунок 1 Внешний вид манометра

Манометры имеют одинаковую конструкцию и отличаются только максимальным измеряемым давлением и пределом допускаемой основной приведенной погрешностью.

Измеряемое давление отображается на индикаторах (поз.2) расположенных на передней панели. Максимальное отображаемое число 99999 для манометров с максимальной допускаемой основной приведенной погрешностью 0,05% и 0,025% и 9999 для манометров с максимальной допускаемой основной приведенной погрешностью классом ниже. Например: давление 10МПа не будет отображаться в единицах кПа). Знак отображается отдельным индикатором. Знак плюс не отображается.

На передней панели располагается кнопка «ВКЛ» (поз.4) для включения и выключения. Кнопка «ВЫБОР» (поз.7) предназначена для выбора диапазона измерений и единиц измерений (поз.1). У манометров с классом точности 0,05% и 0,025% установка нуля осуществляется одновременным нажатием и удержанием в течении трех секунд кнопок «ВКЛ» и «ВЫБОР».

Внешний разъем mini-USB используется для подключения ПК или внешнего источника питания. Отверстие (поз.6) используется для настройки прибора при изготовлении заводом изготовителем или подстройки при периодической поверки.

Для энергосбережения индикация гаснет через 30 минут после включения и вновь включается нажатием любой кнопки.

Если напряжения питания недостаточно для работы МО-05 индикатор экрана начинает мигать с интервалом в 10 секунд.

При превышении измеряемого давления величины выбранного диапазона более 2%, индикатор мигает, раздается звуковой сигнал, предупреждая о необходимости выбрать другой диапазон.

ВНИМАНИЕ!

1. Конструкция манометра позволяет осуществлять ремонт только в заводских условиях.
2. При монтаже манометра на магистраль, затяжку штуцера производить, только используя шестигранник штуцера, во избежание поломки манометра.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При использовании манометра после хранения его при температуре, отличающейся от температуры эксплуатации, манометр выдерживать в течение 3 часов при температуре эксплуатации перед включением.

Среда, окружающая манометр, не должна содержать примесей, вызывающих коррозию деталей.

Установить манометр в вертикальное положение. Включить питание, нажав кнопку «ВКЛ» удерживая более 2 секунд. Нажатие более 2 секунд кнопки «ВКЛ» при включенном состоянии манометра отключает прибор. Во включенном состоянии кратковременное нажатие кнопки «ВКЛ» увеличивает яркость свечения экрана. После включения питания в течение 20 секунд производится самодиагностика манометра. О чем свидетельствует мигание светодиодов. Во время самодиагностики атмосферное давление (давление подведенное к штуцеру) принимается за нулевое значение. Манометр переключается на максимальный диапазон. Через 15 минут манометр (время необходимое для прогрева сенсора и электронных компонентов), необходимо выключить и включить манометр, после самодиагностики манометр готов к работе на максимальном диапазоне в единицах измерения МПа.

Примечание: При включении, прибор самокалибруется, поэтому не допустимо подавать на него давление до ее окончания. Перед тем как начать работу с давлением разряжения необходимо выключить и включить манометр для дополнительной калибровки (привязка «нуля» к атмосферному давлению) .

Кнопкой «ВЫБОР» выбрать нужный диапазон и единицу измерения давления.

При кратковременном нажатии на кнопку «ВЫБОР» происходит выбор диапазона измерений (поз.3), при нажатии и удержании более 1 секунды на кнопку «ВЫБОР» происходит выбор единиц измерения (поз.1).

Манометр готов к работе. При работе следует помнить:

- через 30 минут после включения питания отображения на индикаторе гаснет, для возобновления индикации необходимо нажать любую кнопку;
- при давлении больше выбранного диапазона на 2% индикатор мигает, включается зуммер, предупреждая о необходимости выбрать другой диапазон.