

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Электромагниты SP-COI, SP-COU, SP-CAE**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Электромагниты ATOS серий SP-COI, SP-COU и SP-CAE** – это специальные катушки соленоидного типа, предназначенные для внешнего электрического управления золотниками гидравлических распределителей с условным проходом 6 и 10 миллиметров. Эти надежные и высокопроизводительные компоненты обеспечивают точное и быстрое переключение гидравлических потоков в системах управления станков, прессов, спецтехники и промышленных установок. Поставка оригинальных электромагнитов SP-COI, SP-COU, SP-CAE и их аналогов осуществляется по всей территории Российской Федерации официальными представителями бренда ГИДРАВЛИКА.

## Описание и назначение серии электромагнитов

Электромагниты серий **SP-COI, SP-COU, SP-CAE** представляют собой устройства силового воздействия, преобразующие электрическую энергию в механическое перемещение якоря (штока). Это перемещение, в свою очередь, воздействует на золотник распределителя, смещая его и изменяя путь движения рабочей жидкости в гидравлическом контуре. Основное предназначение электромагнитов SP-COI, SP-COU, SP-CAE – дистанционное и автоматизированное управление гидравликой, что является ключевым требованием для современного промышленного оборудования.

Электромагнитные катушки **SP-COI, SP-COU, SP-CAE** изготовлены с применением высококачественных обмоточных материалов и изоляционных составов, что гарантирует их стабильную работу в широком диапазоне рабочих температур и при различной влажности окружающей среды. Их конструкция оптимизирована для монтажа на стандартные гидравлические распределители ATOS соответствующего номинального диаметра.

## Технические характеристики электромагнитов SP-COI, SP-COU, SP-CAE

Модель электромагнита	Тип тока и напряжение питания	Номинальное давление, бар	Диапазон температур среды	Диапазон температур окр. среды	Масса (приблизительно), кг
<b>SP-COI (110, 230V AC)</b>	Переменный ток (AC), 50/60 Гц	до 315	от -20°C до +80°C	от -20°C до +50°C	~0.55
<b>SP-COU (12, 24, 48, 110, 230V DC)</b>	Постоянный ток (DC)				
<b>SP-CAE (110, 230V AC)</b>	Переменный ток (AC), 50/60 Гц				
<b>SP-CAE (110, 230V DC)</b>	Постоянный ток, выпрямленный				~0.95

Примечание: Рабочая среда – минеральные масла по ГОСТ, стандартные гидравлические жидкости на нефтяной основе, соответствующие классу вязкости по ISO.

Код ТН ВЭД для электромагнитов данной серии, как отдельных компонентов, обычно относится к группе 8505 – «Электромагниты; постоянные магниты...». Точный код

уточняется при таможенном оформлении в зависимости от технического описания партии.

## Принцип работы и конструктивные особенности

Принцип действия электромагнитов серий **SP-COI**, **SP-COU**, **SP-CAE** основан на явлении электромагнитной индукции. При подаче управляющего электрического сигнала на клеммы катушки, внутри неё создается магнитное поле. Это поле воздействует на ферромагнитный сердечник (якорь), втягивая его. Якорь механически связан со штоком, который непосредственно давит на торец золотника гидрораспределителя, преодолевая усилие возвратной пружины и внешнее давление жидкости. Таким образом происходит переключение позиции золотника. При снятии напряжения магнитное поле исчезает, и возвратная пружина (либо пружина и давление жидкости в другой полости) перемещает золотник и якорь электромагнита в исходное положение.

Ключевое отличие между сериями **SP-COI (AC)** и **SP-COU (DC)** для Дуб, а также AC и DK версиями для **SP-CAE** (Ду10), заключается в конструкции катушки и сердечника, адаптированной для работы на переменном или постоянном токе. Электромагниты переменного тока, такие как SP-COI, часто имеют экранирующий виток для уменьшения вибрации и гудения.

**Техническая загадка:** Работаю без усталости от импульса, двигаю золотник без крика и скульптуры. Кто я? Подсказка: Я не магнит из холодильника, а важный компонент в системе, где есть SP-COI, SP-COU и SP-CAE.

**Шутка:** Два электромагнита SP-COU разговаривают. Один говорит: «Меня сегодня чуть не „переклинило“ от нагрузки!». Второй отвечает: «Да ничего, главное, чтобы в твоей обмотке «ветер» не гулял, а то контакт потеряешь!».

## Область применения и совместимое оборудование

Электромагниты **SP-COI**, **SP-COU**, **SP-CAE** нашли широчайшее применение в промышленности благодаря своей надежности и универсальности. Они используются для управления гидрораспределителями на следующем оборудовании:

- Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные).
- Гидравлические прессы и пресс-линии.
- Литейное оборудование (машины литья под давлением).
- Подъемно-транспортная техника (гидроцилиндры манипуляторов).
- Дорожно-строительная и сельскохозяйственная спецтехника.
- Промышленные роботы и манипуляторы.
- Испытательные стенды и стенды для проверки гидроагрегатов.

Совместимы с гидравлическими жидкостями, соответствующими стандартам ISO и отечественным ГОСТ, включая масла типа И-Г-А, ВМГЗ и другие.

## Габаритные и присоединительные размеры (ориентировочно)

Точные размеры могут незначительно варьироваться в зависимости от ...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у

менеджера.

### **3. Комплектность**

Изделие «Электромагниты SP-COI, SP-COU, SP-CAE» — 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.