

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Гидрораспределитель ВЕ10.443 (1РЕ10.443,
РЕ10.443)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Золотниковый гидравлический распределитель серии VE10 и его аналоги 1PE10, PE10 являются ключевыми компонентами для распределения потока рабочей жидкости в гидросистемах. Эти модели предназначены для старта, остановки и изменения направления движения в исполнительных механизмах, таких как гидроцилиндры и моторы, что обеспечивает точное управление промышленным и мобильным оборудованием. Гидрораспределитель VE10.443 (1PE10.443, PE10.443) отвечает требованиям стандарта ГОСТ 24679-81, что гарантирует его надежную интеграцию в большинство типовых гидравлических контуров на территории России и СНГ.

Эксплуатационные преимущества и особенности

Применение гидрораспределителя VE10.443 (1PE10.443, PE10.443) в контуре гидропривода приносит пользователю ряд практических выгод. Компактная конструкция и четко определенные габаритные размеры упрощают процесс монтажа и интеграции в существующие системы. Высокий номинальный показатель рабочего давления обеспечивает стабильность работы гидростанции в целом, а использование в золотниковой паре износостойких сплавов и качественных уплотнений напрямую влияет на ресурс работы изделия. Одно из ключевых преимуществ — минимальное время отклика и четкое переключение, что критически важно для оборудования с частыми реверсами движения.

Инженер на скорую руку исправляет поломку станка и пытается ввести гидрораспределитель VE10.443 в курс дела: «Дружище, смотри, у тебя тут три позиции – вперед, назад и нейтраль. Надо же отдыхать иногда!».

Технические параметры и расшифровка модели VE10.443

Маркировка распределителя VE10.443 имеет четкую логику и отражает его основные характеристики. Буквы **VE** обозначают, что это электромагнитный управляемый золотниковый распределитель. Цифра **10** указывает на условный проход, который составляет 10 мм. Трехзначный индекс **443** определяет схему распределения потока, а именно трехпозиционную конструкцию с пружинным возвратом золотника в нейтральное положение. Вариации исполнений по типу управления обозначаются как 1PE10.443 (ручное управление с рычагом) и PE10.443 (механическое управление).

Конструкция и принцип функционирования

Внутренний механизм распределителя построен на основе подвижного золотника, который перемещается внутри прецизионно обработанного корпуса. При подаче электрического сигнала на катушку электромагнита (или при воздействии на рычаг в ручном варианте) происходит осевое смещение золотника. Это открывает путь для потока рабочей жидкости от напорной линии к одной из полостей исполнительного устройства. В нейтральном положении, обеспечиваемом усилием возвратной пружины, основные каналы перекрыты, что блокирует движение. Данная схема работы гарантирует отсутствие самопроизвольных смещений элементов гидропривода под нагрузкой.

Параметр характеристики	Значение для гидрораспределителя VE10.443
Условный проход (Ду)	10 мм
Номинальное давление (вход P)	32 МПа (320 кгс/см ²)

Параметр характеристики	Значение для гидрораспределителя BE10.443
Допустимое давление в сливной линии	до 15 МПа (150 кгс/см ²)
Расход рабочей жидкости, номинальный	20 литров в минуту
Давление в линии управления	от 0.8 до 6.0 МПа
Диапазон температур рабочей среды	от -40°C до +50°C
Тип рабочей жидкости	Минеральные масла для гидросистем
Размеры присоединительных отверстий	Ø16 мм

Габаритные размеры и стандарты

Физические параметры устройства, такие как вес и наружные габариты, имеют ключевое значение для проектирования места установки. Модель BE10.443 отличается компактностью: длина корпуса составляет 185 мм, ширина — 100 мм, высота — 120 мм. Присоединительные размеры полностью соответствуют стандарту ГОСТ 24679. Масса распределителя в сборе не превышает 6.45 килограмм. Устройство отгружается с классификационным кодом ТН ВЭД 8481 20 000 0, что подтверждает его принадлежность к категории гидравлических распределителей с электромагнитным управлением.

Технический чертеж гидрораспределителя BE10.443 с указанием присоединительных портов и межосевых расстояний для монтажа.

Режимы работы, ресурс и требования к обслуживанию

Для обеспечения заявленного срока службы, составляющего не менее 5 лет, важно соблюдать установленные производителем условия. Режим работы может быть циклическим или продолжительным. Ключевым фактором долговечности является чистота рабочей жидкости. Степень фильтрации гидромасла в системе не должна быть грубее 25 микрон. Вязкость масла может варьироваться в диапазоне от 10 до 400 мм²/с. Соблюдение указанного температурного диапазона от -40°C до +50°C и номинального давления 32 МПа напрямую влияет на сохранность уплотнений и износ золотниковых пар. Периодическое сервисное обслуживание включает визуальный контроль, проверку электрических соединений и профилактическую замену фильтрующих элементов гидросистемы.

Сферы применения и типы оборудования

Область применения гидрораспределителя BE10.443 охватывает широкий спектр промышленного и мобильного оборудования. Типичными потребителями являются системы управления рабочего оборудования экскаваторов, фронтальных погрузчиков и бульдозеров. Эта модель также широко используется в прессовом оборудовании для гибки и штамповки, в манипуляторах лесозаготовительных комплексов, в системах подачи станочного оборудования с ЧПУ, а также в составе насосных групп для мобильных кранов и буровых платформ. Его способность к быстрому переключению (менее 0.1 секунды) делает его незаменимым в контурах с высокой динамикой работы.

Состав ремкомплекта и типовые дефекты

Наименование запчасти	Условия износа/неисправности
-----------------------	------------------------------

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 ВЕ10.443 (1РЕ10.443, ПЕ10.443)» — 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.