ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрозамки односторонние ФГ 350/32

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидрозамки односторонние ФГ 350/32 – это надежные гидравлические аппараты распределительного типа, предназначенные для надежной фиксации исполнительных гидродвигателей (цилиндров) в заданном положении. Применение **гидрозамков односторонних ФГ 350/32** позволяет предотвратить самопроизвольное опускание или перемещение рабочих органов машин и механизмов под действием нагрузки при аварийном падении давления в системе или разрыве гидролинии. Эти аппараты серии ФГ широко востребованы на российском рынке благодаря своей конструктивной надежности и отличной совместимости с отечественными рабочими жидкостями.

Основная область использования **гидрозамков односторонних ФГ 350/32** – промышленная и мобильная гидравлика. Их устанавливают на подъемно-транспортном оборудовании (автокраны, погрузчики, экскаваторы), прессах, технологических линиях и станочном оборудовании, где требуется надежное удержание груза. Принцип действия устройства основан на блокировке потока рабочей жидкости в одном направлении (от исполнительного органа) при отсутствии управляющего сигнала. Открытие **гидрозамка одностороннего ФГ 350/32** происходит при подаче управляющего давления на его пилотный поршень, что снимает блокировку и позволяет жидкости свободно проходить в обоих направлениях.

Описание и назначение гидрозамков серии ФГ

Серия представлена моделью **гидрозамок односторонний ФГ 350/32**. Данный гидроаппарат относится к запорно-регулирующей арматуре пилотного типа. Его ключевая задача – обеспечение безопасности при работе гидросистем под значительной нагрузкой. Конструктивно устройство объединяет в одном корпусе обратный клапан и пилотный управляющий клапан. В стандартном состоянии золотник обратного клапана поджат к седлу пружиной и давлением со стороны исполнительного механизма, надежно запирая линию. Для открытия требуется подать управляющее давление на торец золотника, которое преодолеет усилие пружины и давление в линии, после чего поток сможет двигаться в обратном направлении.

Код ТН ВЭД для данной продукции, как правило, относится к группе 8481 (Арматура трубопроводная, например, клапаны). **Гидрозамки односторонние ФГ 350/32** изготавливаются из высокопрочных сталей, что обеспечивает длительный срок службы даже в условиях интенсивной эксплуатации и высоких давлений. Присоединение к гидросистеме – фланцевое, что гарантирует надежность соединения и минимизирует риск утечек при высоких параметрах работы. Производительность аппарата позволяет эффективно работать с широким спектром гидроцилиндров большого объема.

Перед вами загадка для инженера:Что в гидросистеме всегда на своём месте, но движется только по команде? Ответ: золотник в **гидрозамке одностороннем ФГ 350/32**. Без управляющего давления он «стоит на замке» и не пускает жидкость вспять, как надёжный страж. А с командой – работает и пропускает!

Технические характеристики гидрозамков ФГ 350/32

Наименование параметра	Значение
Рабочее давление (номинальное), МПа (бар)	32 (320)
Рабочее давление (максимальное), МПа (бар)	35 (350)
Минимальное давление на выходе, МПа	0
Максимально допустимое давление на	32

сливе, МПа	
Давление открывания (управляющее, мин.), МПа	0.5
Давление открывания (для сброса), МПа	0.06
Максимальное давление управления, МПа	32
Пропускная способность (номинальная), дм³/мин (л/мин)	630 (630)
Пропускная способность (максимальная), дм³/мин (л/мин)	700 (700)
Допускаемые внутренние утечки, см³/мин	95.5
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ, негорючие гидравлические жидкости (НГЖ)
Диапазон температур рабочей среды, °C	-40 … +80
Условный проход (присоединительный размер), мм	50
Масса (без рабочей жидкости), кг	38.5

Принцип работы и конструктивные особенности

Работа **гидрозамка одностороннего ФГ 350/32** основана на управлении положением золотника. В исходном (закрытом) состоянии жидкость свободно поступает от насоса к гидроцилиндру (прямое направление). Обратное движение жидкости из полости цилиндра перекрыто – золотник прижат к седлу давлением со стороны цилиндра и усилием пружины. Для опускания груза или перемещения штока в обратном направлении необходимо подать управляющую жидкость по специальному каналу на пилотный поршень. Создаваемое им усилие превышает сумму усилий от давления в линии и пружины, золотник приподнимается, открывая путь жидкости из полости цилиндра на слив. Без этого управляющего сигнала система остается заблокированной, что и обеспечивает безопасность.

Движение золотника – осевое, управление – гидравлическое, дистанционное. Для открытия замка требуется, чтобы давление управления было не менее 0.5 МПа и превышало давление в заблокированной линии. Это делает возможным плавное и контролируемое управление опусканием нагрузки.

Температурный режим и срок службы

Гидрозамки односторонние ФГ 350/32 рассчитаны на работу в широком температурном диапазоне от -40°C до +80°C. Это позволяет использовать их в условиях российского климата, включая северные регионы, а также в цехах с повышенными температурами. Конструкция и материалы уплотнений подобраны для сохранения эластичности и герметичности в указанных пределах. Срок службы аппарата напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации: чистоты рабочей жидкости (рекомендуется фильтрация с тонкостью очистки не грубее 25 мкм), отсутствия кавитации и гидроударов. При корректной эксплуатации ресурс составляет несколько десятков тысяч рабочих циклов.

Область применения и совместимое о…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидрозамки односторонние ФГ 350/32» — 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.