



**МАНОМЕТРЫ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ (МП),
ВАКУУММЕТРЫ (ВП), МАНОВАКУУММЕТРЫ (МВП),
НАПОРОМЕРЫ (НП), ТЯГОМЕРЫ (ТП),
ТЯГОНАПОРОМЕРЫ (ТНП) ПОКАЗЫВАЮЩИЕ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ФИУШ. 406121.002 РЭ



1 НАЗНАЧЕНИЕ

Манометры избыточного давления (МП), вакуумметры (ВП), мановакуумметры (МВП), напоромеры (НП), тягомеры (ТП), тягонапоромеры (ТНП) показывающие предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных некристаллизующихся жидкостей, газов, паров.

Манометры избыточного давления (МП), мановакуумметры (МВП) показывающие с жидкостным наполнением предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления с повышенной пульсацией неагрессивных некристаллизующихся жидкостей, газов, паров.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон показаний, класс точности, степень защиты приборов приведены в приложении А.

2.2 Диапазон измерений избыточного и вакуумметрического давления равен диапазону показаний.

2.3 Приборы устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С.

Минимальные и максимальные значения температур приборов для измерения давления с жидкостным наполнением должны учитывать свойства жидкости.

2.4 Приборы, предназначенные для наполнения жидкостью, оснащены устройством выпуска жидкости и соответствующим устройством для компенсации давления с окружающей средой.

2.4 Масса приборов, габаритные и присоединительные размеры приведены в приложении Б.

3 МОНТАЖ И ХРАНЕНИЕ

3.1 Монтаж приборов, осуществляется только воздействием на штуцер. Категорически запрещается прикладывать усилие к корпусу прибора при его монтаже.

3.2 В качестве уплотнения в месте соединения прибора с источником давления рекомендуется применять прокладки – шайбы из: кожи, фибры, паранита, свинца, отожженной меди. Не допускается применение для уплотнения пакли, сурика.

3.3 Упакованные приборы должны храниться в закрытых не отапливаемых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
1 Прибор	1	По требованию заказчика может поставляться один паспорт на упаковку Поставляется по требованию заказчика
2 Паспорт	1	
3 Руководство по эксплуатации	1	

5 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, монтажа согласно ГОСТ 2405-88 и ТУ РБ 37388602.002-96.

Примечание: 1 Прибор подлежит поверке. Межповерочный интервал – 1 год.
2 Периодическая поверка прибора в процессе эксплуатации должна проводиться в соответствии с МИ 2124-90.

6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 При работе с приборами необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, распространяющиеся на устройства, измеряющие давление.

6.2 Не допускается:

1) эксплуатация приборов в системах, давление в которых превышает верхнее значение диапазона показаний, указанное на шкале;

2) производить какие-либо работы по устранению дефектов, замену приборов, присоединение и отсоединение их от подводящих магистралей, не убедившись в отсутствии давления в магистрали.

3) производить измерение давления горячей среды без специальных устройств, понижающих температуру до плюс 50 °С.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Стрелка прибора находится в неподвижном состоянии как при спаде давления, так и при его повышении.	Засорился канал штуцера или подводная магистраль.	Прочистить канал штуцера. Продуть магистраль сжатым воздухом.
Показания прибора варьируют при постоянном давлении измеряемой среды.	Негерметичность соединения прибора с подводящей магистралью.	Сменить прокладку, обеспечить герметичность соединения.
Стрелка прибора возвращается на нулевую отметку со значительной задержкой во времени.	Погнута стрелка, стрелка задевает за стекло или циферблат.	Выправить стрелку.