

2/2 клапан для пневматических и пневмогидравлических систем

VNA

G1/8 ~ G2

- Управление с использованием внешнего пилотного воздуха (исполнения с пневматическим и электрическим управлением)
- Силы давления, действующие на клапан, уравновешены (Р-компенсация), поэтому требуемое давление пилотного воздуха не зависит от рабочего давления
- Широкий спектр рабочих сред как газообразных, так и жидких
- Надежная работа при любом направлении течения среды

Технические характеристики

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Среда | См. таблицу | |
| Температура рабочей среды* (°C) | VNA□□□A | -5 ~ +60 |
| | VNA□□□B | -5 ~ +99 (только с пневмоуправлением) |
| | VNA□□□C | |
| Температура окр. среды* (°C) | -5 ~ +50 (до +60° для клапанов с пневмоуправлением) | |
| Испытательное давление (МПа) | 1.5 | |
| Рабочее давление, МПа | 0 ~ 1,0 | |
| Пилотный воздух | Диапазон давлений (МПа) | 0.2 ~ 0.7 |
| | Смазка | Не требуется (если используется, рекомендуемое масло по стандарту ISO VG32) |
| | Температура (°C) | -5 ~ 50 |

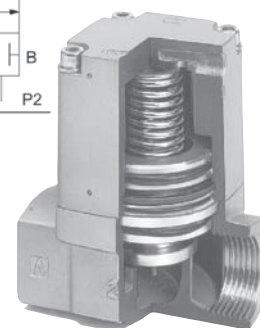
* при низких температурах использовать сухой воздух



Рабочая среда

| Модель | VNA□□□A | VNA□□□B | VNA□□□C |
|-------------------|---|---|---------------------------------|
| Применяемые среды | Сжатый воздух, CO ₂ (макс. 0,7 МПа), азот N ₂ , фреон 11,112,114, турбин. и гидравл. масло (от 40 до 100 сст) | Аргон, гелий, турбин. и гидравл. масло (99°C) | CO ₂ (макс. 0.7 МПа) |

| Тип | Н.З. | Н.О. | Двойного действия |
|---------------------|-------------|-------------|-------------------|
| С пневмоуправлением | VNA□□01 | VNA□□02 | VNA□□03 |
| | VNA□□11 | VNA□□12 | |



Номер для заказа

Тип клапана

| | |
|---|--------------------|
| 1 | Н.З. |
| 2 | Н.О. |
| 3 | Двойного действия* |

* только с пневмоуправлением

Материал уплотнений

| | |
|---|-----|
| A | NBR |
| B | FPM |
| C | EPR |

см. таб. "Рабочая среда"

Электрический разъем

| | |
|------------------|---|
| G | Залитый кабель |
| GS | Залитый кабель с искрогашением |
| E | Терминальная коробка под тонкий кабель ¹⁾ |
| EZ | Терминальная коробка под тонкий кабель ¹⁾ с индикатором и искрогашением |
| T | Терминальная коробка под усиленный кабель ²⁾ |
| TZ | Терминальная коробка под усиленный кабель ²⁾ с индикатором и искрогашением |
| D | DIN-разъем |
| DZ | DIN-разъем с индикатором и искрогашением |
| G | Залитый кабель |
| GS | Залитый кабель с искрогашением |
| C | Кабелепровод |
| T | Терминальная коробка под усиленный кабель ²⁾ |
| TS | Терминальная коробка под усиленный кабель ²⁾ с искрогашением |
| TZ ³⁾ | Терминальная коробка под усиленный кабель ²⁾ с индикатором и искрогашением |
| TI ³⁾ | Терминальная коробка под усиленный кабель ²⁾ с индикатором |
| D | DIN-разъем |
| DL | DIN-разъем с индикатором |

С пневмоуправлением **VNA 2 0 1 A - F 15A**

С электроуправлением **VNA 2 1 1 A - F 15A - 5 D**

| Типоразмер | Условный проход (мм) | Код | Присоед. Резьба |
|------------|----------------------|-----|-----------------|
| 1 | ø10 | 6A | G1/8 |
| | | 8A | G1/4 |
| | | 10A | G3/8 |
| 2 | ø15 | 10A | G3/8 |
| | | 15A | G1/2 |
| 3 | ø20 | 20A | G3/4 |
| 4 | ø25 | 25A | G1 |
| 5 | ø32 | 32A | G1 1/4 |
| 6 | ø40 | 40A | G1 1/2 |
| 7 | ø50 | 50A | G2 |

| Напряжение питания | |
|--------------------|---------|
| 1 | 100 VAC |
| 2 | 200 VAC |
| 3 | 110 VAC |
| 4 | 220 VAC |
| 7 | 240 VAC |
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| 9 | Прочее |

Типоразмеры 1~4

Типоразмеры 5~7

¹⁾ Диаметр кабеля не более 3.5 мм

²⁾ Диаметр кабеля 6~8 мм

³⁾ Недоступно для напряжений 12 VDC и 240 VAC

2/2 клапан для пневматических и пневмогидравлических систем VNA

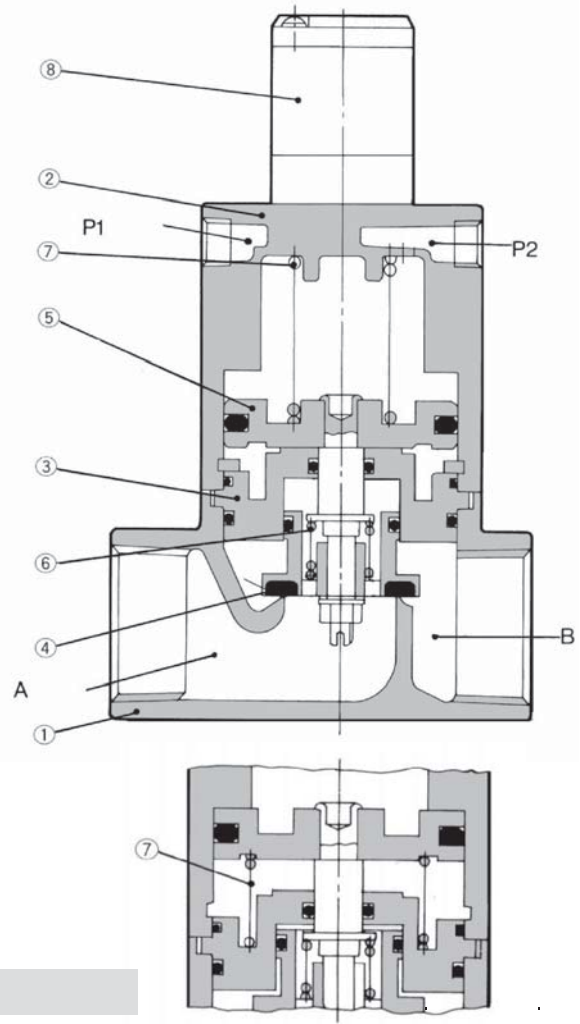
Конструкция

Спецификация

| Поз. | Обозначение | Материал | Примечание |
|------|--|-------------------|---------------------------------------|
| 1 | Корпус | Алюминиевый сплав | Материал уплотнения: NBR, FPM, EPR |
| 2 | Крышка | | |
| 3 | Крышка | | |
| 4 | Клапан | | |
| 5 | Поршень | | |
| 6 | Пружина клапана | Нержавеющ. сталь | |
| 7 | Возвратная пружина | Пружинная сталь | |
| 8 | Пилотный клапан с электромагнитным управлением | | |

Пропускная способность и вес

| Модель | Пропускная способность Cv | Вес (кг) | |
|--------------|---------------------------|---------------------|----------------------|
| | | С пневмоуправлением | С электроуправлением |
| VNA1□□□-F6A | 0.88 | 0.1 | 0.2 |
| VNA1□□□-F8A | 1.5 | | |
| VNA1□□□-F10A | 1.9 | | |
| VNA2□□□-F10A | 3.8 | 0.3 | 0.4 |
| VNA2□□□-F15A | 4.8 | | |
| VNA3□□□-F20A | 7.5 | 0.5 | 0.6 |
| VNA4□□□-F25A | 12 | 0.8 | 0.9 |
| VNA5□□□-F32A | 18 | 1.3 | 1.4 |
| VNA6□□□-F40A | 28 | 2.1 | 2.2 |
| VNA7□□□-F50A | 43 | 3.1 | 3.2 |



Принадлежности (заказываются отдельно)

| Поз. | Наименование | Уплотнения | Типоразмер | | | | | | |
|------|--------------------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3 | Крышка | NBR | VN1-A3AA | VN2-A3AA | VN3-A3AA | VN4-A3AA | VN5-A3AA | VN6-A3AA | VN7-A3AA |
| | | FKM | VN1-A3AB | VN2-A3AB | VN3-A3AB | VN4-A3AB | VN5-A3AB | VN6-A3AB | VN7-A3AB |
| | | EPR | VN1-A3AC | VN2-A3AC | VN3-A3AC | VN4-A3AC | VN5-A3AC | VN6-A3AC | VN7-A3AC |
| 4 | Клапан | NBR | VN1-4AA | VN2-4AA | VN3-4AA | VN4-4AA | VN5-4AA | VN6-4AA | VN7-4AA |
| | | FKM | VN1-4AB | VN2-4AB | VN3-4AB | VN4-4AB | VN5-4AB | VN6-4AB | VN7-4AB |
| | | EPR | VN1-4AC | VN2-4AC | VN3-4AC | VN4-4AC | VN5-4AC | VN6-4AC | VN7-4AC |
| 8 | Запасной пилотный клапан | | (см. ниже) | | | | | | |
| - | Крепежный угольник | | VN1-A16 | VN2-16 | VN3-16 | VN4-16 | - | | |

Запасной пилотный клапан

для типоразмеров 5 ~ 7

VO301 - 00 5 G S

Напряжение питания

| | |
|---|---------|
| 1 | 100 VAC |
| 2 | 200 VAC |
| 3 | 110 VAC |
| 4 | 220 VAC |
| 7 | 240 VAC |
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| 9 | Прочее |

Электрический разъем

| | |
|----|---|
| G | Залитый кабель |
| C | Кабелепровод |
| T* | Терминальная коробка под усиленный кабель |
| D | DIN-разъем |
| DL | DIN-разъем с индикатором и искрогашением |

* Для пилотного клапана с терминальной коробкой номер для заказа будет следующим:
VO301-00□□□-X302

для типоразмеров 1 ~ 4

SF4 - 1 DZ - 23

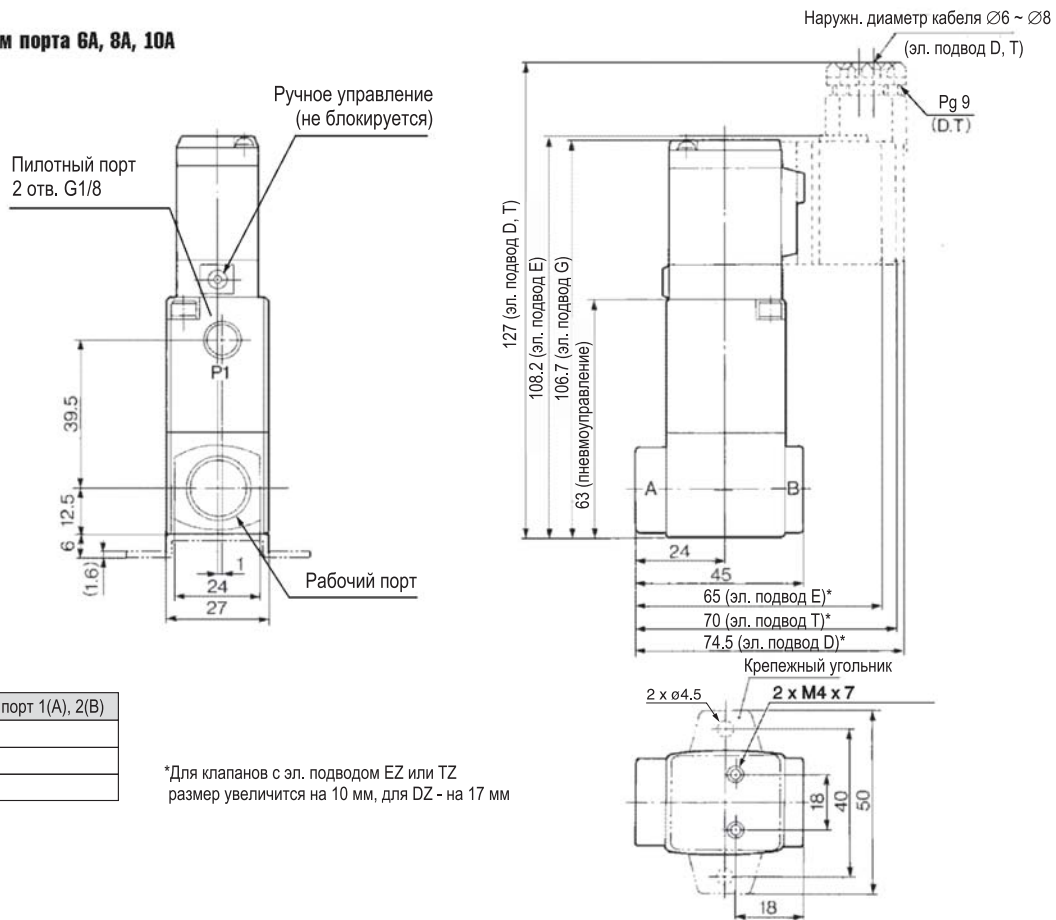
| Напряжение питания | |
|--------------------|---------|
| 1 | 100 VAC |
| 2 | 200 VAC |
| 3 | 110 VAC |
| 4 | 220 VAC |
| 7 | 240 VAC |
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| 9 | Прочее |

Электрический разъем

| | |
|----|---|
| G | Залитый кабель |
| GS | Залитый кабель с искрогашением |
| E | Терминальная коробка под тонкий кабель |
| EZ | Терминальная коробка под тонкий кабель с индикатором и искрогашением |
| T | Терминальная коробка под усиленный кабель |
| TZ | Терминальная коробка под усиленный кабель с индикатором и искрогашением |
| D | DIN-разъем |
| DZ | DIN-разъем с индикатором и искрогашением |

Размеры

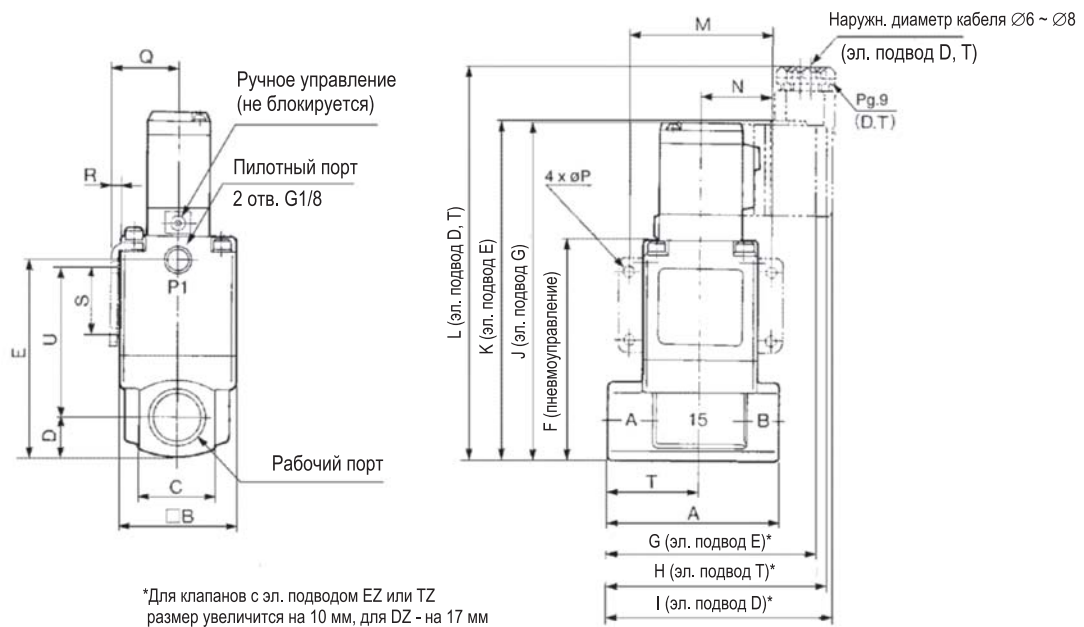
Клапан с размером порта 6A, 8A, 10A



| Размер | Рабочий порт 1(A), 2(B) |
|--------|-------------------------|
| 6A | G1/8 |
| 8A | G1/4 |
| 10A | G3/8 |

*Для клапанов с эл. подводом EZ или TZ размер увеличится на 10 мм, для DZ - на 17 мм

Клапан с размером порта 10A, 15A, 20A, 25A



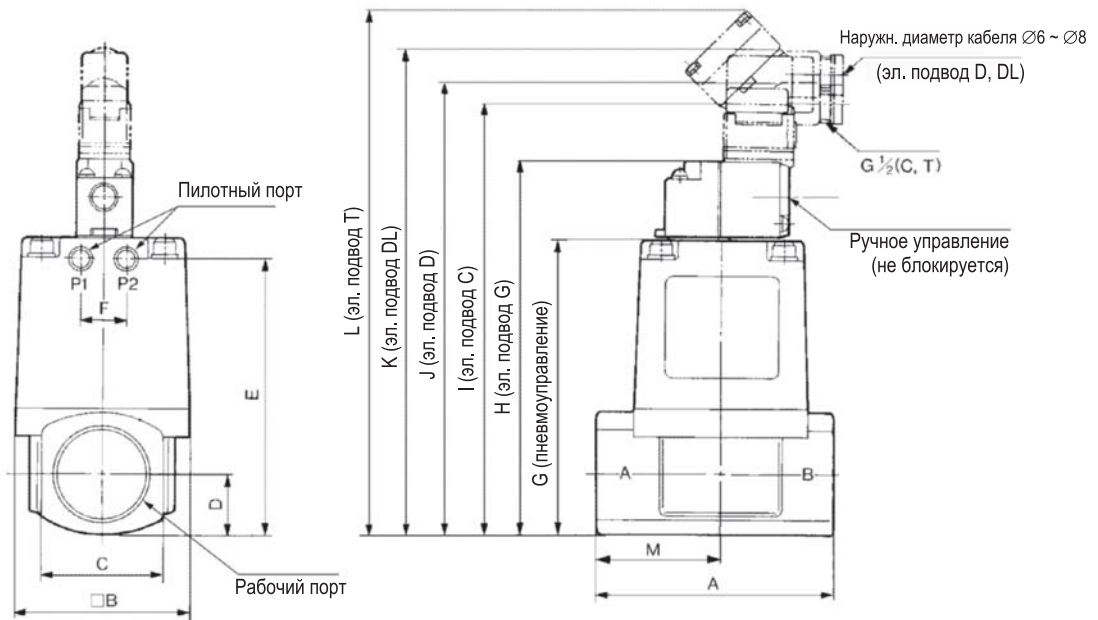
*Для клапанов с эл. подводом EZ или TZ размер увеличится на 10 мм, для DZ - на 17 мм

| Размер | Рабочий порт 1(A), 2(B) | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | P | Q | R | S | T | U |
|--------|-------------------------|----|----|----|------|------|------|----|----|------|-------|-------|-------|----|----|-----|------|-----|----|----|------|
| 10A | G3/8 | 63 | 42 | 28 | 14 | 72.5 | 80.5 | 75 | 80 | 84.5 | 124 | 125.5 | 144.5 | 52 | 26 | 4.5 | 24.3 | 2.3 | 25 | 34 | 55 |
| 15A | G1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20A | G3/4 | 80 | 50 | 35 | 17.5 | 84 | 92 | 84 | 89 | 93.5 | 135.5 | 137 | 156 | 62 | 31 | 5.5 | 28.3 | 2.3 | 30 | 43 | 60.5 |
| 25A | G1 | 90 | 60 | 40 | 20 | 100 | 108 | 90 | 95 | 99.5 | 151.5 | 153 | 172 | 72 | 36 | 6.5 | 33.3 | 2.3 | 35 | 49 | 73 |

2/2 клапан для пневматических и пневмогидравлических систем VNA

Размеры

Клапан с размером порта 32A, 40A, 50A



| Размер | Рабочий порт 1(A), 2(B) | Пилотный порт 12(P1), 10(P2) | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|--------|----------------------------|---------------------------------|-----|-----|----|------|-------|----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|----|
| 32A | G1 1/4 | G1/8 | 105 | 77 | 53 | 26.5 | 120.5 | 20 | 129.5 | 163 | 175.5 | 219 | 223 | 229.5 | 55 |
| 40A | G1 1/2 | G1/4 | 120 | 96 | 60 | 30 | 137 | 24 | 147 | 180.5 | 193 | 236 | 240.5 | 247 | 63 |
| 50A | G2 | G1/4 | 140 | 113 | 74 | 37 | 160 | 24 | 170 | 203.5 | 216 | 259 | 263.5 | 270 | 74 |

Примечание:
в свободный пилотный порт рекомендуется устанавливать пневмоглушитель ЕВКХ