4WE10 - Гидрораспределители с электромагнитным управлением CETOP 05 (Ду=10 мм)

Переключаемые электромагнитами золотниковые гидрораспределители 4WE10...3X(4X) управляют пуском, остановкой и направлением движения потока жидкости.

Основными элементами распределителя являются: корпус (1), один или два электромагнита (2), золотник (3) и одна или две возвратные пружины (4).

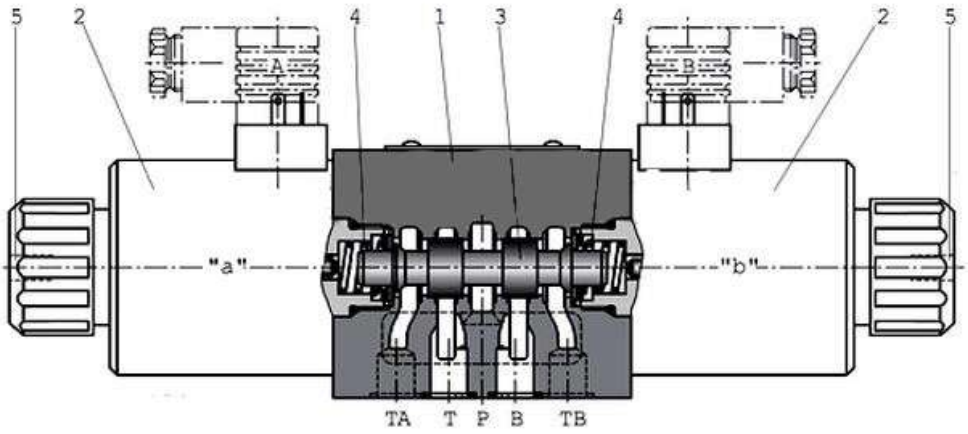


Структура условного обозначения

1	2	3	4	/	5	6	7	8
4WE	**10**	**G**	**3X**		*	**C**	**G24**	**N9 K4**

1	Тип устройства	**4WE** = четырехлинейные гидрораспределитель с работающими в масле электромагнитами постоянного или переменного тока
2	Условный проход	**10** = 10 мм
3	Тип золотника	A, B, C, D, Y, E, F, T, H, J, Q, L, M, P, R, V, W, U, **G** (см. ниже)
4	Серия	**3X** = раздельное подключение 4X = общее подключение
5	Тип возврата золотника	**без обозначения** = с пружинным возвратом O = без пружинного возврата OF = без пружинного возврата с фиксатором
6	Исполнение магнита	**C** = мокрый (переключаемый в масле) магнит со съемной катушкой
7	Напряжение питания	**G24** = постоянный ток 24 В W230 = переменный ток 230 В 50/60 Гц W110 = Переменный ток 120 В или 110 В 50/60 Гц
8	Ручное дублирование	**N9** = со скрытым ручным дублированием (стандарт) N = с ручным дублированием без обозначения = без ручного дублирования
	Наличие электроразъёма	**K4** = без электроразъёма (стандарт)

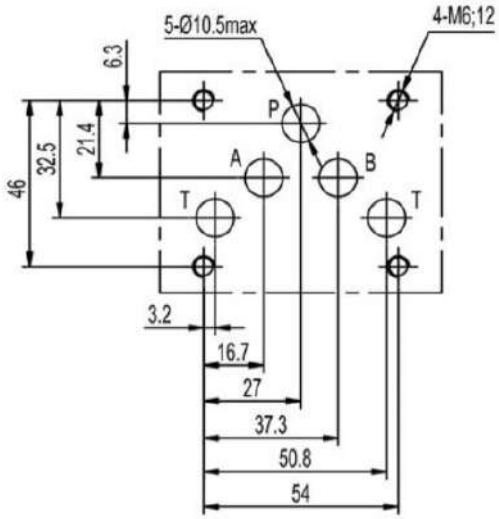
Принцип действия распределителей 4WE10



При отсутствии управляющего сигнала золотник (3) удерживается пружинами (4) в среднем или в исходном положении (кроме импульсного золотника). Переключение золотника (3) осуществляется от заполненного маслом магнита (2).Условием надежного срабатывания магнита является заполнение его полостей маслом.

Магнит через толкатель (2) перемещает управляющий золотник (3) из исходного положения в заданную позицию. При этом обеспечивается перетекание жидкости по направлениям P-A и B-T или P-B и A-T. При обесточенном магните (2) золотник (3) пружиной (4) перемещается в исходное положение.

Монтажная поверхность распределителей 4WE10

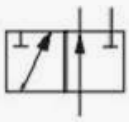
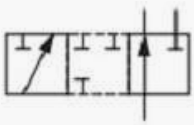
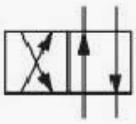
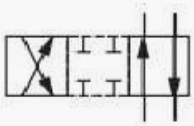
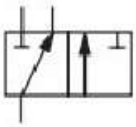
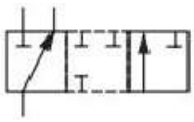
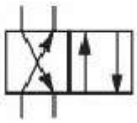
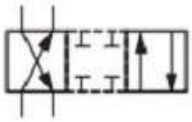
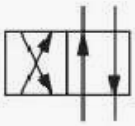
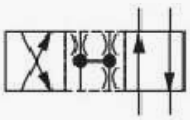
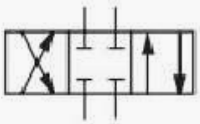
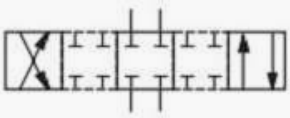
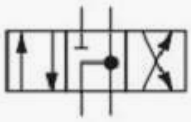
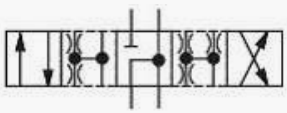
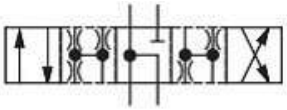
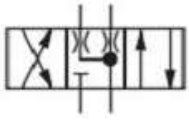
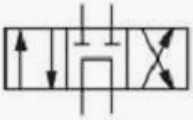
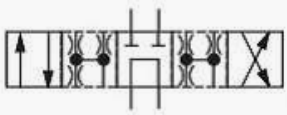
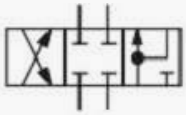
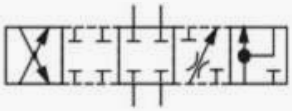
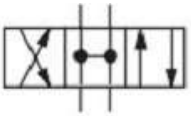
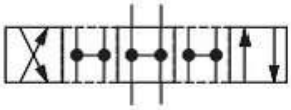
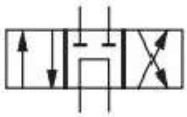
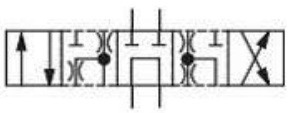
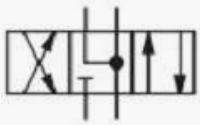
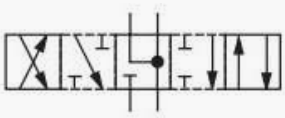
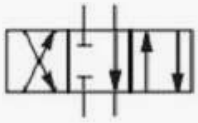
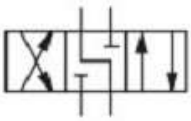
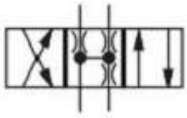
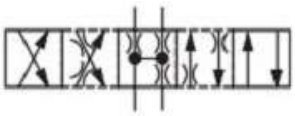
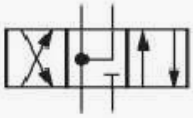
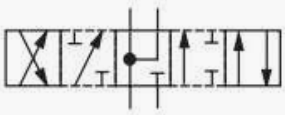
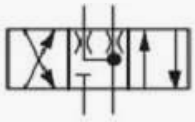


Характеристики

Максимальное рабочее давление: Отверстия: P-A-B Отверстие: T	бар	**Пост. ток**	**Перем. ток**
		315 210	315 160
Максимальный расход	л/мин	до 120	
Рабочая жидкость	Рабочая жидкость на минеральной основе (HL, HLP) согласно DIN 51524; биологически быстро разлагаемая рабочая жидкость согласно VDMA 24568; HETG (рапсовое масло); HEPG (полигликоль); HEES (синтетические эфиры)		
Диапазон температур рабочей жидкости	°C	-30 ... +80	
Температура окружающей среды	°C	до +50	
Диапазон вязкостей жидкости	мм²/с	2,8 ... 500	
Допустимая степень загрязнения жидкости	класс 9 по NAS 1638		
Время выдерживания в переключенном состоянии	длительное		
Масса с одним электромагнитом	кг	4,7(=), 3,9(~)	
Масса с двумя электромагнитами	кг	6,3(=), 4,7(~)	

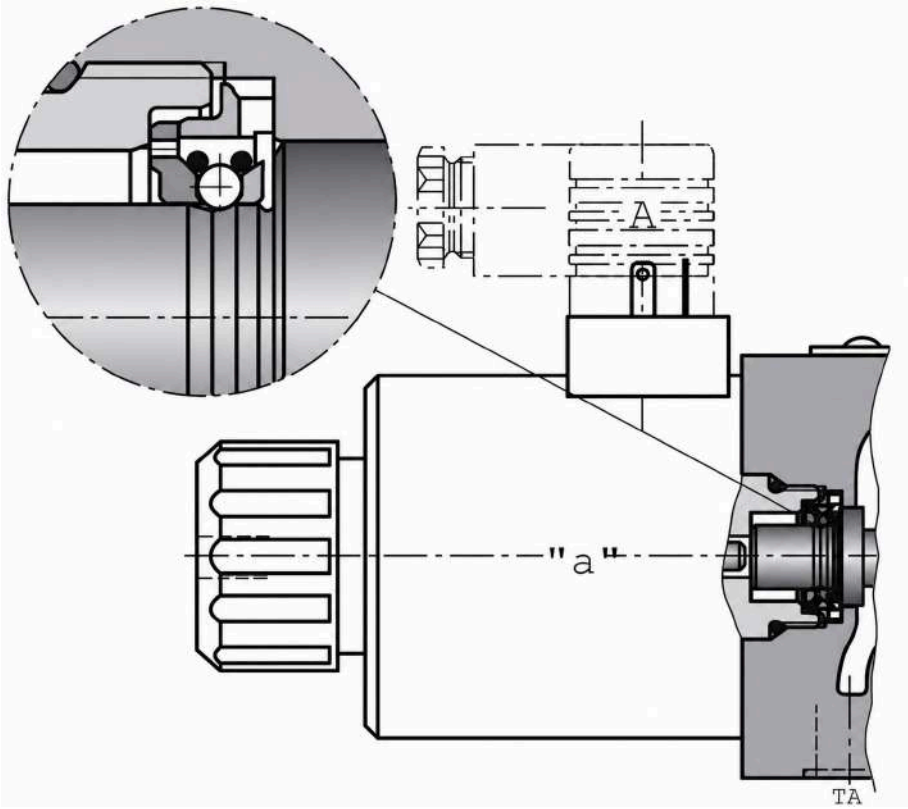
Примечание: В гидравлических системах необходимо соблюдать указанные классы чистоты компонентов. Эффективная фильтрация предотвращает возникновение неисправностей и одновременно повышает срок службы компонентов.
Примечание 1: Требования по контролю состояния рабочей жидкости, а также предельные значения загрязнений даны в техническом паспорте R-RS 07300. Для выбора фильтров см. технические паспорта R-RS 50070, R-RS 50076, R-RS 50081, R-RS 50086, R-RS 50087 и R-RS 50088.

Гидравлические схемы (конфигурации) распределителей Rexroth 4WE10 серий 3X и 4X

Схема	Условное обозначение	Последовательность соединения каналов при подключении	Схема	Условное обозначение	Последовательность соединения каналов при подключении
Для одномагнитных распределителей 4WE10					
A			D		
B			Y		
C					
Для двухмагнитных распределителей 4WE10					
E			P		
F			Q		
G			R		
H			T		
J			U		
L			V		
M			W		

Примечание: Условное обозначение E только с положением "a" указывается при заказе, как ...EA...
Осторожно: избегайте превышения допустимого давления при применении дифференциального гидроцилиндра!

Принцип действия гидрораспределителей типа 4WE10...3X/O(OF)C...



- Гидрораспределители 4WE10...3X/OC... (возможен при обозначениях A, C и D).
- Двухпозиционные гидрораспределители с двумя магнитами и без фиксатора. При отсутствии управляющего сигнала определенная позиция не задается.
- Гидрораспределители 4WE10...3X/OFC... (импульсный, возможен при обозначениях A, C и D).
- Двухпозиционные гидрораспределители с двумя магнитами и фиксатором. Положение переключенного золотника фиксируется и длительное включение магнита не требуется.