

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**катушка П-ЭПРЗ-Катушка эм для П-ЭПР.З...,
В64..., 5Р2-231(232)..., 5Р4 без разъема**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Катушка электромагнитная П-ЭПРЗ для гидравлических распределителей

Катушка электромагнитная П-ЭПРЗ (исполнение без встроенного электрического разъема) является ключевым элементом управления соленоидных гидравлических распределителей распространенных российских серий. Она предназначена для преобразования электрического сигнала в механическое усилие, которое воздействует на золотник распределителя, тем самым изменяя направление потока рабочей жидкости в гидросистеме. Катушка П-ЭПРЗ обеспечивает надежное и точное переключение рабочего органа распределителя, что является основой управления приводом станков, прессов, строительной и другой промышленной техники.

Описание и назначение

Катушка электромагнитная П-ЭПРЗ представляет собой компактный электромеханический привод, устанавливаемый непосредственно на корпус гидрораспределителя. Основная функция изделия – управление положением золотника распределителя посредством электромагнитной силы, возникающей при подаче напряжения на обмотку. Модель без разъема предназначена для подключения проводов через клеммную коробку или герметичные вводы, что повышает надежность соединения в условиях вибрации. Катушка П-ЭПРЗ совместима с широким спектром гидравлических распределителей, что делает ее универсальным решением для модернизации и ремонта.

Вес и габариты катушки электромагнитной П-ЭПРЗ являются стандартными для данного типа изделий и обеспечивают удобство монтажа на распределитель. Условное обозначение включает информацию о типе и версии исполнения.

Параметр	Значение
Диапазон рабочих напряжений	24 В постоянного тока (DC)
Класс защиты	IP65
Присоединительный интерфейс	Стандартный фланец под распределители серий П-ЭПР.3., В64., 5Р2., 5Р4
Тип электрического подключения	Без встроенного разъема (проводной ввод)
Ориентировочная масса, кг	0.4 - 0.6
Код ТН ВЭД	8504409000

– Почему катушка П-ЭПРЗ ни с кем не дружит на производстве? – Потому что у неё нет разъема, вот она и стоит особняком.

Технические характеристики катушки П-ЭПРЗ

Технические параметры катушки электромагнитной П-ЭПРЗ определяют ее применимость в конкретных условиях эксплуатации. Точное соответствие характеристик требованиям гидросистемы гарантирует стабильную работу и длительный ресурс.

Характеристика	Значение / Описание
Номинальное напряжение питания	24 В DC
Потребляемая мощность	~12 Вт (в номинальном режиме)
Класс защиты корпуса (IP)	IP65 (пыленепроницаемый, защита от струй воды)

Тип исполнения	Электромагнит (соленоид), одно- или двухстабильный (в зависимости от модели распределителя)
Температурный диапазон эксплуатации	от -20°C до +50°C (для стандартного исполнения)
Тип рабочей среды (в зоне установки)	Воздух. Устанавливается на внешней стороне распределителя.
Стандартное присоединение	Фланец с крепежными отверстиями под стандартные распределители П-ЭПР.3, В64, 5Р2-231(232), 5Р4
Ресурс работы (циклов включения)	Не менее 10 миллионов циклов*

*При соблюдении электрических параметров и условий эксплуатации.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование катушки электромагнитной П-ЭПР3 в составе гидравлической системы управления дает ряд существенных преимуществ для технических специалистов и сервисных служб.

- **Снижение времени и затрат на ремонт:** Универсальность модели П-ЭПР3 для нескольких серий распределителей (В64, 5Р2, 5Р4, П-ЭПР.3) сокращает номенклатуру складских запасов и упрощает подбор замены.
- **Высокая надежность и стабильность работы:** Класс защиты IP65 обеспечивает устойчивость к попаданию пыли и водяных брызг, что критически важно для работы в условиях цехов и на мобильной технике.
- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Своевременная замена изношенной или вышедшей из строя катушки электромагнитной предотвращает произвольные смещения золотника и сбои в работе оборудования.
- **Простота интеграции и монтажа:** Конструкция без встроеного разъема допускает различные варианты надежного подключения силовых проводов, что облегчает замену в полевых условиях.
- **Совместимость с российскими производственными стандартами:** Катушка П-ЭПР3 является прямым аналогом для широкого парка оборудования, используемого на отечественных предприятиях.

Принцип работы в гидросистеме

Катушка П-ЭПР3 устанавливается на верхнюю часть корпуса гидравлического распределителя. При подаче управляющего напряжения (24 В DC) на ее клеммы, внутри катушки возникает электромагнитное поле. Это поле воздействует на подвижный сердечник (якорь), связанный механически с рабочим золотником распределителя. Подвижный элемент преодолевает усилие возвратной пружины и смещает золотник, открывая или перенаправляя каналы для потока рабочей жидкости (гидравлического масла). При снятии напряжения пружина возвращает золотник в исходное нейтральное положение (для моностабильных версий) или удерживает его в последнем положении (для бистабильных версий). Таким образом, катушка электромагнитная является ключевым исполнительным элементом в контуре управления гидроприводом.

Температурный режим и срок службы

Стандартный температурный диапазон работы катушки П-ЭПР3 составляет от -20°C до +50°C окружающего воздуха. Для работы в более суровых условиях (например, в неотапливаемых помещениях зимой или в горячих цехах) рекомендуется уточнять

возможность поставки специальных климатических исполнений. Ресурс работы катушки электромагнитной напрямую зависит от качества пита...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	0,63
---------------	------

3. Комплектность

Изделие «катушка П-ЭПРЗ-Катушка эм для П-ЭПР.3., В64..., 5P2-231(232)..., 5P4 без разъема» — 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.