

**п. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**Группа П14**

**Изменение № 3 ГОСТ 22520—85 Датчики давления, разрежения и разности давления с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.09.90 № 2574**

**Дата введения 01.04.91**

Вводная часть. Первый абзац. Заменить слово: «электрическими» на «электрическими унифицированными»; дополнить абзацем (после третьего): «Требования пп. 1.3—1.13; 1.15; 1.16; 2.1—2.4; 2.6—2.10; 2.13—2.18; 2.20—2.26; 2.28;

*(Продолжение см. с. 136)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 22520—85)*

2.29; 2.31 и разд. 3, 5, 6, 7, 8 настоящего стандарта являются обязательными, а требования пп. 1.1; 1.2; 1.14; 2.11; 2.12; 2.19; 2.27 — рекомендуемыми».

Пункт 1.4. Заменить исполнения: L 3 на L 3, LX; N 4 на N 4, NX; V5 на V 5, VX.

Пункт 1.5 дополнить словами: «и (или) ГОСТ 15150—69».

Пункт 1.7.6. Заменить значение: 0,06 на 0,06; 0,063.

Пункт 1.10.1. Заменить значение: 0—20 на 0—20\*; дополнить сноской: «\*  
Применение сигнала 0—20 мА не рекомендуется».

Пункты 1.10.2, 1.10.3 исключить.

Пункт 1.11. Заменить слово: «статистическая» на «статическая».

Пункты 1.15, 1.16 изложить в новой редакции: «1.15. Потребляемая мощность должна устанавливаться в технических условиях на датчики конкретного типа».

1.16. Масса датчиков должна устанавливаться в технических условиях на датчики конкретного типа».

*(Продолжение см. с. 137)*

Пункт 2.1 дополнить абзацем: «Перечень показателей качества, устанавливаемых при разработке технического задания и технических условий, приведен в приложении 7».

Пункт 2.4 дополнить абзацем: «Допускается для многопредельных датчиков при нормировании  $\gamma_m$  не нормировать предел допускаемой основной погрешности по п. 2.2 и вариацию по п. 2.3».

Пункт 2.5 исключить.

Пункт 2.8. Исключить слова: «на заданный интервал значений при любых давлениях».

Пункт 2.10 изложить в новой редакции: «2.10. Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, не должна превышать значений, указанных в табл. 1».

Таблица 1

Предел допускаемой основной погрешности, %	Дополнительная погрешность, %	Предел допускаемой основной погрешности, %	Дополнительная погрешность, %
$\pm 0,10$	$\pm 0,10$	$\pm 0,40$	$\pm 0,35$
$\pm 0,15$	$\pm 0,15$	$\pm 0,50$	$\pm 0,45$
$\pm 0,16$	$\pm 0,16$	$\pm 0,60$	$\pm 0,50$
$\pm 0,20$	$\pm 0,20$	$\pm 1,00$	$\pm 0,60$
$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	$\pm 1,50$	$\pm 0,75$

Для датчиков с перенастраиваемым диапазоном измерения указанные значения дополнительной погрешности относятся к наибольшему диапазону или наибольшему верхнему пределу измерений, значения дополнительной погрешности для других диапазонов или верхних пределов измерений должны быть установлены в технических условиях на датчики конкретного типа.

Дополнительную погрешность, вызванную изменением температуры окружающего воздуха, допускается нормировать отдельно по значению выходного сигнала, соответствующего начальному значению и по диапазону изменения выходного сигнала

Дополнительные погрешности, вызванные изменением напряжения и частоты тока питания, а также воздействием магнитного поля, должны выбираться из ряда: 0,05; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6».

Пункт 2.14. Четвертый абзац исключить.

Пункт 2.16. Второй абзац исключить; четвертый абзац. Заменить слова: «указанных воздействий» на «указанного воздействия».

Пункт 2.17. Второй абзац исключить; четвертый абзац. Заменить слова: «указанных воздействий» на «указанного воздействия».

Пункт 2.25. Первый абзац изложить в новой редакции: «Средняя наработка на отказ для датчиков с верхним пределом измерений до 100 МПа должна выбираться из ряда по ГОСТ 27883—88: 65000, 80000, 100000, 125000, 150000, 200000, 250000, 320000 ч».

Пункт 2.26. Первый абзац изложить в новой редакции: «Средний срок службы для датчиков с верхним пределом измерений до 100 МПа должен выбираться из ряда: 4, 8, 12, 14 лет».

Пункт 2.28 изложить в новой редакции: «2.28. Требования к датчикам в транспортном таре — по ГОСТ 12997—84».

Пункт 2.30 исключить.

Пункт 3.2. Второй абзац. Исключить слова: «и герметичность».

пункт 5.4.1. Исключить ссылку: п. 2.5;

дополнить абзацами: «По согласованию с заказчиком допускается не проводить испытания датчиков в упаковке на воздействие параметров, к которым датчики устойчивы без упаковки.

Испытания датчиков в упаковке на воздействие повышенной влажности (п. 2.28) допускается проводить только на первой промышленной партии и (или) при типовых испытаниях».

Пункт 5.7. Заменить слова: «по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке» на «по ГОСТ 27883—88 и нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке».

Пункт 6.5 исключить.

Пункт 6.8. Исключить слова: «на заданный интервал. Значения интервала указываются в технических условиях на датчики конкретных типов».

Пункт 6.19. Первый абзац. Исключить слова: «включения напряжения питания и»;

второй абзац исключить;

третий абзац. Заменить слова: «включают датчик и проверяют его» на «проверяют датчик»; «способу» на «методике».

Пункты 6.26, 6.27 изложить в новой редакции: «6.26. Испытания на надежность (п. 2.25) проводят по методике, установленной в технических условиях на датчики конкретного типа, в соответствии с планами контрольных испытаний по ГОСТ 27.410—87.

6.27. Испытания датчиков в упаковке — по ГОСТ 12997—84».

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.30: «6.30. Допускается применять другие методы проведения испытаний по пп. 6.1—6.29, обеспечивающие выполнение технических требований настоящего стандарта».

Стандарт дополнить приложением — 7:

## «ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Справочное

### Перечень показателей качества, устанавливаемых при разработке технического задания и технических условий

#### 1. Показатели назначения

1.1. Верхние пределы или диапазоны измерений, кПа, МПа.

1.2. Предельно допускаемые рабочие избыточные давления, кПа, МПа (для датчиков разности давлений).

1.3. Выходные сигналы.

1.4. Пределы допускаемой основной погрешности и (или) наибольшее отклонение действительной характеристики преобразований, %.

1.5. Вариация, %.

1.6. Пульсация выходного сигнала.

1.7. Дополнительные погрешности от влияния изменения внешних воздействующих факторов:

вибрация;

рабочего избыточного давления (для датчиков разности давлений);

атмосферного давления (для датчиков абсолютного давления);

температуры окружающего воздуха;

напряжения и частоты (при необходимости) тока питания;

внешнего магнитного поля;

сопротивления нагрузки.

1.8. Исполнение по устойчивости к окружающей среде.

1.9. Исполнение по устойчивости к механическим воздействиям.

1.10. Динамические характеристики (при необходимости).

1.11. Перегрузки.

1.12. Циклопрочность.

(Продолжение см. с. 139)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 22520—85)*

1 13. Габаритные, присоединительные и монтажные размеры

1 14. Герметичность измерительных камер.

**2 Показатели надежности**

2 1. Средняя наработка на отказ, ч

2 2. Средний срок службы, лет.

2 3. Ремонтпригодность (при необходимости).

**3. Показатели экономного использования материалов, энергии**

3 1. Масса, кг.

3.2. Потребляемая мощность, В·А.

**4 Показатели транспортабельности**

4 1. Устойчивость к механическим воздействиям в упаковке при **транспорти-**  
**ровании**

4.2. Устойчивость к воздействию температуры в упаковке при **транспортиро-**  
**вании.**

4 3. Устойчивость к воздействию влажности в упаковке при **транспортирова-**  
**нии**

*(Продолжение см. с. 146)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 22520—85)*

**5. Показатели безопасности**

- 5.1. Прочность измерительных камер.
- 5.2. Электрическая прочность изоляции.
- 5.3. Электрическое сопротивление изоляции.
- 5.4. Защита от поражения электрическим током.

**6. Показатели экологии**

Излучение радиопомех (для датчиков, имеющих источники радиопомех).

**7. Гарантии**

- 7.1. Гарантийный срок эксплуатации, мес.
- 7.2. Гарантийный срок хранения, мес.

**8. Прочие показатели**

- 8.1. Комплектность
- 8.2. Маркировка.
- 8.3. Упаковка.
- 8.4. Условия хранения».

(ИУС № 12 1990 г.)