# Гидродроссель ДК-20

## Описание

**Гидродроссель ДК-20** с интегрированным обратным клапаном представляет собой регулирующее устройство для гидравлических систем. Основное назначение - плавное изменение скорости перемещения выходных звеньев (гидроцилиндров, гидромоторов) промышленного и мобильного оборудования за счет изменения проходного сечения и, соответственно, расхода рабочей жидкости. Управление осуществляется вручную, присоединение – резьбовое. В обратном направлении рабочая среда проходит свободно, минуя дросселирующий элемент, что обеспечивает быстрый ход исполнительных органов.

## Общая информация

Модель **гидродросселя ДК-20** рассчитана на работу в составе гидроприводов, где требуется точное регулирование скорости при высоких рабочих давлениях. Применяется в станкостроении, прессовом оборудовании, строительной и дорожной технике. Вес изделия составляет 6,8 кг, габаритные размеры – 175x120x75 мм. Код ТН ВЭД для подобных гидроаппаратов – 8481 80 990 0.

### Таблица габаритов и веса гидродросселя ДК-20

| Модель | Габариты (ДхШхВ), мм | Вес, кг | Присоединение |
|---|---|---|---|
| ДК-20 | 175x120x75 | 6,8 | Резьбовое |

Инженер-гидравлик приходит домой, а жена спрашивает: «Куда пропал?». А он в ответ: «Весь день мучился с **гидродросселем ДК-20** — никак не мог настроить плавный ход цилиндра! Пора бы и дома такой кран поставить, чтобы скорость разговора регулировать».

## Технические параметры и эксплуатационные характеристики

Ключевой функцией **гидродросселя ДК-20** является регулирование расхода масла в контуре. При выборе модели для конкретной системы необходимо сопоставить её параметры с требованиями гидростанции или привода.

| Параметр | Значение | Единица измерения | Примечание |
|---|---|---|---|
| Условный проход (Dy) | 20 | мм | Проходное сечение |
| Номинальное давление (Рном) | 32 | МПа | Рекомендуемое рабочее давление |
| Максимальное давление (Рмакс) | 35 | МПа | Предельное давление нагнетания |
| Номинальный расход (Qном) | 63 | л/мин | Расход рабочей жидкости в номинальном режиме |
| Максимальный расход (Qмакс) | 100 | л/мин | Предельная пропускная способность |
| Вид управления | Ручное | - | Регулировка вращением рукоятки |
| Тип рабочей среды | Минеральные масла | - | Вязкость 10-400 мм²/с |

| Параметр | Значение | Единица измерения | Примечание |
|---|---|---|---|
| Диапазон температур | от -30 до +80 | °C | Для рабочей среды и окружающей среды |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **гидродросселя ДК-20** от бренда ГИДРАВЛИК в гидравлических системах дает ряд практических преимуществ:

**1. Высокая стабильность регулирования.** Конструкция обеспечивает точную и линейную регулировку расхода независимо от колебаний давления в системе, что напрямую влияет на качество технологических операций.

**2. Надежность и долгий ресурс.** Все компоненты изготовлены из материалов, устойчивых к абразивному износу и коррозии. Наличие обратного клапана снижает гидроудары и повышает общий срок службы агрегата и смежных узлов.

**3. Удобство монтажа и обслуживания.** Стандартное резьбовое присоединение М33х2 упрощает установку в разрыв гидролинии. Конструкция предусматривает возможность разборки для замены уплотнений или ремонта.

**4. Снижение эксплуатационных затрат.** Корректная работа дросселя предотвращает перегрузки насосной станции и перегрев рабочей жидкости, что экономит электроэнергию и сокращает расходы на сервис.

**5. Совместимость с типовыми системами. Гидродроссель ДК-20** без адаптации работает на большинстве отечественных и импортных гидростанций, металлорежущих станков и прессов.

## Принцип действия в гидравлическом контуре

**Гидродроссель ДК-20** устанавливается в гидролинию, питающую исполнительный механизм (цилиндр или мотор). При прямом ходе масло от насоса проходит через регулируемое отверстие (дроссель), создавая перепад давления. Ширина проходного сечения изменяется путем вращения регулировочного винта, что непосредственно влияет на объемный расход и, как следствие, на скорость движения штока или вращения вала. Интегрированный шариковый обратный клапан в режиме обратного хода открывается под действием давления со стороны исполнительного механизма, обеспечивая свободный слив масла в бак. Такой принцип работы позволяет реализовать независимое регулирование скорости в каждом направлении движения гидроцилиндра.

## Условия работы, ресурс и требования к обслуживанию

Модель **гидродросселя ДК-20** предназначена для непрерывной работы в составе гидроприводов промышленного оборудования. Допустимый температурный диапазон рабочей среды составляет от -30°C до +80°C. Ресурс изделия напрямую зависит от чистоты масла, соблюдения допустимых параметров давления и расхода, а также регулярности технического обслуживания.

Критически важными факторами для продления срока службы являются качественная фильтрация масла (рекомендуется тонкость фильтрации не грубее 25 мкм) и контроль его

физико-химических свойств (вязкость, отсутствие воды и абразива). При соблюдении этих условий и отсутствии пиковых перегрузок межсервисный интервал может достигать нескольких тысяч моточасов. Плановое обслуживание включает визуальный осмотр на предмет утечек, контроль плавности регулировки и при необходимости замену уплотнительных элементов.

## Области применения и типовое оборудование

**Гидродроссель ДК-20** находит применение в отраслях, где требуется точное регулирование скорости:

**Металлообработка:** координация подач суппортов и столов токарных, фрезерных, шлифовальных станков, регулировка скорости зажимных механизмов.

**Прессовое оборудование:** управление скоростью опускания и подъема ползуна гидравлических прессов, гильотинных ножниц, листогибов.

**Строительная и дорожная техника:** регулирование скорости выдвижения стрел, отбойных молотков, рабочих органов экскаваторов, бульдозеров, манипуляторов.

**Специальные установки и стенды:** в составе испытательных гидростанций, технологических линий, подъемников.

## Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые детали

Наибольшему износу в процессе эксплуатации **гидродросселя ДК-20** подвергаются уплотнительные элементы и подвижные части клапана. Рекомендуется иметь в запасе ремкомплект для оперативного восстановления работоспособности.


Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.