

# ПАСПОРТ

**Наименование:**  
Пневмоцилиндры  
серии **KVTDN**



**Пневмоцилиндры  
серии KVTDN**

**Обозначение:**

**Наименование:** Пневмоцилиндры серии KVTDN, темп. эксплуатации (окр. среды): -20...+80 °С, раб. давление: 1...10 бар

## 1. Описание

Пневматические цилиндры двустороннего действия серии KVTDN применяются в различном промышленном оборудовании, для решения задач, в которых требуются линейные перемещения с более точным позиционированием.

Компактные цилиндры серии KVTDN выполнены по международному стандарту ISO 21287.

Конструктивно цилиндры состоят из квадратного алюминиевого корпуса, поршня, штока, двух алюминиевых крышек, двух направляющих и траверсы, препятствующей провороту штока.

На корпусе цилиндров KVTDN с трёх сторон имеются пазы для установки датчиков опроса положения поршня. Шток может быть выполнен либо из стали 45 с хромированием, либо из нержавеющей стали AISI 304 на выбор заказчика.

## 2. Основные особенности

- Соответствие стандарту ISO21287 - основные размеры унифицированы и при замене цилиндра не возникнет трудностей из-за несоответствия;
- Компактность - позволяют упростить монтаж и расширить его возможности;
- Применение в конструктиве магнитного кольца, установленного на поршне, дает возможность опроса положения поршня;
- Встроенные упругие демпфирующие кольца для поглощения энергии удара позволяют увеличить скорость и сократить рабочий цикл;
- Возможность изготовления цилиндров с различным ходом штока (максимально 450 мм).

## 3. Область применения

**Промышленная автоматизация:** Используются в машиностроении, робототехнике, приборостроении для перемещения компонентов, позиционирования и фиксации.

**Упаковочное и пищевое оборудование:** Благодаря компактности и надежности, подходят для линий розлива, маркировки, фасовки.

**Конвейерные системы:** Применяются для сброса, позиционирования или остановки продукции на ленте.

**Захваты и манипуляторы:** Обеспечивают работу зажимных приспособлений.

## 4. Кодообразование

### ❖ ДИАМЕТР ЦИЛИНДРА (ВНУТРЕННИЙ)

20 20 мм    32 32 мм    50 50 мм    80 80 мм  
25 25 мм    40 40 мм    63 63 мм    100 100 мм

**KVTDN -X-X-DA-P-X**

### РАБОЧИЙ ХОД

| Для Ø мм | Стандартный рабочий ход, мм                                       |
|----------|---|
| 20, 25   | 5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200                     |
| 32, 40   | 5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300           |
| 50, 63   | 5, 10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 300, 300, 400 |

Произвольный ход: 5...200/300/450 мм, шаг 1 мм

### МАТЕРИАЛЫ ШТОКА

- сталь 45 с покрытием твёрдым хромом при заказе не указывается
- 304** нержавеющая сталь AISI 304 с покрытием твёрдым хромом

### ПРИМЕР ЗАКАЗА: KVTDN-50-120-DA-P-304

|                                   |                              |       |
|-----------------------------------|------------------------------|-------|
| Серия пневмоцилиндра              | KVTDN по стандарту KIPVALVE  | KVTDN |
| Диаметр цилиндра (внутренний), мм | 50 мм                        | 50    |
| Величина хода, мм                 | 120 мм                       | 120   |
| Тип цилиндра                      | двухстороннего действия      | D     |
| Опрос положения поршня            | с помощью магнитного датчика | A     |
| Демпфирование (торможение)        | упругое нерегулируемое       | P     |
| Материал штока                    | нержавеющая сталь AISI 304   | 304   |

## 5. Технические характеристики

|                        |   |
|------------------------|---|
| Тип цилиндра           | двухстороннего действия                       |
| Тип демпфирования      | упругое нерегулируемое [ P ]                  |
| Опрос положения поршня | с помощью магнитного датчика положения поршня |

### ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ в зависимости от диаметра цилиндра

| Ø20 мм | Ø25 мм | Ø32 мм | Ø40 мм | Ø50 мм | Ø63 мм | Ø80 мм | Ø100 мм |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| M5     | M5     | G1/8   | G1/8   | G1/8   | G1/8   | G1/8   | G1/8    |

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

|                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| Рабочее давление, бар            | 1...10 бар                   |
| Рабочая среда                    | подготовленный сжатый воздух |
| Температура окружающей среды, °C | -20...+80 °C                 |

## 5. Технические характеристики (продолжение)



### ВНИМАНИЕ!

Присутствие в сжатом воздухе влаги негативно сказывается на работе цилиндра и приводит к вымыванию смазки, повышенному трению и ускорению износа (истиранию) уплотнений.

### РЕКОМЕНДАЦИИ:

- регулярно контролировать уровень и своевременность сброса жидкости в фильтре
- своевременно прочищать или заменять фильтрующий элемент
- если заметили, что цилиндр эксплуатируется без отвода влаги, рекомендуется провести профилактическую замену манжет поршня

Однако необходимо помнить, что многократная пересборка допускается только у шпильковых пневмоцилиндров, и без организации регулярной системы техобслуживания системы воздухоподготовки цилиндр неминуемо выйдет из строя.

## Рабочая среда

Рекомендуется использование очищенного сжатого воздуха, согласно ГОСТ Р ИСО 8573–1 [7:4:4].

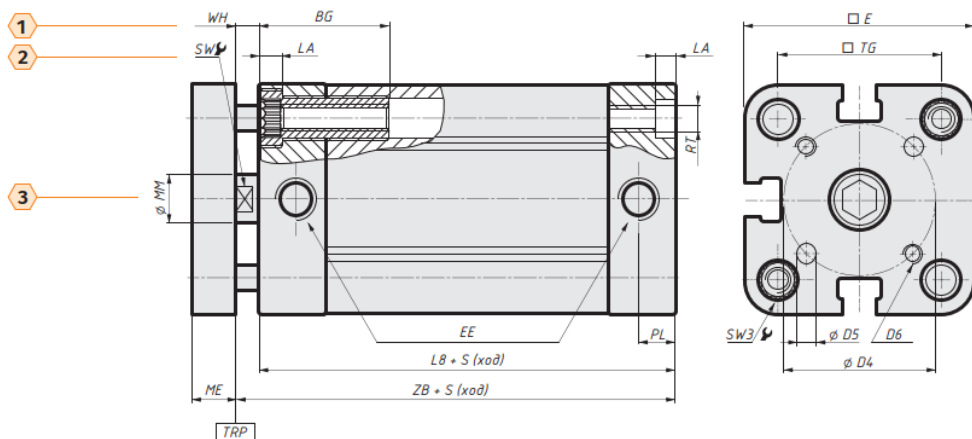
Для этого в большинстве случаев достаточно применения фильтра **KIPVALVE LF** или фильтр-регулятора **KIPVALVE LFR** со степенью очистки 40 мкм.

При первичном вводе в эксплуатацию пневмоцилиндров в блоках подготовки воздуха не требуется применение маслораспыления, поскольку в цилиндры на этапе сборки закладывается консистентная смазка. Однако после проведения ремонта или, если ранее маслоподача осуществлялась, её прекращать нельзя.

В маслораспылителях используйте только пневматическое масло.

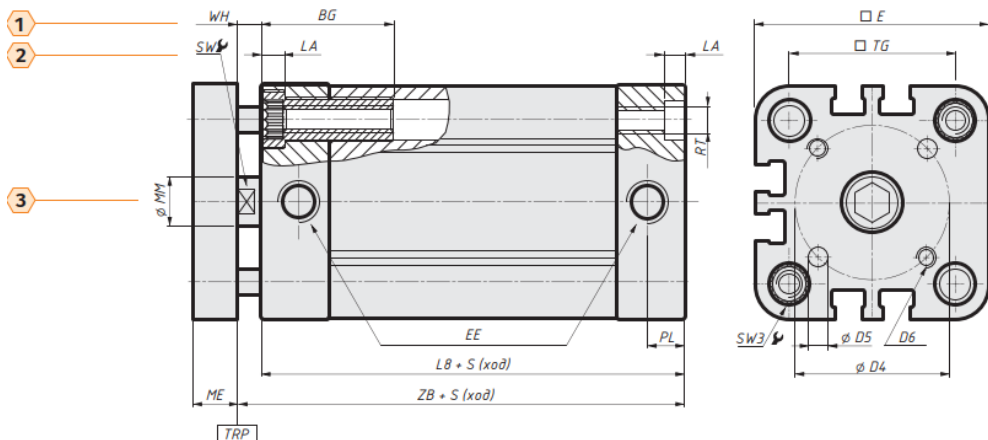
## 6. Размеры

### ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ СЕРИИ KVTDN Ø20, 25мм



## 6. Размеры (продолжение)

### ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ СЕРИИ KVTDN Ø32...63 мм



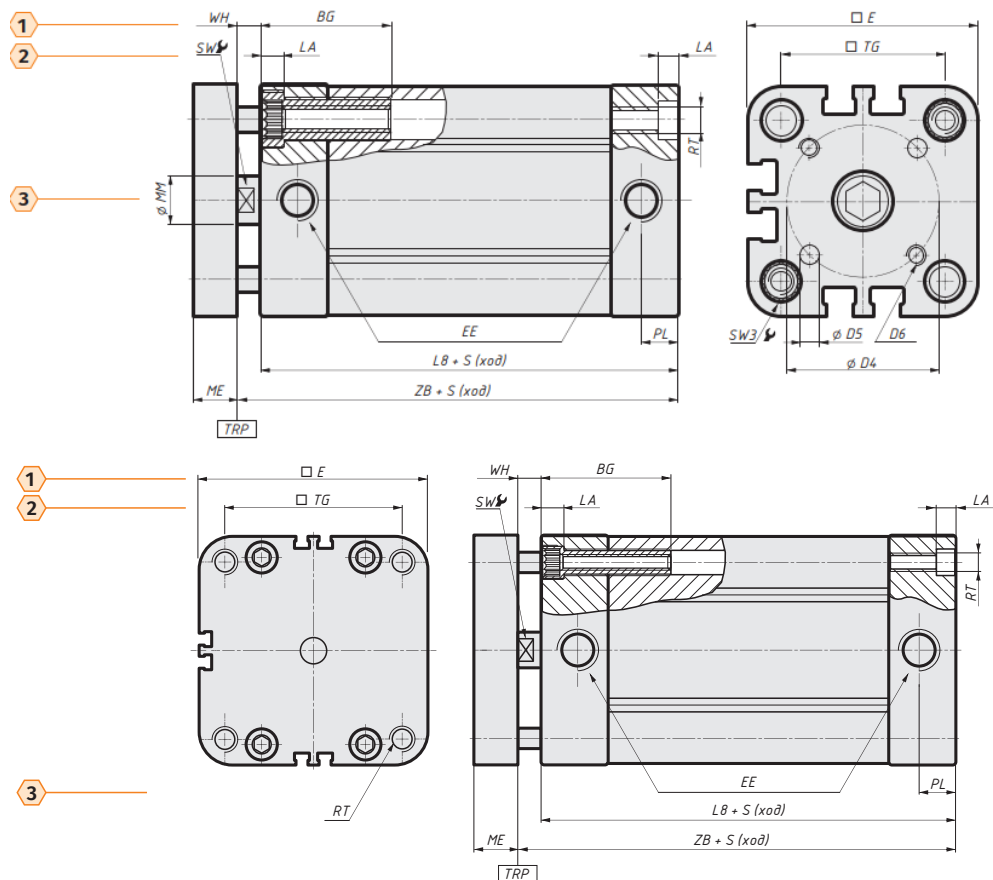
- — размеры по стандарту KIPVALVE
- ∅ — диаметр цилиндра (внутренний)

| ∅<br>мм<br>Стандарт | 1        |          |          | 2        |          |    |           |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----|-----------|
|                     | WH<br>мм | BG<br>мм | □E<br>мм | SW<br>мм | LA<br>мм | RT | □TG<br>мм |
| 20                  | 6        | 24       | 36       | 9        | 5        | M5 | 22        |
| 25                  | 6        | 24       | 40       | 9        | 5        | M5 | 26        |
| 32                  | 7        | 25       | 47,5     | 10       | 5        | M6 | 32,5      |
| 40                  | 7        | 25       | 55       | 10       | 5        | M6 | 38        |
| 50                  | 8        | 27       | 65       | 13       | 5        | M8 | 46,5      |
| 63                  | 8        | 27       | 80       | 13       | 5        | M8 | 56,5      |

| ∅<br>мм<br>Стандарт | 3         |          |          |          |      |          |           |           |           |    |
|---------------------|-----------|----------|----------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|----|
|                     | ∅MM<br>мм | ME<br>мм | ZB<br>мм | L8<br>мм | EE   | PL<br>мм | SW3<br>мм | ∅D4<br>мм | ∅D5<br>мм | D6 |
| 20                  | 10        | 8        | 43       | 37       | M5   | 5        | 8         | 17        | 4         | M4 |
| 25                  | 10        | 8        | 45       | 39       | M5   | 5        | 8         | 22        | 5         | M5 |
| 32                  | 12        | 10       | 51       | 44       | G1/8 | 7,5      | 8         | 28        | 5         | M5 |
| 40                  | 12        | 10       | 52       | 45       | G1/8 | 7,5      | 8         | 33        | 5         | M5 |
| 50                  | 16        | 12       | 53       | 45       | G1/8 | 7,5      | 10        | 42        | 6         | M6 |
| 63                  | 16        | 12       | 57       | 49       | G1/8 | 7,5      | 10        | 50        | 6         | M6 |

## 6. Размеры (продолжение)

### ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ СЕРИИ KVTDN Ø80, 100 мм



| Ø<br>мм  | 1        |          |          | 2        |          |     |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|
|          | WH<br>мм | BG<br>мм | □E<br>мм | SW<br>мм | LA<br>мм | RT  | □TG<br>мм |
| Стандарт | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●   | ●         |
| 80       | 10       | 15       | 96       | 17       | 0        | M10 | 72        |
| 100      | 10       | 21       | 116      | 17       | 0        | M10 | 89        |

| Ø<br>мм  | 3         |          |          |          |      |          |           |           |           |     |
|----------|-----------|----------|----------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|-----|
|          | φMM<br>мм | ME<br>мм | ZB<br>мм | L8<br>мм | EE   | PL<br>мм | SW3<br>мм | φD4<br>мм | φD5<br>мм | D6  |
| Стандарт | ●         | ●        | ●        | ●        | ●    | ●        | ●         | ●         | ●         | ●   |
| 80       | 20        | 14       | 64       | 54       | G1/8 | 7,5      | 6         | 65        | 8         | M8  |
| 100      | 20        | 14       | 77       | 67       | G1/8 | 7,5      | 6         | 80        | 10        | M10 |

**Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

**М.П.**

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---