Гидроклапан БГ52-23

Описание

Гидроклапан БГ52-23 является надежным предохранительным элементом гидравлических систем, обеспечивающим контроль и ограничение максимального давления. Основное назначение данного устройства – защита гидроприводов от перегрузок и гидравлических ударов, что гарантирует безопасность и стабильность работы промышленного, строительного и мобильного оборудования.

Описание и назначение гидроклапана БГ52-23

Этот гидроклапан представляет собой высокоточный компонент гидропривода, сбрасывающий избыточное давление в сливную магистраль системы. Использование **гидроклапана БГ52-23** в контуре позволяет избежать повреждения дорогостоящих узлов, таких как насосы, гидроцилиндры и распределительная аппаратура, при аварийном повышении давления.

Основные параметры

При подборе оборудования ключевыми параметрами являются номинальный расход, рабочее давление и тип подключения. **Гидроклапан БГ52-23** относится к серии компактных предохранительных устройств, рассчитанных на средние расходы рабочей жидкости. Его масса и габаритные размеры позволяют интегрировать узел в систему с ограниченным монтажным пространством.

Габариты и масса гидроклапана БГ52-23
Параметр

Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм

Масса, кг

Код ТН ВЭД

Какой гидроклапан БГ52-23 самый надежный? Тот, который постоянно **держит давление** и никому не сдает.

Технические характеристики гидроклапана БГ52-23

При выборе предохранительной арматуры важно оценивать ключевые технические характеристики для интеграции в существующую гидросистему.

Технические параметры гидроклапана БГ52-23
Условный проход, мм

Номинальный расход, л/мин

Номинальное давление, МПа (макс.)

Диапазон регулирования давления, МПа

Давление разгрузки, МПа

Присоединение (резьба)

Масса, кг

Преимущества и особенности эксплуатации

Гидроклапан БГ52-23 разработан с учетом требований к надежности и простоты обслуживания гидравлических систем в промышленных условиях.

Ключевые эксплуатационные выгоды:

• Высокая стабильность срабатывания благодаря пружинно-золотниковой конструкции, обеспечивающей точное значение давления открытия.

• Универсальность применения: совместимость с минеральными маслами и современными синтетическими или биоразлагаемыми рабочими жидкостями.

• Увеличение ресурса работы насосного агрегата и всей гидросистемы за счет защиты от пиковых нагрузок.

• Удобство монтажа и обслуживания, обусловленное компактными размерами и стандартным присоединительным размером К1/2".

• Надежная герметичность и коррозионная стойкость корпуса из стали 38ХА.

Принцип работы

Функционирование **гидроклапана БГ52-23** основано на классическом пружинно-золотниковом принципе. В штатном режиме давление в системе создает нагрузку на торец золотника, которая уравновешивается силой предварительно настроенной пружины. Когда давление достигает заданного предела (в рамках диапазона 1-20 МПа), усилие преодолевает сопротивление пружины, золотник смещается, открывая канал для слива избыточной жидкости. После сброса давления и падения его уровня ниже значения срабатывания, пружина возвращает золотник на седло, восстанавливая герметичность. Данная конструкция исключает гидравлический удар и обеспечивает плавность работы системы.

Температурный режим работы и ресурс

Эксплуатация **гидроклапана БГ52-23** допускается в температурном диапазоне от -20°C до +80°C. Устройство рассчитано на работу в режиме непрерывного цикла в составе гидростанции или насосной группы. Срок службы составляет не менее 8 лет при соблюдении рекомендованных условий эксплуатации, ключевыми из которых являются: использование чистого, отфильтрованного масла соответствующего типа, поддержание давления в пределах номинального диапазона и регулярное сервисное обслуживание.

Область применения гидроклапана БГ52-23

Данная модель **гидроклапана БГ52-23** нашла широкое применение в различных отраслях благодаря надежности и универсальности.

Основные сферы использования:

• Станочное оборудование: гидравлические прессы, станки с ЧПУ, ковочные молоты.

• Мобильная техника: экскаваторы, бульдозеры, фронтальные погрузчики, автокраны.

• Сельскохозяйственные машины: комбайны, тракторы, навесное оборудование.

• Специализированное оборудование: испытательные стенды, подъемные платформы, краны.

• Гидростанции и гидропакеты для стационарных систем.

Состав ремонтного комплекта и основные изнашиваемые детали

Для поддержания работоспособности **гидроклапана БГ52-23** рекомендуется иметь в запасе ремкомплект.

Типовой состав ремонтного комплекта
Наименование детали

Уплотнительные кольца (манжеты)

Пружина

Золотник

Регулировочный винт с контргайкой

Типичные ошибки при подборе гидроклапана

Некорректный выбор предохранительного оборудования может привести к некорректной работе или выходу из строя гидросистемы.

Распространенные ошибки:

1. Выбор клапана исключительно по присоединительной резьбе без учета требуемого номинального расхода и давления.

2. Пренебрежение температурным диапазоном эксплуатации, особенно для техники, работающей на улице в зимних условиях.

3. Несоответствие типа уплотнений гидроклапана используемой рабочей жидкости (минеральное масло, синтетика, биоразлагаемая жидкость).

4. Установка клапана с давлением срабатывания, равным максимальному рабочему давлению системы, вместо требуемого превышения на 10-15%.

5. Игнорирование необходимости фильтрации масла перед клапаном для увеличения его ресурса.

Условное обозначение

Маркировка **Гидроклапан БГ52-23** подчиняется следующей логике: аббревиатура «БГ» обозначает «Блок Гидравлический». Цифры «52» указывают на принадлежность к определенной серии разработки с заданными габаритами и характеристиками. Последние цифры «23» являются порядковым номером модификации в данной серии. Такая система позволяет точно идентифицировать изделие.

Габариты и присоединительные размеры

Перед монтажом **гидроклапана БГ52-23** необходимо удостовериться в совместимости его габаритов и присоединений с местом установки.

Изображение наглядно демонстрирует основные монтажные размеры устройства. Длина корпуса составляет 120 мм, ширина 80 мм, высота 100 мм. Ключевой присоединительный размер — резьба К1/2" по ГОСТу. Все монтажные поверхности выполнены с высокой

точностью (IT7) для обеспечения надежной герметичности соединений в системе. При планировании установки необходимо предусмотреть доступ к регулировочному винту для настройки давления срабатывания.

Варианты заказа

Компания **ГИДРАВЛИКА**, поставщик бренда **Г...**