Гидроклапан ДГ66-32М

Описание

Описание и назначение гидроклапана ДГ66-32М

Гидроклапан ДГ66-32М — это точное гидравлическое устройство, основная функция которого заключается в поддержании стабильного рабочего давления в контурах промышленного оборудования. Данный агрегат автоматически срабатывает при достижении заданного порога, защищая систему от перегрузок и гидроударов. Гидроклапан ДГ66-32М предназначен для эксплуатации с минеральными маслами и обеспечивает свободный обратный поток жидкости благодаря встроенному элементу.

Основные параметры и габариты

Вес устройства составляет 3,5 кг. Габаритные размеры: высота — 210 мм, длина — 56 мм, ширина — 74 мм. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8481809000. Агрегат соответствует требованиям ГОСТ 16516-80 и подходит для интеграции в серийные гидравлические системы.

Параметр	Значение
Условный проход (DN)	10 мм
Рабочее давление (номинальное/максимальное)	20 МПа
Максимальная пропускная способность	32 л/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла (HL, HLP по DIN 51524)
Масса изделия	3,5 кг

— В чем сила, брат? — В гидравлике! А чтобы давление не подвело, нужен надежный Гидроклапан ДГ66-32М.

Преимущества и особенности эксплуатации

Интеграция гидроклапана ДГ66-32М в гидросистему обеспечивает ряд значимых выгод для эксплуатации:

Повышение надежности: Устройство предотвращает критические перепады давления, что увеличивает общий ресурс работы насосов, цилиндров и другого навесного оборудования.

Простота монтажа и обслуживания: Конструкция предусматривает стандартные присоединительные размеры, что упрощает установку. Сервисное обслуживание требуется не чаще, чем каждые 2000 моточасов.

Стабильность работы при переменных нагрузках: Оптимизированная конструкция седла и плунжера гарантирует точное срабатывание даже в условиях высоких динамических нагрузок и вибраций.

Универсальность применения: Гидроклапан ДГ66-32М совместим с большинством типовых промышленных гидросистем, что делает его предсказуемым выбором для модернизации и ремонта.

Принцип работы в гидравлическом контуре

Функционирование гидроклапана ДГ66-32М основано на балансе между давлением рабочей среды и усилием настройки пружины. При превышении установленного значения в управляющей или основной магистрали плунжер смещается, открывая канал для сброса избыточного давления в сливную линию. В обратном направлении жидкость проходит свободно через обратный клапан, не создавая сопротивления. Таким образом, Гидроклапан ДГ66-32М обеспечивает непрерывный контроль и стабилизацию параметров системы.

Температурный режим работы и ресурс

Эксплуатация допустима в диапазоне температур рабочей среды от -20°С до +80°С. Устройство рассчитано на непрерывный режим работы в условиях относительной влажности до 95%. Расчетный срок службы гидроклапана ДГ66-32М при соблюдении регламента достигает 10 лет. На ресурс напрямую влияют качество фильтрации масла, соблюдение допустимого давления и своевременность технического обслуживания.

Область применения и типовое оборудование

Гидроклапан ДГ66-32М находит применение в различных отраслях промышленности и сервиса. Его устанавливают в гидросистемы прессового оборудования, металлообрабатывающих станков, строительной и дорожной техники (экскаваторы, автокраны), а также в сельскохозяйственные машины. Устройство востребовано в составе насосных групп и гидростанций, где требуется точный контроль давления и защита от перегрузок.

Условное обозначение и расшифровка маркировки

Маркировка ДГ66-32М имеет следующую структуру: **ДГ** — обозначение гидравлического клапана давления, **66** — номер серии, **32** — значение максимального расхода в литрах в минуту, **М** — исполнение с метрической резьбой. Полное условное обозначение по технической документации: ДГ66-32М-01-УХЛ4 ГОСТ 16516-80.

Габаритные и присоединительные размеры

Для подключения гидроклапана ДГ66-32М используются резьбовые порты по ГОСТ 6111: основной канал d1=К3/8", управляющий d2=К1/8", сливной d3=К1/4". Компактная высота корпуса в 210 мм позволяет производить монтаж в стесненных условиях технологических площадок. Перед установкой необходимо сверить размеры и тип резьбы с параметрами существующей гидролинии.

Типичные ошибки при подборе клапана

Чтобы избежать проблем при интеграции, важно учитывать следующие моменты:

Несоответствие по давлению: Выбор устройства с меньшим, чем требуется, номинальным давлением приведет к его частому срабатыванию или выходу из строя.

Игнорирование расхода: Пропускная способность клапана (32 л/мин) должна

соответствовать или превышать производительность насоса в системе.

Неверный тип рабочей среды: Базовая комплектация гидроклапана ДГ66-32М рассчитана на минеральные масла. Для других жидкостей (например, на водно-гликолевых смесях) могут потребоваться изменения в материалах уплотнений.

Примеры конфигурации заказа

1. **Базовая поставка:** Гидроклапан ДГ66-32М в стандартном исполнении для давления 20 МПа.
2. **Комплект для сервиса:** Гидроклапан ДГ66-32М с набором сменных уплотнений из фторкаучука для работы с HFD-жидкостями.
3. **Оптовая партия:** Поставка нескольких единиц гидроклапана ДГ66-32М для оснащения парка строительной техники с доставкой в регион.