

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель ВЕХ 16.34

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидрораспределитель серии ВЕХ 16.34 представляет собой гидравлический аппарат направляющего типа, использующий принцип золотникового переключения потоков рабочей жидкости. Он встраивается в гидросистемы промышленного оборудования для дистанционного управления исполнительными механизмами: гидроцилиндрами и гидромоторами. Основная функция **гидрораспределителя ВЕХ 16.34** – обеспечение плавного пуска, остановки и реверса потока масла под высоким давлением с высокой точностью позиционирования.

Описание, вес и габариты

Конструкция **гидрораспределителя ВЕХ 16.34** базируется на основном корпусе со встроенным золотником и комплектом пилотных электрогидравлических клапанов. Устройство предназначено для систем с номинальным давлением до 16 МПа (пиковое – до 25 МПа) и обеспечивает расход рабочей среды в диапазоне 80–125 литров в минуту. Оно находит применение в гидравлических станциях, насосных группах и гидроприводах различного технологического оборудования. Масса агрегата в стандартной комплектации с электрогидравлическим управлением составляет 9,3 кг.

Код ТН ВЭД: 8481.20.000 (аппаратура гидравлическая).

Параметр	Значение	Примечание
Условный проход, Ду	16 мм	Основной параметр для подбора
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	280 × 200 × 180	Без учета выступающих элементов
Масса (электрогидравлическое упр.), кг	9.3	Без рабочей жидкости
Масса (гидравлическое упр.), кг	8.1	- // -
Масса (ручное упр.), кг	7.3	- // -

Технический юмор

На совещании по оптимизации гидроконтур молодой инженер предложил заменить сложный **гидрораспределитель ВЕХ 16.34** на простой трехходовой кран. Главный механик посмотрел на него и спросил: «А вы на своей машине вместо руля тоже дверную ручку ставите? Функция-то одна – направлять».

Ключевые технические характеристики

Наименование параметра	Значение для ВЕХ 16.34
Номинальное рабочее давление, Рном	16 МПа (160 бар)
Максимальное давление на входе	25 МПа (250 бар)
Расход рабочей жидкости (номинальный/макс.)	80 / 125 л/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла (индустриальные, гидравлические)
Присоединительные размеры (монтажная плита)	Стандарт ISO 4401 (СЕТОР 5)
Диапазон рабочих температур	От -40°С до +45°С (окружающая среда)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидрораспределителя ВЕХ 16.34 для модернизации или ремонта гидросистемы дает пользователю ряд существенных эксплуатационных выгод:

- 1. Увеличение ресурса работы гидросистемы.** Точное позиционирование золотника и качественные материалы уплотнений минимизируют внутренние утечки, снижая износ насоса и перегрев масла.
- 2. Снижение эксплуатационных простоев.** Высокая надежность конструкции и стойкость к загрязнениям (при обеспечении фильтрации 25 мкм) обеспечивают длительную работу без отказов.
- 3. Упрощение монтажа и обслуживания.** Стандартизированное присоединение ISO 4401 и модульная конструкция с вынесенным пилотным блоком позволяют быстро производить замену или сервисное обслуживание без демонтажа всей магистрали.
- 4. Стабильность давления и расхода.** Устройство поддерживает заданные гидравлические параметры в широком диапазоне нагрузок, что критично для прецизионного оборудования, такого как станки с ЧПУ.
- 5. Широкая совместимость.** Гидрораспределитель ВЕХ 16.34 является функциональным аналогом импортных моделей (например, Bosch Rexroth 4WRE 16 E), что позволяет проводить замену без переделки гидросхемы и рамы.

Принцип работы в составе гидросистемы

Функционирование гидрораспределителя ВЕХ 16.34 основано на двухступенчатой системе управления. Основной золотник, перемещающийся в расточке корпуса, непосредственно коммутирует потоки высокого давления от насосной станции к потребителям (цилиндрам, моторам) и на слив в бак. Его перемещение инициируется не напрямую электромагнитом, а через каскад пилотных гидрораспределителей серии 1PE6 с условным проходом 6 мм. При подаче управляющего электрического сигнала пилотный клапан открывается и направляет поток масла от вспомогательной линии или от основного входа (в зависимости от схемы) в одну из управляющих полостей основного золотника. Разность давлений в полостях преодолевает усилие центрирующих пружин и смещает золотник, открывая соответствующие рабочие каналы. После снятия сигнала пружины возвращают золотник в нейтральное безопасное положение.

Температурный режим, требования к среде и ресурс

Для обеспечения заявленного срока службы, превышающего 10 000 рабочих циклов, необходимо соблюдать установленные производителем условия. Эксплуатация допустима при температуре окружающей среды от -40°C до +45°C. В качестве рабочей жидкости должны применяться минеральные гидравлические масла с кинематической вязкостью в диапазоне 10–380 сСт (при +40°C). Критически важным параметром является чистота масла – не ниже 13 класса по ГОСТ 17261-71, что обеспечивается установкой в систему фильтров с тонкостью фильтрации не более 25 мкм. На ресурс работы негативно влияют работа на предельном давлении (25 МПа) в непрерывном режиме, частые ударные нагрузки (гидроудары), а также использование некондиционных рабочих жидкостей или их смесей.

Область применения и совместимое оборудование

Данный гидрораспределитель ВЕХ 16.34 применяется в самых разных отраслях промышленности, где требуются надежное и точное гидравлическое управление:

- Строительная и дорожная техника:

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	16
Расход	125 л/мин

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель ВЕХ 16.34» — 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.