Гидрораспределитель 1Рн 203 ФВ 64

Описание

Описание и область применения гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64

Гидрораспределитель 1Рн 203 ФВ 64 представляет собой высоконадёжный золотниковый аппарат прямого управления, предназначенный для изменения направления потока рабочей жидкости в промышленных гидравлических системах. Это устройство обеспечивает плавный пуск, останов и реверс гидроприводов, что критически важно для точного управления технологическим оборудованием. Его конструкция с фланцевым присоединением и номинальным давлением 32 МПа позволяет интегрировать данную модель в сложные гидростанции и насосные группы, эксплуатируемые в условиях высоких нагрузок.

Основные параметры: масса, габариты, код ТН ВЭД

Гидрораспределитель 1Рн 203 ФВ 64 характеризуется компактными размерами при высокой пропускной способности. Масса устройства без рабочей жидкости составляет 15,9 кг. Габаритные размеры не превышают 285 мм в длину, 190 мм в ширину и 210 мм в высоту, что облегчает его монтаж в ограниченном пространстве. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8481.20.000, соответствующий клапанам для гидросистем.

Параметр	Значение
Длина, мм	285
Ширина, мм	190
Высота, мм	210
Масса, кг	15,9
Код ТН ВЭД	8481.20.000

Инженер спрашивает у гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64: «Куда направить поток?» А тот в ответ: «Давление знает – само пойдёт!» Ведь стабильность его работы исключает лишние вопросы.

Ключевые технические характеристики

Эксплуатационные параметры гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64 подобраны для работы в составе ответственных систем. Устройство обеспечивает стабильность давления в широком диапазоне расходов и совместимо с большинством типов промышленных масел.

Параметр	Значение
Условный проход (Ду), мм	20
Номинальное рабочее давление, МПа	32
Максимальное давление, МПа	64
Расход рабочей жидкости, л/мин	200
Диапазон кинематической вязкости масла, сСт	10 – 380
Тип присоединения	Фланцевое
Тип рабочей среды	Минеральные, синтетические масла,

эмульсии

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64 обеспечивает ряд эксплуатационных выгод для промышленных предприятий:

1. Высокая надёжность и увеличенный ресурс. Конструкция золотника и корпуса рассчитана на длительную работу в условиях циклических нагрузок, что снижает частоту внеплановых простоев.

2. Универсальность подключения. Фланцевое исполнение упрощает интеграцию в существующие гидросистемы стандартных типов, сокращая время на модернизацию.

3. Стабильность параметров. Устройство поддерживает заданное давление и направление потока без самопроизвольных сдвигов золотника, обеспечивая точность управления исполнительными механизмами.

4. Совместимость и ремонтопригодность. Гидрораспределитель 1Рн 203 ФВ 64 соответствует российским стандартам (ГОСТ 24679-81) и взаимозаменяем с рядом распространённых моделей, а его конструкция позволяет проводить сервисное обслуживание и замену уплотнений без сложного демонтажа всей системы.

Принцип действия в гидравлическом контуре

Функционирование гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64 основано на осевом перемещении золотника в расточенном корпусе. При подаче управляющего воздействия (механического, ручного или от гидравлического пилота) золотник смещается, перекрывая одни и открывая другие каналы. Это перераспределяет поток рабочей среды от насосной группы к полостям гидроцилиндра или гидромотора, обеспечивая их движение или остановку. Качественная фильтрация масла до уровня 25 мкм и точная обработка пар трения минимизируют износ, сохраняя герметичность и КПД узла на протяжении всего срока службы.

Температурный режим и ресурс работы

Данная модель гидрораспределителя рассчитана на работу в диапазоне температур рабочей среды и окружающей среды от -40°C до +45°C. Устройство поддерживает как непрерывный, так и циклический режимы эксплуатации. Срок службы, заявленный производителем, составляет не менее 10 лет. На ресурс работы напрямую влияет соблюдение условий по чистоте масла, поддержание давления в допустимых пределах и своевременная замена уплотнительных элементов в рамках планового ТО. Применение некондиционных рабочих жидкостей или систем без фильтров тонкой очистки сокращает межсервисный интервал.

Типовое оборудование и сферы применения

Гидрораспределитель 1Рн 203 ФВ 64 широко применяется в различных отраслях промышленности и сервиса благодаря своей универсальности и надёжности.

Основные типы оборудования:

— Прессовое и кузнечно-штамповочное оборудование.
— Мобильная строительная и дорожная техника (экскаваторы-погрузчики, бульдозеры).
— Станки с ЧПУ и гидравлическими приводами подачи.
— Гидростанции и насосные агрегаты промышленного назначения.
— Подъёмно-транспортные механизмы (краны, манипуляторы).

Сферы применения: машиностроение, металлообработка, сельское хозяйство, ремонтные мастерские, строительство.

Расшифровка условного обозначения модели

Индекс **1Рн 203 ФВ 64** несёт полную информацию об устройстве:

1Рн – золотниковый распределитель с ручным или механическим прямым управлением.
203 – номер серии и типоразмер, определяющий условный проход и габариты.
ФВ – тип монтажа: фланцевое присоединение.
64 – условное обозначение максимально допустимого давления в системе, равное 64 МПа (номинальное рабочее давление составляет 32 МПа).

Габаритные и присоединительные размеры для монтажа

Для корректной установки и проверки совместимости с оборудованием необходимо учитывать следующие размеры гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64. Присоединительный фланец имеет диаметр 220 мм с крепёжными отверстиями, расположенными по окружности диаметром 185 мм. Резьбовые порты на корпусе имеют размер G1. Эти параметры необходимо сверить с характеристиками ответных фланцев и трубопроводов в системе перед заказом.

Типичные ошибки при подборе аналога

Неправильный выбор гидрораспределителя может привести к сбоям в работе системы или преждевременному выходу из строя.

1. Подбор только по типу резьбы или фланца. Критично учитывать номинальное давление и расход. Установка устройства с меньшим значением давления, чем в системе, опасна.

2. Игнорирование температурного диапазона. Использование в условиях, выходящих за рамки -40°С...+45°С, приведёт к ускоренному износу уплотнений или заклиниванию золотника.

3. Несоответствие типа рабочей среды. Модель рассчитана на масла и эмульсии. Применение с агрессивными жидкостями недопустимо.

4. Пренебрежение чистотой масла. Отсутствие фильтрации снижает ресурс работы распределителя и может стать причиной его поломки.

Варианты заказа и комплектации

Поставляемый компанией **ГИДРАВЛИКА** гидрораспределитель 1Рн 203 ФВ 64 имеет базовую комплектацию, включающую сам аппарат, паспорт изделия и сертификат

соответствия. По запросу возможна поставка с комплектом уплотнений для первого сервисного обслуживания

Пример 1: Базовая модель 1Рн 203 ФВ 64 для замены вышедшего из строя узла на прессовом оборудовании в Московской области.

Пример 2: Партия из 3-х единиц гидрораспределителя 1Рн 203 ФВ 64 для комплектации новой гидростанции на предприятии.

Для подбора аналога или уточнения характеристик рекомендуем проконсультироваться с инженерами компании.