ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель 2Г71-31(21)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидрораспределителя

Гидрораспределитель 2Г71-31(21) представляет собой крановый распределитель с ручным управлением, предназначенный для коммутации потоков рабочей жидкости в гидравлических приводах промышленного оборудования. Основная функция заключается в реверсировании исполнительных механизмов, останове и переключении режимов работы гидросистем. Данная модель обеспечивает надежное управление в условиях высоких нагрузок и вибраций.

Вес, габаритные размеры и код ТН ВЭД

Масса устройства составляет 3,6 кг. Габаритные размеры: 100 мм (ширина) × 100 мм (глубина) × 158 мм (высота). Код ТН ВЭД для таможенного оформления — 8481200000. Компактные размеры гидрораспределителя 2Г71-31(21) позволяют его монтаж в ограниченных пространствах гидростанций без существенных изменений конструкции.

Параметр	Значение
Масса	3,6 кг
Габариты (Д×Ш×В)	158×100×100 мм
Код ТН ВЭД	8481200000

— Чем гидрораспределитель 2Г71-31(21) похож на хорошего инженера? — Он тоже всегда сохраняет нейтралитет в спорах, предпочитая среднее положение!

Технические характеристики модели 2Г71-31(21)

Параметр	Значение
Условный проход (Dy)	8 мм
Тип присоединения (резьба)	Коническая резьба K 1/4"
Количество рабочих позиций	3
Рабочее давление (номинальное / максимальное)	20 МПа / 25 МПа
Производительность (номинальный / максимальный расход)	12,5 л/мин / 16 л/мин
Диапазон вязкости рабочей среды	10–200 сСт
Тип рабочей среды	Минеральные и биоразлагаемые гидравлические масла
Усилие на рукоятке управления	До 30 Н

Преимущества и особенности эксплуатации

Эксплуатация гидрораспределителя 2Г71-31(21) обеспечивает ряд преимуществ для производственных систем:

1. Увеличение ресурса работы гидросистемы. Конструкция устойчива к гидравлическим ударам и вибрациям, что снижает износ сопряженных компонентов.

2. Минимизация простоев. Надежное переключение позиций и фиксация в среднем положении повышают оперативность управления оборудованием.

3. Удобство монтажа и обслуживания. Стандартные присоединительные размеры и ручное управление не требуют сложного инструмента или специальной подготовки.

4. Стабильность давления в системе. Точное дросселирование потока обеспечивает плавную работу исполнительных механизмов без скачков давления.

5. Совместимость с типовыми гидросистемами. Гидрораспределитель 2Г71-31(21) легко интегрируется в большинство промышленных гидроприводов.

Принцип работы в составе гидросистемы

Функционирование гидрораспределителя 2Г71-31(21) основано на поворотном золотнике, кинематически связанном с рукояткой управления. При повороте рукоятки на 90 градусов золотник коммутирует каналы, направляя поток рабочей жидкости от насосной группы к исполнительному механизму или на слив. В среднем (нейтральном) положении обе полости гидроцилиндра подключены к напорной линии, а сливной канал перекрыт, обеспечивая фиксацию механизма. Внутренние уплотнения из износостойкой резины минимизируют утечки, поддерживая высокий КПД узла.

Температурный режим работы и срок службы

Допустимый диапазон температур окружающей среды и рабочей жидкости для гидрораспределителя 2Г71-31(21) составляет от +10°C до +70°C. Устройство рассчитано на непрерывную работу в условиях циклических нагрузок. Ресурс работы превышает 10 000 циклов при условии использования масел с рекомендованной вязкостью (10–200 сСт) и наличия фильтрации в системе (тонкость фильтрации не ниже 25 мкм). Соблюдение давления в пределах номинальных 20 МПа и своевременное сервисное обслуживание (замена уплотнений) значительно продлевают срок службы.

Область применения и типы оборудования

Данная модель широко используется в гидроприводах различного промышленного и мобильного оборудования: металлорежущие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ; прессовое оборудование для литья и штамповки; подъемно-транспортные механизмы (краны-манипуляторы); строительная и дорожная техника (буровые установки, экскаваторы); сельскохозяйственные машины (комбайны, тракторы). Гидрораспределитель 2Г71-31(21) особенно эффективен в системах, требующих надежного ручного управления без электронных компонентов.

Типичные ошибки при подборе распределителя

При выборе гидрораспределителя 2Г71-31(21) рекомендуется избегать следующих ошибок:

— **Выбор только по типу резьбы без учета давления и расхода.** Несоответствие параметров может привести к преждевременному выходу из строя.

— **Игнорирование температурного диапазона.** Эксплуатация при температурах ниже +10°C или выше +70°C снижает ресурс уплотнений.

— **Несоответствие типа рабочей среды.** Использование жидкостей с вязкостью за пределами 10–200 сСт или агрессивных сред, несовместимых с уплотнениями.

— **Пренебрежение условиями фильтрации масла.** Отсутствие или некачественная фильтрация ускоряет износ золотниковой пары.

Условное обозначение модели

Маркировка **2Г71-31(21)** расшифровывается следующим образом: цифра **2** указывает на трехпозиционное исполнение с нейтральным положением (обе полости подключены к напору, слив закрыт). Буквенно-цифровой код **Г71** обозначает типоразмер распределителя с фланцевым креплением. Суффикс **31(21)** определяет гидравлическую схему и конкретную модификацию в соответствии с ГОСТ 8754-88. Таким образом, гидрораспределитель 2Г71-31(21) полностью соответствует отечественным стандартам.

Габаритные и присоединительные размеры

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 2Г71-31(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.