

**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 γ_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, %
±0,10	±0,10	±0,40	±0,35
±0,15	±0,15	±0,50	±0,45
±0,16	±0,16	±0,60	±0,50
±0,20	±0,20	±1,00	±0,60
±0,25	±0,25	±1,50	±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 транспортной 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;

(Продолжение см. с. 138)

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 **транспортировании**
- 4.2. Устойчивость к воздействию температуры в упаковке при **транспортировании**.
- 4 3. Устойчивость к воздействию влажности в упаковке при **транспортировании**

(Продолжение см. с. 140)

(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.)