ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель 4WREE 10 Rextroth

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и 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 ОВЕ).
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0

Чертеж и устройство гидрораспределителя 4WREE 10 Rextroth

Принцип работы и устройство гидрораспределителя

Принцип действия гидрораспределителя 4WREE 10 Rextroth 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 Rextroth 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 Rextroth 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 Rextroth 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 литьевых 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**

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель 4WREE 10 Rextroth» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.