Электромагниты РС 335, РС 336



Описание

В системах отопления и предпускового подогрева коммерческого и специального транспорта надежное управление подачей топлива — критически важная задача. Именно для её решения предназначены электромагниты РС 335, РС 336 и их модификации РС 335-02 и РС 336-02. Эти компактные, но мощные соленоидные устройства являются ключевыми исполнительными элементами, обеспечивающими работу систем комфорта и безопасности десятков тысяч автомобилей, автобусов и другой техники на дорогах России.

Электромагниты РС 335 и РС 336 обеспечивают точное и безотказное дистанционное управление, открывая и закрывая топливные магистрали по электрическому сигналу.

Описание и назначение электромагнитов серии РС 335 и РС 336

Серия электромагнитов РС 335 и РС 336 представлена четырьмя основными моделями, отличающимися рабочим напряжением и величиной хода якоря. Электромагниты РС 335 и РС 336 в базовом исполнении традиционно используются для управления топливным клапаном предпусковых подогревателей и автономных отопителей салона. Модификации с индексом «-02» (РС 335-02 и РС 336-02) имеют конструктивные отличия, предназначенные для работы в составе электромагнитных клапанов ЭКТ-12 и ЭКТ-14, обеспечивающих аварийное прекращение подачи топлива на транспортных средствах.

Принцип работы всех электромагнитов **РС 335, РС 336** основан на преобразовании электрической энергии в механическое движение. При подаче напряжения питания на катушку внутри корпуса создается магнитное поле, которое втягивает ферромагнитный якорь, преодолевая усилие возвратной пружины. Этот поступательный ход якоря (1 мм или 2,4 мм) механически воздействует на шток или тарельчатый клапан управляемого устройства, открывая или закрывая проходное отверстие. При отключении питания магнитное поле исчезает, и возвратная пружина гарантированно возвращает якорь в исходное положение, обеспечивая безопасное перекрытие потока.

Важной конструктивной особенностью является так называемый «мокрый якорь» — герметичная гильза, в которой движется якорь, соединена с полостью рабочей среды клапана (топлива). Это повышает надежность и долговечность работы. Однако конструкция допускает и работу с «сухим якорем», что расширяет область применения.

Общие данные и технические характеристики

Наименование параметра	РС 335	РС 335-02	РС 336	РС 336-02
Номинальное напряжение питания (постоянный ток)	24 В	24 В	12 В	12 В
Минимальное напряжение срабатывания	≤ 18 В	≤ 18 В	≤ 10 В	≤ 10 В
Максимальный рабочий ток обмотки	0,6 А	0,6 А	1,2 А	1,2 А
Рабочий ход якоря	1,0 мм	2,4 мм	1,0 мм	2,4 мм
Усилие пружины в рабочем положении	1,4 кгс	0,4 кгс	1,4 кгс	0,4 кгс
Тип рабочей среды (в гильзе якоря)	Моторное топливо (дизельное, бензин), совместимые с российскими ГСМ по ГОСТ			
Рабочее давление в полости	Допускается до 1,6 МПа (16 атм)			
Температурный режим эксплуатации	От –40°С до +100°С (кратковременно до +120°С)			
Присоединительный размер	Резьба М24х1.5 для крепления к клапану			
Степень защиты IP	IP54 (при присоединенном состоянии)			

Температурный режим, срок службы и эксплуатация

Электромагниты **РС 335, РС 336** конструктивно рассчитаны на суровые условия российского климата. Рабочий диапазон температур от –40°С до +100°С позволяет им безотказно функционировать как в лютые морозы, обеспечивая запуск предпускового подогревателя, так и в условиях подкапотной жары. Корпус и катушка надежно изолированы и защищены от воздействия влаги, пыли и возможных брызг (степень защиты IP54).

Срок службы электромагнитов серии РС напрямую зависит от качества питающего напряжения, соблюдения условий эксплуатации и своевременного обслуживания системы в целом. Катушка с обмоткой выполнена с высоким запасом по электроизоляции, что минимизирует риск межвиткового замыкания. Подключение электромагнитов **РС 335, РС 336** должно осуществляться через исправное реле или блок управления, соответствующий номинальному напряжению (12В или 24В).

Что не теряется, но «срабатывает» от сигнала, и является незаменимым помощником для

топливного клапана? **Правильно, электромагнит РС 335 или РС 336!** Он всегда на своём месте — готов в любую погоду и мороз «держать оборону» за запуск тепла в салоне.

Область применения и устанавливаемое оборудование

Электромагниты этой серии нашли широкое применение в системах отопления и безопасности различных видов транспорта. Их основное назначение — управление топливоподачей.

Где используются электромагниты РС 335, РС 336:

- **Автономные предпусковые подогреватели двигателя** (например, «Вебасто», «Гидроник», «Теплостар» и их аналоги).
- **Воздушные и жидкостные отопители салона** для автобусов, грузовых автомобилей, спецтехники.
- **Электромагнитные клапаны ЭКТ-12 и ЭКТ-14** – системы аварийного отключения подачи топлива. Электромагниты моделей РС 335-02 и РС 336-02 являются штатными для этих клапанов.
- Другие системы, требующие компактного и надежного электромагнитного привода с малым ходом и высокой силой срабатывания.

Работа в экстремальных условиях для этих устройств — штатный режим. Способность функционировать при –40°С, совместимость с отечественными видами топлива и масел, а также простота конструкции, допускающая замену или ремонт в полевых условиях, делают электромагниты **РС 335, РС 336** востребованными по всей России.

Условное обозначение, вес и габариты

Маркировка электромагнита отражает его ключевые параметры. Например, **РС 335-02** расшифровывается так: «РС» — тип изделия (расшифровывается как электромагнитный привод), «335» — конструктивный номер серии, рассчитанной на 24В, «-02» — модификация с увеличенным ходом якоря (2,4 мм) для клапанов ЭКТ.

Модель	Приблизительная масса, кг	Приблизительные габариты (Д х Ш), мм	Код ТН ВЭД
РС 335	0,33	~90 х 45	8501 51 900 0
РС 335-02	0,33	~90 х 45	8501 51 900 0
РС 336	0,33	~90 х 45	8501 51 900 0
РС 336-02			
	…		