

344

## 11. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

Манометры при выпуске из производства и в эксплуатации подвергаются поверке.

Периодичность поверки не реже 1 раза в 2 года.

При проведении поверки должны выполняться следующие операции:

- визуальный контроль;
- определение основной погрешности и вариации показаний.

При проведении поверки должны применяться следующие средства поверки:

1) манометры образцовые пружинные класса точности 0,4 или манометры образцовые грузопоршневые по ГОСТ 8291-83;

2) хронометр класса точности 2;

3) термометр лабораторный I-Б2;

4) термометр психрометра типа ПБУ-ИМ;

5) устройство для создания давления по ГОСТ 8291-83.

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- манометр должен быть установлен в рабочем положении: ось симметрии должна располагаться вертикально;

- вибрация и тряска должны отсутствовать или не достигать величин, вызывающих размах колебаний стрелки более 1/10 длины деления шкалы;

- изменение давления должно быть медленным и плавным, скорость изменения давления не должна превышать 10 % от верхнего значения диапазона показаний в секунду;

- температура окружающего воздуха должна быть  $(23 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ ;

- относительная влажность окружающего воздуха должна быть не более 80%;

- рабочей средой, создающей давление в манометре должны служить воздух, вода или спирт, не загрязненные маслом и органическими примесями;

- верхнее значение диапазона показаний образцового манометра должен быть не менее верхнего значения диапазона показаний поверяемого манометра;

| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
|--------------|----------------|-------------|--------------|----------------|
| 85246, 26    |                |             |              |                |

|     |      |             |         |        |
|-----|------|-------------|---------|--------|
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата   |
|     |      | 26.17610    | (Подп.) | (Дата) |

2B2.830.646 TO

Лист

112

- предел допускаемой абсолютной погрешности образцового манометра должен быть не более  $1/4$  предела допускаемой основной абсолютной погрешности поверяемого манометра при давлении, соответствующем поверяемой отметке шкалы.

Абсолютная погрешность должна быть выражена в одних и тех же единицах давления.

При проведении визуального контроля должно быть установлено соответствие манометра следующим требованиям:

- маркировка манометра должна соответствовать требованиям технических условий и данной инструкции;
- манометры не должны иметь повреждений и дефектов, ухудшающих их внешний вид и препятствующих их применению.

Определение основной погрешности и вариации показаний должно производиться одним из способов:

- 1) стрелка поверяемого манометра устанавливается на поверяемую отметку шкалы и действительное давление отсчитывается по образцовому манометру;
- 2) заданное действительное давление устанавливается по образцовому манометру и показание отсчитывается по поверяемому манометру.

При проверке манометра давление плавно повышают и производят отсчет показаний на оцифрованных отметках шкалы, затем манометр выдерживают в течение 5 min под давлением, равным верхнему значению диапазона показаний. После этого продолжают поверку манометра и отсчитывают показания при тех же значениях давления при плавно понижаемом давлении.

Погрешность показаний манометра следует определять как разность между показаниями манометра и действительным значением измеряемого давления, определяемым по образцовому манометру.

Вариацию показаний манометра следует определять как разность между показаниями поверяемого манометра на одних и тех же отметках шкалы при повышении и понижении давления.

|              |                |              |              |                |
|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| 85246 № 26   |                |              |              |                |

|      |      |             |         |      |                |      |
|------|------|-------------|---------|------|----------------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата | 2B2.830.646 TO | Лист |
|      | 108  | 2B.17670    | (Подп.) | Взам |                | 116  |

Восстановлен с копии. Верно: Ждан / Пашапуринов /  
20.10.2010

20.10.2010

20.10.2010

20.10.2010

20.10.2010

20.10.2010

20.10.2010

## 12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

| Наименование не-<br>исправности, внеш-<br>нее проявление и<br>дополнительные<br>признаки            | Вероятная<br>причина                                                                                                                        | Способ устранения                                                                                                                                                                                                                                                                      | Примечание                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Стрелка манометра<br>стоит неподвижно как<br>при спаде давления,<br>так и при его повыше-<br>нии | засорилось от-<br>верстие в демп-<br>фере, подводя-<br>щей магистрали<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>лопнула трубча-<br>тая пружина | снимите манометр с<br>объекта и продуйте<br>магистраль сжатым<br>воздухом.<br><br>прочистите отверстие<br>демпфера от засорения<br>проволокой<br><br>Установите манометр<br>на объекте, заменив<br>прокладку, и проверь-<br>те герметичность со-<br>единения;<br><br>замените манометр | Проволока<br>диаметром<br>0,3 – 0,4 мм |

|              |                |              |              |                |
|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| 85246, 23    | (Подп.) (Дата) | 85246        |              |                |

|     |      |             |         |        |
|-----|------|-------------|---------|--------|
| 23  | Зам  | 11219       | (Подп.) | (Дата) |
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата   |

2B2.830.646 TO

Лист

12

Восстановлен с копии. Верно: № 4 (Госгидромет) 20.10.2010

Продолжение табл.2

| Наименование не-<br>исправности, внеш-<br>нее проявление и<br>дополнительные<br>признаки | Вероятная<br>причина                                                                                                          | Способ устранения                                                                                                                                            | Примечание |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2. Стрелка не устанавливается на нуль при отсутствии давления в системе                  | сместилась<br>стрелка на оси<br><br>чувствительный<br>элемент перегру-<br>жен большим избыточным давлением                    | снимите манометр с<br>объекта, сдайте в пункт<br>КИП для ремонта и регулировки;<br><br>замените манометр                                                     | см. п.12.1 |
| 3. Манометр не держит давление                                                           | негерметичность<br>в месте соединения манометра с<br>подводящей линией<br><br>негерметичность<br>узла манометрической пружины | отсоедините манометр<br>от магистрали, замените<br>прокладку, установите манометр на место<br>и проверьте герметичность соединения;<br><br>замените манометр | см. п.12.1 |

|              |                                  |             |              |                |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| 85246        |                                  |             |              |                |

|     |      |             |         |      |
|-----|------|-------------|---------|------|
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|     |      |             |         |      |

2В2.830.646 ТО

Лист  
13

выставлен с копией верно. Журнал (Получено)  
20.10.2010

Продолжение табл.2

| Наименование не-<br>исправности, внеш-<br>нее проявление и<br>дополнительные<br>признаки | Вероятная<br>причина                               | Способ устранения                                                           | Примечание |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4. Манометр не ввер-<br>тывается в гнездо                                                | Забита резьба                                      | Прокалибруйте резьбу<br>на штуцере.<br>Прокалибруйте резьбу<br>в отверстии. | см. п.12.1 |
| 5. Показания маномет-<br>ра превышают предел<br>основной допуска-<br>емой погрешности    | Манометр пере-<br>гружен избыточ-<br>ным давлением | Замените прибор                                                             |            |

12.1. В случае обнаружения в процессе эксплуатации неисправностей до истечения гарантийного срока службы манометр вместе с паспортом и актом о предполагаемой причине неисправности следует направить предприятию-поставщику для замены или ремонта. В случае необходимости вскрытия манометра на объекте, оно может быть произведено только в присутствии представителя-поставщика.

12.2 После истечения гарантийного срока службы регулировку манометра, в случае необходимости, следует производить согласно разделу 10 «Регулировка».

|              |                                  |             |              |                |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| 85246        |                                  |             |              |                |

|     |      |             |         |      |
|-----|------|-------------|---------|------|
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|     |      |             |         |      |

2B2.830.646 TO

Лист

14

всесторонне с кат. Верно: Акт- (10.10.2017)

### 13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

13.1 Упакованные манометры допускается хранить в течение одного года в условиях по группе 6 ГОСТ 15150-69 под навесом при температуре окружающего воздуха от минус 60 до плюс 60 °С и относительной влажности до 100 % при 35°С и остальное время в течение гарантийного срока – в неотапливаемых помещениях при температуре от минус 40 до плюс 30 °С и относительной влажности до 98 % при 35 °С. В воздухе не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию деталей.

13.2 Упаковка манометров обеспечивает сохранность их при транспортировании любым видом транспорта на любое расстояние в условиях по группе 6 ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 60 до плюс 60 °С и относительной влажности до 100 % при температуре 35 °С.

|              |       |                                  |             |        |              |                |
|--------------|-------|----------------------------------|-------------|--------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | 85246 | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Взам. инв № | 85246  | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| Изм          | Лист  | № документа                      | Подпись     | Дата   |              |                |
| 6            | 30.11 | 6859                             | (Подп.)     | (Дата) |              |                |

2B2.830.646 TO

|      |
|------|
| Лист |
| 15   |

Восстановлен с копии Верно: 20.10.2010

восстановлен с копии верни: 20.10.2010

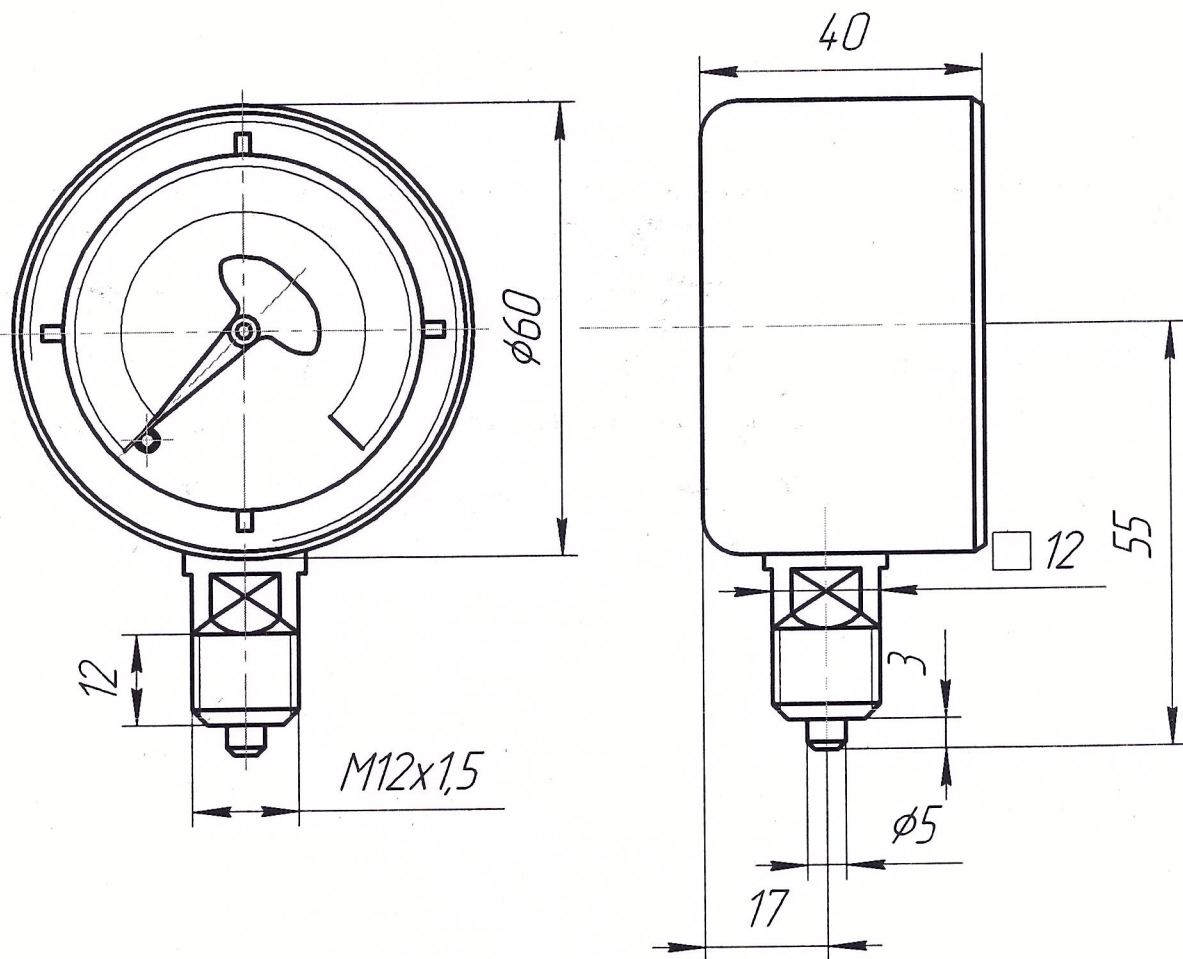


Рис. 2 Габаритный чертеж  
манометра МТ-60УП

| Инв. № подл. | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| 85246        |                                  |             |              |                |

|     |      |             |         |        |
|-----|------|-------------|---------|--------|
| 7   |      | 2288        | (Подп.) | (Дата) |
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата   |

2B2.830.646 TO

Лист  
16

Восстановлен с копии Верно: Автор (Полосатый) 10.10.2010

Восстановлен с копии Верно: Автор (Полосатый) 10.10.2010

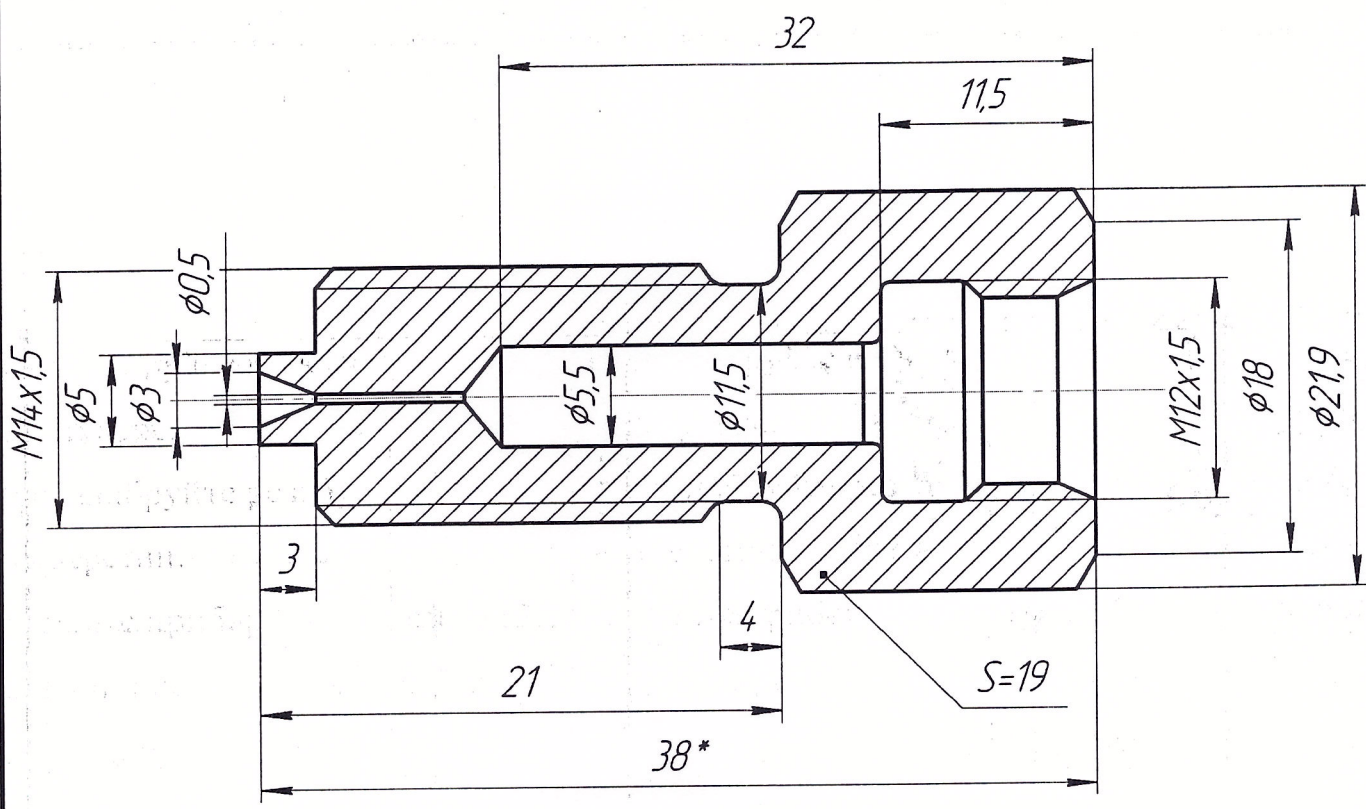


Рис.3 Штуцер

S – размер под ключ, мм

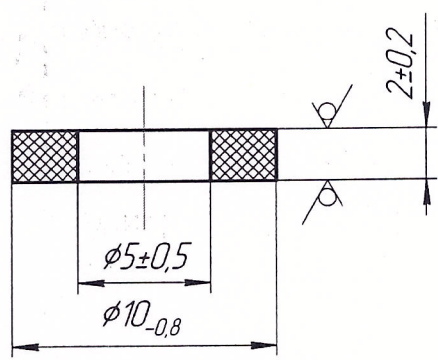


Рис.4 Прокладка

| Инв. № подл. | Подпись и дата (Подп.) (Дата) | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
|--------------|-------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| 85246        |                               |             |              |                |

| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|-----|------|-------------|---------|------|
|     |      |             |         |      |

2B2.830.646 TO

Формат А4

восстановлен с кат. верн. Фигур. (Госстандарт)  
10.10.2018

Восстановлены подписи №1

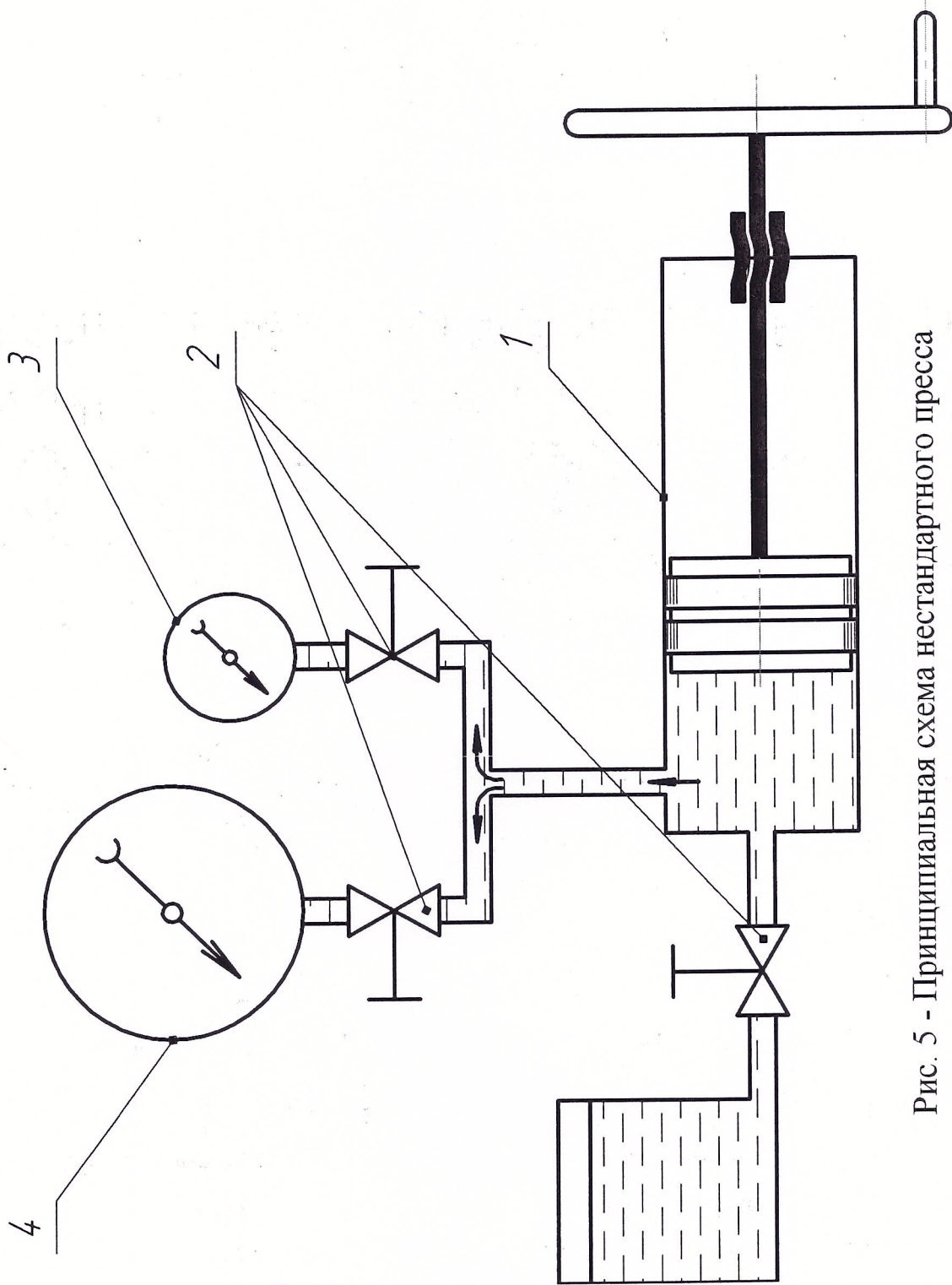


Рис. 5 - Принципиальная схема нестандартного пресса  
для определения основной погрешности показаний:  
1 - цилиндр с поршнем; 2 - кран; 3 - проверяемый манометр;  
4 - контрольный (образцовый) манометр

| Инв. № подл. | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| 85246        |                                  |             |              |                |

| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|-----|------|-------------|---------|------|
|     |      |             |         |      |

2B2.830.646 TO

Лист  
18

Формат А4

# 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТИПОГРАФСКОМУ ИЗДАНИЮ ДОКУМЕНТА (не для печати)

## 14.1. Общие требования

14.1.1. Документ печатать типографским способом по правилам типографских изданий на формате 60x90/16 (145x215 мм) допускается формат 60x84/16 (145x200 мм) по ГОСТ 5773-90.

14.1.2. Бумага типографская №2 марки А ГОСТ 9095-89.

14.1.3. При типографском издании вместо года создания документа – 1972, печатать год типографского издания без указания слова «год» или «г», например: 1983.

14.1.4. Текст, обведенный штриховой линией, и линии не печатать.

14.1.5. Знак утверждения типа средств измерений выполнить по ПР 50.2.009-94; Н = 16 мм.

## 14.2. Дополнительные требования к документу в экспортном исполнении.

14.2.1. Первый лист документа печатать согласно приложению.

14.2.2. Бумага типографская №1 марки А ГОСТ 9095-89.

| Инв. № подл. | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Взам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| 85246, 28    |                                  | 85246       |              |                |

| 25  | 30.11 | 14601       | (подп.) | (дата) |
|-----|-------|-------------|---------|--------|
| Изм | Лист  | № документа | Подпись | Дата   |

2B2.830.646 TO

Лист

19

распечатано с копии. Верно. Лист- (Получатель) 20.10.2020

Обложка должна изготавливаться из плотной белой или цветной бумаги марок А, Б, по ГОСТ 12051-76.

14.2.3. Документ печатать на русском или иностранном языках согласно данным, указанным в контракте, договоре или заказ-наряде.

Расположение надписей, при выполнении на иностранных языках, произвести аналогично с русским текстом.

Буквы, входящие в обозначение документа, манометров, стандартов, материалов, резьбы, надпись «ОКП» - указывать на русском языке.

14.2.4. В выходных данных документа (на внутренней стороне последнего листа обложки), изданном на иностранном языке, печатать на русском языке наименование документа и язык, на котором выполнен документ, например: «Техническое описание и инструкция по эксплуатации на английском языке».

14.2.5. Номер контракта, договора или заказ-наряда заполнять машинописью или черной тушью (чернилами) от руки чертежным шрифтом.

14.2.6. Раздел 3 дополнить пунктом 3.8 в следующей редакции:

3.8. Код ОКП 42 1213 1045 03

14.2.7. Для приборов, поставляемых по заказам-нарядам ГИУ и ГТУ «Заказ-наряд №» на первом листе документа 2В2.830.646-01 ТО не печатать.

При необходимости в левом нижнем углу первого листа ставит штамп

По заказу-наряду  
№ \_\_\_\_\_  
размером 15x40 мм.

14.2.8. При поставке манометров по заказ-нарядам, в которых не указан номер контракта или договора, на титульном листе вместо номера контракта или договора указывать номер заказ-наряда.

|                |                |
|----------------|----------------|
| Инв. № подл.   | Подпись и дата |
| 85246, 25      |                |
| Взам. инв №    | Инв. № дубл.   |
| 85246          |                |
| Подпись и дата |                |
| (Подп.) (Дата) |                |

|     |      |             |         |        |                |      |
|-----|------|-------------|---------|--------|----------------|------|
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата   | 2В2.830.646 ТО | Лист |
| 25  | 3244 | 14601       | 1209/1  | 1209/2 |                | 20   |

восстановлен с копий Верно: Дел. 1- (Патентное)  
20.10.2010

# МАНОМЕТР МТ-60УП

Техническое описание и инструкции

по эксплуатации

2В2.830.646-01 ТО

Контракт (договор) № \_\_\_\_\_

|                |                                  |             |              |                |
|----------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл.   | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Бзам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| 85246 "23"     |                                  |             |              |                |
| Изм            | Лист                             | № документа | Подпись      | Дата           |
|                | 1008                             | 14601       | (Подп.)      | (Дата)         |
| 2В2.830.646 ТО |                                  |             |              | Лист           |
|                |                                  |             |              | 21             |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Изм. | Номера листов (страниц)            |             |              |                | Всего листов (страниц ) в докум. | № докум. | Входящий № сопроводительн. докум и дата | Подпись | Дата |
|------|------------------------------------|-------------|--------------|----------------|----------------------------------|----------|-----------------------------------------|---------|------|
|      | измененных                         | замененных  | новых        | аннулированных |                                  |          |                                         |         |      |
| а    | 3л.                                |             |              |                |                                  | 6476     |                                         | Подп.   | Дата |
| б    | 3, 4                               | 15          |              |                |                                  | 6859     |                                         | Подп.   | Дата |
| в    |                                    | л.11        |              |                |                                  | 7030     |                                         | Подп.   | Дата |
| г    |                                    | л.7         |              |                |                                  | 7070     |                                         | Подп.   | Дата |
| д    | л.17                               |             |              |                |                                  | 7891     |                                         | Подп.   | Дата |
| е    | л.19                               |             |              |                |                                  | 8050     |                                         | Подп.   | Дата |
| 7    | л.6, 17                            |             |              |                |                                  | 8288     |                                         | Подп.   | Дата |
| 8    | л.19                               |             |              |                |                                  | 8782     |                                         | Подп.   | Дата |
| 9    | л.6,11,19                          |             |              |                |                                  | 8891     |                                         | Подп.   | Дата |
| 10   | л.6                                |             |              |                |                                  | 9021     |                                         | Подп.   | Дата |
| 11   | л.2                                |             |              |                |                                  | 9129     |                                         | Подп.   | Дата |
| 12   | л.1                                |             |              |                |                                  | 9212     |                                         | Подп.   | Дата |
| 13   | л.19                               |             |              |                |                                  | 9237     |                                         | Подп.   | Дата |
| 14   | л.2                                |             |              |                |                                  | 9239     |                                         | Подп.   | Дата |
| 15   | л.6                                |             |              |                |                                  | 9376     |                                         | Подп.   | Дата |
| 16   | л.19                               |             |              |                |                                  | 9557     |                                         | Подп.   | Дата |
| 17   | л.3, 6                             |             |              |                |                                  | 9849     |                                         | Подп.   | Дата |
| 18   | л.17                               |             |              |                |                                  | 9892     |                                         | Подп.   | Дата |
| 19   | л.6                                |             |              |                |                                  | 10116    |                                         | Подп.   | Дата |
| 20   | л.17                               |             |              |                |                                  | 10178    |                                         | Подп.   | Дата |
| 21   | л.1                                |             |              |                |                                  | 10968    |                                         | Подп.   | Дата |
| 22   | л.7,19                             |             |              |                |                                  | 11196    |                                         | Подп.   | Дата |
| 23   | л.7,19                             | л.10,11, 12 |              |                |                                  | 11219    |                                         | Подп.   | Дата |
| 24   | л.5,9,11                           |             |              |                |                                  | 14411    |                                         | Подп.   | Дата |
| 25   | 2,6,7,8,9,10, 11,12,13,14, 15      | 1,19,20     | 20,21        |                |                                  | 14601    |                                         | Подп.   | Дата |
| 26   | 10-15,19-21                        | 3,6,8       | 11а,11 б,11в |                |                                  | 2В.17610 |                                         | Подп.   | Дата |
| 27   | 1,19,20,21                         |             |              |                |                                  | 2В.17876 |                                         | Подп.   | Дата |
| 28   | 5,8                                |             |              |                |                                  | 19224    |                                         | Подп.   | Дата |
| 29   | л.5,19,20,21                       |             |              |                |                                  | 19345    |                                         | Подп.   | Дата |
| 30   | л.7                                |             |              |                |                                  | 19693    |                                         | Подп.   | Дата |
| 31   | л.2,3,10,11, 11а,11б,11в ,19,20,21 |             |              |                |                                  | 19827    |                                         | Подп.   | Дата |
| 32   | л.3,11в                            |             |              |                |                                  | 19980    |                                         | Подп.   | Дата |
| 33   | Тит.,11,11а ,11в,19                |             |              |                |                                  | 4И.1387  |                                         | Подп.   | Дата |

|              |                                  |             |              |                |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Бзам. инв № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| 85246        |                                  |             |              |                |

|     |      |             |         |      |                |      |
|-----|------|-------------|---------|------|----------------|------|
|     |      |             |         |      | 2B2.830.646 TO | Лист |
|     |      |             |         |      |                | 22   |
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата |                |      |

Восстановлен с копии Верно, 20.10.10 (Политупинский)

Таблица 1

| Верхнее значение<br>диапазона<br>показаний,<br>МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | Верхнее значение<br>диапазона показаний,<br><i>давления</i><br>МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) |            | Интервал между<br>оцифрованными<br>отметками,<br>МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | Цена деления<br>шкалы |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                                           | переменное                                                                                | постоянное |                                                                             |                       |
| 10 (100)                                                                  | 6,5 (65)                                                                                  | 7,5 (75)   | 2 (20)                                                                      | 0,5 (5)               |
| 25 (250)                                                                  | 17 (170)                                                                                  | 19 (190)   | 5 (50)                                                                      | 1 (10)                |

3.3 Манометры остаются работоспособными в условиях воздействия:

- вибрационных нагрузок частотой от 5 до 120 Гц ускорением до 6 g;
- пониженной температуры до минус 60 °С;
- повышенной температуры до плюс 60 °С;
- относительной влажности до 100 % при температуре 35 °С;
- пониженного атмосферного давления до 460 мм рт. ст.;
- среды, зараженной плесневыми грибами;
- ударных нагрузок с ускорением до 150 g;
- росы и инея, морского тумана;
- паров бензина, масла и дизельного топлива.

3.4 Манометры остаются работоспособными после воздействия:

- циклического изменения температуры окружающего воздуха от минус 60 до плюс 80 °С;
- повышенной температуры до 80 °С;
- вибрации на одной частоте, лежащей в диапазоне 20 – 25 Гц, с ускорением до 2 g;

|                                  |                |                |                |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Инв. № подл.                     | Подпись и дата | Инв. № дубл.   | Подпись и дата |
| 85246, 28 <sup>4</sup>           |                |                |                |
| Взам. инв. №                     | Взам. инв. №   | Взам. инв. №   | Взам. инв. №   |
| 85246                            | 85246          |                |                |
| Подпись и дата<br>(Подп.) (Дата) | Подпись и дата | Подпись и дата | Подпись и дата |
|                                  |                |                |                |

|     |      |             |                 |             |
|-----|------|-------------|-----------------|-------------|
| 26  | зам  | 28.17610    | (Политупинский) | Росстандарт |
| Изм | Лист | № документа | Подпись         | Дата        |

2B2.830.646 TO

кольцом 10.

Трубчатая пружина через поводок 11 и штифт 12 соединена с трибно-секторным механизмом, который стойками 13 крепится к держателю.

Под действием измеряемого давления, перемещается свободный конец трубчатой пружины, его перемещение через поводок передается зубчатому сектору 14. Зубчатый сектор приводит во вращение трибку 15 с насаженной на ней стрелкой 16.

Для выбора люфтов в зацеплении между сектором и трибкой служит спиральный волосок 17.

Циферблат 18 имеет упор 19, препятствующий выходу стрелки за нулевую отметку шкалы. Упор и нулевая отметка смещены в сторону увеличения показаний на величину, равную пределу допускаемой основной погрешности.

Все винты в манометре контрятся клеем БФ-4 ГОСТ 12172-74. С целью предохранения стекла от разрушения в случае нарушения герметичности чувствительного элемента в приборе имеется отверстие на дне корпуса, залитое герметиком УТ-32-НТ.

## 5. МАРКИРОВАНИЕ

5.1. На циферблате прибора имеются следующие обозначения:

- 1) единица измерения;
- 2) класс точности;
- 3) порядковый номер *манометра* по системе нумерации предприятия-изготовителя.

5.2 На корпусе манометра наносятся обозначение манометра и штамп ОТК о приемке с указанием квартала и двух последних цифр года выпуска манометра.

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Инв. № подл.                  | Подпись и дата |
| 85246, 26                     |                |
| Взам. инв. №                  | Инв. № дубл.   |
| 85246                         |                |
| Подпись и дата (Подп.) (Дата) |                |

|     |      |             |         |        |
|-----|------|-------------|---------|--------|
| 26  | Зам  | 26 17610    | (Подп.) | (Дата) |
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата   |

2B2.830.646 TO

Лист

6

Восстановлен с копией верно. Факт (Госинвентаризация) 20.10.2010