ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан АГ52-22

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидроклапан АГ52-22 — это командно-регулирующий элемент гидравлического привода, отвечающий за защиту контура от перегрузок. Изделие поддерживает давление в заданном диапазоне от 0,5 до 10 МПа, предотвращая разрушение насосов, трубопроводов и исполнительных механизмов.

Описание и назначение

Основная функция предохранительного гидроклапана АГ52-22 заключается в контроле и ограничении давления рабочей среды в гидроприводе. Устройство является обязательным элементом безопасности для стабильной работы гидростанций и насосных групп. Оно мгновенно реагирует на повышение давления выше уставки, сбрасывая излишек жидкости в бак.

Установка гидроклапана АГ52-22 особенно актуальна для систем с цикличной нагрузкой и частыми пусками, где велик риск гидроудара. Модель характеризуется высокой устойчивостью к вибрациям и адаптирована к работе в широком диапазоне температур.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Устройство отличается компактными размерами 85×85×60 мм и массой 2,5 кг, что упрощает его интеграцию в ограниченное пространство гидросистемы. Присоединение выполнено под резьбу К3/8″, что соответствует многим типовым гидравлическим линиям. Классификационный Код ТН ВЭД для данной позиции: 8481 20 000 0.

Параметр	Значение / Диапазон
Длина, мм	85
Ширина, мм	85
Высота, мм	60
Масса, кг	2,5
Присоединительный размер	К3/8″
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0

Гидроклапан АГ52-22 легко встраивается в гидравлическую линию благодаря своим габаритам и стандартному присоединению.

Инженер на собеседовании: "Моя главная черта — стрессоустойчивость. Я как гидроклапан АГ52-22: знаю точно, где мой предел давления, и спокойно отправляю лишнее в бак".

Технические характеристики гидроклапана АГ52-22

Ключевые рабочие параметры модели обеспечивают её надёжную и долговечную службу в составе гидросистем различного назначения. Номинальный расход составляет 20 литров в минуту.

Параметр	Значение
Рабочее давление, номинальное (МПа)	10
Диапазон регулирования давления (МПа)	0,5 – 10
Давление разгрузки (МПа)	0,3
Тип рабочей среды	Минеральные масла, вязкость 10–460 сСт
Условный проход (мм)	12

Присоединение	Резьба К3/8″
Номинальный расход (л/мин)	20
Масса (кг)	2,5

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана АГ52-22 обеспечивает пользователю ряд эксплуатационных выгод:

- **Уменьшение простоев оборудования.** Мгновенное срабатывание при перегрузке предотвращает аварии, требующие длительного ремонта.
- **Увеличение ресурса гидросистемы.** Защита от гидроударов и превышения давления продлевает срок службы насосов, цилиндров и трубопроводов.
- **Удобство монтажа и замены.** Стандартное присоединение К3/8″ и компактные габариты упрощают установку в существующую систему.
- **Стабильность работы.** Точность поддержания заданного давления гарантирует предсказуемую работу всего гидропривода.
- **Совместимость с типовыми системами.** Модель спроектирована для интеграции в большинство промышленных гидравлических контуров, работающих на минеральных маслах.

Принцип работы в гидросистеме

Функционирование предохранительного гидроклапана АГ52-22 основано на принципе уравновешивания сил. Рабочая жидкость под давлением поступает из напорной линии в полость клапана. Сила давления жидкости воздействует на подпружиненный шток. Пока эта сила меньше усилия настроечной пружины, клапан закрыт.

При превышении давления значения уставки (регулируемой в пределах 0,5–10 МПа) сила давления преодолевает усилие пружины. Шток перемещается, открывая проход для слива избыточного потока жидкости напрямую в гидробак. Как только давление в системе падает ниже значения уставки, пружина возвращает шток в исходное положение, перекрывая сливной канал. Такая цикличность обеспечивает автоматическую защиту системы без вмешательства оператора.

Температурный режим и срок службы

Гидроклапан АГ52-22 рассчитан на эксплуатацию при температурах рабочей среды от -25°С до +80°С. Он предназначен для работы в условиях непрерывного или циклического режимов нагрузки, включая пуски и остановы.

Основными факторами, влияющими на ресурс устройства, являются качество гидравлического масла и степень его фильтрации. Наличие в системе фильтров тонкой очистки значительно увеличивает межсервисный интервал. В стандартных условиях при использовании качественной рабочей среды и соблюдении номинального давления ресурс гидроклапана АГ52-22 превышает 10 000 циклов срабатывания, что соответствует сроку службы от 8 лет и более.

Область применения и типы оборудования

Универсальность модели позволяет использовать её в различных отраслях промышленности. Гидроклапан АГ52-22 применяется для защиты гидравлических систем следующего оборудования:

- **Станкостроение:** фрезерные и токарные станки с ЧПУ, прессовое оборудование.

- **Строительная и дорожная техника:** экскаваторы-погрузчики (JCB, CASE), автогрейдеры, манипуляторы.
- **Промышленные гидростанции и насосные группы** для управления исполнительными механизмами.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Наиболее подвержены износу в условиях загрязнённого масла или резких перепадов давления следующие узлы:

Наименование детали Типичная причина износа / замены

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	10
Расход	20
Габаритные размеры, см	8.5*8.5*6
Масса, кг	2,5

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан АГ52-22» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при

соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.