

Подрулевые переключатели

подходящий для: DAF, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Volvo etc.



Точная диагностика — залог успешного ремонта

Подрулевые переключатели управляют широким спектром функций автомобиля. При возникновении неисправностей причиной поломки не всегда является сам переключатель. Целенаправленная диагностика позволяет определить источник проблемы и способствует эффективному выполнению ремонта.

В новом видео серии **PS Tips** эксперт Parts Specialists Рольф демонстрирует,

как систематически выявлять неисправности в системе подрулевых переключателей и избегать ненужной замены. На портале [Partner Portal Diesel Technic](#) представлены различные исполнения подрулевых переключателей. Ассортимент DT Spare Parts включает более 130 подрулевых переключателей для автомобилей различных марок, включая DAF, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz и Volvo.

Подрулевые переключатели управляют, в частности, фарами, стеклоочистителями, коробкой передач и круиз-контролем, поэтому относятся к числу важнейших элементов управления в автомобилях. Если в более ранних моделях команды управления зачастую передавались непосредственно соответствующим исполнительным механизмам, то в современных транспортных средствах сигналы сначала поступают на блок управления. «Именно поэтому особенно важно выполнять диагностику по четкой схеме, поскольку ошибочный вывод может быстро привести к ненужным затратам на ремонт», — объясняет эксперт Parts Specialists Рольф.

Для надежной диагностики необходимы мультиметр и актуальная электрическая схема. Прежде всего следует проверить напряжение аккумуляторной батареи. Затем, используя электрическую схему, определить соответствующий предохранитель и убедиться в его исправности. В современных автомобилях, где подрулевые переключатели взаимодействуют через блоки управления, также рекомендуется считать память неисправностей, чтобы учесть имеющиеся коды ошибок в процессе диагностики.

На примере неисправности стеклоочистителя Рольф показывает, насколько важен системный подход. После проверки электропитания и предохранителей поиск неисправности следует начинать с наиболее доступного компонента, — в данном случае с электродвигателя стеклоочистителя. «Если напряжение на нем отсутствует, необходимо также выполнить визуальный осмотр разъемных соединений. Причиной неисправности могут быть поврежденные или деформированные контакты», — подчеркивает Рольф. Для достоверной оценки рекомендуется использовать соответствующий тестовый разъем.

«Если с помощью электрической схемы и мультиметра установлено, что питание электродвигателя стеклоочистителя отсутствует, это указывает на неисправность в цепи управления», — отмечает эксперт Parts Specialists. Прежде чем приступать к трудоемкой проверке блока управления, необходимо включить подрулевой переключатель в перечень проверяемых компонентов.

В рамках системы качества Diesel Technic Quality System ([DTQS](#)), подрулевые

переключатели различных типов проходят комплексные испытания. На специализированных испытательных стендах все их функции проверяются в условиях, максимально приближенных к реальной эксплуатации. В ходе испытаний, например, визуализируются выходные сигналы или выполняется переключение электрической нагрузки. Некоторые подрулевые переключатели передают в электронный блок управления цифровые пакеты данных. В процессе разработки продукции эти сигналы анализируются и сравниваются с параметрами оригинальной детали. Другие исполнения работают на основе заданных значений электрического сопротивления, которые передаются в блок управления. Эти значения можно измерить мультиметром и сравнить с эталонными.

При установке подрулевого переключателя также необходимо учитывать ряд важных моментов. «Если для его замены требуется демонтировать подушку безопасности, необходимо строго соблюдать действующие требования техники безопасности», — напоминает Рольф. При обнаружении перегоревших контактов в разъемных соединениях следует также отремонтировать ответную часть разъема, чтобы предотвратить дальнейшие повреждения или повторное возникновение неисправности. Если в местах крепления нового переключателя отсутствует резьба, это означает, что необходимо использовать самонарезающие винты. Рольф подчеркивает: «Использование метчика или крепежных винтов большей длины может привести к повреждению внутренних компонентов и, как следствие, к нарушению работоспособности изделия».

Если у вас возникли технические вопросы по продуктам и услугам компании Diesel Technic, обратитесь к экспертам Parts Specialists, они всегда рады оказать профессиональную поддержку через HelpDesk: helpdesk.parts-specialists.com.

С экспертами Parts Specialists также можно связаться через приложение «[PS App](#)». Там можно напрямую отправлять запросы нашей команде экспертов — быстро и удобно со смартфона.

**Request article or order in
Partner Portal**

DT Spare Parts

Бренд DT Spare Parts из Германии представляет собой полный ассортимент автомобильных запчастей и аксессуаров с гарантией 24 месяца — будь то для грузовых автомобилей, прицепов, автобусов, транспортеров или для прочих областей применения, таких как легковые автомобили, транспортные средства сельскохозяйственного назначения, инженерно-строительные

машины, а также для использования в судостроении и промышленности и прочих областях. Гарантированное качество бренда достигается благодаря постоянной оптимизации продукции и строжайшему контролю качества в рамках Diesel Technic Quality System (DTQS).

Дополнительная информация: www.dtqs.de