

ГОСТ 8.052-73 утратил силу на территории РФ в части поверки пневматических дифманометров с линейной зависимостью между измеряемой разностью давлений и выходным сигналом с ВПИ от 0,1 до 630 кПа классов точности 0,5; 1 и 1,5 (Указатель "Национальные стандарты" 2005 год).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА  
ИЗМЕРЕНИЙ

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МАНОМЕТРЫ  
С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ  
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ**

**ГОСТ 8.052—73**

Издание официальное

МОСКВА —1973

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским институтом метрологической службы (ВНИИМС)

Директор института Малых В. А.  
Руководитель темы Кессельман С. М.  
Исполнитель Вульман Л. Н.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Управлением приборостроения, средств автоматизации и систем управления Госстандарта СССР

Начальник Управления Алмазов И. А.  
Ст. инженер Даллада Л. В.

Всесоюзным научно-исследовательским институтом метрологической службы (ВНИИМС)  
Зав. лабораторией Булатов С. Б.

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 12 декабря 1972 года (протокол N2 199)

Председатель отраслевой научно-технической комиссии Исаев Б. М.  
Члены комиссии: Ивлев А. И., Авдошин М. Ф., Григорьев В. К., Дружинин П. Я, Москвичев А. М., Кипаренко В. И., Сологян В. Х, Фурсов Н. Д., Чертишев О. А.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 февраля 1973 г. № 494.

СОДЕРЖАНИЕ

- [1. Операции поверки](#)
- [2. Средства поверки](#)
- [3. Условия поверки](#)
- [4. Подготовка к поверке](#)

[5. Проведение поверки](#)  
[6. Оформление результатов поверки](#)  
[Приложение 1 Протокол](#)  
[Приложение 2 \(Справочное\). Допустимые отклонения выходных сигналов от расчетных значений](#)

Группа Т88.1

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**Государственная система обеспечения  
единства измерений**

**ГОСТ  
8.052-73**

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МАНОМЕТРЫ С  
ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ**

Взамен методических указаний  
№192 и инструкции 7-63 в ча-  
сти поверки дифференциаль-  
ных манометров с пневматиче-  
скими выходными сигналами

**Методы и средства поверки**

State system for ensuring the uniformity of measurements.  
Differential pressure gauges with pneumatic output.  
Verification methods and means.

---

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 февраля 1973 г. № 494 срок действия установлен

с 01.01.1974 г.  
до 01.01.1979 г.

Настоящий стандарт распространяется на измерительные преобразователи перепада давления в унифицированные пневматические выходные сигналы: дифференциальные манометры (датчики) по ГОСТ 18140—72 и ГОСТ 14764—69 и преобразователи, встроенные в показывающие и самопишущие дифференциальные манометры по ГОСТ 18140—72, с верхними пределами измерений не менее 10 кгс/м<sup>2</sup> (100 Па) и не более 6,3 кгс/см<sup>2</sup> (0,63 МПа).

Стандарт устанавливает методы и средства первичной и периодической поверок указанных средств измерений.

## 1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверок должны выполняться следующие операции:

- а) внешний осмотр, п. 5.1;
- б) определение влияния изменения рабочего избыточного давления на изменение выходного сигнала, п. 5.2;
- в) установка нулевого значения выходного сигнала, п. 5.3;
- г) проверка герметичности между «плюсовой» и «минусовой» камерами измерительного блока, п. 5.4;
- д) определение влияния изменения давления воздуха питания на выходной сигнал, п. 5.5;
- е) определение основной погрешности, вариации и размаха пульсаций выходного сигнала, п. 5.6.

## 2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При проведении поверки должны применяться следующие средства поверки:

- а) манометры грузопоршневые МП по ГОСТ 8291—69;
- б) манометры образцовые пружинные МО по ГОСТ 6521—72;

**Примечание.** Манометры образцовые пружинные МО по ГОСТ 6521—72, предназначенные для установки с их помощью заданных расчетных перепадов давления или выходных сигналах, должны быть предварительно поверены при заданных расчетных значениях давления.

в) мановакуумметры грузопоршневые МВП-2,5, класса точности 0,05, с пределом измерений  $—1,0 \div 0 \div 2,5$  кгс/см<sup>2</sup> ( $—0,10 \div 0 \div 0,25$  МПа);

г) автоматические задатчики давления АЗД-2,5, класса точности 0,05, с пределом измерений  $0,1 \div 1,0$ ;  $0,1 \div 1,6$ ;  $0,2 \div 2,5$  кгс/см<sup>2</sup> ( $0,01 \div 0,1$ ;  $0,01 \div 0,16$ ;  $0,02 \div 0,25$  МПа);

установка типа УППД для поверки пневматических датчиков класса точности 0,15 с пределом измерений от  $0 \div 0,0025$  до  $0 \div 0,63$  МПа ( $0 \div 0,25$  до  $0 \div 6,3$  кгс/см<sup>2</sup>) по ряду R5 ГОСТ 8032—56;

д) жидкостные микроманометры компенсационные с концевыми мерами длины по ГОСТ 11161—71;

е) жидкостные микроманометры с вертикальной трубкой типа МТБ по ГОСТ 11161—71;

ж) жидкостные микроманометры компенсационные с микрометрическим винтом типа МКВ по ГОСТ 11161—71;

з) жидкостные микроманометры многопредельные с наклонной трубкой типа ММН по ГОСТ 11161—71 класса точности 0,6;

и) микроманометры весовые колокольные типа МВК по ГОСТ 11161—71;

2.2. Допускается применение находящихся в употреблении следующих образцовых средств поверки:

а) жидкостный манометр с оптическим отсчетом и ртутным заполнением типа ОМО—I, классов точности 0,15 и 0,30, с пределом измерений  $0 \div 800$  мм рт. ст. ( $0 \div 0,107$  МПа);

б) переносные приборы для поверки дифманометров-расходомеров ППР-1, ППР-2М, класса точности 0,3, с пределом измерений избыточного давления  $0 \div 1000$  мм рт. ст. ( $0 \div 0,135$  МПа);  $0 \div 1000$  мм вод. ст.; вакуумметрического давления  $760$  мм рт. ст. ( $0 \div 0,102$  МПа);

в) контрольные ртутные манометры с дистанционным отсчетом МКД, классов точности 0,1 и 0,2, с пределом измерений  $0 \div 1,0$  и  $0 \div 1,6$  кгс/см<sup>2</sup> ( $0 \div 0,1$  и  $0 \div 0,16$  МПа);

г) автоматические контрольные задатчики АКЗ-1,6, класса точности 0,1, с пределом измерений  $0,1 \div 1,6$  кгс/см<sup>2</sup> ( $0,01 \div 0,16$  МПа);

д) манометры контрольные цифровые КМЦ-1,6, класса точности 0,1, с пределом измерений  $0 \div 1,6$  кгс/см<sup>2</sup> ( $0 \div 0,16$  МПа);

е) грузосильфонные дифференциально-трансформаторные манометры контрольные типа МКБ, классы точности 0,10; 0,16; 0,25, пределы измерений от  $0 \div 0,25$  до  $0 \div 6,30$  кгс/см<sup>2</sup> (от  $0 \div 0,025$  МПа до  $0 \div 0,63$  МПа) по ряду R5 ГОСТ 8032—56;

ж) манометры электромеханические прецизионные типа ПМ классов точности 0,10; 0,16; 0,25 с пределами измерений  $0—1,0$  и  $0,2—1,0$  кгс/см<sup>2</sup> ( $0—0,1$  МПа и  $0,02—0,10$  МПа);

з) манометры сильфонные образцовые пневматические типа МСС-П, классов точности 0,1; 0,16; 0,25, с пределом измерений по ряду R5 ГОСТ 8032—56;

2.3. Допускается применение образцовых и вспомогательных средств, не перечисленных в пп. 2.1 и 2.2, но удовлетворяющих требованиям пп. 5.5.2 и 5.5.3, аттестованных органами Государственной метрологической службы.

### 3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1. При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия.

3.2. Изменение перепада давления должно быть плавным, без перехода за поверяемое значение.

3.3. Для контроля давления воздуха питания должен применяться манометр по ГОСТ 2405—72, класса точности не ниже 1, с верхним пределом измерений 0,16 МПа (1,6 кгс/см<sup>2</sup>), и класса точности не ниже 0,6, с верхним пределом измерений 0,25 МПа (2,5 кгс/см<sup>2</sup>),..

Среда, передающая измеряемое давление — воздух или газ.

**Примечание.** При использовании грузопоршневого манометра МП-6 между ним и поверяемым манометром должно быть установлено разделительное устройство, предохраняющее поверяемый прибор от попадания в него масла. Уровень жидкости в разделительном устройстве

должен находиться в плоскости торца поршня.

#### 4. ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

4.1. При первичной поверке приборы должны иметь паспорт или формуляр приборостроительного или прибороремонтного предприятия, при периодической — эксплуатационный паспорт (или документ, его заменяющий).

4.2. Перед проведением поверки производят следующие подготовительные работы.

Прибор выдерживают в нерабочем состоянии не менее 6 ч при температуре окружающего воздуха, установленной в стандарте на поверяемый прибор.

Прибор устанавливают в рабочее положение.

Проверяют герметичность системы, состоящей из соединительных линий и образцовых приборов, для чего создают давление, равное верхнему пределу измерений поверяемого прибора.

При определении герметичности систему отключают от устройства создающего давление. Систему считают герметичной, если после 3-минутной выдержки в течение 2 мин в ней не наблюдается падение давления.

#### 5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

5.1. При проведении внешнего осмотра должно быть установлено соответствие дифференциальных манометров следующим требованиям:

5.1.1. Приборы не должны иметь повреждений и дефектов, ухудшающих их внешний вид и препятствующих их применению.

5.1.2. Маркировка, должна соответствовать требованиям ГОСТ 18140—72 и ГОСТ 14764—69.

5.2. Определение влияния изменения рабочего избыточного давления на изменение выходного сигнала производится при первичной поверке у приборов, для которых предусмотрена регулировка влияния рабочего избыточного давления в следующей последовательности:

а) при открытом уравнительном вентиле при давлении в плюсовой и минусовой камерах, равном атмосферному, с помощью корректора нуля устанавливают значение выходного сигнала, равное 0,03 МПа (0,3 кгс/см<sup>2</sup>) или близкое к нему.

б) при открытом уравнительном вентиле одновременно в плюсовой и минусовой камерах плавно повышают рабочее избыточное давление от нуля до предельно допустимого значения, а затем плавно снижают до нуля.

Определение влияния изменения рабочего избыточного давления должно производиться при значениях рабочего избыточного давления, равных 10, 50 и 100% предельно допустимого, начиная от меньших значений к большим, затем от больших к меньшим.

Изменение величины выходного сигнала, вызванное изменением рабочего избыточного давления, не должно превышать значения, установленного в стандарте на поверяемый прибор.

**Примечание.** При первичной поверке операцию п. 5.2 не производят, если в паспорте или в формуляре имеется запись, заверенная контролером ОТК о том, что изменение выходного сигнала в пределах допускаемых значений гарантируется службой ОТК прибороремонтного или приборостроительного предприятия.

5.3. Нулевое значение выходного сигнала (выходной сигнал при отсутствии перепада давления и давления питания, равном  $0,14 \pm 0,0042$  МПа ( $1,4 \pm 0,042$  кгс/см<sup>2</sup>)) устанавливают с помощью корректора нуля, равным

$$S_0 = 0,02 \text{ МПа; } (0,2 \text{ кгс/см}^2).$$

Погрешность установки нулевого значения выходного сигнала по образцовому прибору не должна превышать разности между 0,25 абсолютной величины предела допускаемой основной погрешности поверяемого прибора и абсолютной величиной погрешности образцового прибора при давлении, равном расчетному нулевому значению выходного сигнала.

5.4. Для определения герметичности узла чувствительного элемента измерительного блока в приборе создается избыточное давление, равное верхнему пределу измерений.

Допускается производить проверку герметичности в процессе поверки при определении основной погрешности, выдерживая прибор на верхнем пределе в течение 5 мин.

Прибор должен быть отключен от устройства, создающего давление.

Поверяемый прибор считается герметичным, если после 3-минутной выдержки в течение 2 мин не наблюдается падения выходного сигнала.

5.5. Изменение значения выходного сигнала, вызванное изменением давления воздуха питания от номинального значения 0,14 МПа (1,4 кгс/см<sup>2</sup>) на  $\pm 0,0042$  МПа (0,042 кгс/см<sup>2</sup>) не должно превышать величины, установленной в стандарте на поверяемый прибор.

Определение должно производиться при значении выходного сигнала, равном 0,02 или 0,1 МПа (0,2 или 1,0 кгс/см<sup>2</sup>), и давлении воздуха питания, равном 0,126; 0,140 и 0,154 МПа (1,26; 1,40 и 1,54 кгс/см<sup>2</sup>).

**Примечание.** Допускается совмещать операции поверки пп. 5.5 и 5.6.

5.6. Определение основной погрешности, вариации и размаха пульсации выходного сигнала

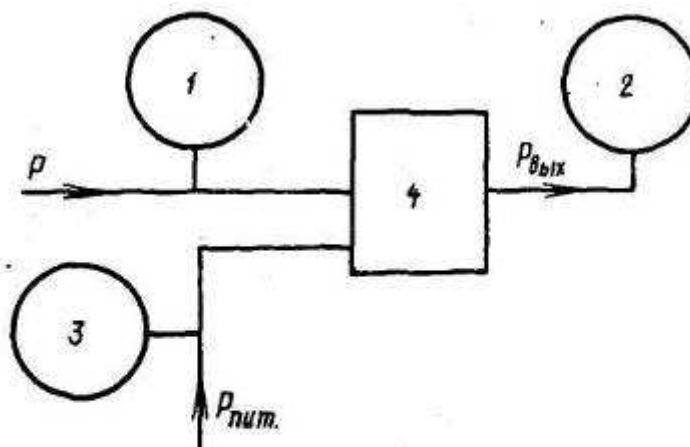
5.6.1. Определение основной погрешности производят одним из следующих способов:

а) путем установки по образцовому прибору 1 номинального значения разности давлений и измерения по другому образцовому прибору 2 значения выходного сигнала (черт. 1);

б) путем установки по образцовому прибору 2 расчетного значения выходного сигнала, соответствующего заданному номинальному значению разности давлений и измерения по другому образцовому прибору 1 действительного значения разности давлений (черт. 1);

в) сравнением коэффициента преобразования поверяемого прибора с коэффициентом преобразования, воспроизводимым образцовым преобразователем 3 (черт. 2).

**Примечание.** Номинальное значение коэффициента преобразования  $K$  поверяемого прибора (при линейной зависимости между перепадом давления и выходным сигналом) равно  $\frac{0,08}{h_{\max}}$ , где 0,08 и  $h_{\max}$  — соответственно номинальное значение диапазона изменения выходного сигнала и перепада давления, соответствующего верхнему пределу измерений, выраженные в МПа.

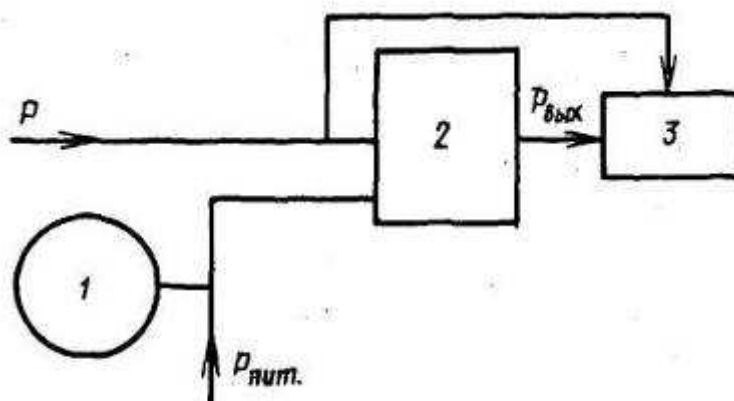


1—образцовый прибор для задания (измерения) избыточного давления; 2—образцовый прибор для измерения (задания) выходного сигнала; 3—образцовый прибор для контроля за давлением воздуха питания; 4—поверяемый прибор.

Черт. 1

5.6.2. При выборе образцовых средств для определения погрешности выходного сигнала

приборов должны быть соблюдены следующие условия:



1—образцовый прибор для контроля за давлением воздуха питания; 2—поверяемый прибор; 3—образцовый преобразователь для сравнения коэффициента преобразования.

Черт. 2

а) при проверке по способу п. 5.6.1 а и б:

$$\left( \frac{\Delta_1}{h_{\max}} + \frac{\Delta_2}{0,08} \right) \cdot 100\% \leq C\gamma$$

где  $\gamma$  — предел допускаемой основной погрешности поверяемого прибора, выраженной в процентах от нормирующего значения;

$\Delta_1$  — предел допускаемой абсолютной погрешности образцового прибора 1 при давлении, равном верхнему пределу измерений поверяемого прибора;

$\Delta_2$  — предел допускаемой абсолютной погрешности образцового прибора 2 при давлении, равном 0,1 МПа (1 кгс/см<sup>2</sup>);

$h_{\max}$  — верхний предел измерений поверяемого прибора;

$C$  — коэффициент запаса точности, равный 1/4. Допускается с разрешения Госстандарта СССР применять  $C$ , коэффициент равный 1/3.

б) при проверке по способу п. 5.5:

$$\delta_3 \leq 0,25\gamma$$

где  $\delta_3$  — предел допускаемой основной погрешности образцового преобразователя 3, выраженной в процентах от диапазон на изменения выходного сигнала поверяемого прибора.

5.6.3. При наличии данных о систематических и средних квадратических погрешностях образцовых приборов при выборе образцовых средств должны быть соблюдены следующие условия:

а) при проверке по способу п. 5.6.1 а и б;

$$\Delta_1 + \Delta_2 + 2,5\sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2} \leq 0,25\gamma$$

где  $\Delta_1$  и  $\sigma_1$  — наибольшая систематическая и средняя квадратическая погрешность образцового прибора 1 в диапазоне измерений поверяемого прибора;

$\Delta_2$  и  $\sigma_2$  — наибольшая систематическая и средняя квадратическая погрешность образцового прибора 2 в диапазоне изменения выходного сигнала, выраженные в процентах от диапазона изменения выходного сигнала;

б) при проверке по способу п. 5.6в;

$$\Delta_3 + 2,5\sigma_3 \leq 0,25\gamma$$

где  $\Delta_3$ ,  $\sigma_3$  — систематическая и средняя квадратическая погрешности образцового преобразователя (3), выраженные в процентах от диапазона изменения выходного сигнала поверяемого прибора.

При поверке приборов способом, указанным в п. 5.6.1а, определение основной погрешности производится путем сравнения действительных значений выходного сигнала с расчетными.

При поверке приборов способом, указанным в п. 5.6.1б, определение основной погрешности производится путем сравнения действительных значений перепада давления с расчетными.

При поверке приборов способом, указанным в п. 5.6.1в, основную погрешность в абсолютных единицах давления или в процентах от диапазона изменения выходного сигнала поверяемого прибора отсчитывают непосредственно по шкале или по записи на диаграмме вторичного прибора.

5.6.4. Расчетные значения выходных сигналов  $S_p$  в МПа для номинального значения перепада давления определяют по формуле:

а) для дифманометров при линейной зависимости между перепадом давления и выходным сигналом:

$$S_p = 0,02 + 0,08 \frac{h}{h_{\max}}$$

б) для дифманометров-расходомеров:

при линейной зависимости между расходом и выходным сигналом (при квадратичной зависимости между перепадом давления и выходным сигналом):

$$S_p = 0,02 + 0,08 \frac{N}{N_{\max}}$$

при линейной зависимости между расходом и выходным сигналом и с суженным нерабочим участком:

$$S_p = S_i + (S_{\max} - S_i) \cdot \frac{N - N_i}{N_{\max} - N_i}$$

где  $h$  — заданное номинальное значение перепада давления,

$N_{\max}$  — верхний предел измерений дифманометра-расходомера в единицах расхода или в процентах;

$N$  — поверяемое значение расхода в тех же единицах, что и  $N_{\max}$ ;

$N_n$  — значение расхода в начале рабочего участка;

$S_n$  — значение выходного сигнала, соответствующее значению расхода в начале рабочего участка;

$S_{\max} = 0,1$  МПа — верхнее предельное значение выходного сигнала.

5.6.5. Расчетное значение перепада давления  $h$  для поверяемого значения расхода определяется по формуле:

$$h = h_{\max} \left( \frac{N}{N_{\max}} \right)^2$$

Примечания:

1. Расчетные значения выходного сигнала для номинального значения перепада давления и расхода приведены в табл. 1.

2. В справочном приложении 1 приводятся таблицы значений допустимых отклонений выходных сигналов.

Определение основной погрешности приборов должно производиться не менее чем при 5-ти значениях перепада давления достаточно равномерно распределенных в диапазоне измерений, в том числе при нулевом значении перепада и предельном номинальном перепаде.

Поверку приборов при значениях, указанных в пп. 5.6.10 производят вначале при плавно возрастающей разности давлений, а затем, после выдержки на верхнем пределе измерений не менее 5 мин при плавно убывающей разности давлений.

Таблица 1

Номинальное значение перепада давления или расхода в %	Выходной сигнал	
	кгс/см <sup>2</sup>	мм рт. ст.
0	0,200	147,6
30	0,440	324,8
40	0,520	383,9
50	0,600	442,9
60	0,680	502,0
70	0,730	561,0
80	0,840	620,1
90	0,920	679,1
100	1,000	738,2

5.6.6. Пределы допускаемой основной погрешности прибора должны соответствовать требованиям стандарта на поверяемый прибор и быть выражены:

для дифманометров с выходным сигналом прямопропорциональным перепаду давления в процентах от предельного номинального перепада давления для дифманометров с выходными сигналами пропорциональными расходу в процентах от верхнего предела измерений расхода, условно принимаемого за единицу при предельном номинальном перепаде давления.

5.6.7. Основная погрешность прибора не должна превышать:

- а) при первичной поверке —  $0,8 K$  ( $K$  — класс точности прибора);
- б) при периодической поверке —  $K$ .

5.6.8. Вариация значений выходного сигнала, определяемая при каждом поверяемом значении перепада давления, кроме значений, соответствующих нулю и верхнему пределу измерений, не должна превышать абсолютных величин, установленных стандартом на поверяемый прибор.

Вариацию величин выходных сигналов определяют как наибольшую разность между значениями выходных сигналов, соответствующими одному и тому же значению разности давлений полученными при приближении к нему от меньших значений к большим и от больших к меньшим.

Невозвращение после поверки выходных сигналов к нулевому значению не должно превышать величины, установленной стандартом на поверяемый прибор.

5.6.9. Размах пульсации выходного сигнала, определяемый при значениях выходного сигнала равных 0,2 и 1 кгс/см<sup>2</sup> (или близким к ним) не должен превышать величины, установленной стандартом на поверяемый прибор при следующих параметрах линии связи:

диаметр — не менее 6 мм;

длина —  $3 \pm 1$  м;

присоединяемая емкость, включая объем измерительного блока образцового прибора, — от 80 до 160 см<sup>3</sup>.

Примечание. Допускается совмещать операции поверки пп. 5.6.5. и 5.6.9.

Размах пульсации выходного сигнала определяют:

а) при поверке приборов способами, указанными в п. 5.6.1а, б по образцовому пружинному манометру с верхним пределом измерений 1 кгс/см<sup>2</sup>;

б) при поверке приборов способом, указанным в п. 5.6.1в, по шкале или по записи на диаграмме образцового преобразователя.

5.6.10. Вычисление основной погрешности  $\gamma$  в % должно производиться по формуле:



При проверке способом, указанным в п. 5.6. 1а.

$$\gamma = \frac{S_{\bar{a}} - S_p}{0,08} \cdot 100$$

При проверке способом, указанным в п. 5.6.1б:

а) вычисление основной погрешности в % для дифманометров при линейной зависимости между перепадом давления и выходным сигналом

$$\gamma' = \frac{h - h_{\bar{a}}}{h_{\max}} \cdot 100$$

б) для дифманометров при линейной зависимости между расходом и выходным сигналом (при квадратической зависимости между перепадом давления и выходным сигналом) по формуле:

$$\gamma' = \left( \frac{N}{N_{\max}} - \sqrt{\frac{h_{\bar{a}}}{h_{\max}}} \right) \cdot 100$$

в) для дифманометров при линейной зависимости между расходом и выходным сигналом и с суженным начальным участком по формуле:

$$\gamma' = \left( \frac{N_{\max} - N_i}{N_{\max}} \cdot \frac{S - S_i}{S_{\max} - S_i} - \sqrt{\frac{h_{\bar{a}}}{h}} + \frac{N_i}{N_{\max}} \right)$$

Где  $S_{\bar{d}}$  — действительное значение выходного сигнала;

$h_{\bar{d}}$  — действительное значение перепада давления.

## 6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

6.1. Приборы, не удовлетворяющие требованиям пп. 5.1; 5.2; 5.4; 5.5 или 4, 5, 6 — бракуют.

6.2. Приборы, удовлетворяющие требованиям настоящего стандарта, допускают к применению.

6.3. При положительных результатах первичной поверки в паспорте (формуляре) приборостроительного или прибороремонтного предприятия производят запись о годности прибора к применению с указанием даты поверки.

6.3.1. Запись в паспорте (формуляре) результатов государственной первичной поверки заверяют подписью поверителя и оттиском поверительного клейма.

6.3.2. Запись в паспорте (формуляре) результатов первичной поверки, проведенной приборостроительным или прибороремонтным предприятием, заверяют в порядке, установленном предприятием.

6.4. При положительных результатах периодической поверки в эксплуатационном паспорте (или документе, его заменяющем) производят запись о годности прибора к применению с указанием даты поверки.

6.4.1. Запись в эксплуатационном паспорте (или документе, его заменяющем) результатов государственной периодической поверки заверяют подписью поверителя и оттиском поверительного клейма.

6.4.2. Запись в эксплуатационном паспорте (или документе, его заменяющем) результатов ведомственной поверки заверяют в порядке, установленном в органе ведомственной метрологической службы.

6.5. По результатам поверки составляют протокол по форме, указанной в приложении 1.

ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_

“ “ \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

поверки \_\_\_\_\_, тип \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
(наименование прибора)

пределы измерений \_\_\_\_\_ класс точности \_\_\_\_\_,

изготовленного (отремонтированного) \_\_\_\_\_

принадлежащего \_\_\_\_\_

Образцовые приборы:

Тип \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ верхний предел измерений \_\_\_\_\_

класс точности \_\_\_\_\_

Таблица 1

Номинальное значение рабочего избыточного давления	Действительное значение выходного сигнала	Изменение выходного сигнала	Допускаемое изменение выходного сигнала

Таблица 2

Расчетное значение выходного сигнала	Действительное значение выходного сигнала при давлении воздуха питания равном			Изменение выходного сигнала при изменении давления воздуха питания	
	МПа (кгс/см <sup>2</sup> )			МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	
	0,126 (1,26)	0,14 (1,40)	0,154 (1,54)	0,126 (1,26)	0,154 (1,54)

Допускаемое изменение выходного сигнала \_\_\_\_\_ %

Наибольшее изменение выходного сигнала \_\_\_\_\_ %

Таблица 3

Номинальное значение разности давлений	Расчетное значение выходного сигнала	Действительное значение выходного сигнала		Погрешность поверяемого прибора		Вариация
		при прямом ходе	при обратном ходе	при прямом ходе	при обратном ходе	

Предел допускаемой основной погрешности \_\_\_\_\_ %

Наибольшая погрешность показаний \_\_\_\_\_ %

Допускаемая вариация \_\_\_\_\_ %

Наибольшая вариация \_\_\_\_\_ %

показаний \_\_\_\_\_ %

Примечание. В графах указать единицы измерения. Прибор годен, забракован (указать причины) \_\_\_\_\_

Подпись лица, выполнявшего поверку \_\_\_\_\_

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2*  
*Справочное*

**ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ВЫХОДНЫХ  
СИГНАЛОВ ОТ РАСЧЕТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ**

Класс точности поверяемого прибора	Допустимые отклонения	
	кгс/см <sup>2</sup>	мм рт. ст.
0,5	±0,004	± 2,9
1	±0,008	±5,9
1,5	±0,012	±8,8
2,5	±0,012	±14,8
4	±0,032	±23,6