

## Гидрораспределитель 44ПГ 73-24 (аналог РПГС 20/2 СЕ44)

### Описание

Управляющий элемент гидросистемы **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24 (аналог РПГС 20/2 СЕ44)** представляет собой высоконадежное устройство прямого типа с золотниковым механизмом. Его основное назначение – точная коммутация потоков рабочей жидкости, обеспечивающая управление исполнительными гидравлическими механизмами (цилиндрами, моторами). Модель **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24** специально разработана для интеграции в гидравлические системы, требующие стабильного давления и высокой частоты переключений. Изделие является полным функциональным аналогом широко распространенной модели РПГС 20/2 СЕ44, что обеспечивает его универсальную совместимость с оборудованием отечественного и зарубежного производства.

### Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Модель **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24 (аналог РПГС 20/2 СЕ44)** характеризуется умеренными габаритами и массой, упрощающими процесс монтажа и обслуживания.

Параметр	Значение для 44ПГ73-24
Масса, кг	15
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	240×180×150
Условный проход (Dy), мм	20
Код ТН ВЭД	841290390
Тип присоединения (резьба)	G 1¼

Такая унификация размеров и присоединений позволяет производить замену аналогичных компонентов и проводить модернизацию гидростанций, минимизируя затраты на адаптацию. Представленные параметры стандартизированы и соответствуют требованиям для серийных гидравлических узлов.

Инженер спрашивает у нового **гидрораспределителя 44ПГ 73-24 (аналога РПГС 20/2 СЕ44)**: «Надеешься ли ты на долгую службу?» А тот отвечает: «Конечно, у меня золотой характер – я всегда в положении и точно знаю, куда направить потоки!»

### Технические характеристики и параметры работы

Технические показатели определяют область применения и надежность устройства. Для **Гидрораспределителя 44ПГ 73-24 (аналога РПГС 20/2 СЕ44)** они оптимально сбалансированы для работы в режиме интенсивной эксплуатации.

Параметр	Значение
Рабочее давление, номинальное/максимальное, МПа	20 / 32
Расход масла, номинальный/максимальный, л/мин	80 / 160
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +80
Тип рабочей среды	Минеральные, синтетические гидравлические масла, водомасляные

Класс чистоты масла по ISO 4406	эмульсии 18/16/13
Минимальное давление управления (для позиций), МПа	0,4 (двухпозиционный) / 0,6 (трёхпозиционный)
Ход золотника, мм	10
Напряжение питания (переменное/постоянное), В	110, 220, 380 / 12, 24, 48
Масса, кг	15

Стоит отметить, что модель **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24** также характеризуется высокой производительностью, выдерживая до 1800 циклов включения в час со 100% продолжительностью включения (ПВ).

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование данного устройства в составе гидравлических систем обеспечивает ряд конкурентных преимуществ для технического специалиста и производственного предприятия:

**1. Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Прецизионная обработка пар «корпус-золотник» из износостойких марок стали минимизирует зазоры и внутренние утечки, обеспечивая стабильность работы на протяжении всего срока службы. Простая конструктивная схема облегчает сервисное обслуживание. **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24** обеспечивает стабильность давления в системе даже при пиковых нагрузках, предохраняя другие компоненты от гидроударов.

**2. Сокращение времени простоя оборудования.** Унификация присоединительных размеров по стандарту CETOP 3 и полная совместимость с моделью РПГС 20/2 СЕ44 позволяют произвести быструю замену агрегата без доработки гидроплиты. Это критически важно для производственных линий, где каждая минута простоя ведет к финансовым потерям.

**3. Универсальность подключения и управления.** Устройство допускает использование различных типов исполнительных сигналов – электрогидравлических и пневмогидравлических. Широкий диапазон напряжений питания упрощает интеграцию в существующую электрическую схему управления станком или прессом. Подключение через универсальную резьбу G 1¼ обеспечивает герметичность соединения при соблюдении технологии монтажа.

**4. Широкий диапазон применения.** **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24 (аналог РПГС 20/2 СЕ44)** успешно работает с различными типами рабочих сред, включая все популярные марки гидравлических масел, что устраняет необходимость специфической подготовки рабочей жидкости. Его конструкция адаптирована к типичным условиям промышленных цехов и эксплуатации спецтехники.

## Принцип функционирования в гидросистеме

Работа модели **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24** основана на линейном перемещении золотника внутри расточки корпуса. Управляющий импульс (электрический или пневматический) воздействует на пилотную ступень, создавая давление на торец золотника. Под этим давлением золотник смещается, изменяя схему перекрытия и

соединения каналов. Основные потоки рабочей жидкости от насосной группы (гидростанции) направляются через открытые каналы распределителя к поршневой или штоковой полости гидроцилиндра, либо на слив в бак. Нейтральная позиция, характерная для трехпозиционных исполнений, обеспечивает разгрузку насоса, что снижает энергопотребление и тепловыделение в системе, особенно в режимах ожидания. Таким образом, правильная работа **Гидрораспределителя 44ПГ 73-24 (аналога РПГС 20/2 СЕ44)** является ключевой для точного и безопасного управления исполнительным механизмом.

## Температурный режим и факторы долговечности

Декларируемый срок службы изделия превышает 10 лет, однако его достижение напрямую зависит от соблюдения ряда эксплуатационных условий. Диапазон рабочих температур от -40°C до +80°C позволяет применять устройство в неотапливаемых помещениях и на уличной технике в большинстве регионов России. Ключевые факторы, влияющие на ресурс работы:

**Качество рабочей среды.** Соблюдение класса чистоты масла (ISO 4406:1999 класс 18/16/13) – обязательное условие. Абразивные частицы, проникающие в зазор между золотником и гильзой, вызывают задиры и увеличение утечек. Не менее важна и фильтрация масла – своевременная замена фильтроэлементов в системе.

**Соблюдение допустимых параметров.** Эксплуатация свыше максимального расхода (160 л/мин) или давления (32 МПа) ведет к ускоренному износу и росту гидравлических потерь. Также критически важно соблюдать рекомендованный диапазон вязкости масла (10-80 сСт) для обеспечения надлежащего смазывания подвижных пар.

**Цикличность нагрузки и обслуживание.** При работе в режиме с частыми пусками и остановками (до 1800 включений в час) рекомендуется периодическая проверка состояния механизма управления. Ресурс работы также продлевает использование специализированных ремкомплектов, позволяющих восстановить герметичность узла без замены всего агрегата.

## Область применения и типы оборудования

**Гидрораспределитель 44ПГ 73-24 (аналог РПГС 20/2 СЕ44)** нашел широкое применение в различных отраслях промышленности, где применяется гидропривод. Наиболее характерные сферы использования:

**Станочный парк:** управление гидроцилиндрами подачи и зажима в металлообрабатывающих станках с ЧПУ, координатно-пробивных прессах, гильотинных ножницах. Требуется высокая точность позиционирования. **Гидрораспределитель 44ПГ 73-24** обеспечивает плавность хода и точность срабатывания.

**Прессовое и формовочное оборудование:** литьевые машины...