

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрозамок односторонний Т-2КУ 20/320

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидрозамка Т-2КУ 20/320

Односторонний гидрозамок Т-2КУ 20/320 представляет собой управляемый гидравлический обратный клапан, предназначенный для обеспечения безопасного положения исполнительных механизмов в гидросистемах. Его основная функция – блокировка неконтролируемого движения гидроцилиндров или гидромоторов под нагрузкой при наличии утечек в распределителе. Гидрозамок односторонний Т-2КУ 20/320 устанавливается между гидрораспределителем и исполнительным элементом, гарантируя фиксацию нагрузки даже в случае полной остановки насосной станции.

Код ТН ВЭД 8481 80 190 0.

Вес и габаритные размеры

Вес гидрозамка составляет 8,9 кг. Габаритные размеры модели Т-2КУ для присоединительного размера 20 мм составляют 190x124x75 мм (длина x ширина x высота).

Параметр	Значение
Вес	8,9 кг
Габаритные размеры (ДxШxВ)	190x124x75 мм
Условный проход	20 мм

Приходит инженер на завод и спрашивает: «Почему цилиндр опускается сам, когда никого нет?». Ему отвечают: «Утечки в распределителе». Он кивает: «Значит, нужен надежный гидрозамок односторонний, чтобы все было под контролем».

Технические характеристики и параметры

Гидрозамки серий М-КУ, Т-КУ, Ф-КУ

Марка гидрозамка	Условный проход, мм	Давление ном./макс., МПа	Расход рабочей жидкости, л/мин	Вес, кг
Гидрозамок М-2КУ 12/320	12	32 / 35	40	2,6
Гидрозамок Т-2КУ 12/320		32 / 35	40	2,6
Гидрозамок М-1КУ 20/320	20	32 / 35	100	8,9
Гидрозамок Т-2КУ 20/320	20	32 / 35	100	8,9
Гидрозамок Т-1КУ 32/320		32 / 35	250	8,4
Гидрозамок Т-2КУ 32/320		32 / 35	250	8,4
Гидрозамок Ф1КУ 50/31		32 / 35	630	38,5
Гидрозамок Ф1КУ 80/32		32 / 35	1600	99

Преимущества и особенности эксплуатации

Монтаж гидрозамка Т-2КУ 20/320 в систему обеспечивает ряд значимых

эксплуатационных преимуществ:

- **Повышение безопасности и стабильности работы:** Управляемый односторонний гидрозамок полностью исключает самопроизвольное опускание нагрузки из-за внутренних утечек в гидрораспределителе.
- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Защита от ударных нагрузок и гидроударов при срабатывании блокировки продлевает срок службы цилиндров и трубопроводов.
- **Универсальность подключения:** Гидрозамок односторонний Т-2КУ 20/320 имеет трубное (резьбовое) присоединение, что упрощает его интеграцию в типовые гидравлические схемы.
- **Наличие дренажного канала:** Специальный канал в управляющем узле модели Т-2КУ обеспечивает стабильное давление управления и предотвращает его блокировку.
- **Снижение эксплуатационных затрат:** Эффективное удержание груза позволяет использовать гидросистемы с менее герметичными, но более доступными распределителями, без риска аварийных ситуаций.

Принцип работы гидравлического замка

Односторонний гидрозамок Т-2КУ функционирует по принципу управляемого обратного клапана. Рабочая жидкость свободно поступает из напорной линии распределителя к исполнительному механизму, преодолевая усилие слабой пружины и открывая запорный элемент. При прекращении подачи давления с основной линии и возникновении обратного потока от нагрузки, запорный элемент под действием давления в полости механизма и подпитки от пружины герметично садится в седло, полностью блокируя движение.

Для снятия блокировки и обеспечения возврата механизма требуется подать управляющее давление на специальный контрольный порт гидрозамка Т-2КУ 20/320. Это давление преодолевает силу основного запорного элемента и открывает проход для обратного потока жидкости в бак. Наличие отдельного дренажа в данной модели обеспечивает точный и надежный сброс управляющего давления, что критично для работы в высоконагруженных системах.

Температурный режим и ресурс работы

Гидрозамок односторонний рассчитан на работу с минеральными маслами, водно-масляными эмульсиями и другими неагрессивными жидкостями в диапазоне температур от -30°C до +80°C. Рекомендуемый режим работы – непрерывный. На долговечность узла напрямую влияет качество рабочей среды: чистота масла, отсутствие абразивных частиц и воды. Использование фильтров тонкой очистки (не ниже 10 мкм) существенно увеличивает межсервисный интервал. При соблюдении параметров давления (не более 35 МПа) и регулярном техническом обслуживании ресурс гидрозамка составляет несколько десятков тысяч рабочих циклов.

Область применения и типовое оборудование

Гидравлический замок Т-2КУ 20/320 применяется в промышленных и мобильных гидросистемах, требующих надежного удержания нагрузки в выдвинутом положении.

- **Мобильная техника:** Грузоподъемные машины (автокраны, автовышки, манипуляторы), дорожная и строительная техника (экскаваторы, бульдозеры с гидрофицированным оборудованием).

- **Стационарное промышленное оборудование:** Прессы (гидравлические, штамповочные), станки с ЧПУ, металлообрабатывающие центры, подъемно-транспортные системы.
- **Специальные установки:** Испытательные стенды, стенды для ремонта гидроагрегатов, технологические линии с вертикально перемещаемыми узлами.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

Основными расходными элементами в ...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	32

3. Комплектность

Изделие «Гидрозамок односторонний Т-2КУ 20/320» — 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.