ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрозамок односторонний М-1КУ 32/320

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидрозамок односторонний М-1КУ 32/320 представляет собой специализированный гидравлический узел, выполняющий функцию управляемого обратного клапана. Он предназначен для установки в гидросистемах между распределителем и цилиндром (гидромотором) и исключает самопроизвольное движение исполнительного механизма под нагрузкой, компенсируя возможные внутренние утечки в распределителе.

Описание и назначение

Изделие типа М-1КУ 32/320 обеспечивает свободный поток рабочей жидкости в одном направлении и его надёжную блокировку в обратном. Разблокировка для возврата штока возможна только при подаче управляющего давления на соответствующий поршень клапана. Применение данного гидрозамка повышает безопасность и точность позиционирования в гидроприводах станочного, прессового и подъёмно-транспортного оборудования. Для рассматриваемой модели с условным проходом 32 мм номинальный расход составляет 250 литров в минуту при рабочем давлении 32 МПа.

Основные параметры: вес около 8.4 кг, типовые габаритные размеры 190х124х75 мм. Код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) для подобных устройств обычно начинается с 8481.

Параметр	Значение для М-1КУ 32/320	Единица измерения
Условный проход (Ду)	32	мм
Номинальное рабочее давление	32	МПа
Максимальное давление	35	МПа
Номинальный расход	250	л/мин
Масса (приблизительно)	8.4	кг
Габариты (ДхШхВ, ориентировочно)	190х124х75	мм

Инженер спрашивает у поставщика: «У вас есть надежный гидрозамок односторонний для нашего пресса?» Тот отвечает: «Конечно, М-1КУ 32/320 – он нагрузку держит, как бульдог кость, а открывается только по команде».

Технические параметры и конструкция

Конструкция гидрозамка М-1КУ 32/320 включает в себя основной запирающий элемент (золотник или шарик), управляющий поршень, разгрузочный клапан и дренажный канал. Разгрузочный клапан, входящий в конструкцию, обеспечивает плавный сброс давления при открытии, уменьшая ударные нагрузки в системе. Дренаж управляющей полости необходим для отвода утечек и стабильной работы узла управления.

Характеристика	Описание
Рабочее давление, номинальное/максимальное	32 МПа / 35 МПа
Тип рабочей среды	Минеральные масла для гидросистем (ИГП, ВМГЗ и аналоги), соответствующие ГОСТ или рекомендациям изготовителя оборудования. Допускается работа на эмульсиях и некоторых синтетических жидкостях при условии совместимости уплотнений.
Диапазон рабочих температур	От -20°С до +80°С (при использовании

Характеристика	Описание
	стандартных уплотнений NBR). Для экстремальных температур требуются специальные исполнения.
Присоединительные размеры	Стыковое подключение (по плоскостям). Посадочные отверстия под крепёж и размеры уплотнений соответствуют условному проходу 32 мм. Требуется установка между двумя ответными плитами (фланцами) с помощью шпилек.
Масса	~8.4 кг
Производительность (пропускная способность)	Номинальный расход до 250 л/мин с минимальными потерями давления.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Повышенная надёжность удержания нагрузки**: Герметичное запирание обратного потока предотвращает несанкционированное движение силового цилиндра под весом груза или усилием технологического процесса, что критично для прессов, подъёмников и станков.
- **Снижение износа распределителя**: Применение одностороннего гидрозамка компенсирует естественные утечки в золотниковых парах гидрораспределителя, продлевая его ресурс и уменьшая простои на обслуживание.
- **Контролируемый и плавный возврат**: Наличие встроенного разгрузочного клапана в модели М-1КУ 32/320 обеспечивает плавное открытие и сброс давления, снижая гидравлические удары и вибрации в системе при реверсе исполнительного механизма.
- **Унификация и ремонтопригодность**: Конструкция соответствует типовым габаритно-присоединительным размерам для данного условного прохода. Существует возможность замены уплотнений и пружин в рамках сервисного обслуживания.
- **Широкий диапазон применения**: Совместим с большинством серийных промышленных гидростанций, работающих в диапазоне давлений до 32 МПа.

Оптимальный выбор гидрозамка одностороннего М-1КУ 32/320 обеспечивает стабильность работы гидропривода в самых ответственных узлах.

Принцип работы в гидросистеме

В исходном состоянии основной запирающий элемент (клапан) поджат к седлу усилием пружины и давлением со стороны исполнительного механизма (полости гидроцилиндра), создавая герметичное соединение. При подаче рабочей жидкости от гидрораспределителя к силовой полости через гидрозамок, давление преодолевает усилие пружины, клапан открывается, и жидкость свободно поступает к гидроцилиндру.

После прекращения по…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	32
Давление, МПа	32
Расход	250 л/мин

Габаритные размеры, см	19*12.4*7.5
Масса, кг	8.4

3. Комплектность

Изделие «Гидрозамок односторонний М-1КУ 32/320» — 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.