ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электромагнит ЭМ 25

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Серия электромагнитов **ЭМ 25** представляет собой надежные и компактные управляющие узлы, предназначенные для работы в составе гидравлических распределителей направляющего действия с условным проходом Ду10 мм. Эти устройства являются ключевым элементом дистанционного или автоматического управления потоком рабочей жидкости в гидросистемах мобильной и стационарной техники.

Основные технические параметры серии ЭМ 25

Электромагнит **ЭМ 25** характеризуется высоким быстродействием и стабильным тяговым усилием, что обеспечивает четкую работу управляемого распределителя. Конструкция устройства проста и технологична, что положительно сказывается на его стоимости и ремонтопригодности. В зависимости от исполнения, выводы питания катушки могут быть реализованы различными способами для удобства монтажа в различных условиях.

Вес, габариты и условный код

Масса стандартного **электромагнита ЭМ 25** составляет 1,47 кг. Габаритные размеры (без учета соединителя) типовые для данного габарита. Основное исполнение предназначено для установки на распределители серий **BE10** и **1PE10**, имеющие соответствующий интерфейс. Код ТН ВЭД для электромагнитов данного типа обычно относится к группе 8501, которая включает электромагниты, постоянные магниты и электромагнитные устройства.

Параметр	Значение
Масса, кг	1,47
Условный проход распределителя	Ду=10 мм
Климатическое исполнение	У3; Т3; УХЛ4; ХЛ1
Степень защиты	IP54
Код ТН ВЭД (примерный)	8501 XX XXX X

Таблица технических характеристик электромагнита ЭМ 25

При выборе электромагнита для замены или комплектации гидрораспределителя важно свериться с паспортными данными. Ниже приведены основные технические характеристики серии **ЭМ 25**.

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное тяговое усилие	90,0 Н
Ход якоря (номинальный / холостой)	3,5 мм / не менее 4,0 мм
Время срабатывания / возврата (макс.)	0,094 с / 0,07 с
Номинальная частота включений	15 000 вкл./час
Потребляемая мощность	42,0 Вт
Относительная продолжительность включения (ПВ)	100% (40%)
Тип питания катушки	Постоянный ток (DC) 12 В
Тип рабочей среды (для распределителя)	Минеральные и синтетические масла, эмульсии
Тип присоединения	Фланцевое, под распределитель Ду10

Масса устройства	1,47 кг

Принцип работы и конструкция

Электромагнит ЭМ 25 представляет собой **соленоид** одностороннего действия толкающего типа. При подаче питающего напряжения 12 В постоянного тока на катушку электромагнита создается магнитное поле, которое притягивает подвижный якорь (сердечник). Якорь, преодолевая усилие возвратной пружины и внешнее сопротивление, совершает рабочий ход (около 3,5 мм). Этот ход через толкатель напрямую воздействует на золотник (или иной исполнительный орган) гидравлического распределителя, перемещая его и тем самым переключая поток рабочей жидкости. При снятии напряжения магнитное поле исчезает, и возвратная пружина перемещает якорь в исходное положение, приводя распределитель в нейтральную позицию.

Температурный режим работы и ресурс

Серия **ЭМ 25** рассчитана на работу в широком диапазоне температур окружающей среды в соответствии с климатическими исполнениями УХЛ4 и ХЛ1. Исполнение ХЛ1 гарантирует работоспособность при температурах до -40°С, что критически важно для техники, эксплуатируемой в северных регионах России. Ресурс устройства определяется в первую очередь долговечностью обмотки катушки и износом подвижных частей. При соблюдении условий эксплуатации (номинальное напряжение, допустимая частота включений, чистота рабочей среды) ресурс электромагнита исчисляется сотнями тысяч циклов.

Загадка: Что такое: с виду простая железяка, в душе – лирика. Прикажешь – толкает золотник, а без команды – лежит бруском?
Ответ: Электромагнит ЭМ 25. Без электричества он всего лишь кусок металла, но стоит подать на него двенадцать вольт – и он превращается в усердного работника, приводя в действие гидравлику.

Область применения

Благодаря своей универсальности и надежности, электромагниты серии **ЭМ 25** нашли применение в гидравлических системах самого широкого спектра оборудования российского производства и зарубежных аналогов. Наиболее часто они используются на:

- **Дорожно-строительной технике:** автогрейдеры, катки, асфальтоукладчики.
- **Сельскохозяйственных машинах:** тракторы, комбайны, погрузчики.
- **Промышленном оборудовании:** станки с ЧПУ, прессы, технологические линии.
- **Коммунальной технике:** мусоровозы, снегоуборочные машины.

Электромагнит **ЭМ 25** предназначен для работы в паре с распределителями типа BE10 и 1PE10,...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электромагнит ЭМ 25» — 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.