Электромагнит ПЭ-35П



Описание

Электромагнитный привод серии ПЭ-35П представляет собой надежный и компактный исполнительный механизм, разработанный специально для систем дистанционного управления запорной арматурой. Основная задача данного **электромагнитного привода ПЭ-35П** – осуществлять точное и быстрое открытие/закрытие электромагнитных клапанов в системах подачи топлива на дизельных и мазутных горелках различных типов. Его конструкция и характеристики делают его востребованным как в промышленном, так и в коммунальном котельном оборудовании.

Описание и назначение электромагнита ПЭ-35П

Данный электромагнитный привод является ключевым элементом автоматики горелочных устройств. Он предназначен для дистанционного и автоматизированного управления положением золотника или штока клапана посредством подачи электрического сигнала. **Электромагнитный привод серии ПЭ-35П** обладает универсальностью: он может работать как от сетей постоянного тока (например, 12В, 24В, 48В, 110В, 220В), так и переменного (стандартные 110В, 127В, 220В, 380В частотой 50 Гц). Это позволяет интегрировать его в самые разнообразные схемы управления, включая системы с редко применяемыми напряжениями. Исполнение выводов катушки также варьируется: с соединителем СЭ11-19, с прямым или угловым 2РМГ14, ШР16 или по стандарту DIN 43650.

Вес, габариты и код ТН ВЭД

Электромагнитный привод ПЭ-35П отличается компактными размерами и малым весом. Аппарат соответствует габаритам для гидроаппаратуры с условным проходом 6 мм, что определяет его присоединительные размеры. Масса устройства составляет всего 0,55 кг, что упрощает его монтаж и интеграцию в существующие системы. Для корректного таможенного оформления и учета используется код ТН ВЭД. Поставщик «ГИДРАВЛИКА» обеспечивает полный пакет сопроводительной документации, включая код ТН ВЭД, для беспрепятственной поставки по России.

Параметр	Значение
Масса, кг	0.55
Габаритный размер, основной корпус	Под гидроаппаратуру с Ду 6 мм
Примерный код ТН ВЭД (для справки)	8501 31

Технические характеристики привода ПЭ-35П

Основные эксплуатационные параметры **электромагнитного привода ПЭ-35П** обеспечивают его стабильную работу в системах управления топливоподачей. Устройство рассчитано на длительную эксплуатацию при заданных режимах.

Наименование параметра	Значение или описание
Номинальное тяговое усилие, Н	17
Рабочий ход якоря, мм	1.6
Относительная продолжительность включения (ПВ), %	100 (постоянный режим)
Потребляемая мощность, Вт	13
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IP)	IP 40
Тип управляемой рабочей среды	Дизельное топливо, мазут, масла (через клапан)
Диапазон напряжений питания	Постоянный ток: 12В, 24В, 48В, 110В, 220В Переменный ток 50Гц: 110В, 127В, 220В, 380В
Тип присоединения (электрический)	СЭ11-19, 2РМГ14 (прямой/угловой), ШР16, DIN 43650

Принцип работы электромагнитного привода ПЭ-35П

Принцип действия данного устройства основан на преобразовании электрической энергии в механическое усилие. При подаче напряжения на клеммы катушки внутри **электромагнитного привода ПЭ-35П** создается магнитное поле. Это поле воздействует на подвижный ферромагнитный якорь, втягивая его внутрь катушки. Якорь жестко связан со штоком (толкателем), который, в свою очередь, воздействует на рабочий орган управляемого клапана — как правило, золотник или тарельчатый клапан. При обесточивании катушки магнитное поле исчезает, и якорь под действием возвратной пружины (в самом клапане или встроенной) возвращается в исходное положение, закрывая или открывая проток рабочей среды. Таким образом, **электромагнитный привод серии ПЭ-35П** обеспечивает прямое электрическое управление гидравлическим или пневматическим контуром.

Температурный режим работы и срок службы

Электромагнитный привод ПЭ-35П предназначен для эксплуатации в широком диапазоне условий. Его климатическое исполнение по ГОСТ 15150 включает У3, Т3, УХЛ4, что допускает работу в умеренном, тропическом и холодном климате. Устройство рассчитано на рабочие температуры окружающей среды, типичные для котельных и отопительных помещений. Срок службы привода определяется в первую очередь ресурсом катушки и механических частей (якоря, штока) и при соблюдении условий эксплуатации (питание в пределах допуска, чистота среды) может достигать десятков тысяч циклов включения-выключения.

Почему электромагнитный привод ПЭ-35П никогда не теряется? Потому что он всегда притягивается к решению! Даже в самых сложных сетях переменного тока он находит свой путь.

Область применения и совместимое оборудование

Основная область применения **электромагнитного привода ПЭ-35П** – автоматика горелочных устройств. Он повсеместно используется для управления топливными клапанами в составе:

- Дизельных горелок бытовых и промышленных котлов.
- Мазутных горелок для котельных и технологических установок.
- Систем автоматического розжига и отключения горелок.
- Топливных модулей и насосных станций.

Благодаря разнообразию исполнений по напряжению и типу разъема, **электромагнитный привод серии ПЭ-35П** может заменить множество аналогов в оборудовании как российского, так и импортного производства, что особенно актуально для ремонта и модернизации существующих систем.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Конструкция привода является неразборной в части катушки и магнитопровода. Основными элементами, которые могут потребовать внимания при длительной эксплуатации, являются:

- **Катушка электромагнита.** Может выйти из строя при перегреве из-за нестабильного напряжения или превышении ПВ.
- **Шток (толкатель).** Подвержен механическому износу в точке контакта с клапаном.
- **Электрический соединитель (разъем).** Контакты могут окисляться или ослабляться.
- Внешняя возвратная пружина (если таковая предусмотрена в узле установки).

В большинстве случаев наиболее целесообразна замена всего узла привода. «ГИДРАВЛИКА» рекомендует иметь запасной привод для оперативной замены в случае выхода из строя.

Условное обозначение и расшифровка кода модели

Маркировка **электромагнитного привода ПЭ-35П** позволяет точно определить его характеристики. Рассмотрим структуру по позициям:

- **ПЭ** – Серия электромагнитов.
- **35** – Габарит для аппаратуры с условным проходом 6 мм.
- **ХХХ** – Климатическое исполнение и категория размещения (02, 04, УХЛ2, УХЛ4, ХЛ1, Т3).
- **ХХ** – Тип исполнения выводов (С, П, У, Ш, ДХ).
- **Х** – Продолжительность включения (1 – ПВ100%).
- **Х** – Номинальное напряжение сети (21, 22, 23...