ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель ВЕ10.94 (1РЕ10.94, ПЕ10.94)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидрораспределителя BE10.94 (1PE10.94, ПЕ10.94)

Гидрораспределитель BE10.94 относится к категории высоконадежных золотниковых устройств нормально-закрытого типа. Основная функция агрегата заключается в дистанционном управлении потоками рабочей жидкости в гидравлических системах промышленного оборудования. Применение электромагнитного управления обеспечивает точное и быстрое переключение режимов работы. Данный гидрораспределитель BE10.94 успешно интегрируется в гидросистемы, где требуется обеспечить стабильную работу при высоком давлении.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Конструкция гидрораспределителя серии BE10.94 отличается компактностью и адаптирована под стандартные присоединительные размеры. Устройство маркируется кодом ТН ВЭД 8481.20.00.00. Подробные габаритные и присоединительные размеры представлены в таблице ниже, что помогает инженерам точно спланировать установку в контур.

Параметр	Значение
Масса (приблизительно)	до 6,45 кг
Условный проход (Ду)	10 мм
Типовые размеры (длина x ширина x высота)	Соответствуют стандартам по ДУ10

Ключевые технические характеристики

Технические параметры определяют область применения и надежность работы устройства. Гидрораспределитель BE10.94, а также его модификации 1PE10.94 и ПЕ10.94, рассчитаны на эксплуатацию в ответственных гидросистемах.

Параметр	BE10.94 / ПЕ10.94	1PE10.94	Общие характеристики
Условный проход, Ду	10 мм		—
Номинальное рабочее давление	32 МПа (320 кгс/см²)		
Расход рабочей жидкости (номинальный)	20–32 л/мин	25–40 л/мин	—
Максимальное давление на сливной линии	15 МПа (150 кгс/см²)		
Диапазон давления управления	от 0,8 до 6,0 МПа		Минимальный порог для срабатывания
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ИГП-18, ВМГ-3, МГЕ-10А) с вязкостью 10–400 мм²/с		

Преимущества и особенности эксплуатации

Интеграция гидрораспределителя BE10.94 в контур управления предоставляет пользователю ряд эксплуатационных преимуществ:

1. Высокая надежность и увеличенный ресурс. Конструкция золотниковой пары и применение качественных материалов обеспечивают длительный срок службы даже в условиях циклических нагрузок, что напрямую влияет на сокращение простоев оборудования.

2. Универсальность подключения и монтажа. Стандартизированные присоединительные размеры (Ду10) и совместимость с типовыми интерфейсами гидравлики упрощают процесс установки и замены, минимизируя время на техническое обслуживание.

3. Стабильность управления давлением. Электромагнитное управление обеспечивает точное и быстрое переключение потоков, а нормально-закрытая схема (№94) гарантирует безопасность системы при отключении питания.

4. Широкий рабочий температурный диапазон. Возможность работы от -40°С до +55°С позволяет использовать гидрораспределитель 1РЕ10.94 и его аналоги в различных климатических зонах России.

5. Совместимость с широким спектром рабочих жидкостей. Устройство работает на минеральных маслах стандартных марок, что упрощает подбор расходных материалов для сервисного обслуживания.

Принцип работы в составе гидросистемы

Функционирование гидрораспределителя ВЕ10.94 основано на принципе электромагнитного смещения золотника. В исходном (нормально-закрытом) положении пружина удерживает золотник так, что напорная линия (Р) перекрыта. При подаче электрического сигнала на катушку электромагнита возникает магнитное поле, которое воздействует на якорь и преодолевает усилие пружины. Золотник перемещается, открывая канал для прохождения рабочей жидкости от напорной магистрали (Р) к рабочей (А или В), одновременно соединяя противоположную рабочую линию со сливом (Т). После снятия управляющего сигнала пружина возвращает золотник в исходное положение, блокируя поток. Такая схема обеспечивает точное управление исполнительными механизмами (гидроцилиндрами, моторами).

Температурный режим работы и факторы, влияющие на ресурс

Гидрораспределитель ВЕ10.94 рассчитан на непрерывную работу в температурном диапазоне от -40°С до +55°С (климатические исполнения УХЛ4, ХЛ1, О4 по ГОСТ 15150). Срок его службы, заявленный производителем, составляет не менее 10 лет, но на практике он напрямую зависит от условий эксплуатации. Ключевые факторы, определяющие ресурс:

Качество и чистота рабочей жидкости. Обязательным условием является применение рекомендованных масел и поддержание высокого уровня фильтрации. Требуемая тонкость фильтрации — не грубее 25 мкм. Наличие абразивных частиц или воды в масле ускоряет износ прецизионных пар золотника и корпуса.

Соблюдение параметров давления. Несоблюдение максимально допустимого давления (32 МПа на входе, 15 МПа на сливе) ведет к деформации деталей и утечкам. Давление управления также должно находиться в разрешенном диапазоне 0,8–6,0 МПа.

Режим работы. Устройство предназначено для частых пусков и остановок. Однако

экстремально высокая частота переключений в сочетании с пиковыми давлениями может сократить межсервисный интервал.

Область применения и типовое оборудование

Гидрораспределитель ВЕ10.94 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности благодаря своей надежности и универсальности.

Основные сферы использования:

• Промышленное оборудование: гидравлические приводы металлорежущих станков, прессового оборудования (вибропрессы, гибочные прессы), автоматы литья под давлением.
• Строительная и дорожная техника: систем...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	32
Расход	100 л/мин.
Габаритные размеры, см	29,5x9,0x12,5
Масса, кг	6,5

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель ВЕ10.94 (1РЕ10.94, ПЕ10.94)» — 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.