Гидрораспределитель 65ПГ 74-25

Описание

Описание и назначение гидрораспределителя

Гидрораспределитель 65ПГ 74-25 представляет собой электропневматический золотниковый аппарат, предназначенный для изменения направления и остановки потока рабочей жидкости в гидравлических системах промышленного и мобильного оборудования. Данное устройство обеспечивает надежное и точное управление приводными механизмами станков, прессов, экскаваторов и другой техники. Основная функция гидрораспределителя заключается в оперативном перераспределении гидропотока по заданным каналам, что позволяет реализовывать сложные рабочие циклы и обеспечивать безопасность эксплуатации. **Гидрораспределитель 65ПГ 74-25** отличается повышенной износостойкостью и адаптирован для работы в системах с различными типами минеральных масел.

Вес, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Масса рассматриваемого распределителя составляет 28 кг, что обусловлено применением прочного чугунного корпуса. Габаритные размеры составляют 285 мм в длину, 210 мм в ширину и 190 мм в высоту, что позволяет выполнять монтаж в ограниченных пространствах гидростанций. Присоединительные узлы выполнены по стандарту DIN 24340, обеспечивая совместимость с широким спектром трубопроводной арматуры. Код ТН ВЭД для данного устройства — 8481.20.000.0.

Параметр	Значение	Примечание
Масса, кг	28	Брутто
Длина, мм	285	По корпусу
Ширина, мм	210	По фланцам
Высота, мм	190	С учетом электромагнита
Код ТН ВЭД	8481.20.000.0	Гидравлические распределители

— В чем секрет долгой службы **гидрораспределителя 65ПГ 74-25**? Он просто не знает, что такое утечка — настолько плотно держит все секреты системы внутри!

Детальные технические характеристики

Для корректного подбора и интеграции в существующую систему требуется анализ ключевых параметров, представленных в таблице.

Параметр	Значение	Единица измерения
Номинальный условный проход (Dy)	32	мм
Расход рабочей жидкости (номинальный/пиковый)	160 / 320	л/мин
Минимальное давление для срабатывания управления	0,4 / 0,6	МПа
Диапазон времени срабатывания золотника	0,07 – 3,0	с

Величина хода основного золотника	10	мм
Номинальное напряжение питания электромагнитов	110, 220, 380 (AC); 12, 24, 48 (DC)	В
Развиваемое тяговое усилие	16	Н
Допустимая продолжительность включения (ПВ)	100	%
Предельная частота включений в час	1800	циклов/час
Рекомендуемый тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ	-

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование гидрораспределителя 65ПГ 74-25 в составе гидростанции или насосной группы предоставляет пользователю ряд существенных выгод.

1. Повышение надежности и ресурса системы. Точное позиционирование золотника и минимальные утечки снижают нагрузку на насосное оборудование, продлевая общий срок службы гидросистемы.

2. Сокращение времени простоев. Высокая частота включений (до 1800 циклов/час) и малое время срабатывания обеспечивают быстрые рабочие циклы, увеличивая производительность агрегатов.

3. Универсальность монтажа и подключения. Стандартизированные присоединительные размеры по DIN и возможность работы с широким диапазоном напряжений позволяют легко встраивать распределитель в новые и модернизируемые системы.

4. Стабильная работа под нагрузкой. Конструкция выдерживает высокое рабочее давление и скачки расхода до 320 л/мин, гарантируя стабильность управления даже в условиях пиковых нагрузок.

5. Упрощенное сервисное обслуживание. Благодаря модульному принципу сборки и доступности ремкомплектов, плановое обслуживание или замена изношенных уплотнений выполняются с минимальными затратами времени.

Принцип функционирования в гидроконтуре

Работа **гидрораспределителя 65ПГ 74-25** основана на линейном перемещении золотника внутри расточки корпуса. При подаче управляющего сигнала на электромагнитный привод создается усилие, которое через толкатель смещает золотник из нейтрального положения. Это действие открывает соответствующие каналы, соединяя напорную линию от насоса с одной из рабочих полостей гидроцилиндра или гидромотора, а другую полость — с линией слива. Трехпозиционная схема («рабочее положение 1» – «нейтраль» – «рабочее положение 2») позволяет не только направлять поток, но и надежно блокировать его в центральной позиции, останавливая исполнительный механизм. Возврат золотника в исходное состояние осуществляется пружиной после снятия управляющего сигнала.

Рекомендуемый температурный режим и прогнозируемый ресурс

Данный гидрораспределитель рассчитан на продолжительную эксплуатацию в диапазоне температур рабочей среды от -30°C до +80°C. Стабильность характеристик в таких условиях достигается за счет применения морозостойких уплотнительных материалов и хромирования рабочих поверхностей золотника. Срок службы изделия при условии использования рекомендованного масла, наличия качественной фильтрации (тонкость фильтрации не ниже 25 мкм) и своевременного технического обслуживания составляет не менее 8 лет. Ключевыми факторами, снижающими ресурс, являются: работа на загрязненной жидкости, систематическое превышение максимального расхода и давления, а также несоблюдение периодичности замены уплотнений.

Сфера применения и типы оборудования

Гидрораспределитель 65ПГ 74-25 широко используется в качестве основного или вспомогательного органа управления в следующих отраслях:

Промышленные станки и прессы: кузнечно-прессовое оборудование, металлорежущие станки с ЧПУ, гибочные машины.

Мобильная и строительная техника: экскаваторы, автопогрузчики, бульдозеры, манипуляторы, автогидроподъемники.

Горнодобывающая и сельскохозяйственная отрасль: проходческие комбайны, валковые прессы, кормоуборочные и зерноуборочные комбайны.

Специальные установки: испытательные стенды, гидравлические подъемные столы, промышленные роботы.

Таким образом, устройство востребовано везде, где требуется точное и надежное дистанционное управление гидравлическими исполнительными механизмами.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые компоненты

Для поддержания работоспособности гидрораспределителя рекомендуется иметь стандартный ремкомплект, в который входят наиболее подверженные износу детали. Их перечень представлен в таблице.

Наименование компонента	Типовое обозначение по каталогу	Причина и условия возможного износа
Комплект уплотнительных манжет золотника	Уп0-65ПГ.00.00.000	Абразивный износ при попадании твердых частиц в масло; старение резины при высокой температуре.
Возвратные пружины золотника	Прж-65ПГ.01.00.000	Усталость металла при частых циклах переключения.
Уплотнительные кольца фланцев и пробок	Кольцо-65ПГ.02.00.000	Потеря эластичности, механические повреждения при монтаже/демонтаже.
Электромагнитная катушка	ЭМ-74-25.00.00.000	Перегрев из-за нестабильного

управления	напряжения; нарушение изоляции.

Типичные ошибки при подборе гидрораспределителя

Ориентация только на присоединительную резьбу. Подбор устройства исключительно по типоразмеру подключения без учета требований по р...