ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан АГ54-35М давления

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Клапан АГ54-35М представляет собой регулируемый гидравлический аппарат прямого действия, ключевой функцией которого является контроль и поддержание заданного уровня давления в магистрали. Это оборудование служит основой безопасности и эффективности гидропривода в промышленных установках, обеспечивая стабильность рабочих циклов.

Основная задача агрегата заключается в защите системы от чрезмерного давления, превышающего установленные пределы, и поддержании заданной разницы давлений между различными точками контура.

Основные параметры и габариты

Устройство характеризуется рядом ключевых технических параметров, которые определяют область его применения. Номинальный условный проход составляет 30 миллиметров, что позволяет эффективно работать с потоком рабочей жидкости. Масса изделия зависит от исполнения по типу присоединения и давления, варьируясь в пределах от 8 до 12 килограммов. Гидроклапан АГ54-35М имеет компактные габаритные размеры, обеспечивающие удобство монтажа в стандартные гидросистемы.

Параметр	Значение
Код ТН ВЭД	8481 20 000 0
Условный проход, мм	30
Масса (приблизительная), кг	от 8 до 12
Типовые габариты (Д x Ш x В), мм	230 x 140 x 140

Инженер гордо показывает коллегам новый гидроклапан АГ54-35М: «С этой штукой всё будет держаться как надо!». Вечером начальник цеха по внутренней связи: «Гидроклапан АГ54-35М держит замечательно, особенно меня от мыслей об очередных простоях...».

Технические характеристики гидроклапана

В таблице ниже приведены основные эксплуатационные параметры гидроклапана АГ54-35М, которые необходимо учитывать при проектировании и обслуживании системы.

Наименование параметра	Величина
Максимальная пропускная способность (расход), л/мин	200
Диапазон рабочих давлений настройки, МПа	1.0, 2.5, 6.3, 10.0, 20.0
Максимальное давление на входе, МПа	20, 23, 25, 32 (в зависимости от исполнения)
Максимальное давление в линии дистанционного управления X, МПа	до 32.0
Максимальное давление в линии управления Y, МПа	до 20.0
Рабочая среда	Минеральные масла для гидросистем по ГОСТ, вязкостью 10–400 сСт
Температура рабочей среды, °C	от +10 до +60

Преимущества и особенности эксплуатации

Установка гидроклапана давления АГ54-35М на производственное оборудование дает пользователю ряд существенных преимуществ:

- **Повышенная надежность системы:** Защита дорогостоящих компонентов гидропривода от скачков давления и перегрузок, что минимизирует риски аварийных остановок.
- **Длительный ресурс работы:** Благодаря прочной конструкции и материалам, правильно подобранный гидроклапан АГ54-35М служит годами в условиях циклических нагрузок.
- **Универсальность монтажа:** Наличие исполнений с трубным и стыковым присоединением позволяет интегрировать аппарат в различные по конфигурации гидравлические магистрали.
- **Высокая стабильность поддержания давления:** Минимальная чувствительность к изменению расхода обеспечивает точность работы исполнительных механизмов на протяжении всего технологического цикла.
- **Совместимость:** Конструкция и присоединительные размеры соответствуют типовым требованиям гидросистем отечественного и импортного оборудования, что упрощает модернизацию и ремонт.

Принцип действия в гидравлической системе

Функционирование данного регулирующего устройства основано на балансе сил. Рабочая жидкость от насосной установки поступает во входной порт. Давление в полости воздействует на площадь чувствительного элемента — плунжера или шарика, сжатого настроечной пружиной. Когда усилие от давления рабочей среды превышает силу предварительного натяга пружины, запорный элемент смещается, открывая канал для сброса или перепуска жидкости в сливную линию или к последующему потребителю. При падении давления ниже настроенного значения пружина возвращает элемент в исходное положение, блокируя поток. В моделях гидроклапана АГ54-35М, используемых как гидроклапан последовательности или разности давлений, задействуются дополнительные управляющие линии X и Y.

Температурный режим, срок службы и факторы влияния

Рекомендуемый диапазон температур рабочей жидкости составляет от +10°C до +60°C. Кратковременные отклонения в указанных пределах допустимы, однако длительная работа на нерасчетных режимах сокращает ресурс. Клапан рассчитан на непрерывный режим эксплуатации в составе гидросистемы с учетом цикличности работы основного оборудования. На долговечность аппарата напрямую влияет качество фильтрации масла. Наличие абразивных частиц ускоряет износ прецизионных пар и уплотнений, что может привести к потере герметичности и нестабильной работе гидроклапана давления. Соблюдение интервалов сервисного обслуживания, включая контроль состояния фильтров тонкой очистки, является ключевым условием для достижения заявленного сро…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	32
Давление, МПа	10
Расход	200
Масса, кг	8

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан АГ54-35М давления» — 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.