

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель ВЕ43.754А

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение распределителя ВЕ43.754А

Электромагнитный гидрораспределитель ВЕ43.754А — это компактное и высоконадежное устройство серии «ВЕ», предназначенное для дискретного управления направлением потока рабочей жидкости в закрытых и открытых гидравлических системах промышленного назначения. Основная функция гидрораспределителя ВЕ43.754А заключается в переключении гидролиний под управлением внешнего электрического сигнала, что делает его ключевым элементом систем автоматизации станков, прессов и технологических линий. Конструкция устройства обеспечивает высокую скорость срабатывания и точность позиционирования золотника, что критически важно для циклических производственных процессов.

Технические характеристики гидрораспределителя ВЕ43.754А

Наименование параметра	Значение
Номинальное рабочее давление, кгс/см ²	320
Максимально допустимое давление, кгс/см ²	350
Допустимое давление на сливной магистрали, кгс/см ²	не более 50
Пробное (испытательное) давление, кгс/см ²	480
Условный проход, мм	4
Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин	4
Максимальная пропускная способность, л/мин	20
Предельная длительность непрерывного включения, мин	15
Время полного переключения (срабатывания), мс: постоянный ток / переменный ток	35 / 20
Усилие, необходимое для ручного дублирующего переключения, кгс	6
Внутренние утечки при номинальном давлении, см ³ /мин	80

ГИДРАВЛИК, модель ВЕ43.754А.

Вес, типовые габариты и Код ТН ВЭД

Средняя масса устройства составляет 3,8 кг. Типовые габаритные размеры для монтажа: 145 мм в длину, 95 мм в ширину и 110 мм в высоту. Присоединительные размеры и посадочная плоскость унифицированы и соответствуют стандарту **ГОСТ 12446-80** (аналог ISO 4401). Код ТН ВЭД для данной продукции: **8481.20.000** (арматура трубопроводная, устройства для изменения направления потока).

Габаритные и присоединительные размеры

Для проверки совместимости с установленным оборудованием необходимо сверить посадочные размеры и схему подключения. Корпус гидрораспределителя ВЕ43.754А имеет четыре крепежных отверстия М6 с шагом 120×70 мм, что позволяет

зафиксировать его на панели стандартной толщины (25-30 мм). Уплотнение между распределителем и плитой осуществляется резиновыми кольцами круглого сечения диаметром 3,5 мм.

Инженер-гидравлик приходит домой. Жена спрашивает: «Почему опять задержался?». «Да вот, один упрямый гидрораспределитель VE43.754A не хотел переключаться, пока я ему на язык маслом не капнул!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение гидрораспределителя VE43.754A в промышленных гидросистемах дает ряд существенных выгод для технических специалистов и сервисных служб:

- **Снижение простоев оборудования.** Высокая скорость срабатывания (20-35 мс) и надежность переключений минимизируют технологические паузы в автоматических циклах.
- **Увеличение межсервисного интервала и ресурса.** Использование износостойких материалов (чугун СЧ20, фторкаучуковые уплотнения) и прецизионная обработка каналов золотника обеспечивают стабильную работу даже в условиях высокого давления и вибрации.
- **Простота монтажа и обслуживания.** Стандартизированное присоединение и наличие встроенного ручного дублера позволяют быстро интегрировать устройство в существующую схему и проводить аварийные переключения.
- **Стабильность параметров в широком диапазоне.** Гидрораспределитель VE43.754A сохраняет заданные характеристики расхода и давления при колебаниях температуры рабочей среды от 0 до 70°C.
- **Полная совместимость с типовыми гидростанциями.** Устройство рассчитано на работу с распространенными промышленными маслами (И-20, И-30А, ВМГЗ и их зарубежными аналогами), что упрощает подбор рабочей жидкости.

Принцип работы в гидравлическом контуре

Работа гидрораспределителя VE43.754A основана на электромагнитном принципе управления осевым перемещением золотника. В исходном (нейтральном) положении катушка электромагнита обесточена, а золотник под действием возвратных пружин перекрывает основные гидравлические линии. При подаче управляющего напряжения на соленоид создается электромагнитное усилие, которое преодолевает сопротивление пружин и смещает золотник. Это движение изменяет конфигурацию внутренних каналов, соединяя напорную магистраль (P) с одним из рабочих портов (A или B), а противоположный рабочий порт — со сливом (T). Таким образом, обеспечивается направленная подача рабочей жидкости, например, на штоковую или поршневую полость гидроцилиндра. После снятия напряжения пружины возвращают золотник в исходную позицию. Важная эксплуатационная особенность — наличие механического дублера (кнопки ручного переключения), который позволяет управлять золотником при отсутствии электрического питания.

Температурный режим работы и ресурс

Эксплуатация гидрораспределителя VE43.754A разрешена при температуре рабочей жидкости в диапазоне от 0°C до +70°C и температуре окружающего воздуха от 0°C до +50°C. Для работы в условиях пониженных температур (ниже 0°C) требуется применение специальных масел с низкотемпературными присадками, что позволяет сохранить время срабатывания в заданных пределах. Допустимы все стандартные режимы работы: продолжительный (с учетом лимита в 15 минут непрерывного

включения соленоида), циклический с частыми пусками и остановками, а также работа в составе гидростанций с переменной нагрузкой. Ресурс...

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	4
Давление, МПа	32
Расход	4 л/мин

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель ВЕ43.754А» — 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.