

НАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

2.3 Редукционные клапаны тип ADM и VDM

Задача редукционных клапанов в гидравлической системе состоит в том, чтобы поддерживать постоянное давление при выпуске несмотря на более высокое и изменяемое входное давление. Эти клапаны используются тогда, когда гидравлический контур с высоким уровнем давления (первичный контур) питает другой контур с низким уровнем давления (вторичный контур), не влияя на высокое давление первичного контура. Приведенные ниже клапаны имеют прямое управление (тип ADM) или пилотное гидравлическое управление (тип VDM). Исполнение клапанов подразумевает постоянный поток утечек, который должен быть направлен в бак через порт L. Обратное направление потока возможно при значении около 50% от $Q_{\text{макс}}$. Байпасный обратный клапан увеличивает поток в обратном направлении. Клапаны прямого управления (тип ADM) ограничивают давление, т.е. действуют как предохранительные клапаны, если давление вторичного контура превысит давление настройки, например, из-за внешних нагрузок.

Особенности и преимущества:

- Интегрированная функция защиты от избыточного давления
- Различные варианты регулировки
- Различные дополнительные функции

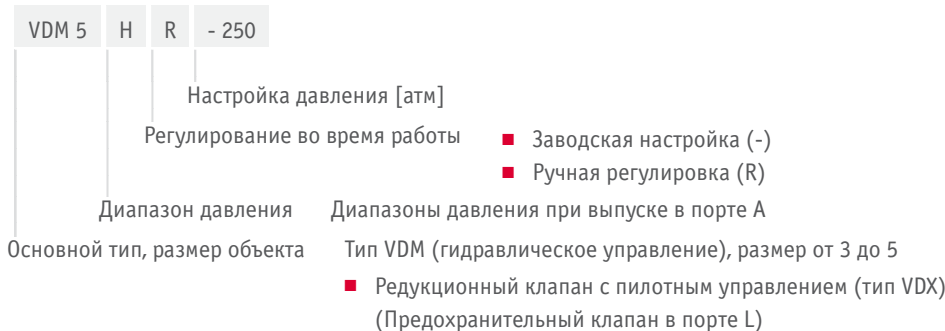
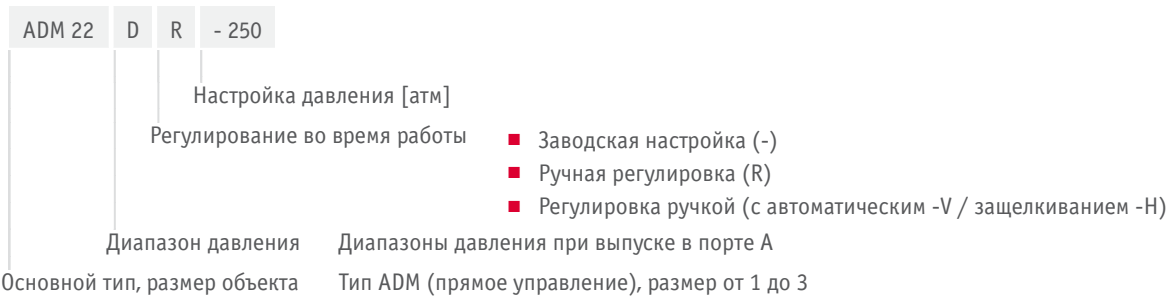
Области применения:

- Гидравлические системы
- Оборудование
- Испытательные стенды



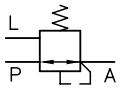
| | |
|---|--|
| Номенклатура: | Редукционный клапан (прямое управление или пилотное) |
| Исполнение: | Одиночный клапан для трубного монтажа Одиночный клапан для монтажа на плиту |
| Регулирование: | Регулировка инструментом (заводская настройка) Ручная регулировка |
| $p_{\text{макс. P}}$: | 300 ... 400 атм |
| $p_{\text{макс. A}}$: | 250 ... 400 атм |
| $Q_{\text{макс.}}$: | 120 л/мин |

Конструкция и пример заказа

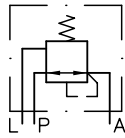


Принцип действия

ADM..

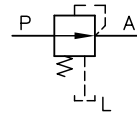


Клапан для трубного монтажа

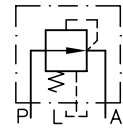


Клапан для монтажа на плату

VDM..



Клапан для трубного монтажа



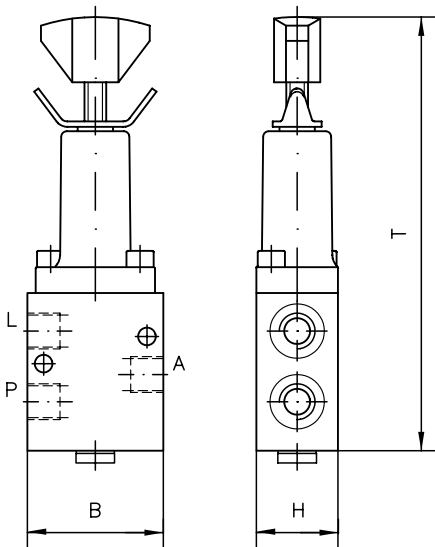
Клапан для монтажа на плату

Основные параметры и размеры

ADM 22 DR

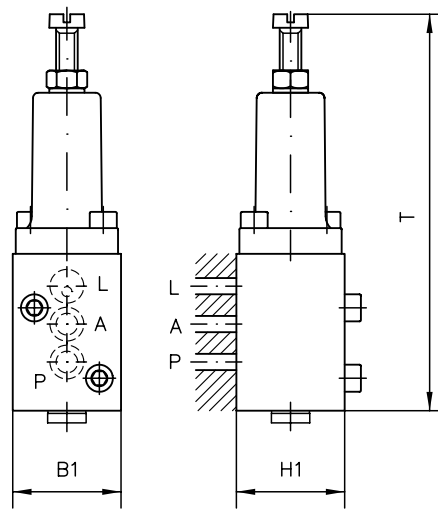
Версия для трубного монтажа

Редукционный клапан с прямым управлением (тип ADM), размер 2 для трубного монтажа (размер портов G 3/8, обозначение 2), диапазон давления от 30 до 120 атм (обозначение D), ручная регулировка давления (обозначение R)



ADM...P

Версия клапана для монтажа на плату

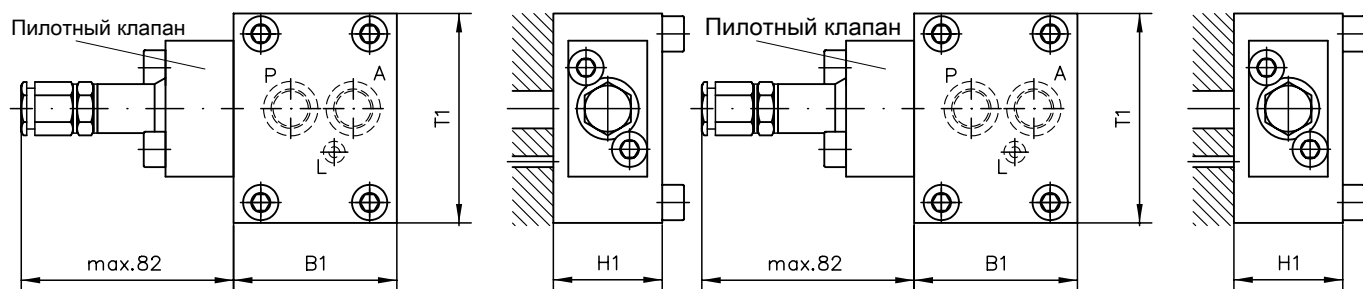


VDM...G

Версия для трубного монтажа

VDM 5 PH - 250

Версия клапана для монтажа на плиту
 Редукционный клапан с пилотным управлением (тип VDM), размер 5
 монтаж на плиту (обозначение P),
 диапазон давления от 10 до 400 атм (обозначение H),
 регулировка инструментом на 250 атм



| | Q _{макс.} [л/мин] | P _{макс.} [атм] | P _{макс. А} [атм] | Порты 2) | Расход утечек Q _{утечек} [л/мин] | Размеры [мм] | | | | | m _{макс.} [кг] ³⁾ | |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------|--|-----------------|----|----|----|-----|--|----------|
| | | | | | | H | H1 | B | B1 | T | | T1 |
| ADM 1... | 12 | 300 | F: 30 D: 120 C: 160 A: 250 | G 1/4 | около <0,05 | 30 | 35 | 45 | 35 | 141 | - | 0,6/0,6 |
| ADM 2.. | 25 | | | G 1/4, G 3/8 | около <0,05 | 30 | 40 | 50 | 40 | 162 | - | 0,7/0,85 |
| ADM 3.. | 60 | | | G 3/8, G 1/2 | около <0,07 | 30 | 40 | 50 | 40 | 174 | - | 1,0/1,1 |
| VDM 3.. | 40 | 400 | N: 100 H: 400 ¹⁾ | G 1/2 | около <0,4 | 30 | - | 60 | - | 66 | - | 1,1/-- |
| VDM 4.. | 70 | | | G 3/4 | | 40 | 40 | 65 | 60 | 71 | 78 | 1,5/2,0 |
| VDM 5.. | 120 | | | G 1 | | 50 | 50 | 80 | 88 | 73 | 81 | 2,0/2,5 |

1) Макс. разница входного давления и давления при выпуске — 300 атм

2) для версии для трубного монтажа

3) Исполнение для трубного монтажа/монтажа на плиту

Пример блок-схемы:

HK 43 LDT/1 M - ZZ 2,7/9,8

-AN 21 F 2-D45-F50
 -BA 2
 -NSMD 2 K/GRK/0
 -1-G 24

