Группа П70

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# УСТРОЙСТВА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАФРАГМОВЫЕ СРЕДНИХ РАСХОДОВ ГСП

## Типы и основные параметры

**ГОСТ 14241—69**

Middle flow diaphragm actuating device SSI.
Types and basic parameters

МКС 25.040.40

**Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 17 февраля 1969 г. № 213 дата введения установлена**

**01.01.70**

1. Настоящий стандарт распространяется на диафрагмовые исполнительные устройства Государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации (ГСП) с фланцевым присоединением к трубопроводу, условной пропускной способностью ($K_{vy}$) от 2 до 500 м³/ч, на условное давление ($P_y$) 2,5; 4; 6; 10 и 16 кгс/см², предназначенные для воздействия на технологические процессы путем изменения расхода проходящих по ним сред температурой от минус 40 °С до плюс 150 °С.

2. В зависимости от вида используемой энергии диафрагмовые исполнительные устройства должны изготовляться следующих типов:

пневматические;

гидравлические;

электрические.

3. В зависимости от вида действия диафрагмовые исполнительные устройства подразделяются на нормально открытые (НО) и нормально закрытые (НЗ).

4. В зависимости от материала корпуса регулирующего органа диафрагмовые исполнительные устройства должны изготовляться двух исполнений:

I — с корпусом из серого чугуна;

II — с корпусом из стали.

5. По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха при эксплуатации диафрагмовые исполнительные устройства делят на группы, указанные в табл. 1.

Таблица 1

| Группы исполнительных устройств | Температура окружающего воздуха, °С | Относительная влажность окружающего воздуха на всем диапазоне температур, % |
|---|---|---|
| I | От −50 до +50 | 30—80 |
| II | От −30 до +50 | |
| III | От −15 до +50 | |

Примечание. Исполнительные устройства I и II групп должны быть устойчивы также к воздействию окружающего воздуха с относительной влажностью 95 % при температуре 35 °С.

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

*Переиздание.*



gost.e-ecolog.ru

6. Диафрагмовые исполнительные устройства должны изготовляться следующих классов точности: 2,5 и 4,0.

Диафрагмовые исполнительные устройства должны выпускаться с позиционером.

7. Основная допустимая погрешность, порог чувствительности и вариация хода штока диафрагмовых исполнительных устройств в зависимости от класса точности должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

| Класс точности исполнительного устройства | Основная допустимая погрешность, %, от величины условного хода | Порог чувствительности, %, от диапазона командного сигнала | Вариация хода штока, %, от величины условного хода |
|---|---|---|---|
| 2,5 | ±2,5 | 0,6 | 2,5 |
| 4,0 | ±4,0 | 1,0 | 4,0 |

Основная допустимая погрешность, порог чувствительности и вариация хода штока должны определяться при условиях по ГОСТ 12997—84 при незаполненном регулирующем органе и сальнике, затянутом усилием, обеспечивающим герметичность штока в рабочих условиях.

8. Негерметичность диафрагмовых исполнительных устройств не допускается.

9. Параметры регулирующих органов диафрагмовых исполнительных устройств и их обозначения должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

| Исполнение устройства | Условные давления $P_y$, кгс/см² | Температура регулируемой среды, °С | Материал футеровки корпуса: Полиэтилен П2035Т | Резина | Фторопласт 42 | Фаолит | Эмаль кислотостойкая | Фторопласт 30 | Фторопласт 40 | Материал диафрагмы: Полиэтилен П8020Т | Резина | Фторопласт 42 | Фторопласт 4 | Фторопласт 4 | Фторопласт 30 | Фторопласт 4 марки Б | Проходы условные $D_y$, мм: 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | Условная пропускная способность $K_{vy}$, м³/ч: 2 | 3,2 | 5 | 8 | 12,5 | 20 | 32 | 50 | 80 | 125 | 200 | 320 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *1* | 2,5 | От −15 до +60 | 601 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +80 | — | 602 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +110 | — | — | 603 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 604 | 605 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 606 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 607 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | 4 | От −15 до +60 | 608 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +80 | — | 609 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +110 | — | — | 610 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 611 | 612 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |

*Продолжение*

| Исполнение устройства | Условные давления $P_y$, кгс/см² | Температура регулируемой среды, °С | Материал футеровки корпуса: Полиэтилен П2035Т | Резина | Фторопласт 42 | Фаолит | Эмаль кислотостойкая | Фторопласт 30 | Фторопласт 40 | Материал диафрагмы: Полиэтилен П8020Т | Резина | Фторопласт 42 | Фторопласт 4 | Фторопласт 4 | Фторопласт 30 | Фторопласт 4 марки Б | Проходы условные $D_y$, мм: 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | Условная пропускная способность $K_{vy}$, м³/ч: 2 | 3,2 | 5 | 8 | 12,5 | 20 | 32 | 50 | 80 | 125 | 200 | 320 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *1* | 4 | От -40 до +135 | — | — | — | — | — | 613 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 614 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | 6 | От −15 до +60 | 615 | — | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — |
| | | От −40 до +80 | — | 616 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — |
| | | От −40 до +110 | — | — | 617 | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — |
| | | От -40 до +120 | — | — | — | 618 | 619 | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 620 | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 621 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — |
| | 10 | От −15 до +60 | 622 | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От -40 до +80 | — | 623 | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |

*Продолжение*

| Исполнение устройства | Условные давления $P_y$, кгс/см² | Температура регулируемой среды, °С | Материал футеровки корпуса: Полиэтилен П2035Т | Резина | Фторопласт 42 | Фаолит | Эмаль кислотостойкая | Фторопласт 30 | Фторопласт 40 | Материал диафрагмы: Полиэтилен П8020Т | Резина | Фторопласт 42 | Фторопласт 4 | Фторопласт 4 | Фторопласт 30 | Фторопласт 4 марки Б | Проходы условные $D_y$, мм: 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | Условная пропускная способность $K_{vy}$, м³/ч: 2 | 3,2 | 5 | 8 | 12,5 | 20 | 32 | 50 | 80 | 125 | 200 | 320 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *1* | 10 | От -40 до +110 | — | — | 624 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 625 | 626 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 627 | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 628 | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | 16 | От −15 до +60 | 629 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От -40 до +80 | — | 630 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +110 | — | — | 631 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 632 | 633 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 634 | — | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От -40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 635 | — | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |

*Продолжение*

| Исполнение устройства | Условные давления $P_y$, кгс/см² | Температура регулируемой среды, °С | Материал футеровки корпуса: Полиэтилен П2035Т | Резина | Фторопласт 42 | Фаолит | Эмаль кислотостойкая | Фторопласт 30 | Фторопласт 40 | Материал диафрагмы: Полиэтилен П8020Т | Резина | Фторопласт 42 | Фторопласт 4 | Фторопласт 4 | Фторопласт 30 | Фторопласт 4 марки Б | Проходы условные $D_y$, мм: 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | Условная пропускная способность $K_{vy}$, м³/ч: 2 | 3,2 | 5 | 8 | 12,5 | 20 | 32 | 50 | 80 | 125 | 200 | 320 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II | 2,5 | От −15 до +60 | 636 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +80 | — | 637 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +110 | — | — | 638 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 639 | 640 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 641 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 642 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 4 | От −15 до +60 | 643 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +80 | — | 644 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +110 | — | — | 645 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 646 | 647 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

*Продолжение*

| Исполнение устройства | Условные давления $P_y$, кгс/см² | Температура регулируемой среды, °С | Материал футеровки корпуса: Полиэтилен П2035Т | Резина | Фторопласт 42 | Фаолит | Эмаль кислотостойкая | Фторопласт 30 | Фторопласт 40 | Материал диафрагмы: Полиэтилен П8020Т | Резина | Фторопласт 42 | Фторопласт 4 | Фторопласт 4 | Фторопласт 30 | Фторопласт 4 марки Б | Проходы условные $D_y$, мм: 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | Условная пропускная способность $K_v$, м³/ч: 2 | 3,2 | 5 | 8 | 12,5 | 20 | 32 | 50 | 80 | 125 | 200 | 320 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II | 4 | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 648 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 649 | — | — | — | — | — | — | 649 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | — | — | — | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | 6 | От −15 до +60 | 650 | — | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +80 | — | 651 | — | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +110 | — | — | 652 | — | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 653 | 654 | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 655 | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 656 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | 10 | От −15 до +60 | 657 | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |
| | | От −40 до +80 | — | 658 | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | — | — | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — |

*Продолжение*

| Исполнение устройства | Условные давления $P_y$, кгс/см² | Температура регулируемой среды, °С | Материал футеровки корпуса: Полиэтилен П2035Т | Резина | Фторопласт 42 | Фаолит | Эмаль кислотостойкая | Фторопласт 30 | Фторопласт 40 | Материал диафрагмы: Полиэтилен П8020Т | Резина | Фторопласт 42 | Фторопласт 4 | Фторопласт 4 | Фторопласт 30 | Фторопласт 4 марки Б | Проходы условные $D_y$, мм: 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | Условная пропускная способность $K_{vy}$, м³/ч: 2 | 3,2 | 5 | 8 | 12,5 | 20 | 32 | 50 | 80 | 125 | 200 | 320 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II | 10 | От -40 до +110 | — | — | 659 | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 660 | 661 | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 662 | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От −40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 663 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | От −15 до +60 | 664 | — | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От -40 до +80 | — | 665 | — | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От −40 до +110 | — | — | 666 | — | — | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От −40 до +120 | — | — | — | 667 | 668 | — | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От −40 до +135 | — | — | — | — | — | 669 | — | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | От -40 до +150 | — | — | — | — | — | — | 670 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

10. Максимальный перепад давления диафрагмовых исполнительных устройств должен быть равным условному давлению.

11. Варианты комплектования диафрагмовых исполнительных устройств исполнительными механизмами, дополнительными блоками и их обозначения должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

| Типы исполнительных устройств | Комплектование исполнительных механизмов дополнительными блоками | Типы исполнительных механизмов | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Пружинный мембранный | Беспружинный мембранный | Поршневой | Прямоходный |
| Пневматические или гидравлические | Без дополнительных блоков | 10 | 40 | 60 | — |
| | Боковой ручной дублер | 01 | 41 | 61 | — |
| | Верхний ручной дублер | 01В | 41В | 61В | — |
| | Позиционер | 02 | 42 | 62 | — |
| | Позиционный датчик положений | 03 | 43 | 63 | — |
| | Позиционер и боковой ручной дублер | 05 | 45 | 65 | — |
| | Позиционер и верхний ручной дублер | 05В | 45В | 65В | — |
| | Позиционный датчик положений и боковой ручной дублер | 06 | 46 | 66 | — |
| | Позиционный датчик положений и верхний ручной дублер | 06В | 46В | 66В | — |
| | Позиционер и позиционный датчик положений | 08 | 48 | 68 | — |
| | Позиционер, позиционный датчик положений и боковой ручной дублер | 12 | 52 | 72 | — |
| Электрические | Без дополнительных блоков | — | — | — | 80 |
| | Непрерывный дистанционный датчик положений | — | — | — | 81 |
| | Позиционный дистанционный датчик положений | — | — | — | 82 |
| | Датчик обратной связи | — | — | — | 83 |
| | Непрерывный дистанционный датчик положений и позиционный дистанционный датчик положений | — | — | — | 84 |
| | Непрерывный дистанционный датчик положений и датчик обратной связи | — | — | — | 86 |
| | Непрерывный дистанционный датчик положений, позиционный дистанционный датчик положений и датчик обратной связи | — | — | — | 87 |

Примечания:

1. Поставка всех видов электрических исполнительных механизмов, в том числе и без дополнительных блоков, предусматривает комплектование их местным указателем положения, ручным дублером, ограничителем хода (механическим или электрическим), ограничителем усилия.

2. Тип и количество датчиков обратной связи указываются в заказе.

12. Условное обозначение диафрагмового исполнительного устройства состоит из обозначения регулирующего органа (табл. 3), обозначения исполнительного механизма, укомплектованного дополнительными блоками (табл.4), обозначения группы исполнительного устройства (табл.1) и номера настоящего стандарта.

Для исполнительных устройств, укомплектованных исполнительными механизмами обратного действия (исполнительное устройство работает по типу «нормально закрыт»), добавляется индекс «НЗ».

Для гидравлических исполнительных устройств к обозначению исполнительного механизма добавляют индекс «Г».

Пример условного обозначения пневматического диафрагмового исполнительного устройства исполнения *I*, на $P_y$ = 10 кгс/см$^2$, для регулируемой среды температурой 120 °С, материал футеровки корпуса — эмаль кислотостойкая, материал диафрагмы — фторопласт 4, $D_y$ = 50 мм, $K_{vy}$ = 32 м$^3$/ч, с пружинным мембранным исполнительным механизмом, укомплектованным позиционером, для работы при температуре окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 50 °С:

*6260702 II ГОСТ 14241—69*

gost.e-ecolog.ru