ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Гидрораспределитель Г71-31(21)

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

## Описание и назначение

Гидрораспределитель Г71-31(21) является многофункциональным крановым устройством для реверсирования и переключения потоков рабочей жидкости в контурах гидравлического оборудования. Его основное назначение — управление рабочими органами станков, прессов и подъёмных механизмов, обеспечение точной остановки и смены направления движения. Устройство отличается высокой герметичностью и стабильностью параметров.

## Вес, габариты и классификация

Масса типового гидрораспределителя Г71-31(21) находится в диапазоне от 2,6 до 3,6 кг в зависимости от конкретного исполнения корпуса и типа монтажа. Изделие классифицируется по Код ТН ВЭД 8481801000. Производство осуществляется в соответствии с техническими условиями ТУ 4146-001-44548337-2000, что гарантирует его соответствие требованиям эксплуатации в промышленных гидросистемах.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм | 100×100×158 (модель Г71-31(21)) |
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм | 100×120×146 (модель БГ71-31(21)) |
| Масса, кг | от 2,6 до 3,6 |

— Как отыскать в магазине именно **гидрораспределитель Г71-31(21)**? Спросите устройство, которое всегда знает, в какую сторону его «крутить». Именно он обеспечит вам правильное направление работы гидросистемы.

## Технические характеристики распределителя

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Рабочее давление, номинальное/максимальное | 20 / 25 МПа |
| Диапазон рабочих температур жидкости | от +10°C до +70°C |
| Тип рабочей среды | Минеральные масла (вязкость 10–200 сСт) |
| Присоединительные размеры | Резьба K 1/4", условный проход 8 мм |
| Масса базовой модели | 3,6 кг |
| Производительность (номинальный расход) | 12,5 л/мин |

## Преимущества и особенности эксплуатации

**1. Повышение ресурса гидросистемы.** Конструкция и материалы распределителя Г71-31(21) обеспечивают длительный срок службы, что снижает общие эксплуатационные затраты на ремонт и замену компонентов.
**2. Удобство монтажа и подключения.** Компактные габариты и стандартная присоединительная резьба упрощают интеграцию устройства в существующую гидравлическую схему.
**3. Стабильность давления.** Устройство эффективно работает при номинальном давлении 20 МПа, выдерживая пиковые нагрузки до 25 МПа, что предотвращает сбои в работе исполнительных механизмов.
**4. Уменьшение времени простоя.** Надёжность гидрораспределителя Г71-31(21) и его ремонтопригодность позволяют минимизировать простои технологического оборудования.

**5. Универсальная совместимость.** Аппарат совместим с большинством типовых гидростанций и широким спектром промышленного оборудования.

## Принцип работы в гидросистеме

Функционирование гидрораспределителя Г71-31(21) основано на управлении шаровым золотником. Жидкость под давлением от насосной группы подаётся на входное отверстие Р. При повороте рукоятки на 90 градусов происходит перераспределение потоков: рабочая среда направляется через выходы А или В к силовому цилиндру или гидромотору, а слив осуществляется через порт Т. Особенность трёхпозиционной схемы (31) заключается в том, что в нейтральном положении оба рабочих канала соединяются со сливной магистралью при блокировке напорной линии, что обеспечивает разгрузку системы и безопасную остановку.

## Температурный режим и ресурс

Для обеспечения заявленного ресурса работы более 10 лет рекомендуется соблюдать температурный режим рабочей жидкости от +10°С до +70°С. Устройство рассчитано на непрерывную эксплуатацию в составе гидростанций, однако ресурс напрямую зависит от качества масла, степени его фильтрации и соблюдения регламента обслуживания. Использование рекомендованных минеральных масел с вязкостью в указанном диапазоне и своевременная замена фильтрующих элементов являются ключевыми факторами долговечности уплотнений и шарового механизма гидрораспределителя.

## Область применения оборудования

Гидрораспределитель Г71-31(21) применяется для управления гидравлическими приводами в различных отраслях промышленности и спецтехники. Он устанавливается на токарные станки типа 16К20, пресс-ножницы модели ДИ2214, автокраны КС-55713 и гидравлические подъемники, такие как ПГ-150. Устройство эффективно работает в условиях цехового и полевого применения, выдерживая вибрационные нагрузки и эксплуатацию на открытых площадках при соблюдении температурных условий.

## Состав ремкомплекта и типичные отказы

Для планового технического обслуживания рекомендуется иметь ремкомплект, включающий резиновые уплотнительные элементы и манжеты. Наиболее часто изнашиваемыми деталями гидрораспределителя Г71-31(21) являются уплотнения шарового золотника и входных портов. Поверхность шара также подвержена износу при длительной работе с загрязнённой рабочей жидкостью или при превышении допустимого давления.

| Наименование запчасти | Типичная причина износа |
|---|---|
| Уплотнительные кольца шарового золотника | Абразивный износ из-за загрязнений в масле |
| Резиновые манжеты штока управления | Потеря эластичности из-за температурных перепадов или несовместимости с рабочей средой |
| Шаровой элемент | Механический износ при работе с повышенным усилием или нарушении плоскостности седла |

## Типичные ошибки при подборе

**1. Подбор только по присоединительной резьбе.** Игнорирование таких параметров, как номинальный расход (12,5 л/мин) и давление (до 25 МПа), может привести к несоответствию производительности или аварийному отказу.
**2. Неверный выбор типа рабочей среды.** Использование жидкостей, не соответствующих рекомендациям по вязкости или химическому…

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Диаметр условный, Ду, мм | 8 |
| Давление, МПа | 20 |
| Расход | 20 л/мин. |
| Габаритные размеры, см | 10x10x15 |
| Масса, кг | 3,6 |

## 3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель Г71-31(21)» — 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.