

nbmggroup.ru

АРМ

ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА
ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ Т-КРМ1



ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ Т-КРМ1

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны Т-КРМ1 предназначены для использования в качестве запорно-регулирующей или отсечной арматуры на трубопроводах предприятий различных отраслей промышленности.

Клапаны могут использоваться на любых жидких или газообразных рабочих средах, нейтральных к материалам деталей, соприкасающихся со средой.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Универсальный клапан широкого диапазона применения;
- Неразгруженная конструкция с усиленной верхней направляющей втулкой;
- Большой выбор конструкционных материалов;
- Устойчивость к загрязнению рабочей среды;
- Различные варианты затвора для исключения шума и кавитации в критических режимах работы;
- Большой выбор плунжерных пар различных размеров позволяет оптимизировать проточную часть в зависимости от параметров расхода;
- Специальные исполнения для сложных условий работы;
- Возможность поставки с любыми типами приводов и приборов управления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Изготовление и поставка:

- По ТУ 3742-008-23541431-2015.

Модели и конструктивные исполнения:

Т-КРМ1-01 – конструкция со стандартным линейным затвором;

Т-КРМ1-02 – конструкция со стандартным равнопроцентным затвором;

Т-КРМ1-03 – конструкция с перфорированным затвором;

Т-КРМ1-04 – конструкция с двухступенчатым затвором.

Корпус:

- Условный диаметр: от DN 20 до DN 150.
- Номинальное давление: от PN 16 до PN 420.
- Форма корпуса: проходная или угловая.
- Присоединение к трубопроводу: фланцевое или на сварке.

Крышка (основные исполнения и температура применения):

- Стандартная крышка от минус 46 до +400 °С.
- Удлиненная крышка от минус 100 до +540° С.

Затвор:

- Уплотнения: металлическое или «мягкое» (фторопласт).
- Пропускная характеристика: линейная или равнопроцентная.
- Герметичность в затворе согласно ГОСТ 9544-2015:
 - стандартно: класс IV;
 - опции: классы V, VI, A или другие по заказу.
- Быстросменная конструкция (опция).

ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ Т-КРМ1

Пропускная способность K_{vu} (в полностью открытом положении):

| Тип плунжера | DN, мм | Ход, мм | Диаметр отверстия в седле, мм | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|---------|-------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 18 | 22 | 30 | 38 | 42 | 60 | 70 | 88 | 125 |
| Стандартный | 25 | 20 | 0,25 | 0,5 | 1,3 | 2,3 | 5 | 8 | 10 | – | – | – | – | – | – | – |
| | 40 | 25 | – | – | – | – | – | 9 | 13 | 22 | 29 | – | – | – | – | – |
| | 50 | 25 | – | – | – | – | – | – | 13 | 24 | 33 | 38 | – | – | – | – |
| | 80 | 35 | – | – | – | – | – | – | – | – | 39 | 46 | 77 | 93 | – | – |
| | 100 | 40 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 48 | 90 | 114 | 146 | – |
| | 150 | 60 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 132 | 198 | 301 |
| Перфорированный с линейной характеристикой | 25 | 20 | – | – | – | – | – | 2,8 | 5,5 | – | – | – | – | – | – | – |
| | 40 | 25 | – | – | – | – | – | 3,0 | 5,5 | 13 | 19 | – | – | – | – | – |
| | 50 | 25 | – | – | – | – | – | – | 5,5 | 13 | 20 | 28 | – | – | – | – |
| | 80 | 35 | – | – | – | – | – | – | – | – | 24 | 30 | 51 | 58 | – | – |
| | 100 | 40 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 31 | 57 | 67 | 81 | – |

Диапазон регулирования:

- $K_{v_{max}}/K_{v_{min}} - 50:1$.

Условия эксплуатации:

- Климатические исполнения – У1, УХЛ1 или М1 (при поставке в районы с морским климатом).
- Установочное положение – на горизонтальном трубопроводе, приводом вверх. Другие положения – по запросу.
- Направление потока среды – на открытие («под плунжер»), маркируется стрелкой на корпусе. В особых случаях по рекомендации изготовителя используется направление среды на закрытие («на плунжер»).

Специальные исполнения:

- С многоступенчатым затвором для снижения шума и кавитации.
- Перфорированный затвор с равнопроцентной характеристикой.
- Стойкое к сероводороду.
- С удлиненной крышкой для низких или высоких температур.
- С обезжириванием для работы на кислороде.
- Затвор микрорасхода.
- С паровой рубашкой обогрева.
- С присоединениями по стандарту ANSI и другим по запросу.

Исполнительные механизмы (приводы):

- пневматический, пружинно-мембранный;
- пневматический поршневой, одностороннего или двойного действия;
- электрический;
- ручной.

Клапаны поставляются в сборе с приводами и приборами управления (позиционер, фильтр-регулятор, бустер и др.) по заказу, полностью укомплектованными, испытанными и настроенными.

Другие принадлежности:

- ответные фланцы, прокладки, крепеж;
- трубные переходы;
- заглушки;
- кабельные вводы;
- термочехлы;
- прочие по заказу.

ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ Т-КРМ1

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

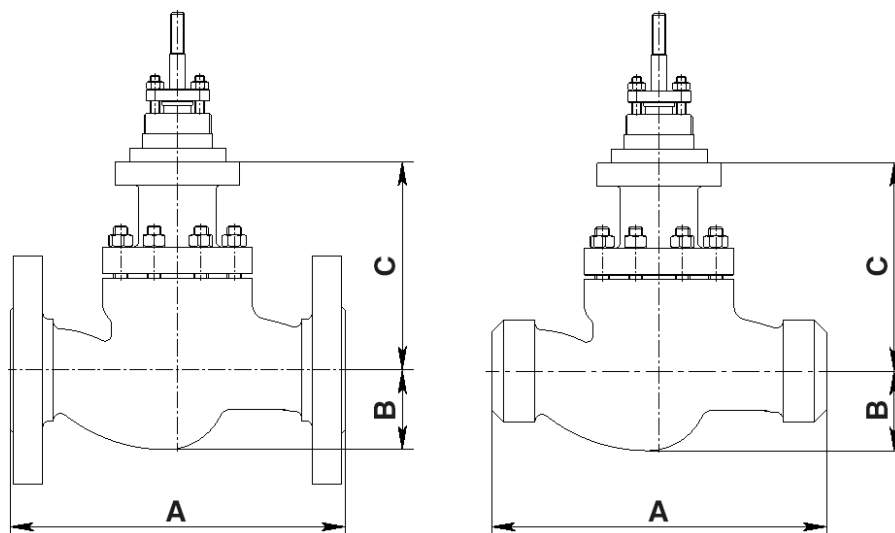
| Класс материала корпуса | | Углеродистая сталь | Хладостойкая сталь | Нержавеющая сталь |
|-------------------------|------------------------|---|----------------------------|--------------------------|
| Поз. | Наименование | Материал ⁽¹⁾ | | |
| 1 | Корпус | Сталь 20Л ⁽²⁾ | Сталь 20 ГЛ ⁽²⁾ | 12Х18Н9ТЛ ⁽²⁾ |
| 2 | Крышка | Сталь 20Л ⁽²⁾ | Сталь 20 ГЛ ⁽²⁾ | 12Х18Н9ТЛ ⁽²⁾ |
| 3 | Шток | 08Х18Н10Т / 07Х16Н4Б | | |
| 4 | Плунжер | 08Х18Н10Т / 07Х16Н4Б /20Х13 | | |
| 5 | Седло | 08Х18Н10Т / 07Х16Н4Б /20Х13 | | |
| 6 | Шпилька корпуса | 35Х | 20ХН3А | 45Х14Н14В2М |
| 7 | Гайка корпуса | Сталь 35 | Сталь 35 | 12Х18Н10Т |
| 8 | Прокладка корпуса | Нержавеющая сталь + Графит | | |
| 9 | Штифт | Нержавеющая сталь | | |
| 10 | Направляющая втулка | Нитроник 60 / Стеллит | | |
| 11 | Фланец сальника | Нержавеющая сталь | | |
| 12 | Шпилька сальника | Нержавеющая сталь | | |
| 13 | Гайка сальника | Нержавеющая сталь | | |
| 14 | Втулка сальника | Нержавеющая сталь | | |
| 15 | Кольцо сальника | Фторопласт + стекло / терморасширенный графит | | |
| 16 | Ограничительное кольцо | Нержавеющая сталь | | |
| 17 | Шлицевая гайка | Нержавеющая сталь | | |

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В таблице приведены стандартные материальные исполнения. Другие материалы – по заказу.
2. По условиям заказа корпусные детали могут изготавливаться в ковном исполнении из эквивалентных материалов.
3. Любое материальное исполнение может быть изготовлено в соответствии с требованиями стойкости к сероводороду.
4. По заказу для повышения герметичности затвора седло может быть изготовлено со вставкой из фторопласта с пределом применения не выше 200 °С.
5. Детали затвора могут упрочняться наплавками из ЦН-12М или Стеллит.

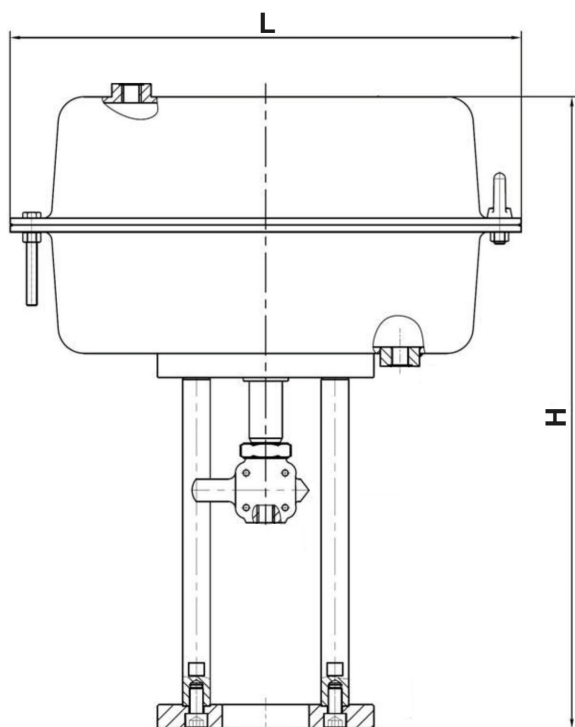
ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ Т-КРМ1

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ) И МАССЫ (КГ) КЛАПАНОВ



| DN, мм | A | | | | B | C | C (удли- нённая крышка) | Масса | | | |
|-----------|----------------------------|-------------|--------------|-------------------------------|-----|-----|----------------------------------|----------------------------|----------|-------------|-------------------------------|
| | Фланцевое присоединение | | | Сварное присое- динение | | | | Фланцевое присоединение | | | Сварное присое- динение |
| | PN 16 | PN 25-40 | PN 64-100 | | | | | PN 16-100 | PN 16 | PN 25-40 | |
| 25 | 184 | 197 | 120 | 210 | 55 | 160 | 210 | 13 | 14 | 17 | 15 |
| 40 | 222 | 235 | 251 | 251 | 90 | 180 | 235 | 22 | 22 | 26 | 24 |
| 50 | 254 | 267 | 286 | 286 | 95 | 190 | 245 | 23 | 25 | 31 | 29 |
| 80 | 298 | 318 | 337 | 337 | 120 | 210 | 303 | 35 | 35 | 45 | 43 |
| 100 | 352 | 368 | 394 | 394 | 150 | 250 | 400 | 72 | 76 | 92 | 90 |
| 150 | 451 | 473 | 508 | 508 | 195 | 320 | 470 | 133 | 141 | 173 | 171 |

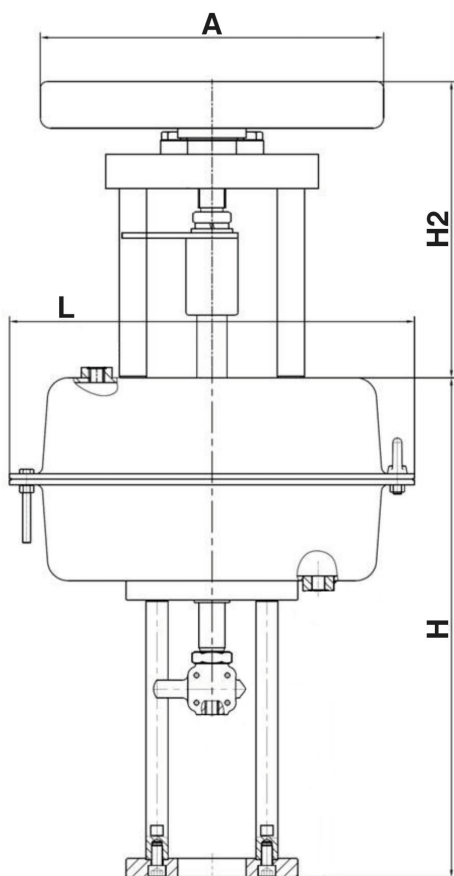
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ) И МАССЫ (КГ) ПРУЖИННО-МЕМБРАННЫХ ПРИВОДОВ СЕРИИ Т-РА1



| Модель привода | Размеры привода без ручного дублёра | |
|-------------------|-------------------------------------|-----|
| | H | L |
| T-PA101 | 338 | 226 |
| T-PA102 | 385 | 294 |
| T-PA103 | 445 | 370 |
| | 500 | |
| T-PA104 | 500 | 475 |
| | 550 | |
| | 550 | |
| T-PA105 | 729 | 590 |

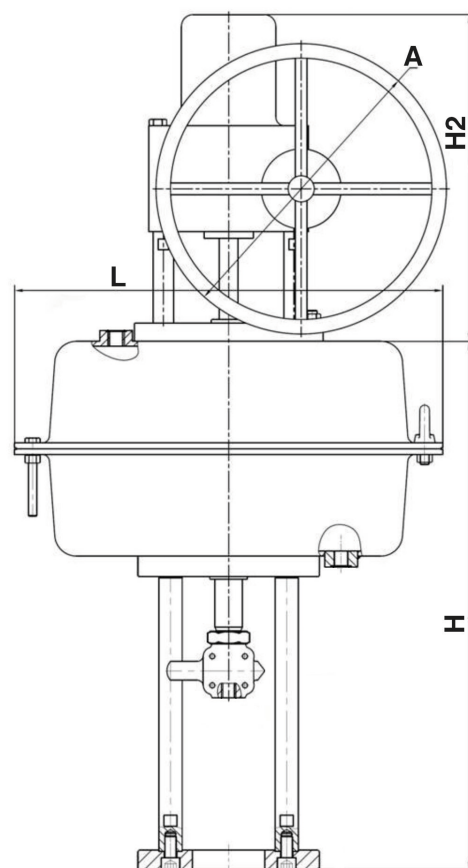
ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ Т-КРМ1

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ) И МАССЫ (КГ) ПРУЖИННО-МЕМБРАННЫХ ПРИВОДОВ СЕРИИ Т-РА1



| Модель привода | Размеры приводов Т-РА 101...104 с ручным дублёром (штурвалом) | | | |
|----------------|---|-----|-----|-----|
| | Н | L | H2 | A |
| T-PA101 | 338 | 226 | 200 | 200 |
| T-PA102 | 385 | 294 | 216 | 200 |
| T-PA103 | 445 | 370 | 264 | 300 |
| | 500 | | | |
| T-PA104 | 500 | 475 | 333 | 400 |
| | 550 | | | |
| | 550 | | | |

| Модель привода | Размеры привода Т-РА 105 с ручным дублёром (редуктором) | | | |
|----------------|---|-----|-----|-----|
| | Н | L | H2 | A |
| T-PA105 | 729 | 590 | 450 | 400 |



| Модель привода | Масса без ручного дублера | Масса с ручным дублером |
|----------------|---------------------------|-------------------------|
| T-PA101 | 8,5 | 13,5 |
| T-PA102 | 10 | 15 |
| T-PA103 | 15 | 29 |
| T-PA104 | 42 | 57 |
| T-PA105 | 115 | 180 |

ООО «Т-АРМ»

Россия, 173015, Великий Новгород, ул. Псковская, 29

тел. (8162) 700-047, факс (8162) 700-037

office@t-arm.ru, www.nbmgroun.ru