

ЦАПФОВЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ СЕРИИ VT86

IDK-LOK



2

КРАН ШАРОВЫЙ ЦАПФОВОГО ТИПА VT86

VT86 Давление до 413 бар (6000 фунтов/кв.дюйм)

VTN86 Давление до 689 бар (10000 фунтов/кв.дюйм)

VCT86 серия для КПП



Особенности

- Конструкция цапфового шарового крана типа имеет цилиндрические упоры вверху и внизу шара.
- Цапфа защищает шар от смещения и позволяет ему легко вращаться по вертикальной оси.
- Единый наконечник штока изготовлен из цельной заготовки и позволяет уменьшить люфт при открытии/закрытии.
- Гайка для крепления на панель позволяет закрепить кран на панели или установить привод.

Техническая информация

| Серия крана | Материал уплот. | Температура °C (°F) | Давление при 37 °C (100°F) |
|-------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| VT86 | PCTFE | -17 до 121 (0 до 250) | 413 бар (6000 фунт/кв. дюйм) |
| | PEEK | -17 до 232 (0 до 450) | 413 бар (6000 фунт/кв. дюйм) |
| | PTFE | | 103 бар (1500 фунт/кв. дюйм) |
| VTN86 | PEEK | -17 до 232 (0 до 450) | 413 до 689 бар (6000 до 10,000 фунт/кв. дюйм) |

Функционал

- Краны, не используемые в течение длительного времени, могут потребовать большего усилия при первичном открытии.
- Краны шаровые VT86 предназначены для открытия и закрытия системы и не предназначены для регулировки расхода.

Заводские испытания

Каждый кран проходит испытания на утечки азотом под давлением 68.9 бар (1000 фунт./кв.дюйм) Гидравлические испытания проводятся по специальному требованию.

Чистка и упаковка

Каждый кран проходит очистку согласно стандарту DC-01 DK-Lok. Специальная очистка по стандарту DC-11 согласно ASTM G93 Level C доступна на кранах с седлами из PCTFE и PTFE.

CNG/NGV Certifications

Краны серий VCT86 и VCT863 обеспечивают работу без утечек систем КПП низкого и высокого давления. Краны с уплотнениями PAI и HNBR совместимы с КПП.

| Серия крана | Сертификаты | ECE R110 | ANSI / AGA NGV 3.1-1995 CGV NGV 12.3-M95 | ANSI / IAS NGV 4.6-1999 CSA 12.56-M99 | ISO 15500 |
|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| VCT86 2-х проходные шаровые краны | № Сертификата | 110R-000184 | 2010-REPORT-005 (00) | 2010-REPORT-006 (00) | 2010-REPORT-004 (00) |
| | Классификация | класс 0 | ручной привод | ручной привод (Class B) | ручной привод |
| | Температура | -40 до 120 °C (-40 до 250 °F) | -40 до 121 °C (-40 до 250 °F) | -40 до 65 °C (-40 до 150 °F) | -40 до 121 °C (-40 до 250 °F) |
| | Рабочее давление | 274 бар @ 120 °C | 273 бар @ 121 °C | 293 бар @ 65 °C | 273 бар @ 121 °C |
| VCT863 3-х проходные шаровые краны | № Сертификата | 110R-000185 | 2010-REPORT-011 (00) | 2010-REPORT-012 (00) | 2010-REPORT-010 (00) |
| | Классификация | Class 0 | ручной привод | ручной привод (Class B) | ручной привод |
| | Температура | 40 до 120 °C | -40 до 121 °C | -40 до 65 °C | -40 до 121 °C |
| | Рабочее давление | 274 бар @ 120 °C | 273 бар @ 121 °C | 293 бар @ 65 °C | 273 бар @ 121 °C |

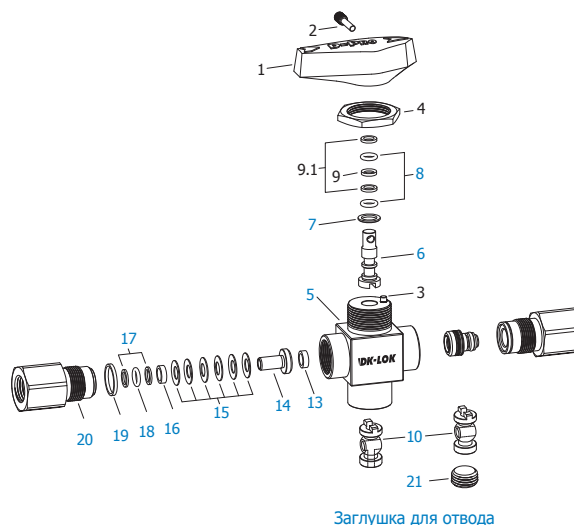
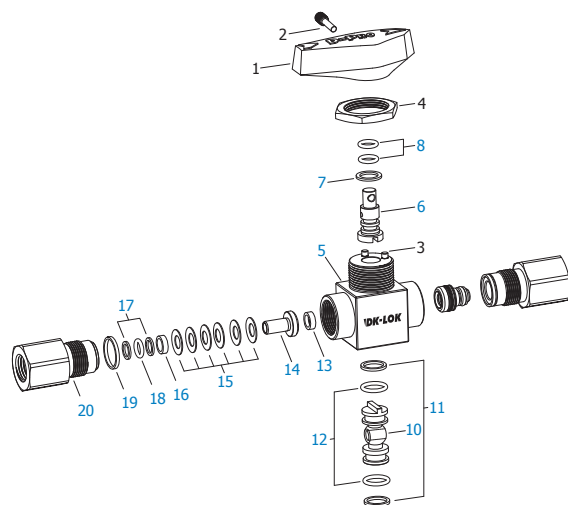
ШАРОВЫЕ КРАНЫ

Серия VT86

DK-LOK

Серия VT86 / VCT86: 2-ходовой

Серия VT86 / VCT86: 3-ходовой. VTH86: 2- и 3-ходовой



6. Шток

Направление потока вверх штока помогает установить направление крана, когда ручка снимается для крепления на панель.

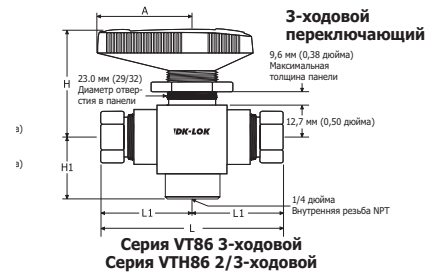
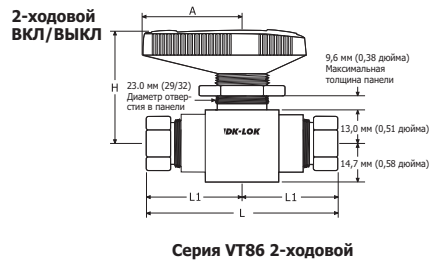
Применяемые материалы

| Деталь | VT86/VCT86 Series | | VTH86 Series | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-----------|
| | 2-ходовой | 3-ходовой | 2-ходовой | 3-ходовой |
| | Сорт/ Спецификация ASTM | | | |
| 1. Ручка | Нейлон с втулкой из латуни | | | |
| 2. Болт | Нержавеющая сталь 316/A276 | | | |
| 3. Стопорная шпилька (2-ходовой - 2, 3-ходовой - 1) | Нержавеющая сталь 316 | | | |
| 4. Гайка для крепления на панель | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 5. Корпус | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 6. Шток | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 7. Опора штока | PEEK | | | |
| 8. Кольца штока (2) | FKM кольцо (HNBR для серий VCT86/VCT863) | | FKM кольцо | |
| 9. Опорное кольцо штока | - | PEEK | | |
| 9.1. Опорные кольца штока (2) | - | PTFE/D1710, тип 1 | | |
| 10. Шар типа Trunnion | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 11. Опорные кольца шара (2) | Усиленное PTFE | - | | |
| 12. Кольца шара (2) | FKM кольцо (HNBR для серий VCT86/VCT863) | | - | |
| 13. Уплотнение (2) | Стандартно PCTFE, опция PTFE, PEEK (PAI для серий VCT86/VCT863) | | PEEK | |
| 14. Крепеж уплотнения (2) | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 15. Уплотнительные пружины (12) | Сплав X-750/AMS 5542 | | | |
| 16. Втулка крепежа уплотнения (2) | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 17. Опорные кольца крепежа уплотнения (4) | Усиленное PTFE | | | |
| 18. Кольца крепежа уплотнения (2) | FKM кольцо (HNBR для серий VCT86/VCT863) | | FKM кольцо | |
| 19. Торцевое уплотнение болта (2) | PTFE/D1710, тип 1 | | | |
| 20. Торцевое соединение (2) | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | | |
| 21. Пробка | - | Нержавеющая сталь 316/A479 или A276 | | - |

• Части, которые соприкасаются со средой и смазкой, выделены цветом.

• Смазка: Дисульфид молибдена и на основе фтора.

ШАРОВЫЕ КРАНЫ СЕРИИ VT86



Информация для заказа и таблица размеров

| Номер для заказа серии VT86 | Cv | Проход, мм (дюйм) | Номер для заказа серии VTH86 | Cv | Проход, мм (дюйм) | Присоединение | Размеры, мм (дюйм) | | | | | |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------------------|-------|-------------------|----------------------|--------------------|------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | L | L1 | H | A | | |
| 2-ходовой | | | 2-ходовой | | | | | | | | | |
| VT86- VCT86- | F2N- | 1.2 | VTH86- | F2N- | 1.2 | 1/8 дюйма Внутр. NPT | 76.2 (3) | 3.81 (1.5) | 46.7 (1.83) | 38.0 (1.50) | 4.75 (0.187) | 4.75 (0.187) |
| | F4N- | 1 | | - | 1 | 1/4 дюйма Внутр. NPT | | | | | | |
| | - | - | | F4N- | 1 | 1/4 дюйма Внутр. NPT | | | | | | |
| | F8N- | 1.2 | | - | - | 1/2 дюйма Внутр. NPT | | | | | | |
| | D4T- | 1.6 | | D4T- | 1.6 | 1/4 дюйма DK-Lok | | | | | | |
| | D6T- | 1.4 | | D6T- | 1.4 | 3/8 дюйма DK-Lok | | | | | | |
| | D8T- | 1 | | D8T- | 1 | 1/2 дюйма DK-Lok | | | | | | |
| | D6M- | 1.6 | | D6M- | 1.6 | 6 мм DK-Lok | | | | | | |
| | D8M- | 1.5 | | D8M- | 1.5 | 8 мм DK-Lok | | | | | | |
| | D10M- | 1.3 | | D10M- | 1.3 | 10 мм DK-Lok | | | | | | |
| | D12M- | 1 | | D12M- | 1 | 12 мм DK-Lok | | | | | | |
| | 3-ходовой | | | | 3-ходовой | | | | | | | |
| VT863- VCT863- | F2N- | 0.75 | VTH863- | F2N- | 0.75 | 1/8 дюйма Внутр. NPT | 76.2 (3) | 3.81 (1.5) | 46.7 (1.83) | 38.0 (1.50) | 4.75 (0.187) | 4.75 (0.187) |
| | F4N- | | | - | | 1/4 дюйма Внутр. NPT | | | | | | |
| | - | | | F4N- | | 1/4 дюйма Внутр. NPT | | | | | | |
| | D4T- | | | D4T- | | 1/4 дюйма DK-Lok | | | | | | |
| | D6T- | | | D6T- | | 3/8 дюйма DK-Lok | | | | | | |
| | D8T- | | | D8T- | | 1/2 дюйма DK-Lok | | | | | | |
| | D6M- | | | D6M- | | 6 мм DK-Lok | | | | | | |
| | D8M- | | | D8M- | | 8 мм DK-Lok | | | | | | |
| | D10M- | | | D10M- | | 10 мм DK-Lok | | | | | | |
| | D12M- | | | D12M- | | 12 мм DK-Lok | | | | | | |

Все размеры приведены только для сведения и могут быть изменены. Размеры кранов с фитингами указаны с затянутыми от руки гайками.

* Номер для заказа крана со сжатым прир.газом: Номера для заказа, выделенные цветом, представляют серию VCT86/VCT863, также как и VC86/VC863.

Расход

Данные о потоке VT86 при 21 °C (70 °F)

| Расход | Перепад давл. в атмосферу (P) в бар (фунт./кв.дюйм) | 3-ходовой | | 2-ходовой | | | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Cv 0.75 | Cv 1 | Cv 1.2 | Cv 1.3 | Cv 1.4 | Cv 1.5 | Cv 1.6 |
| Вода | 0.68 (10) | 9.0(2.4) | 12.1 (3.2) | 14.3 (3.8) | 15.5 (4.1) | 17.8 (4.4) | 17.8 (4.7) | 19.3 (5.1) |
| U.S.GPM | 3.4 (50) | 20.0 (5.3) | 26.8 (7.1) | 32.1 (8.5) | 34.8 (9.2) | 37.4 (9.9) | 40.1 (10.6) | 42.7 (11.3) |
| (станд.фут/мин) | 6.8 (100) | 28.3 (7.5) | 37.8 (10.0) | 45.4 (12.0) | 49.2 (13.0) | 53.0 (14.0) | 56.7 (15.0) | 60.5 (16.0) |
| Воздух | 0.68 (10) | 226 (8.0) | 311 (11.0) | 396 (14.0) | 424 (15.0) | 453 (16.0) | 481 (17.0) | 509 (18.0) |
| SCFM | 3.4 (50) | 651 (23.0) | 849 (30.0) | 1019 (36.0) | 1104 (39.0) | 1189 (42.0) | 1274 (45.0) | 1359 (48.0) |
| (станд.гал/мин) | 6.8 (100) | 1132 (40.0) | 1500 (53.0) | 1812 (64.0) | 1953 (69.0) | 2095 (74.0) | 2265 (80.0) | 2406 (85.0) |

Данные о потоке VTH86 при 21 °C (70 °F)

| Расход | Перепад давл. в атмосферу (P) в бар (фунт./кв.дюйм) | 3-ходовой | | 2-ходовой | | | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Cv 0.75 | Cv 1 | Cv 1.2 | Cv 1.3 | Cv 1.4 | Cv 1.5 | Cv 1.6 |
| Вода | 10.3 (150) | 34.8 (9.2) | 45.4 (12) | 56.7 (15) | 60.5 (16) | 64.3 (17) | 68.1 (18) | 74.1 (19.6) |
| U.S.GPM | 41.3 (600) | 69.1 (18) | 94 (25) | 109 (29) | 121 (32) | 128 (34) | 140 (37) | 147 (39) |
| (станд.фут/мин) | 68.9 (1000) | 90.8 (24) | 143 (38) | 143 (38) | 155 (41) | 166 (44) | 178 (47) | 189 (50) |
| Воздух | 10.3 (150) | 1614 (57) | 2152 (76) | 2805 (92) | 2803 (99) | 3029 (107) | 3256 (115) | 3454 (122) |
| SCFM | 41.3 (600) | 5946 (210) | 8070 (285) | 9627 (340) | 10 505 (371) | 11 298 (399) | 12 119 (428) | 12 912 (456) |
| (станд.гал/мин) | 68.9 (1000) | 9912 (350) | 13 308(470) | 16 140 (570) | 17 272 (610) | 18 688 (660) | 19 821 (700) | 21 321 (750) |

ШАРОВЫЕ КРАНЫ

Серия VT86

DK-LOK

Серия VT86 зависимость давления от температуры

| Материал корпуса | | Нерж. сталь 316 | | | | | |
|---------------------|----------|------------------|------------------|------|------------------|------|------------------|
| Материал уплотнения | | PCTFE | | PTFE | | PEEK | |
| Температура | | бар | фунт/ кв.дюйм | бар | фунт/ кв.дюйм | бар | фунт/ кв.дюйм |
| °C | °F | Рабочее давление | | | | | |
| -17 до 37 | 0 до 100 | 413 | 6000 | 103 | 1500 | 413 | 6000 |
| 65 | 150 | 206 | 3000 | 77.5 | 1125 | 399 | 5800 |
| 93 | 200 | 137 | 2000 | 51.6 | 750 | 344 | 5000 |
| 121 | 250 | 69 | 1000 | 43 | 625 | 282 | 4100 |
| 148 | 300 | - | - | 34.4 | 500 | 220 | 3200 |
| 176 | 350 | - | - | 25.8 | 375 | 158 | 2300 |
| 204 | 400 | - | - | 17.2 | 250 | 96.4 | 1400 |
| 232 | 450 | - | - | 8.6 | 125 | 34.4 | 500 |

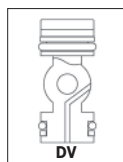
Серия VTH86 зависимость давления от температуры

| Материал корпуса | | Нерж. сталь 316 | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|------------------|------|------------------|
| Торцевое соедине- ние | DK-Lok Внутр. NPT | 6M, 1/4 дюйм | | 8M, 3/8 дюйм | | 12M, 1/2 дюйм | | 10M | |
| | | 1/8, 1/4 дюйм | - | - | - | - | - | | |
| Материал уплотнения | | PEEK | | | | | | | |
| Температура | | Рабочее давление | | | | | | | |
| °C | °F | бар | фунт/ кв.дюйм | бар | фунт/ кв.дюйм | бар | фунт/ кв.дюйм | бар | фунт/ кв.дюйм |
| -17 до 37 | 0 до 100 | 689 | 10000 | 516 | 7500 | 454 | 6600 | 413 | 6000 |
| 65 | 150 | 516 | 7500 | 516 | 7500 | 454 | 6600 | 406 | 5900 |
| 93 | 200 | 344 | 5000 | 344 | 5000 | 344 | 5000 | 344 | 5000 |
| 121 | 250 | 282 | 4100 | 282 | 4100 | 282 | 4100 | 282 | 4100 |
| 148 | 300 | 220 | 3200 | 220 | 3200 | 220 | 3200 | 220 | 3200 |
| 176 | 350 | 158 | 2300 | 158 | 2300 | 158 | 2300 | 158 | 2300 |
| 204 | 400 | 96.4 | 1400 | 96.4 | 1400 | 96.4 | 1400 | 96.4 | 1400 |
| 232 | 450 | 34.4 | 500 | 34.4 | 500 | 34.4 | 500 | 34.4 | 500 |

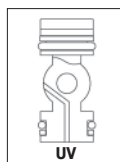
Опции

Опция - продувка 2-ходового крана серии VT86

Опция - вентиляция до или после крана применима на 2-ходовом кране VT86. Отверстие внеш. вентиляции спроектировано на цапфовом наконечнике штока. Продувка клапана срабатывает когда он находится в закрытом состоянии. Эта опция уменьшает рабочее давление крана до 34.4 бар


**Вентиляция после крана
(обозначение для заказа - DV)**

Когда клапан с вентиляционным отверстием после себя перекрыт, среда на входе остановлена. Среда на выходе стравливается через вентиляционное отверстие в шаре.


**Вентиляция до крана
(обозначение для заказа - UV)**

Когда клапан с вентиляционным отверстием до себя перекрыт, выход закрыт. Среда на входе стравливается через вентиляционное отверстие в шаре.

Сервисный набор

Для обслуживания крана поставляется сервисный набор с инструкцией по его применению. Сервисный набор включает все смазываемые части, включая цапфу, уплотнения штока и седла. Для заказа сервисного набора нужно поставить SK и написать серию крана. Например: SK-VCT863, SK-VTH863.



Как заказать

Выберите подходящий номер для заказа крана, опции и обозначение материала корпуса, перечисленные ниже.

| VT86-D4T VTH86-D12M VCT86-F4N | -PK | -DV | -S -S -S |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Материал уплотнения | Материал кольца | Опции внешней продувки | Материал корпуса |
| Nil: Станд. PCTFE для серии VT86 Nil: Станд. PEEK для серии VTH86 Nil: Станд. PAI для серий VCT86 Nil: Станд. PAI для серии VCT86 PC: PCTFE PK: PEEK PE: PTFE PI: PAI | FKM стандартно для серий VT86 и VTH86 HNBR стандартно для серий VCT86 Примечание: Опциональные уплотнения доступны для: 8. Уплотнение штока 12. Уплотнение цапфы 18. Кольцо крепежа уплотнения | DV: Продувка после крана UV: Продувка до крана Примечание: Опция - продувка применима только на 2-ходовых шаровых кранах VT86. | S: Нерж.сталь 316 |

Гарантия безопасности

В целях безопасной эксплуатации необходимо очень внимательно относиться к выбору крана для какой-либо области применения или системы. Функциональность крана, его производительность, совместимость материалов, правильность монтажа, эксплуатации и технического обслуживания остаются под исключительной ответственностью проектировщика системы и её пользователя. Компания DK-Lok не несёт ответственность за неправильный выбор, монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание её кранов.