Гидрораспределитель DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP (Ду=10 мм)



Описание

Гидрораспределители серии DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP – универсальные решения для промышленной гидравлики

Золотниковые гидрораспределители типа DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP с условным проходом 10 мм представляют собой полные функциональные аналоги широко известных распределителей типа ВЕ10 и ПЕ10. Данные устройства предназначены для дискретного изменения направления, пуска и останова потока рабочей жидкости в гидравлических системах машин и оборудования. Сфера применения **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** охватывает станкостроение, прессовое оборудование, подъемно-транспортные механизмы и другие промышленные агрегаты, где требуется точное и надежное управление гидроприводом. Конструкция **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** основана на проверенном временем принципе работы цилиндрического золотника и отличается высокой ремонтопригодностью.

Описание и назначение серии

Представленная серия включает в себя несколько модификаций **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP**, отличающихся типом управления и внутренней гидросхемой. Основная задача – перенаправление потока масла от насоса (линия Р) к исполнительным устройствам (линии А и В) и на слив в бак (линия Т). Многообразие исполнений позволяет интегрировать **гидрораспределитель DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** как в системы с централизованным электрическим управлением, так и в контуры с ручным или гидравлическим управлением. Устройство обеспечивает работу при высоком рабочем давлении, совместимо с отечественными рабочими жидкостями и адаптировано к условиям российского климата. По сути, заказывая **гидрораспределитель DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP**, вы получаете современный, качественный аналог классического ВЕ10.

Основные габариты, вес и код ТН ВЭД

Все модели серии **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** имеют единый условный проход 10 мм и монтируются на стандартную присоединительную плиту. Внешние габариты и масса могут незначительно варьироваться в зависимости от типа привода (электромагнита) и количества управляющих элементов.

Параметр	Значение / Диапазон
Условный проход (Ду)	10 мм
Присоединение	Резьбовое (на плиту или через переходную планку)
Масса (без присоединительной плиты)	от 3.5 до 6.5 кг*
Код ТН ВЭД	8481 20 900 0 (Гидравлические и пневматические силовые аппараты, распределительные устройства)

* Точный вес зависит от конкретной модификации (например, с одним или двумя электромагнитами).

Технические характеристики гидрораспределителей серии DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP

Ключевые рабочие параметры у всех моделей **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** одинаковы и соответствуют характеристикам базового аналога BE10. Это гарантирует прямую взаимозаменяемость в существующих гидросистемах.

Наименование параметра	Значение
Рабочее давление на входе (P), максимальное	32 МПа (320 кгс/см²)
Давление на выходах A, B, максимальное	15 МПа (150 кгс/см²)
Производительность (номинальный расход)	от 20 до 32 л/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ (И-20, И-30, И-40, И-50А и др.), промышленные гидравлические жидкости (ВМГЗ, ПГ-70 и аналоги)
Класс чистоты рабочей жидкости (по ГОСТ 17216-71)	Не грубее 13
Присоединительные размеры (на плите)	Стандартные для серии P10

Принцип работы золотникового распределителя

Работа **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** основана на осевом перемещении цилиндрического золотника внутри расточки корпуса. На поверхности золотника выполнены поясные канавки, которые в зависимости от его позиции соединяют или перекрывают выходы P, A, B, T в корпусе. Перемещение золотника осуществляется внешним управляющим воздействием: электромагнитным усилием соленоида, давлением пилотной жидкости (в моделях с гидравлическим управлением), либо вручную посредством рычага. В исходной (нейтральной) позиции золотник удерживается возвратными пружинами. При подаче управляющего сигнала золотник перемещается, изменяя путь прохождения основного потока жидкости в соответствии с заданной гидросхемой (например, P→A, B→T либо P→B, A→T).

Температурный режим и срок службы

Гидрораспределители серии **DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** предназначены для эксплуатации в умеренном и холодном климате.

Параметр	Значение

Температура рабочей жидкости	от 10°C до 60°C
Температура окружающей среды	от -40°C до +55°C (для исполнений УХЛ, ХЛ)
Кинематическая вязкость рабочей жидкости	от 10 до 400 мм²/с (сСт)

Срок службы **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** при соблюдении условий эксплуатации, регулярном обслуживании и применении рабочей жидкости надлежащей чистоты составляет не менее 8-10 лет. На продолжительность работы напрямую влияет отсутствие абразивных частиц в масле и стабильность рабочего давления в системе.

Область применения и совместимое оборудование

Гидрораспределитель DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP нашел широкое применение благодаря своей универсальности и надежности. Его используют на следующем оборудовании:

1. Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные, координатно-расточные) – для управления зажимными, поворотными механизмами, перемещением столов и суппортов.
2. Кузнечно-прессовое оборудование (гидравлические прессы, гибочные машины, ножницы) – для управления главным цилиндром и вспомогательными механизмами.
3. Подъемно-транспортная техника (гидравлические тележки, штабелеры, краны-манипуляторы) – для управления движением подъемника, выдвижением стрелы.
4. Дорожно-строительная и спецтехника (бульдозеры, экскаваторы, автогрейдеры в системах вспомогательного гидропривода).
5. Промышленные линии автоматизации и робототехники – для привода захватов, позиционеров.
6. Станочные гидростанции (насосные агрегаты) в качестве основного или предохранительного распределителя.

Запасные части и ремонтный комплект

Ремонтопригодность – ключевое преимущество **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP**. Большинство изнашивающихся деталей доступны для замены.

Наименование запчасти / узла (что обычно ломается)	Признаки неисправности / Назначение
Золотник с плунжерами	Заедание, повышенные утечки, невозможность переключения. Комплект для восстановления рабочего хода.
Комплект уплотнительных колец и манжет	Наружные подтекания масла по штокам соленоидов или валу ручного привода.
Возвратные пружины	Золотник не возвращается в исходное положение, нечеткая фиксация позиций.
Электромагнит (соленоид)	Распределитель не срабатывает при подаче напряжения, гудение, перегрев. Часто ремонтируется заменой катушки.
Толкатели золотника	Износ, приводящий к неполному ходу золотника и потере давления.
Ремкомплект (базовый)	Стандартный набор уплотнений и пружин для текущего ремонта в условиях предприятия.

Условное обозначение (шифр) и его расшифровка

Обозначение моделей **гидрораспределителя DKU, DKI, DKS, DHQ, DKP** основано на типе управления и гидросхеме. Для понимания маркировки базового аналога BE10 приведем его структуру:

Пример: BE10.44.Г11ОУ УХЛ4

В – Распределитель золотниковый.