



DD44

НАПРАВЛЯЮЩИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

для ПОСТОЯННОГО ТОКА - СЕРИЯ 50
для ПЕРЕМЕННОГО ТОКА - СЕРИЯ 62

МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ СЕТОР 05

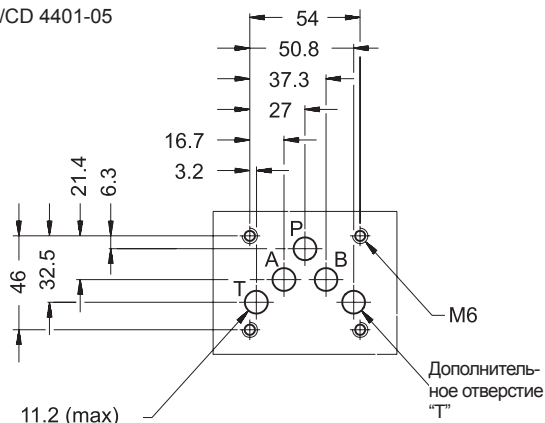
$P_{\text{макс}}$ 280 бар

$Q_{\text{макс}}$ 75 л/мин

4

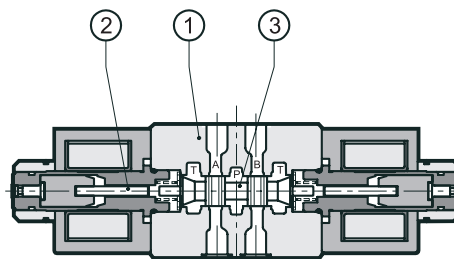
МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

СЕТОР 4.2-4-05-350
ISO/CD 4401-05



4

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



- DD44 используется для переключения нескольких направлений потока рабочей жидкости или для выбора давлений. Примеры использования приведены в параграфе 7.
- Отверстия для потоков масла проходят непосредственно через весь корпус клапана, и, благодаря такой конструкции, DD44 может собираться в одном блоке с любыми модульными клапанами стандарта СЕТОР 05.
- Специальное подключение клапана параллельно к линиям P, T, A и B контура позволяет легко строить различные конфигурации гидравлических систем, снижая падение давления до минимального уровня.

КОНФИГУРАЦИИ КЛАПАНА (см. таблицу гидравлических символов)

- Тип "S": 4-линейный, 3-позиционный, распределитель с двумя электромагнитами; перемещение золотника в исходное положение осуществляется при помощи центрирующих пружин.

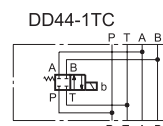
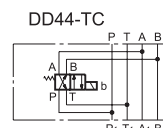
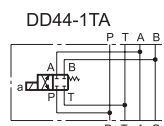
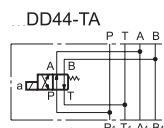
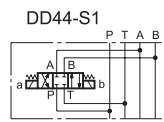
- Тип "TA/TC": 4-линейный, 2-позиционный распределитель с одним электромагнитом; перемещение золотника в исходное положение осуществляется при помощи возвратной пружины.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для минерального масла вязкостью 36 сантистокс (сСт) при 50 °С)

Максимальное рабочее давление:	бар	280	
	- отверстия P, A, B	бар	140
	- отверстие T		
Максимальный расход - отверстия P, A, B, T	л/мин	75	
Рабочий диапазон температур окружающей среды	°С	-20 ... +50	
Диапазон температур жидкости	°С	-20 ... +80	
Диапазон вязкостей жидкости	сСт	10 ... 400	
Рекомендуемая вязкость жидкости	сСт	25	
Допустимая степень загрязнения жидкости	Класс 9 по NAS 1638		
Масса:	DD44-S	кг	4,5
	DD44-TA/TC	кг	3,6

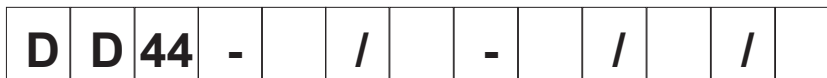
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ





DD44
СЕРИЯ 50-61

1 - ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД



Направляющий распределитель с электромагнитным управлением

Размер в соответствии со стандартом SETOP 05 Модульная версия

Конфигурация:
S1, TA, TC, 1TA, 1TC

тип центрирования и диаграмма подключения см. таблицу гидравлических символов

Серия №:

50 для постоянного тока
62 для переменного тока

(габаритные и монтажные размеры остаются неизменными для серий от 50 до 59 и от 60 до 69)

CM = защитный резиновый колпачок ручного дублирования (только для катушек постоянного тока)

Пропустить для ручного дублирования без защитного колпачка (**стандартно**)

Питание постоянным током

D12 = 12 В
D24 = 24 В

Питание переменным током

A24 = 24 В - 50 Гц
A48 = 48 В - 50 Гц
A110 = 110 В - 50 Гц / 120 В - 60 Гц
A230 = 230 В - 50 Гц / 240 В - 60 Гц

F110 = 110 В - 60 Гц
F220 = 220 В - 60 Гц

Уплотнения :
пропустить для минеральных масел
V = вайтон для специальных жидкостей

2 -ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Используйте гидравлические жидкости на основе минеральных масел типа HL или HLP в соответствии со стандартом ISO 6743/3. Для жидкостей типа HFD-R (фосфатных эфиров) используйте уплотнения FPM (код V). По поводу использования других типов жидкостей, таких, как HFA, HFB, HFC, проконсультируйтесь в нашем отделе технической поддержки.

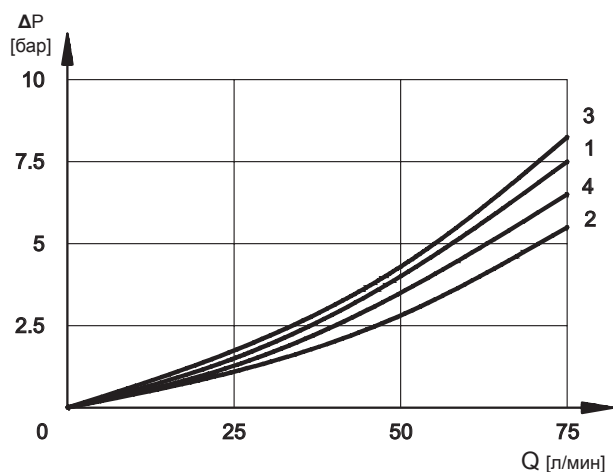
Использование жидкостей при температурах свыше 70 °C ведёт к ускоренному ухудшению качества жидкостей и характеристик уплотнительных прокладок. Жидкость должна сохранять свои физические и химические свойства.



DD44

СЕРИЯ 50-61

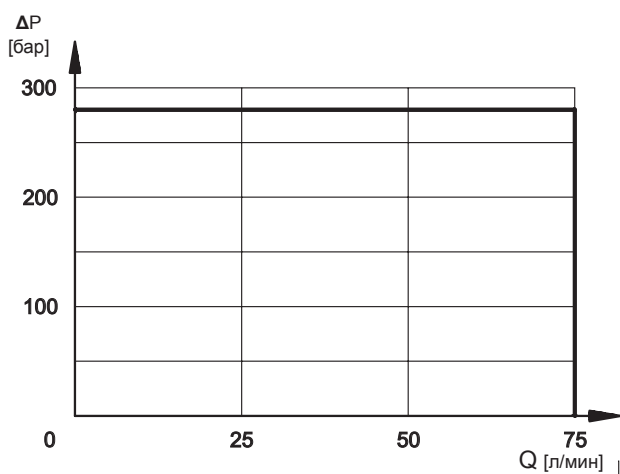
3 - ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ $\Delta P-Q$ (получено при вязкости 36 сСт при 50 °С)



ТИП ЗОЛОТНИКА	СОСТОЯНИЕ КАТУШКИ	ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
		P→A	P→B	A→T	B→T
КРИВЫЕ НА ГРАФИКЕ					
S1, 1TA, 1TC	Иницирована	1	1	2	2
TA, TC	Обесточена Иницирована	3	3	4	4

4 - ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Приведённые кривые определяют рабочие значения расхода в соответствии с давлением в различных вариантах клапана. Значения были получены в соответствии с нормой ISO 6403 для электромагнитов, работающих при номинальной температуре с напряжением питания, равным 90% номинальной величины. Значения были получены с использованием минерального масла, имеющего вязкость 36 сСт при температуре 50°C и фильтрацией в соответствии со стандартом NAS 1638 класса 7.



Примечание: Значения, показанные на графиках, относятся только к стандартному электромагнитному клапану. Эксплуатационные ограничения могут быть значительно снижены при использовании 4-линейного клапана с заглушенным отверстием А или В.

5 - ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ

Указанные значения были получены в соответствии со стандартом ISO 6403 с использованием минерального масла, имеющего вязкость 36 сСт при температуре 50°C.

РОД ТОКА	ВРЕМЯ	
	ИНИЦИИРОВАНИЕ	ОБЕСТОЧИВАНИЕ
DC (пост.)	60 мс	50 мс
AC (перем.)	15 : 30 мс	20 : 50 мс



DD44

СЕРИЯ 50-61

6 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

6.1 Электромагниты

Электромагниты состоят из двух основных частей: арматурной трубки и катушки. Трубка ввинчивается в корпус клапана и содержит плунжер, который, будучи погруженным в масло, перемещается без износа. Внутренняя часть арматурной трубки, контактирующая с маслом в возвратной линии, обеспечивает рассеивание тепла.

Катушка прикрепляется к трубке при помощи резьбового кольца, и может поворачиваться на 360° с целью размещения её в имеющемся пространстве.

Примечание 1: Для того чтобы далее снизить электромагнитное излучение, рекомендуется использование электроразъемов типа Н. Они предотвращают скачки напряжения при размыкании электрической цепи, питающей катушку (см кат. 49 000).

6.2 Потребляемые ток и мощность для электромагнитного клапана с питанием постоянным током

В таблице показаны значения тока и потребляемой мощности, соответствующие различным типам катушек для постоянного тока.

6.3 Потребляемые ток и мощность для электромагнитного клапана с питанием переменным током

В таблице показаны значения тока и потребляемой мощности при пуске и при удержании, соответствующие различным типам катушек для постоянного тока.

КОЛЕБАНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ	± 10% от номинала
МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА ВКЛЮЧЕНИЙ	10000 в час
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ	100%
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС) ИЗЛУЧЕНИЯ (см. примечание 1)	в соответствии с 89/336 CEE
ЗАЩИЩЕННОСТЬ	EN 50081-1 EN 50082-2
НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	в соответствии с 73/23/CEE 96/68/CEE
Класс защиты: Атмосферные вещества (CEI EN 60529) Изоляция катушки (VDE 0580) Пропитка	IP 65 (см. примечание 2) класс Н класс F

Примечание 2: Степень защиты IP65 гарантируется только при правильно подключенном и установленном электроразъеме.

Катушки для постоянного тока (значения ± 5%)

Суффикс	Номинальное напряжение [В]	Сопротивл. при 20°C [Ом]	Потребл. ток [А]	Потребл. мощность [Вт]	Код катушки
D12	12	3 - 3,4	3,81	45,8	1901691
D24	24	12 - 14	1,83	43,9	1901692

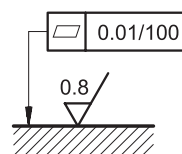
Катушки для переменного тока (значения ± 5%)

Суффикс	Номинальное напряжение [В]	Частота [Гц]	Сопротивление при 20°C [Ом]	Потребляемый пусковой ток [А]	Потребляемый ток удержания [А]	Потребляемая пусковая мощность [ВА]	Потребляемая мощность удержания [ВА]	Код катушки
A24	24	50	0,53	25	3,96	600	95	1902890
A48	48		2,09	12,5	2,3	600	110	1902891
A110	110В-50Гц	50/60	10,9	5,2	0,96	572	105	1902892
	120В-60Гц		10,9	5,2	0,89	572	105	
A230	230В-50Гц		52,7	2,8	0,46	644	105	1902893
	240В-60Гц		52,7	2,8	0,38	644	105	
F110	110	60	8,80	5,2	0,95	572	105	1902894
F220	220		35,2	2,7	0,48	594	105	1902895

7 - УСТАНОВКА

Конфигурации с центрирующей и возвратной пружинами могут устанавливаться в любом положении; клапаны типа RK - без пружин и с механической фиксацией золотника должны устанавливаться таким образом, чтобы их продольная ось была горизонтальной. Крепление клапана осуществляется посредством болтов или соединительных шпилек, при этом клапан устанавливается на шлифованной поверхности со значениями плоскостности и шероховатости, равными или лучшими чем те, которые указаны на чертеже. Если минимальные условия, установленные для значений плоскостности и/или шероховатости, не выполняются, то может возникнуть утечка жидкости между клапаном и монтажной поверхностью.

Обработка монтажной поверхности



8 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМЫ

Клапаны с электромагнитным управлением поставляются без электроразъемов. Электроразъемы должны заказываться отдельно.

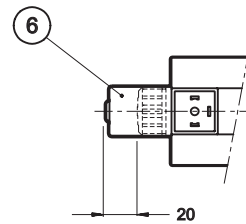
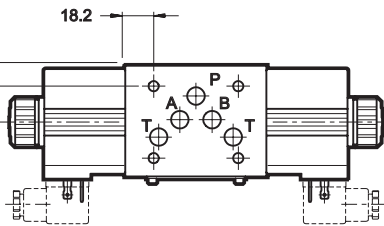
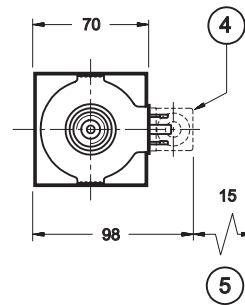
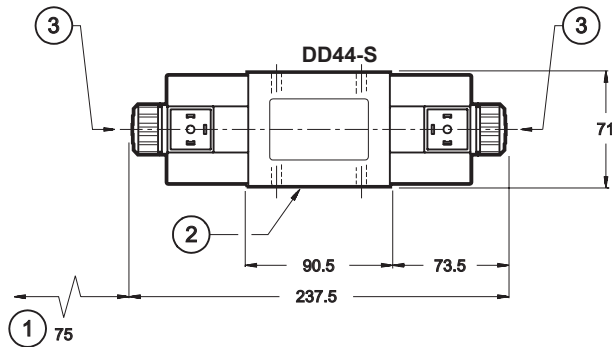
Для получения идентификации типа электроразъема, который необходимо заказать, обратитесь к каталогу 49 000.



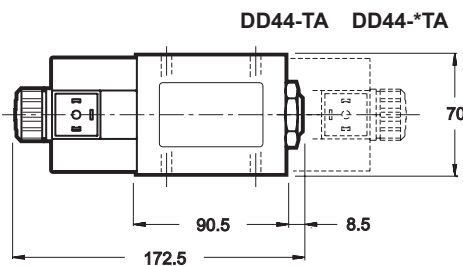
DD44

СЕРИЯ 50-61

9 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА С ПИТАНИЕМ ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ



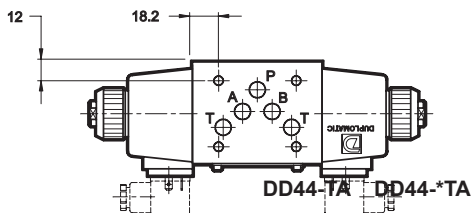
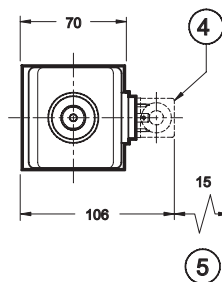
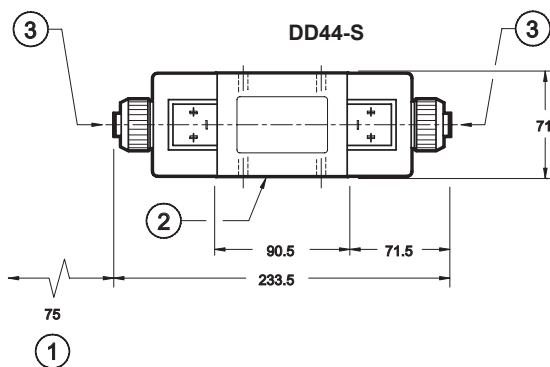
размеры в мм



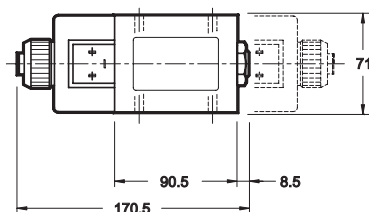
Положение электромагнита в версии ТС/*ТС

1	Пространство для снятия катушки
2	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами типа OR-2050 (5 шт.)
3	Кнопка ручного управления
4	Электрический разъём, заказываемый отдельно (см. каталог 49 000)
5	Пространство для снятия электроразъёма
6	Кнопка ручного управления с защитным резиновым колпачком - СМ

10 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА С ПИТАНИЕМ ПЕРЕМЕННЫМ ТОКОМ



размеры в мм



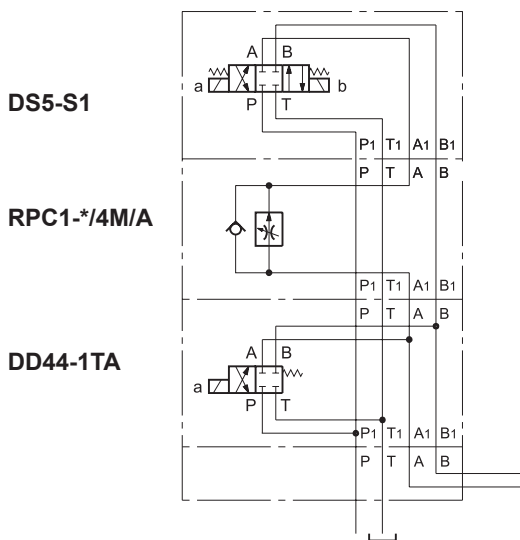
Положение электромагнита в версии ТС/*ТС

1	Пространство для снятия катушки
2	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами типа OR-2050 (5 шт.)
3	Кнопка ручного управления
4	Электрический разъём, заказываемый отдельно (см. каталог 49 000)
5	Пространство для снятия электроразъёма
6	Кнопка ручного управления с защитным резиновым колпачком - СМ



DD44
СЕРИЯ 50-61

11 - ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

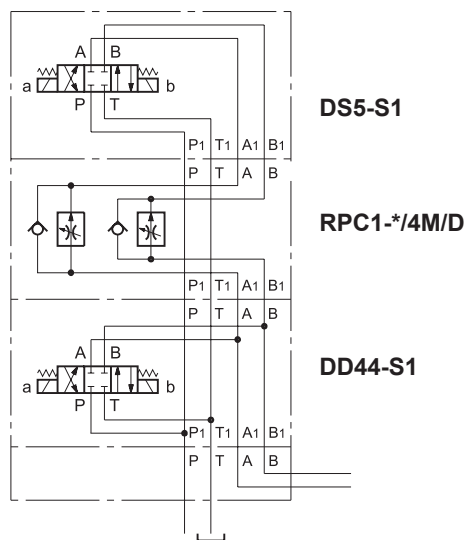


DS5-S1

RPC1-*/4M/A

DD44-1TA

Пример контура, используемого для переключения гидропривода: быстрый подвод, регулируемая рабочая скорость и быстрый возврат.



DS5-S1

RPC1-*/4M/D

DD44-S1

Пример контура, используемого для переключения гидропривода: быстрый подвод и регулируемая рабочая скорость в обоих направлениях.