ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электромагниты ЭУ-*

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электромагниты серии ЭУ представляют собой надежные исполнительные устройства, предназначенные для дистанционного управления гидравлическими, пневматическими и другими механизмами, установленными в закрытых помещениях. Электромагниты ЭУ рассчитаны на работу в сетях как постоянного, так и переменного тока, в том числе с нестандартными напряжениями. Конструктивно они изготавливаются в тянущем или толкающем исполнении, что определяет способ воздействия на управляемый узел. Данная серия является полным отечественным аналогом ранее выпускавшихся электромагнитов серий МТ и ЭМ34, повторяя их по ключевым параметрам и габаритным размерам.

Описание и назначение серии электромагнитов ЭУ

Электромагниты ЭУ находят широкое применение в системах автоматизации промышленного оборудования. Они выполняют роль компактных и мощных силовых приводов для переключения золотников гидрораспределителей, управления клапанами, заслонками и другими механизмами. Универсальность данных электромагнитов ЭУ заключается в их способности работать от различных источников питания. Выводы катушки могут быть выполнены гибким проводом либо электрическим соединителем типа СЭ11, что упрощает монтаж и подключение.

Краткие габаритные данные и вес электромагнитов серии ЭУ

Электромагниты ЭУ выпускаются в восьми габаритах, обозначаемых цифрами от 2 до 9. С увеличением габаритного номера растут размеры, масса и развиваемое усилие. Вес устройств варьируется от 0,4 кг для самой маленькой модели ЭУ-2 до 7,1 кг для самой мощной — ЭУ-9. Габаритные размеры (длина, ширина, высота) также имеют значительный диапазон, что позволяет подобрать электромагнит ЭУ для монтажа в стесненных условиях. Код ТН ВЭД для подобных электромагнитных устройств управления обычно относится к группе 8505.

Габарит (тип)	Диапазон масс, кг	Общий диапазон габаритных размеров, мм
ЭУ-2	0,4	34 x 44 x 67
ЭУ-3	0,7	42 x 52 x 76
ЭУ-4	1,1	46 x 58 x 81
ЭУ-5	1,5	48 x 60 x 97
ЭУ-6	1,8	53 x 65 x 102
ЭУ-7	3,7	66 x 80 x 132
ЭУ-8	5,3	76 x 90 x 143
ЭУ-9	7,1	82 x 100 x 152

Технические характеристики электромагнитов серии ЭУ

Основные параметры, такие как тяговое усилие, ход якоря и потребляемая мощность, напрямую зависят от габарита электромагнита ЭУ и выбранного режима работы (продолжительности включения — ПВ%). Электромагниты ЭУ способны развивать усилие от 4 Н до 160 Н. Важной характеристикой является частота коммутаций (число циклов в час), которая определяет динамические возможности устройства.

Модель (габарит)	Продолжительность включения, %	Номинальное тяговое усилие, Н	Рабочий ход якоря, мм	Максимальная частота циклов, ц/ч	Потребляемая мощность, Вт	Быстродействие (срабатывание), с	Аналог серии МТ	Аналог серии ЭМ34
ЭУ-2	100 (40) / 15	4,0 / 6,3	5	10000 / 3600	13,0 / 22,5	0,10 / 0,09	МТ-2	ЭМ34-1
ЭУ-3	100 (40) / 15	6,3 / 10,0	5	6000 / 3600	18,0 / 29,5	0,14 / 0,12	МТ-3	ЭМ34-2
ЭУ-4	100 (40) / 15	10,0 / 16,0	5, 10	6000 / 2400	20,0 / 40,0	0,24 / 0,19	МТ-4	ЭМ34-3
ЭУ-5	100 (40) / 15	16,0 / 25,0	5, 10	6000 / 2400	28,0 / 45,0	0,26 / 0,24	МТ-5	ЭМ34-4
ЭУ-6	100 (40) / 15	25,0 / 40,0	5, 10	4000 / 1200	29,0 / 50,0	0,30 / 0,25	МТ-6	ЭМ34-5
ЭУ-7	100 (40) / 15	40,0 / 63,0	5, 10, 15	2400 / 600	41,0 / 50,0	0,46 / 0,38	МТ-7	ЭМ34-6
ЭУ-8	100 (40) / 15	63,0 / 100,0	5, 10, 15	2400 / 600	58,0 / 115,0	0,54 / 0,48	МТ-8	ЭМ34-7
ЭУ-9	100 (40) / 15	100,0 / 160,0	5, 10, 15	2400 / 600	69,0 / 140,0	0,56 / 0,50	МТ-9	ЭМ34-8

Принцип работы электромагнитов ЭУ

Принцип действия электромагнитов ЭУ основан на создании магнитного поля при подаче управляющего напряжения на обмотку катушки. Возникающая электромагнитная сила преодолевает усилие возвратной пружины и вызывает линейное перемещение сердечника (якоря). Это движение и является рабочим ходом, который через толкатель или шток напрямую воздействует на управляемый элемент (золотник клапана, рычаг). При отключении питания магнитное поле исчезает, и пружина возвращает якорь в исходное положение. В зависимости от конструкции, электромагниты ЭУ обеспечивают либо втягивание якоря (тянущее исполнение), либо его выталкивание (толкающее исполнение).

Температурный режим работы и срок службы

Электромагниты серии ЭУ изготавливаются в различных климатических исполнениях (У3, Т3, УХЛ4, ХЛ1 по ГОСТ 15150), что определяет диапазон рабочих температур. Типовые условия эксплуатации предполагают работу в закрытых отапливаемых помещениях при температуре окружающей среды от -40°С до +40°С, в зависимости от конкретного исполнения. Степень защиты от внешних воздействий — IP30 по ГОСТ 14255 (защита от касаний инструментом и от проникновения твердых тел диаметром более 2,5 мм). Срок службы электромагнитов ЭУ при соблюдении условий эксплуатации, в…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электромагниты ЭУ-*» — 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.