ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроклапан ПБГ54-32М давления

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание гидроклапана ПБГ54-32М

Гидроклапан ПБГ54-32М давления представляет собой многофункциональный гидравлический аппарат, предназначенный для точного управления давлением в напорных магистралях промышленных и мобильных гидросистем. Основное назначение данного устройства – обеспечение стабильности работы гидропривода, защита компонентов от перегрузок и реализация сложных схем регулирования потока рабочей жидкости.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Конструкция гидроклапана разработана для простой интеграции в существующие гидравлические схемы. Компактность и продуманность расположения присоединительных портов облегчают монтаж даже в стеснённых условиях.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	201×68×67 мм
Масса	2,55 кг
Код ТН ВЭД (ЕАЭС)	8481 20 000 0

Инженер спрашивает у папы-гидравлика: «Чем отличается просто клапан от гидроклапана давления?» А папа отвечает: «Гидроклапан ПБГ54-32М давления на вопрос “Как дела?” всегда отвечает: “6,3 МПа и стабильно!”».

Технические характеристики и параметры

Технические характеристики гидроклапана ПБГ54-32М давления определяют область его безопасной и эффективной эксплуатации, гарантируя долгий ресурс работы.

Параметр	Значение
Условный проход (Dy)	10 мм
Номинальное рабочее давление (Рном)	6,3 МПа (63 кгс/см²)
Максимально допустимое давление (Рмакс)	7,0 МПа
Номинальный расход рабочей среды (Qном)	32 л/мин
Максимальный пропускной расход (Qмакс)	45 л/мин
Диапазон рабочих температур	от -20°С до +80°С
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла, водно-гликолевые смеси (в соответствии с исполнением уплотнений)
Тип присоединения	Резьбовое трубное (G ½")

Конструктивные преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **гидроклапана ПБГ54-32М давления** для модернизации или ремонта гидросистемы обеспечивает ряд значимых преимуществ:

1. Увеличение ресурса основного оборудования. Стабильное поддержание заданного давления предотвращает усталостные разрушения трубопроводов, цилиндров и насосных групп.

2. Сокращение простоев. Высокая надёжность и простота регулировки позволяют проводить плановое обслуживание без длительной остановки производственной линии.

3. Совместимость. Универсальные присоединительные размеры и типовое давление 6,3 МПа делают данный гидроклапан давления совместимым с широким парком отечественного и импортного оборудования.

4. Многофункциональность. Один аппарат может выполнять функции предохранительного, переливного, редукционного клапана или клапана разности давлений, что упрощает складское хранение запасных частей.

Принцип работы в гидросистеме

Работа **гидроклапана ПБГ54-32М давления** основана на балансе сил: сила давления рабочей жидкости на чувствительный элемент (золотник или тарелку) противодействует усилию настройной пружины. При превышении заданного порога давления золотник смещается, открывая канал для сброса излишков масла в сливную линию или на другой участок гидроцепи. В режиме регулятора разности давлений аппарат поддерживает постоянный перепад между двумя точками схемы, что критично для синхронизации движения нескольких гидроцилиндров.

Температурный режим и факторы, влияющие на срок службы

Эксплуатация гидроклапана разрешена в диапазоне температур от -20°C до +80°C. Для обеспечения максимального ресурса, который при правильном обслуживании превышает 8 лет, необходимо соблюдать следующие условия:

– Использование гидравлического масла с рекомендуемым уровнем вязкости и классом чистоты согласно ISO 4406. Обязательна установка фильтров тонкой очистки.

– Соблюдение номинальных параметров по давлению и расходу. Частые включения на максимальном давлении 7 МПа сокращают ресурс уплотнений и пружины.

– Регулярное техническое обслуживание, включающее визуальный осмотр, проверку настроечных параметров и своевременную замену изнашиваемых элементов.

Область применения и типовое оборудование

Гидроклапан ПБГ54-32М давления находит применение в различных отраслях промышленности и сферах деятельности, где используются гидроприводы средней мощности:

– **Металлообработка:** Гидравлические системы прессов, гильотинных ножниц, листогибочных машин, станков с ЧПУ.

– **Деревообработка:** Прессовое оборудование для изготовления плит, сушильные камеры с гидроприводом.

– **Строительная и дорожная техника:** Экскаваторы, автокраны, бульдозеры, грейдеры, асфальтоукладчики.

– **Стационарные гидростанции:** Насосные агрегаты для испытательных стендов,

силовых приводов ворот, шлюзов.

– **Спецтехника:** Мусоровозы, подъемники, эвакуаторы.

Ключевое достоинство данного гидроклапана давления – его универсальность, позволяющая использовать его как в составе новых проектов, так и для замены вышедших из строя или устаревших аналогов в действующем оборудовании.

Типичные ошибки при подборе клапана

Во избежание проблем при интеграции следует обращать внимание не только на присоединительную резьбу:

1. **Игнорирование расхода.** Подбор клапана только по давлению без учёта пропускной способности (32 л/мин номинальный) может привести к его неработоспособности или гидроударам.

2. **Несоответствие рабочей среды.** Важно убедиться в совместимости материала уплотнений с типом используемого гидравлического масла или жид...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	6,3
Расход	32
Габаритные размеры, см	20,1x6,8x6,7
Масса, кг	2,55

3. Комплектность

Изделие «Гидроклапан ПБГ54-32М 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.