

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель ГРЭ6.64

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и техническое назначение распределителя

Гидрораспределитель ГРЭ6.64 представляет собой высоконадежный аппарат пропорционального регулирования гидравлических систем, рассчитанный на эксплуатацию при повышенных давлениях. Основная роль устройства заключается в точном дозировании и направлении потока рабочей жидкости к подключаемым исполнительным механизмам. Гидрораспределитель ГРЭ6.64 соответствует ТУ 4144-030-22835403-2014 и функционально равен моделям 1PE6, BE6, PGC3-6/3CE, MPЭ6, 4WE6.

Номинальный условный проход составляет 6 миллиметров, а масса изделия различается от 2,8 до 3,5 кг в зависимости от выбранной комплектации, влияющей на тип установленного электромагнита. Общая габаритная длина, ширина и высота не превышают 120×80×95 миллиметров, что упрощает встраивание в гидроблоки. Код ТН ВЭД 8481 20 000 0.

Модификация	Масса, кг	Высота (с соленоидом), мм	Ширина (по креплению), мм
ГРЭ6.64-42/24	2,8	≈148	80
ГРЭ6.64-51/220	3,2	≈152	80
Прочие исполнения	2,8–3,5	145–155	80

Приходит как-то инженер на склад и спрашивает: «У вас есть гидрораспределитель ГРЭ6.64?» А кладовщик ему: «Есть, но он сегодня не работает — у него выходной, не переключается!»

Основные эксплуатационные параметры

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
Номинальное рабочее давление (макс.)	МПа (бар)	32 (320)
Макс. давление на сливной магистрали	МПа (бар)	10 (100), опция 21 (210)
Диапазон температур рабочей жидкости	°С	от -20 до +80
Тип рабочей среды	-	Минеральные, синтетические масла по ISO VG 32–68
Стандартный тип резьбового присоединения	-	G 1/4" (по ISO 4401)
Средняя масса	кг	3
Пропускная способность (номинальный расход)	л/мин	≈30

Ключевые преимущества и особенности

Выбирая гидрораспределитель ГРЭ6.64, вы получаете ряд конкурентных преимуществ для ваших гидросистем:

- Высокая ресурсная прочность и долговечность конструкции, рассчитанной на срок службы свыше десяти лет. Это достигается применением сталей с антикоррозионным покрытием и прецизионной обработкой каналов.

- Минимизация вынужденных простоев. Поскольку гидрораспределитель ГРЭ6.64 полностью взаимозаменяем с популярными аналогами, замена или пополнение запасов не вызывают задержек.
- Стабильность рабочих характеристик давления и расхода во всем температурном диапазоне. Специальная конструкция золотника и точность его прилегания исключают скачки при переключениях.
- Удобство монтажа и обслуживания на любом оборудовании. Унифицированное присоединение по ISO 4401 и компактные габариты упрощают встраивание в новую или действующую систему.
- Широкая совместимость с типовыми гидравлическими станциями и насосными группами отечественного и импортного производства. Гидрораспределитель ГРЭ6.64 адаптирован под характерные параметры российских сетей.

Принцип действия в гидравлической цепи

Функционирование распределителя основано на линейном перемещении золотника внутри прецизионно обработанной гильзы. При подаче управляющего импульса на электромагнитную катушку (либо при механическом воздействии на ручной дублер) золотник смещается со своего нейтрального положения, соединяя соответствующие каналы. Происходит управляемое перенаправление потока высокого давления из напорной линии (P) либо в полость А, либо в полость В исполнительного цилиндра или гидромотора, при этом противоположная полость соединяется со сливом (Т). Гидрораспределитель ГРЭ6.64 реализует трехпозиционную схему управления с закрытым или открытым центром в зависимости от модификации, обеспечивая плавность и точность манипулирования.

Эксплуатационный ресурс и температурные условия

Разрешенный температурный интервал для рабочей жидкости составляет от -20°C до $+80^{\circ}\text{C}$. Данный гидрораспределитель ГРЭ6.64 рассчитан на постоянную (непрерывную) работу в составе гидроприводов станков, а также на циклические нагрузки с частыми пусками и остановами в мобильной технике. Фактический суммарный ресурс работы изделия, превышающий 10 лет, гарантируется только при соблюдении следующих условий: использование масла класса чистоты не ниже 9-го по ISO 4406, наличие в системе фильтрации тонкостью не грубее 10 микрон, своевременная замена уплотнений по регламенту и отсутствие систематических перегрузок по давлению. Сервисное обслуживание рекомендуется проводить каждые 5–6 тыс. моточасов.

Типы оборудования и сферы применения

Данная модель используется в качестве ключевого элемента управления на разнообразном промышленном и технологическом оборудовании. Типичные области применения:

- Металлообрабатывающие и кузнечно-прессовые машины (гильотинные ножницы, кривошипные прессы, гидравлические штамповочные установки).
- Мобильная строительная, дорожная и сельскохозяйственная техника (гидроцилиндры управления отвалом, ковшом, стрелой на экскаваторах, погрузчиках, бульдозерах).
- Стационарные гидравлические станции (насосные группы) для испытательных

стендов, технологических линий и подъемных устройств.

- Лесозаготовительное и специальное оборудование. Гидрораспределитель ГРЭ6.64 одинаково эффективен как в цеховых, так и в полевых условиях при наличии защиты от прямого попадания воды и абразивной пыли.

Комплектующие для ремонта и обслуживания

Стандартный ремкомплект для гидрораспределителя ГРЭ6.64 включает детали, наиболее подверженные износу в процессе эксплуатации под высоким давлением. Их замена позволяет восстановить номинальные параметры устройства.

Наименование детали	Назначение и характер износа
---------------------	------------------------------

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	6
Расход	12,5-16 л/мин

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель ГРЭ6.64» — 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.