

# Гидрораспределитель ГРЭ6.44

## Описание

### Описание и назначение

Гидрораспределитель ГРЭ6.44 — это высоконадежный компонент для точного управления потоками рабочей жидкости в стационарных и мобильных гидросистемах. Устройство выполняет функцию коммутации направлений потока масла под действием электромагнитного управления, обеспечивая плавный пуск, остановку и переключение исполнительных механизмов. Основная область применения гидрораспределителя ГРЭ6.44 — промышленные линии и машины, где требуется высокая точность и стабильность при значительных рабочих давлениях.

Конструкция **гидрораспределителя ГРЭ6.44** разработана для интенсивной эксплуатации и обеспечивает длительный ресурс работы при соблюдении условий эксплуатации.

### Габаритные параметры и код ТН ВЭД

**Гидрораспределитель ГРЭ6.44** характеризуется компактными размерами, облегчающими его монтаж в стесненных условиях. Вес изделия варьируется от 2,8 до 3,2 кг в зависимости от конкретной модификации и типа подключения. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8481.20.000. В таблице ниже приведены ключевые габаритные и присоединительные параметры.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	180×120×150
Масса, кг	2.8 – 3.2
Условный проход (Ду), мм	6
Тип присоединения	Разъём по ISO 4401 (DIN 24340) формат 06

При выборе модели гидрораспределителя ГРЭ6.44 необходимо сверить присоединительные размеры с установленными на оборудовании плитами или блоками управления.

Инженер спрашивает у коллеги: «Почему на нашем новом стенде такой надежный гидрораспределитель ГРЭ6.44?» А тот в ответ: «Чтобы даже если что-то пойдет не так, поток масла знал свое место!»

### Технические характеристики

Основные эксплуатационные параметры **гидрораспределителя ГРЭ6.44** позволяют интегрировать его в широкий спектр гидравлических контуров. При подборе аналога или замене существующего узла следует ориентироваться на приведенные в таблице данные.

Наименование параметра	Техническое значение
Номинальное рабочее давление, Рном	до 32 МПа (320 бар)
Давление на линии слива (Т), стандарт	10 МПа (100 бар)
Давление на линии слива (Т), опция	до 21 МПа (210 бар)

Температурный диапазон рабочей среды	-20°C до +60°C
Тип рабочей среды	Минеральные масла HV, HL, HLP (ISO VG 32–68), биологические жидкости HETG
Средний ресурс работы (циклов переключения)	Не менее 10×10 <sup>6</sup>
Класс чистоты масла по ISO 4406	Рекомендуется не ниже 20/18/15

## Принцип действия в гидросистеме

**Гидрораспределитель ГРЭ6.44** функционирует как золотниковый клапан с электромагнитным управлением. При подаче управляющего напряжения на соленоид создается магнитное поле, которое преодолевает усилие возвратной пружины и перемещает золотник внутри корпуса. Это перемещение открывает или перекрывает каналы между портами Р (напор), Т (слив), А и В (рабочие). Модель обеспечивает трехпозиционное или четырехпозиционное управление с различными типами центровки (например, с фиксацией или пружинным возвратом в нейтраль). Данная конструкция **гидрораспределителя ГРЭ6.44** минимизирует риск возникновения гидроударов за счет плавного перекрытия потоков.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **гидрораспределителя ГРЭ6.44** для модернизации или ремонта гидрооборудования дает эксплуатанту ряд существенных преимуществ:

- **Сокращение времени простоя.** Полная совместимость по присоединительным размерам и характеристикам с распространенными европейскими аналогами (такими как 1PE6, BE6, Bosch Rexroth 4WE6) позволяет выполнить замену без переделки гидроплиты.
- **Увеличение ресурса гидросистемы.** Высокая герметичность и стойкость к износу внутренних пар трения обеспечивают стабильную работу узла на протяжении всего срока службы, что положительно сказывается на долговечности всей системы.
- **Широкий температурный диапазон.** Применение специальных уплотнительных материалов позволяет модели **гидрораспределителя ГРЭ6.44** сохранять работоспособность в условиях как низких зимних, так и высоких летних температур.
- **Простота подключения и обслуживания.** Стандартизированные интерфейсы подключения (ISO 4401) и модульная конструкция упрощают процесс монтажа. Узел не требует регулярного сервисного обслуживания при условии использования чистого масла.
- **Стабильность рабочих параметров.** Технология изготовления гарантирует повторяемость характеристик расхода и минимальной величины утечек от изделия к изделию, что важно для систем с несколькими параллельными потоками.

## Температурный режим и срок службы

**Гидрораспределитель ГРЭ6.44** рассчитан на непрерывную работу в диапазоне температур рабочей жидкости от -20°C до +60°C. Для обеспечения заявленного ресурса в 10 миллионов циклов переключения критически важно поддерживать качество гидравлического масла: соответствие классу вязкости, отсутствие абразивных частиц и воды. Регулярная **фильтрация масла** и предпусковой прогрев системы в холодное время

года — ключевые факторы, продлевающие жизнь не только **гидрораспределителя ГРЭБ.44**, но и других компонентов гидростанции. Гарантийный срок от производителя бренда ГИДРАВЛИК составляет 24 месяца.

## Область применения и типовое оборудование

Данная модель распределителя находит применение во множестве отраслей благодаря своей универсальности и надежности. Основные сферы использования:

- **Станкостроение и металлообработка:** гидроприводы токарных, фрезерных, шлифовальных станков, координатных столов.
- **Прессовое оборудование:** гидравлические прессы для штамповки, гибки, брикетирования.
- **Подъемно-транспортная техника:** автопогрузчики, штабелеры, автомобильные подъемники, краны-манипуляторы.
- **Сельскохозяйственная и строительная техника:** системы управления навесным оборудованием тракторов, комбайнов, экскаваторов, бульдозеров.
- **Горнодобывающая промышленность:** исполнительные механизмы проходческих комбайнов, конвейеров, дробильного оборудования.
- **Специализированные гидростанции и насосные группы:** в качестве основного или вспомогательного элемента управления потоком.

## Состав ремкомплекта и типовые запасные части

Большинство отказов **гидрораспределителя ГРЭБ.44** связано с естественным износом уплотнительных элементов. Наличие ремкомплекта позволяет быстро восстановить работоспособность узла без замены всего блока.

Наименование позиции в ремкомплекте  
Уплотнительные кольца (O-rings) для золотника  
Манжеты направляющих втулок

Возвратные пружины золотника

Уплотнения соленоидов (катушек)  
Прокладки монтажной плиты

Типовые условия износа  
Потеря эластичности, высокие температуры, агрессивные жидкости  
Абразивный износ из-за загрязнения масла, перекосы при монтаже  
Усталость металла при циклических нагрузках, коррозия  
Температурные перепады, вибрация  
Механические повреждения, перетяжка крепежных болтов

## Типичные ошибки при подборе

Во избежание некорректной работы или преждевременного выхода из строя следует избегать следующих ошибок при выборе **гидрораспределителя ГРЭБ.44**:

### 1. Подбор только по присоединительным размерам