Гидрораспределитель FS-06-3C60-50 DETENDED (1Рн 203 ФВ 64)

Описание

Гидрораспределитель FS-06-3C60-50 DETENDED (1Рн 203 ФВ 64) – это высокопроизводительное устройство управления потоком рабочей жидкости в гидравлических контурах промышленного оборудования. Основная функция изделия заключается в точной регулировке направления, пуска и останова масла в системах, работающих с минеральными маслами стандартной вязкости.

Описание и назначение

Данный гидрораспределитель представляет собой ключевой элемент системы управления мощными гидроприводами. Устройство обеспечивает надежное переключение потоков рабочей среды под высоким давлением, что критически важно для стабильной работы технологического оборудования. Гидрораспределитель FS-06-3C60-50 DETENDED (1Рн 203 ФВ 64) соответствует требованиям российского стандарта ГОСТ 24679-81, что гарантирует его совместимость и взаимозаменяемость в отечественных гидросистемах.

Габаритные характеристики и Код ТН ВЭД

Масса гидрораспределителя зависит от выбранного типа управления: электрогидравлическое управление добавляет вес и составляет 15,9 кг, гидравлическое – 14,8 кг, а наиболее легкий вариант с ручным управлением весит 12,7 кг. Типовые габаритные размеры составляют 250 мм в длину, 180 мм в ширину и 220 мм в высоту. Для таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 8481 20 000 0.

Тип управления	Масса, кг (max)	Примечание
Электрогидравлическое	15,9	Наиболее распространенный тип для автоматизированных систем
Гидравлическое	14,8	Для управления от внешнего гидросигнала
Ручное	12,7	Для непосредственного управления оператором

Для точного определения совместимости с вашей системой рекомендуем свериться с чертежами присоединительных размеров.

Чертеж с габаритными и присоединительными размерами гидрораспределителя FS-06-3C60-50, стандарт ISO 4401.

Технические характеристики

Следующая таблица содержит основные эксплуатационные параметры гидрораспределителя, определяющие его область применения и рабочие режимы.

Наименование параметра	Значение для модели FS-06-3C60-50

	DETENDED (1Рн 203 ФВ 64)
Условный проход (DN), мм	20
Номинальное (рабочее) давление, МПа	32
Максимальный расход рабочей жидкости, л/мин	200
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ 17479.2-85
Кинематическая вязкость масла, сСт	10 – 380
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -40 до +45
Тип присоединения	Фланцевый, по стандарту ISO 4401
Возможные схемы распределения	4/3, 4/2, 3/2 (зависит от исполнения золотника)

Техник спрашивает у инженера: «Что делать, если гидрораспределитель FS-06-3C60-50 DETENDED (1Рн 203 ФВ 64) начал подтекать?» Инженер отвечает: «Сначала проверь, не пытается ли он самостоятельно перейти на четырехтактный цикл, минуя инструкцию по эксплуатации!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование надежного гидрораспределителя напрямую влияет на экономику производства. Основные выгоды от применения данной модели:

1. Увеличение ресурса гидросистемы. Высокая износостойкость внутренних пар трения (золотник/гильза) обеспечивает длительный срок службы – не менее 10 000 циклов переключения даже в условиях интенсивной эксплуатации.

2. Минимизация простоев оборудования. Стабильность работы при экстремальных температурах (от -40°C) и устойчивость к гидроударам сокращают риск внезапных отказов, что особенно важно для непрерывных производств и удаленных объектов.

3. Универсальность монтажа и обслуживания. Стандартизированные присоединительные размеры (ISO 4401) и возможность выбора типа управления (электрогидравлическое, гидравлическое, ручное) упрощают интеграцию в существующие системы и проведение ремонтных работ.

4. Совместимость с типовыми рабочими средами. Гидрораспределитель FS-06-3C60-50 DETENDED (1Рн 203 ФВ 64) рассчитан на работу с широким спектром минеральных масел, распространенных в российской промышленности, что упрощает подбор и заправку гидравлической жидкости.

Принцип работы в составе гидросистемы

Работа устройства основана на точном осевом перемещении золотника внутри корпуса-гильзы. Управляющий сигнал (электрический для соленоида, гидравлический от пилотной системы или механический от рукоятки) вызывает смещение золотника. Это открывает или перекрывает каналы, соединяющие полости давления (Р), слива (Т) и исполнительных механизмов (А, В). Таким образом, происходит направление потока рабочей жидкости к нужному гидроцилиндру или гидромотору, обеспечивая выполнение рабочего цикла оборудования. Прочная конструкция корпуса и прецизионная обработка каналов гарантируют минимальные внутренние утечки и стабильность характеристик даже при пиковых нагрузках до 32 МПа.

Температурный режим работы и факторы, влияющие на срок службы

Заявленный производителем температурный диапазон от -40 до +45 °C позволяет эксплуатировать гидрораспределитель в большинстве климатических зон России, включая северные регионы. Устройство рассчитано на непрерывный режим работы в составе гидростанции. Ключевыми факторами, непосредственно влияющими на ресурс, являются:

Качество и чистота рабочего масла. Рекомендуется использование масел с классом чистоты не ниже 13 по ГОСТ 17261-71 и обязательная установка фильтров тонкой очистки (номинальная тонкость фильтрации 25 мкм). Абразивные частицы в жидкости – основная причина преждевременного износа золотниковой пары.

Соблюдение диапазона рабочих давлений. Регулярная работа на пределе или с превышением номинального давления в 32 МПа ускоряет усталость материалов и может привести к деформации корпуса.

Регулярность сервисного обслуживания. Своевременная замена уплотнений и контроль состояния соленоидов (для моделей с электрогидравлическим управлением) предотвращают внешние утечки и отказы в управлении.

Область применения и типы оборудования

Гидрораспределитель FS-06-3C60-50 DETENDED (1Рн 203 ФВ 64) нашел широкое применение в отраслях, где требуются мощные и надежные системы гидропривода:

Строительная и дорожная техника: гидравлические системы экскаваторов, бульдозеров, фронтальных погрузчиков, автогрейдеров. Высокая пропускная способность (200 л/мин) идеально подходит для контуров подъема стрелы и поворота платформы.

Промышленное оборудование: прессы (гидравлические, штамповочные), металлообрабатывающие станки, прокатные станы, подъемно-транспортные механизмы. Устройство обеспечивает точное позиционирование и управление силовыми циклами.

Сельскохозяйственная техника: комбайны, тракторы с навесным гидрооборудованием. Коррозионностойкое исполнение и широкий температурный диапазон соответствуют условиям эксплуатации в поле.

Специализированные установки: крановое оборудование, испытательные стенды, мобильные гидростанции. Универсальность подключения позволяет легко интегрировать распределитель в различные схемы.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Для поддержания работоспособности гидрораспределителя рекомендуется иметь в запасе ремкомплект. Ниже перечислены детали, наиболее подверженные износу в процессе эксплуатации.

Наименование запчасти	Типовой артикул / Обозначение	Причина и условия износа
Комплект уплотнений	RK-FS-06-GZ	Постоянное трение и высокое

золотника

давление приводят к потере эластичности и герметичности.