



**МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ**

**[МП-У2, МВП-У2](#)**

Предприятие изготовитель:  
ООО "НПП "УАМ"

Украина, 61177, г. Харьков, пер. Пластичный, д.9.  
Тел. (057)787 20 72, (057)787 20 73, (057)787 20 74  
(067)576 02 05.

**<http://manometers.com.ua/>**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Манометры и мановакуумметры показывающие железнодорожные МП-У2, МВП-У2 (в дальнейшем - приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных к медным сплавам жидких и газообразных сред в системах и установках подвижного состава железных дорог.

Приборы относятся к восстанавливаемым и ремонтируемым (в условиях предприятия-изготовителя), изделиям.

По эксплуатационной законченности приборы относятся к изделиям третьего порядка по ГОСТ 12997-88.

Приборы по устойчивости к климатическим воздействиям по ГОСТ 12997 соответствуют группе исполнения ДЗ (но при температуре от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ ) и имеют исполнение У2 по ГОСТ 15150-69

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Значение диапазона показаний приборов, МПа:

- МП-У2 от 0 до 0,25; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16;;
- МВП-У2 от -0,1 до 0,15; 2,4;

2.2 Класс точности приборов:

- МП-У2, МВП-У2 -1,5.

2.3 Приборы устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от минус  $50^{\circ}\text{C}$  до плюс  $60^{\circ}\text{C}$ .

2.4 По защищенности от проникновения твердых частиц, пыли и воды приборы изготавливаются в исполнении IP54 по ГОСТ 14254-96.

2.5 Масса приборов, не более кг:

- МП-У2, МВП-У2 -0,6.

2.6 Габаритные и присоединительные размеры приборов соответствуют указанным в приложении А.

2.7 Приборы устойчивы к воздействию вибрации в диапазоне частот от 5 до 80 Гц с ускорением до  $9,8 \text{ м/с}^2$  и амплитудой до 0,075 мм.

2.8 Диапазон измерений избыточного давления от 0 % до 75 % диапазона показаний, вакуумметрического давления - равен диапазону показаний.

2.9 Приборы в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться в крытых транспортных средствах любым видом транспорта, причем, самолетом - в отопляемых герметизированных отсеках, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

2.10 Рекомендуемый межповерочный интервал (интервал калибровок) -1 год.

### **3. МОНТАЖ И ХРАНЕНИЕ**

3.1 Монтаж следует производить:

- за штуцер - приборов без фланца;
- за фланец - приборов с фланцем на корпусе.

3.2 В качестве уплотнения приборов с источником давления необходимо применять прокладки - шайбы из кожи, фибры, паронита, фторопласта, свинца или мягкой меди. Не допускается применять для уплотнения пакли и краски.

Примечание:

Для приборов, применяемых для измерения давления:

- кислорода, применять прокладки только из меди и свинца;
- ацетилена, запрещается применять прокладки из меди и медных сплавов, содержащих более 70 % меди.

3.3 Приборы в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться в отапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 5 °С до плюс 40 °С, относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С и отсутствии агрессивной среды.

### **4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

4.1 При работе с прибором может быть допущен персонал:

- имеющий соответствующий допуск;
- прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий разрешение на выполнение монтажных работ.

Не допускается:

- 1) эксплуатация прибора в системах, давление в которых может превышать верхнее значение диапазона измерений, указанное на шкале, а так же если присутствует резкое включение и выключение давления;
- 2) производить какие-либо работы по устранению дефектов, замену приборов, присоединение и отсоединение их от подводящих магистралей не убедившись в отсутствии давления;
- 3) производить измерение давления сред с повышенной температурой без устройств , понижающих температуру измеряемой среды до 60°С;
- 4) производить какие-либо работы с приборами, измеряющими давление кислорода, инструментом или руками, загрязненными маслом или жирами.

## 5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

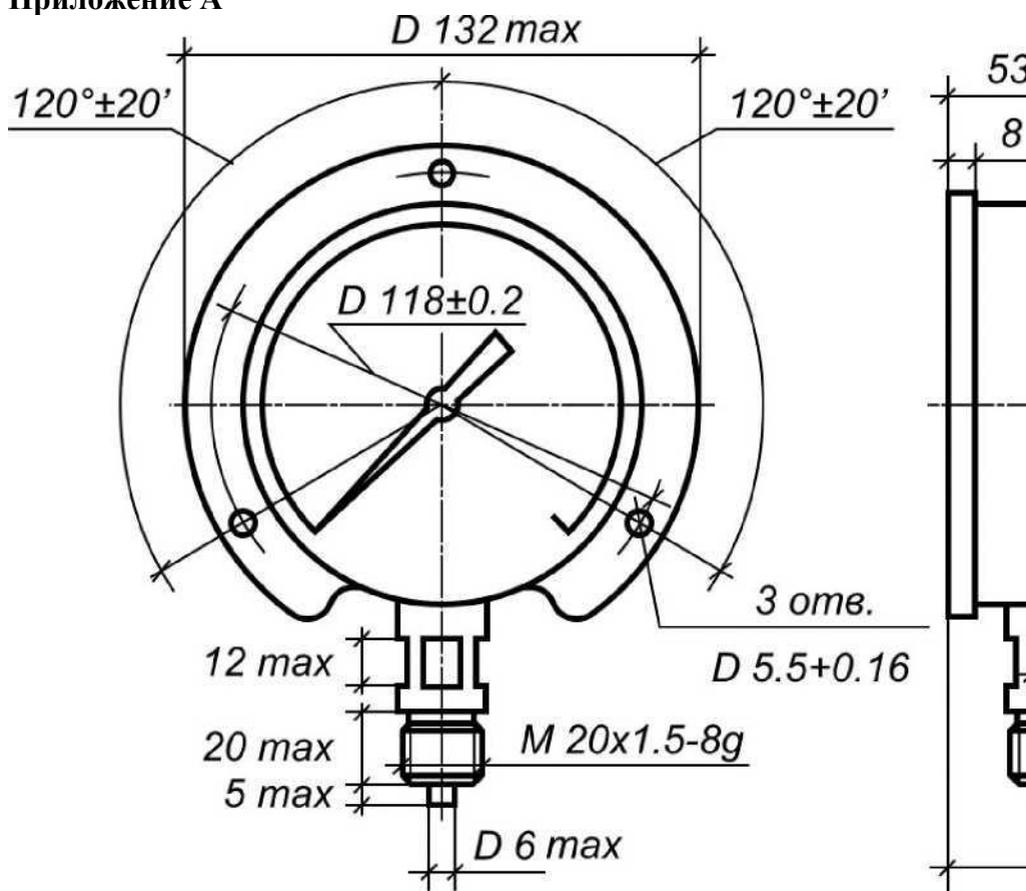
5.1 Возможные неисправности, их причины и методы устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Стрелка прибора стоит неподвижно при повышении / понижении давления	Засорился канал штуцера или подводящая магистраль. Негерметичность прибора с подводящей магистралью. Дефект манометрической пружины.	Прочистить канал штуцера и магистраль. Проверить наличие прокладки и герметичность соединения. Заменить прибор.
Прибор не держит давление	Негерметичность прибора с подводящей магистралью. Негерметичность узла пружины.	Сменить прокладку, обеспечив герметичность соединения. Заменить прибор.
Стрелка прибора не сразу возвращается на нулевую отметку	Погнута стрелка или ось прибора	Заменить прибор.

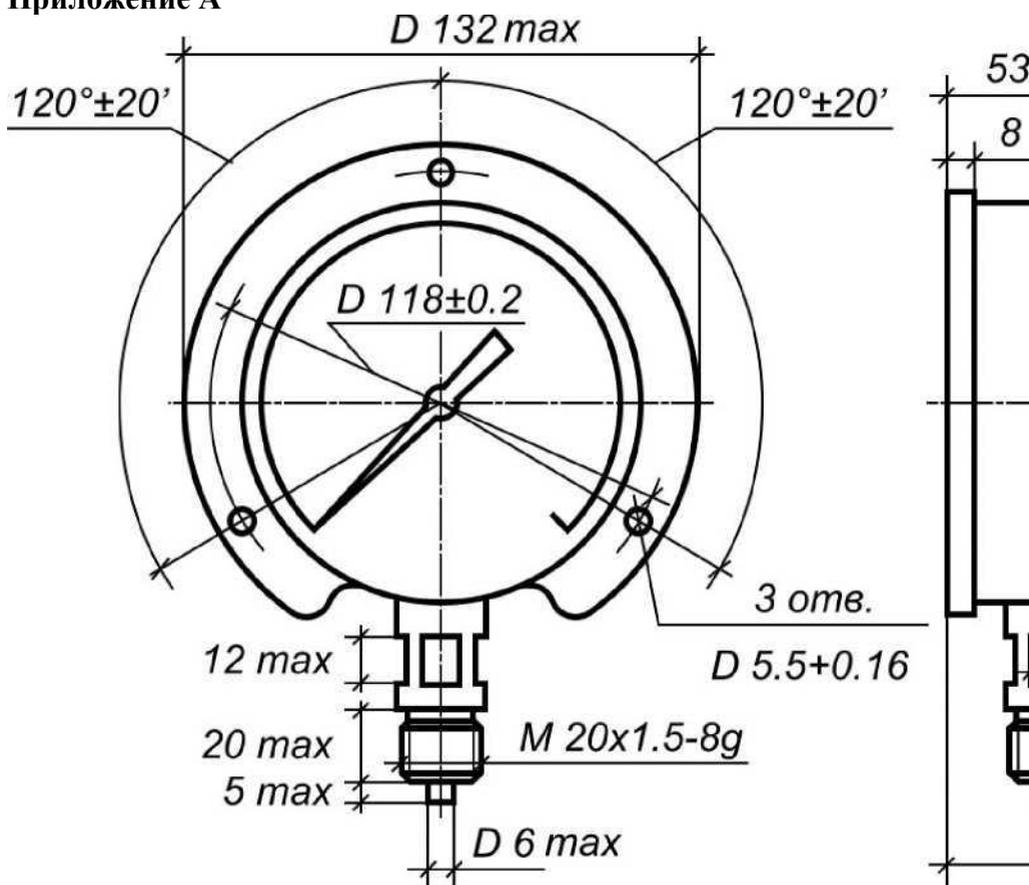
Примечание: Ремонт приборов выполняет специализированное предприятие (подразделение) уполномоченное на выполнение данных работ.

Приложение А



Габаритные и присоединительные размеры МП-У2

Приложение А



Габаритные и присоединительные размеры МП-У2