ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидродроссель ДР-20

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и описание гидродросселя ДР-20

Гидродроссель типа **ДР-20** с интегрированным обратным клапаном является регулирующим элементом гидравлических систем. Основная функция изделия – плавное изменение скорости движения цилиндров, гидромоторов и других исполнительных механизмов путем дросселирования потока рабочей жидкости. Устройство находит применение в станочном, прессовом оборудовании, строительной и дорожной спецтехнике, а также в составе промышленных гидростанций.

Вид управления у данной модели – ручной, что обеспечивает оперативный контроль исполнительными органами непосредственно с пульта оператора. Исполнение по присоединению – резьбовое (М33х2), что соответствует требованиям большинства типовых гидросистем. Модель **ДР-20** обеспечивает надежную и точную работу в широком диапазоне рабочих параметров.

Основные параметры: вес и габариты

Данный гидродроссель имеет компактные размеры, облегчающие его интеграцию в существующие гидравлические схемы. Вес изделия составляет 3,5 кг. Габаритные размеры в миллиметрах – 160х85х75 (ДхШхВ). Диапазон моделей по присоединительным размерам представлен вариантом с условным проходом 20 мм. Код ТН ВЭД для подобных устройств, как правило, 8481 (арматура трубопроводная).

Параметр	Значение
Масса, кг	3.5
Габариты (ДхШхВ), мм	160 x 85 x 75
Типоразмер (условный проход), мм	20
Код ТН ВЭД	8481

Инженер-гидравлик объясняет новичку принцип работы: — Представь, что это вентиль, но для масла под огромным давлением. Ты крутишь ручку — скорость цилиндра меняется. Просто? Новичок: — Вроде да. А почему тогда в смете на ремонт экскаватора эта штука — **гидродроссель ДР-20** — стоит как полторы тонны угля? Инженер: — Потому что без неё экскаватор будет копать либо со скоростью улитки, либо выстрелит ковшом в стратосферу. Углём такой точности не добьешься.

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры гидродросселя **ДР-20** обеспечивают его стабильную работу в составе ответственных гидравлических контуров:

Наименование параметра	Номинальное значение	Максимальное значение
Рабочее давление, МПа	32	35
Расход рабочей жидкости, л/мин	63	100
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +80	
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические масла для гидросистем, соответствующие ГОСТ и ISO	

Присоединительные размеры (резьба)	М33х2
Вид управления	Ручное

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидродросселя **ДР-20** для модернизации или ремонта гидросистемы дает пользователю ряд существенных преимуществ:

- **Увеличение ресурса оборудования:** Плавное регулирование скорости снижает ударные нагрузки на гидроцилиндры и распределительную аппаратуру, что продлевает их срок службы.
- **Стабильность параметров:** Конструкция обеспечивает устойчивое поддержание заданного расхода даже при колебаниях давления в системе, что критически важно для точных технологических операций.
- **Уменьшение простоев:** Наличие обратного клапана в составе дросселя **ДР-20** упрощает гидравлическую схему, повышает ее надежность и снижает риск отказов.
- **Удобство монтажа:** Стандартное резьбовое присоединение М33х2 упрощает установку и замену устройства в полевых или цеховых условиях.
- **Широкая совместимость:** Параметры дросселя ДР-20 делают его совместимым с большинством типовых промышленных гидростанций и силовых гидроприводов.

Принцип работы в гидросистеме

Гидродроссель **ДР-20** устанавливается в линию управления или в напорную линию гидросистемы. Ручное вращение регулировочной рукояти изменяет площадь проходного сечения внутри корпуса устройства, создавая переменное гидравлическое сопротивление. Это позволяет точно дозировать поток масла, поступающего к исполнительному органу (цилиндру, мотору), и тем самым управлять скоростью его движения. Встроенный обратный клапан обеспечивает свободное прохождение жидкости в обратном направлении, минуя дросселирующий элемент, что необходимо для организации быстрых холостых ходов.

Температурный режим и срок службы

Гидродроссель **ДР-20** рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды и рабочей жидкости в диапазоне от -30°С до +80°С. Допускается работа в режимах непрерывной нагрузки и циклических пусков/остановов. На ресурс работы устройства, который при правильной эксплуатации составляет несколько тысяч часов, напрямую влияют качество применяемого масла и состояние системы фильтрации. Соблюдение рекомендаций по тонкости фильтрации (не ниже 25 мкм) и периодическое сервисное обслуживание – ключевые факторы долговечности.

Область применения

Данный гидродроссель используется на широком спектре промышленного и мобильного оборудования. Типичные примеры применения:

- **Металлообрабатывающие станки:** Регулировка скорости подачи суппортов, столов, шпинделей.
- **Прессовое оборудование:** Управление скоростью опускания и подъема траверсы, синхронизация цилиндров.

- **Строительная и дорожная техника:** Управление выносными опорами, стрелами манипуляторов, отвалами бульдозеров.
- **Гидростанции и насосные группы:** В качестве регулирующего …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
Габаритные размеры, см	160x85x75
Масса, кг	3,5

3. Комплектность

Изделие «Гидродроссель ДР-20» — 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.