

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Делитель расхода КДС-20/20**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Делитель расхода КДС-20/20** – это гидравлическое устройство, предназначенное для точного деления единого потока рабочей жидкости на два с целью синхронизации движения исполнительных механизмов. Применяется в составе гидростанций и насосных групп промышленного оборудования, где требуется обеспечить равномерную скорость двух и более гидроцилиндров или гидромоторов независимо от разницы в нагрузках.

## Описание и сфера применения

Делитель потока КДС-20/20 обеспечивает высокую точность синхронизации при работе с минеральными маслами. Этот аппарат находит применение в гидравлических системах прессового оборудования, металлообрабатывающих станков, строительной и дорожной техники. Устройство отвечает за стабильность работы в ответственных узлах, где неравномерность движения может привести к технологическому браку или повреждению оборудования.

## Основные характеристики и параметры

### Технические характеристики делителя расхода КДС-20/20

<b>Присоединение</b>	Стыковое
<b>Условный проход (Ду), мм</b>	20
<b>Номинальное рабочее давление, МПа</b>	20
<b>Наибольшее давление, МПа</b>	22
<b>Наименьшее давление, МПа</b>	1
<b>Расход на входе (три настройки), л/мин</b>	I: 55–80; II: 40–55; III: 25–40
<b>Наибольший расход, л/мин</b>	90
<b>Максимальная погрешность деления, %</b>	Не более 1
<b>Потеря давления при наибольшем расходе, МПа</b>	Не более 1
<b>Масса, кг</b>	7,6

**Габаритные размеры и Код ТН ВЭД:** Общие габариты изделия зависят от конкретного производителя и конструкции, но имеют стандартизированные присоединительные размеры для условного прохода Ду20. Код ТН ВЭД для данного вида гидроаппаратов обычно относится к группе 8412 (гидравлические силовые установки и двигатели).

Инженер спрашивает у коллеги: «Почему делитель расхода КДС-20/20 в нашем прессе такой идеалист? – Потому что он всегда делит всё поровну, невзирая на обстоятельства!»

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование делителя расхода КДС-20/20 в гидросистемах промышленного оборудования даёт ряд существенных преимуществ:

- **Высокая точность синхронизации.** Погрешность деления потока не превышает 1%, что обеспечивает равномерное движение исполнительных органов даже при значительной разнице в нагрузках, минимизируя перекосы и брак продукции.
- **Повышение надёжности системы.** Устройство снижает риск преждевременного износа гидроцилиндров и уплотнений из-за неравномерного распределения усилий, увеличивая общий ресурс работы гидростанции.

- **Универсальность применения.** Наличие трёх предустановленных диапазонов расхода (настроек) позволяет адаптировать один и тот же тип делителя расхода КДС-20/20 для работы с различными по производительности насосными группами.
- **Минимальные потери давления.** Перепад давления в аппарате при максимальном расходе составляет не более 1 МПа, что способствует энергоэффективности технологического процесса и снижает нагрузку на насос.
- **Совместимость с типовыми системами.** Стыковое присоединение и стандартный условный проход Ду20 облегчают монтаж делителя расхода КДС-20/20 как в новые, так и в модернизируемые гидравлические контуры.

## Принцип работы в гидросистеме

Делитель потока КДС-20/20 монтируется в напорную линию гидросистемы. Рабочая жидкость под давлением поступает от насоса на входной порт аппарата. Внутри устройства поток разделяется на два самостоятельных канала с равным или строго пропорциональным расходом, которые затем направляются к различным потребителям (например, к штокам двух гидроцилиндров). Ключевым элементом, обеспечивающим равномерное деление независимо от изменения нагрузок в ветвях, является конструкция гидравлического дросселя или специального распределительного золотника. Таким образом, делитель расхода КДС-20/20 гарантирует, что скорости выдвижения цилиндров будут синхронизированы.

## Температурный режим и ресурс работы

Делитель расхода КДС-20/20 рассчитан на эксплуатацию в следующих условиях:

- **Температура рабочей жидкости:** от 0 до +70 °С.
- **Температура окружающей среды:** от 0 до +50 °С.
- **Климатическое исполнение:** УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Срок службы аппарата напрямую зависит от качества фильтрации рабочей среды. Для обеспечения заявленного ресурса требуется использование минерального масла ИГП-18 или другого масла с аналогичными характеристиками. Тонкость фильтрации должна быть не ниже 0,035 мкм, а класс чистоты масла – не ниже 12 по ГОСТ 17216-71. Соблюдение этих требований, а также поддержание рабочего давления в пределах от 1 до 22 МПа, обеспечивает долговременную и безотказную работу делителя расхода.

## Область применения и типовое оборудование

Делитель потока КДС-20/20 применяется в гидросистемах, где требуется синхронное движение двух или более гидравлических исполнительных механизмов. Типовыми ...

### 2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
Масса, кг	7,6

### 3. Комплектность

Изделие «Делитель расхода КДС-20/20» — 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.