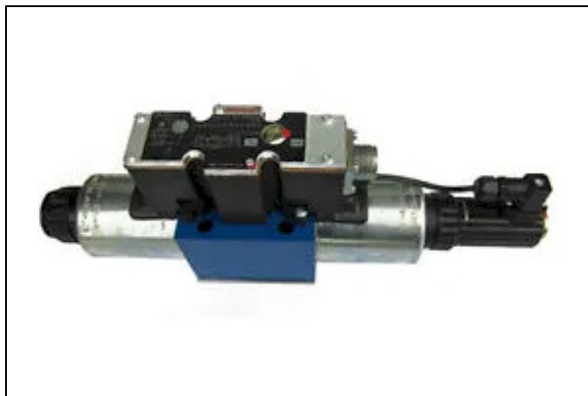


Гидрораспределитель 4WREE 10 Rextroth



Описание

Описание и назначение гидрораспределителя 4WREE 10

Пропорциональный гидрораспределитель 4WREE 10 Rextroth представляет собой передовое гидравлическое устройство, предназначенное для точного регулирования направления и величины потока рабочей жидкости в системах промышленного оборудования. Данная модель отличается использованием электрической обратной связи по положению золотника, что обеспечивает высокую точность позиционирования и воспроизводимость управляющих сигналов. Гидрораспределитель 4WREE 10 идеально подходит для задач, требующих плавного и пропорционального управления скоростью гидроцилиндров или гидромоторов, таких как линии прессов, станки с ЧПУ, испытательные стенды и дорожно-строительная техника.

Технические характеристики 4WREE 10

Модель гидрораспределителя 4WREE 10 Rextroth обладает оптимальным балансом производительности и надежности. Его ключевые параметры позволяют использовать устройство в широком спектре ответственных гидравлических систем.

Параметр	Значение
Типоразмер (размер условного прохода)	10 (NG10)
Серия изделия	2X
Рабочее давление, максимальное	315 бар
Расход (производительность), максимальный	180 л/мин
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла по ISO 6743-4, совместимые с уплотнениями NBR. Совместим с отечественными маслами по ГОСТ.
Диапазон температур рабочей среды	от -20°C до +80°C (стандартно). Возможна поставка исполнений, работающих при стартовых температурах до -40°C.
Присоединительные размеры (интерфейс)	Монтажная поверхность по стандарту ISO 4401.
Тип управления	Электрическое, пропорциональными соленоидами с обратной связью.

Конструктивное исполнение

Прямого действия, золотниковый, с пружинным центрированием.

Вес (приблизительный)

Около 6-8 кг (зависит от модификации и наличия OBE).

Код ТН ВЭД

8481 20 000 0

Чертеж и устройство гидрораспределителя 4WREE 10 Rexroth

Принцип работы и устройство гидрораспределителя

Принцип действия гидрораспределителя 4WREE 10 Rexroth основан на пропорциональном перемещении управляющего золотника внутри корпуса под воздействием электромагнитов. При подаче управляющего сигнала на один из пропорциональных соленоидов создается электромагнитная сила, которая преодолевает усилие центрирующих пружин и смещает золотник на величину, прямо пропорциональную величине сигнала. Это открывает дросселирующие кромки, обеспечивая проток рабочей жидкости от напорной магистрали (P) к потребителю (A или B) и от него к сливу (T). Датчик положения золотника (LVDT) постоянно отслеживает его реальное положение и передает сигнал во встроенную электронную плату (OBE), которая сравнивает его с заданным значением и корректирует ток на соленоиде, компенсируя любые отклонения. Эта закрытая система обратной связи делает работу гидрораспределителя 4WREE 10 исключительно точной и нечувствительной к изменениям вязкости масла или перепадам давления.

Преимущества конструкции и условное обозначение

Конструкция гидрораспределителя 4WREE 10 Rexroth заслуживает отдельного внимания. Управляющий золотник центрируется двумя пружинами сжатия, что обеспечивает его надежный возврат в нейтральное положение при снятии управляющего сигнала. Использование встроенной электроники (OBE) упрощает интеграцию устройства в систему управления, так как не требует внешних усилителей. Для настройки нуля предусмотрено устройство электрической регулировки, доступное через кабельный ввод Pg7. Рассмотрим пример расшифровки условного обозначения: **4WREE 10 E2-2X/G24K31/A1V**. «4WREE» – тип клапана (пропорциональный с обратной связью), «10» – типоразмер, «E2» – версия соленоида и типа золотника, «2X» – серия, «G24K31» – электрическое подключение, «A1V» – тип золотника (в данном случае с нулевым перекрытием).

Почему гидрораспределитель 4WREE 10 Rexroth никогда не теряется в лесу? Потому что у него всегда есть **электрическая обратная связь** и он точно знает свое положение!

Область применения оборудования

Гидрораспределитель 4WREE 10 Rexroth нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей точности и надежности. Его часто устанавливают на гидравлические прессы для плавного регулирования скорости опускания и подъема траверсы. В металлообрабатывающих станках с ЧПУ он отвечает за позиционирование суппортов и шпинделей. Большую роль распределитель играет в системах управления дорожно-строительной техникой (экскаваторы, бульдозеры), обеспечивая плавность хода рабочих органов. Также он востребован в литейных машинах, испытательных стендах, подъемно-транспортном оборудовании и роботизированных комплексах.

Габаритные размеры и подключение

Гидрораспределитель 4WREE 10 Rextroth имеет стандартную монтажную поверхность, соответствующую ISO 4401 для типоразмера 10 (NG10). Это обеспечивает простую и унифицированную установку на монтажную плиту (subplate) или в блок с другими клапанами. Устройство компактно, его габаритные размеры и расположение крепежных отверстий строго стандартизированы, что упрощает проектирование гидросистем. При подключении электрической части важно точно следовать схеме, указанной на шильдике устройства, особенно при использовании встроенного электронного модуля (OBE).

Параметр (примерные размеры)	Значение, мм
Межосевое расстояние монтажных отверстий	69,9
Размеры плиты присоединения (длина x ширина)	~130 x 100
Высота (зависит от исполнения соленоидов)	~250 - 300

Запчасти и ремкомплекты

Для обеспечения длительной безотказной работы гидрораспределителя 4WREE 10 Rextroth рекомендуется проводить его плановое обслуживание. В типовой ремкомплект обычно входят уплотнительные элементы, наиболее подверженные износу.

Наименование детали	Назначение
Комплект уплотнений золотника	Уплотнительные кольца и манжеты для герметизации каналов золотника.
Центрирующие пружины	Пружины сжатия, возвращающие золотник в нейтральное положение.
Уплотнения соленоидов	Кольцевые уплотнения и пыльники для защиты электромагнитов.
Демпферные шайбы (при наличии)	Снижают ударные нагрузки при переключениях.

Пример заказа модели

Для заказа гидрораспределителя 4WREE 10 Rextroth необходимо указать его полное условное обозначение. Например, для получения распределителя с типоразмером 10, соленоидами на 24В DC, золотником типа «С» (с отрицательным перекрытием) и без встроенной электроники может указываться артикул: **4WRE 10 C2-2X/G24K0/V**. Точную спецификацию и наличие всегда можно уточнить у специалистов отдела продаж ГИДРАВЛИКА.

Мы осуществляем поставки гидрораспределителей 4WREE и других компонентов **по всей России**: в Москву, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Казань, Нижний Новгород, Челябинск, Самару, Омск, Ростов-на-Дону и другие города. Все оборудование поставляется со склада в Екатеринбурге, что позволяет оптимизировать сроки доставки. Являясь официальным поставщиком, мы гарантируем оригинальное качество продукции и полную техническую поддержку.