

Гидрораспределитель ВЕ10.134 (1РЕ10.134, ПЕ10.134)

Описание

Гидрораспределитель ВЕ10.134 (включая варианты исполнения **1РЕ10.134**, **ПЕ10.134**) – это серийно выпускаемый золотниковый управляющий элемент, предназначенный для переключения направления потока рабочей жидкости в гидравлических системах промышленного и мобильного оборудования. Основная функция устройства заключается в пуске, остановке и реверсировании гидравлических приводов.

Описание и назначение

Гидрораспределитель ВЕ10.134 является ключевым компонентом для обеспечения высокоточной работы гидроприводов станков, прессов, экскаваторов и другой техники. Его конструкция соответствует строгим требованиям ГОСТ 24679-81 и рассчитана на интеграцию в системы с номинальным рабочим давлением до 32 МПа. Для корректной и долговременной эксплуатации данного **гидрораспределителя ВЕ10.134** критически важна качественная фильтрация рабочей среды (минеральные масла с вязкостью 10-400 мм²/с) до класса чистоты не грубее 25 мкм.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Масса аппарата достигает 6.45 кг при габаритах 185×140×120 мм. Стандартный условный проход составляет Ду10. Для таможенного оформления применяется единая товарная позиция – **Код ТН ВЭД 8481 20 000 0** (распределители для гидравлических систем).

Параметр	Значение / Диапазон
Масса (приблизительно)	от 6.0 до 6.45 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	185 × 140 × 120 мм
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0

Инженер спрашивает у **гидрораспределителя ВЕ10.134**: "Почему ты всегда так спокоен?" Тот отвечает: "Потому что я знаю, в какую сторону направить давление".

Технические характеристики и эксплуатационные параметры

При интеграции **гидрораспределителя ВЕ10.134** в контур необходимо учитывать полный комплекс его характеристик.

Наименование параметра	Значение
Номинальное рабочее давление (Pном)	32 МПа (320 кгс/см ²)
Расход рабочей жидкости (номинальный)	32 л/мин
Максимально допустимое давление на линии слива	15 МПа (150 кгс/см ²)
Диапазон давления управления	0.8 – 6 МПа
Тип присоединения (крепления)	Фланец по ISO 4401 (DIN 24340), резьба G1/4"
Допустимый температурный режим работы	от -40°С до +50°С
Тип рабочей среды	Гидравлические масла на минеральной основе (ISO VG 22 – 68)

Климатическое исполнение
Основной тип управления

УХЛ4, ХЛ1, О4
Электромагнитное (Е)

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **гидрораспределителя VE10.134** предоставляет операторам и сервисным службам ряд существенных выгод:

- **Повышение ресурса гидросистемы.** Точное позиционирование золотника и минимальные утечки снижают нагрузку на насосную станцию, продлевая межсервисные интервалы.
- **Стабильность работы при перепадах давления.** Аппарат сохраняет заданную позицию при колебаниях давления в широких пределах, что обеспечивает предсказуемость работы оборудования.
- **Универсальность подключения.** Стандартизированный фланец и присоединительные размеры позволяют выполнить замену или модернизацию без переделки гидропанели.
- **Снижение эксплуатационных расходов.** Надежная конструкция и доступность ремонтных комплектов минимизируют простой оборудования в случае необходимости обслуживания.
- **Широкая совместимость с типовым оборудованием.** Модель **гидрораспределителя VE10.134** применяется на множестве агрегатов российского и зарубежного производства, что упрощает поиск и подбор.

Принцип работы в гидравлическом контуре

Гидрораспределитель VE10.134 функционирует как управляемый гидравлический ключ. Рабочая жидкость от насосной группы под давлением подается на входное (линейное) отверстие. Электромагнитный привод, получая управляющий сигнал, смещает золотник внутри корпуса, перекрывая одни каналы и открывая другие. Это перенаправляет поток масла либо к гидроцилиндру, либо к гидромотору, либо на слив в бак. Центральная (нейтральная) позиция, характерная для исполнения 134, обеспечивает разгрузку насоса в режиме ожидания, что экономит энергию и снижает тепловыделение.

Режимы работы, ресурс и факторы влияния

Данная модель **гидрораспределителя** рассчитана на эксплуатацию как в циклическом, так и в непрерывном режиме при условии соблюдения температурного диапазона (от -40°C до +50°C). Ожидаемый срок службы при использовании рекомендованных марок масла и штатной фильтрации составляет не менее 5 лет. Основными факторами, сокращающими ресурс, являются: превышение предельного давления, загрязнение рабочей среды частицами крупнее 25 мкм, использование несовместимых жидкостей и недостаточная герметичность системы, ведущая к кавитации.

Области применения и типовое оборудование

Благодаря универсальным характеристикам, **гидрораспределитель VE10.134** находит применение в различных отраслях:

- **Металлообработка:** прессы, гибочные станки, координатные устройства.
- **Дорожно-строительная и спецтехника:** экскаваторы, фронтальные погрузчики,

- манипуляторы.
- **Производственное оборудование:** гидравлические станки, промышленные роботы-манипуляторы.
 - **Сельскохозяйственный комплекс:** навесное оборудование тракторов, комбайнов, разбрасывателей.
 - **Гидравлические станции (гидростанции)** общего и специального назначения.

Состав ремкомплектов и типичные изнашиваемые детали

Для поддержания работоспособности **гидрораспределителя VE10.134** рекомендуется иметь в запасе ремкомплект. Чаще всего подвержены износу следующие компоненты:

Наименование детали / узла	Причина и признаки износа
Уплотнительные кольца и манжеты золотника	Потеря эластичности, механический износ, приводящие к увеличению внутренних утечек и падению давления.
Возвратные пружины золотника	Усталость металла, "просадка", из-за которой золотник может не возвращаться точно в нейтральное положение.
Электромагнитная катушка управления	Перегрев, обрыв или межвитковое замыкание обмотки, приводящие к отказу срабатывания.
Рабочие кромки золотника и корпуса	Абразивный износ при попадании загрязнений в масло, вызывающий увеличение зазоров и потерю точности позиционирования.

Условное обозначение модели: расшифровка индекса

Маркировка **VE10.134** содержит исчерпывающую информацию о типе изделия:

- **В** – обозначение золотникового распределителя.
- **Е** – тип управления: электромагнитное.
- **10** – условный проход (диаметр условного прохода), выраженный в миллиметрах.
- **134** – и...