

ДИАГНОСТИКА АГРЕГАТОВ ЭУР И ЭГУР ВАРИАНТОВ МНОГО — ИНСТРУМЕНТ ОДИН



MS35670—ДИАГНОСТИКА АГРЕГАТОВ ЭУР И ЭГУР ОДНИМ КАБЕЛЕМ

При диагностике рулевых реек и колонок с электроусилителем с помощью контроллера MS561 требуется использование специальных диагностических кабелей. Это накладывает ограничения на ассортимент проверяемых агрегатов. В некоторых случаях может возникнуть потребность в диагностике агрегата кабеля к которому нет, а его покупка не рациональна. Для решения этой проблемы был разработан универсальный кабель MS-35670.

Универсальный кабель MS-35670 создан для совместной работы с контроллером MS561 и предназначен для диагностики рулевых реек и колонок с электроусилителем, а также насосов ЭГУР, управляемых по протоколу CAN.



Агрегат*	Автомобили	ПП**	Кабель MSG
RE704 NI702	Renault Clio III; Nissan Micra 2003- 2008; Renault Modus I, II, III	3	7C
FO701, HY703, HY709, MA701, MA702	Kia Cee'd 2006>; Hyundai Elantra (HD), i30 (FD), ix20; Ford Fiesta 6 2008 >; Mazda 2	3	11C
TY702, TY714, LE701, LE704, SU701	Toyota Auris E15 2007-2012; Prius ZHW30; Lexus RX450; Lexus CT200h	5	37C
HY710, HY711, HY713	Hyundai Sonata YF; Hyundai i40; SantaFe 2013-	4	57C
MT102	Mitsubishi Colt; Smart ForFour	3	12R
OP106	Opel Astra J; Chevrolet Orlando	3	45R
HY115, HY120	Hyundai Sonata; Genesis	3	65R
FO120, FO123, VO104, JA101	Ford F150 10-; Ford Mustang; Volvo S60 12-; Jaguar F-Pace 15-	3	70R
ME104	Mercedes A-classe 2013-	4	84R
PE303, CI305	Peugeot 3008, 407; Citroën C5 II TRW 2004-2008	2	13P
FO301, FO304, FO305, VO301, VO302	Ford C-Max MK1 2003-2007; Focus II MK2 2004-2008 Kuga 2008-2012	2	17P

* Приведено обозначение агрегатов, принятое в MSG Equipment. При необходимости вы можете по данным номерам найти больше информации об агрегате на сайте steering.com.ua.

** Указан рекомендованный тип провода-переходника для подключения к диагностируемому агрегату.

MS561 – КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ АГРЕГАТОВ ЭУР И ЭГУР

Контроллер MS561 предназначен для диагностики агрегатов ЭУР и ЭГУР, работающих по протоколам связи CAN и FlexRay, таких как: рулевые рейки, колонки и насосы, отдельно от электросистемы автомобиля.

Контроллер MS561 позволяет обеспечивать диагностируемый агрегат электрическим питанием и специальными программными кодами, необходимыми для его запуска. Это даёт возможность провести диагностику демонтированного с автомобиля агрегата.

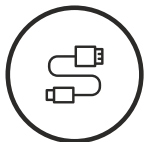
Также можно протестировать агрегат на автомобиле, отключив его от штатной электросистемы. Подключение агрегата к контроллеру выполняется с помощью специальных диагностических кабелей.



Проверка без автомобиля



Бесплатное обновление ПО



130 кабелей позволяют произвести диагностику большинства автомобилей



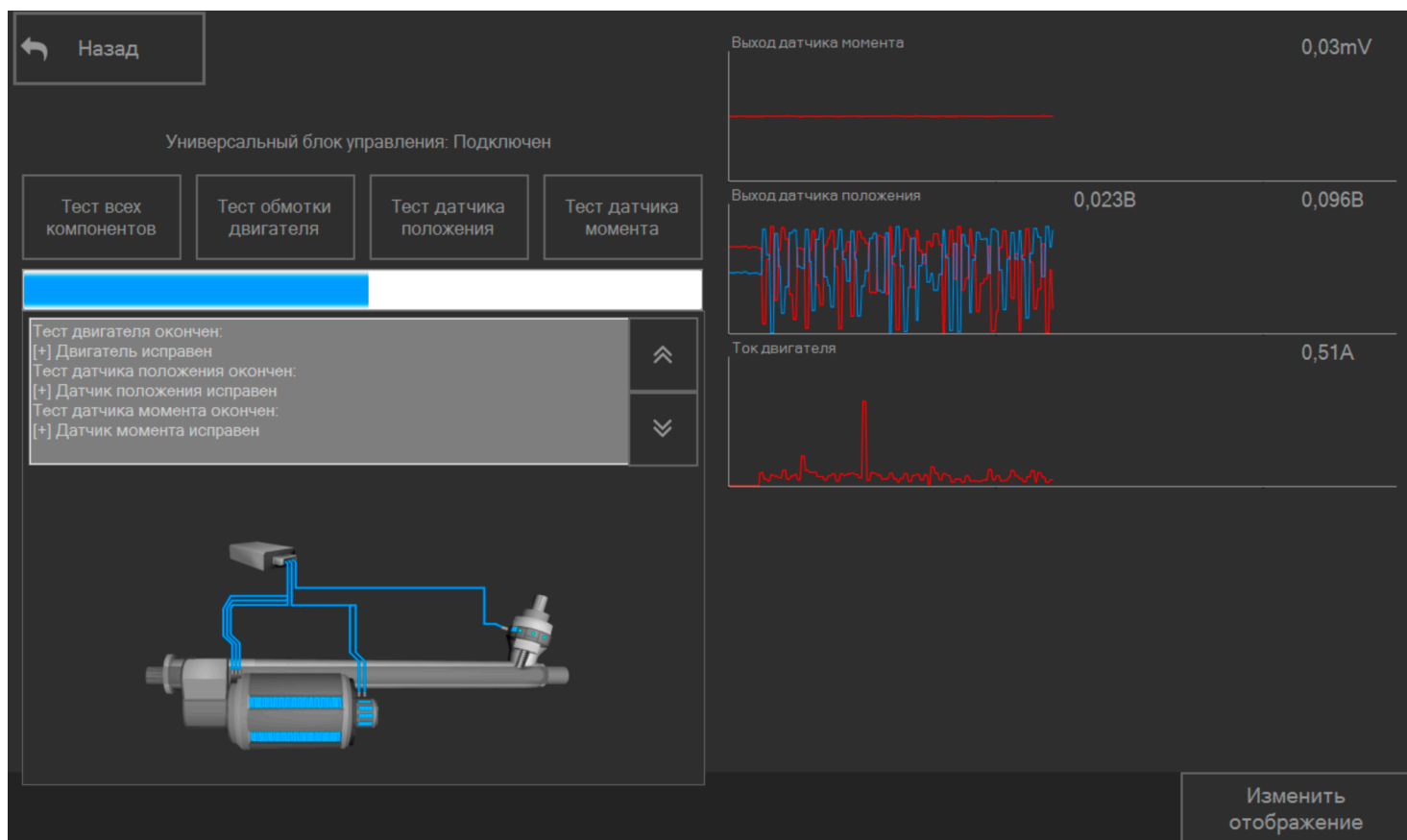
Информация о ходе диагностики отображается на экране

Преимущества:

- Диагностика агрегата, снятого с автомобиля.
 - Работает с протоколами передачи данных: CAN, FlexRay.
 - Проверка датчиков момента отдельно от агрегата.
 - Позволяет проверять агрегаты под нагрузкой с максимальным током потребления 100 А.
 - Возможность бесплатного обновления прошивки контроллера и базы данных агрегатов через интернет.
 - Наличие OBDII разъема для подключения к контроллеру различных диагностических приборов (Launch, MaxiSys, VAS5054, Bosch KTS и пр.).
 - Компактность прибора, простота и удобство эксплуатации.
 - Техническая поддержка по вопросам эксплуатации контроллера и ремонта агрегатов.
-

MS550 – ДИАГНОСТИКА РУЛЕВЫХ РЕЕК БЕЗ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Адаптер MS550 позволяет контроллеру MS561 продиагностировать электрическую часть рулевой рейки: электромотор, датчик положения электромотора, датчик момента, а также механистическую часть рейки. Адаптер MS550 позволяет выводить данные с датчиков в реальном времени, что обеспечивает более точное определение неисправности, а также провести калибровку датчика момента.



При диагностике рулевых реек с электроусилителем, как правило азиатских производителей автомобилей, таких как: Lexus, Hyundai, Honda, Toyota и др., можно столкнуться с необходимостью использования блока управления электроусилителя EPS (Electric Power Steering). В таких автомобилях блок EPS установлен отдельно от электрической рейки и соединяется с ней при помощи штатной проводки. Демонтировать блок EPS с автомобиля весьма трудоёмкий процесс. Можно использовать оригинальный блок управления EPS с другого автомобиля. Это решение имеет негативные последствия – необходимость создания фонда блоков управления EPS и кабелей подключения, что повлечёт за собой большие финансовые затраты. Для решения этой проблемы был разработан адаптер MS550.


КАБЕЛИ FLEXRAY ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ САМЫХ СОВРЕМЕННЫХ АГРЕГАТОВ ЭУР

В современных моделях автомобилей немецкого производства для коммуникации между электрической рейкой и другими блоками управления используется не классическая CAN-шина, а быстрая, надежная и защищенная шина FlexRay. Главным отличием шины является то, что она Time-triggered, т.е. каждому блоку управления дается определенный временной интервал для передачи данных.

Данные, отправленные в произвольное время, не дойдут до адресата и могут вызвать сбой работы всей шины. Такая синхронность работы всех блоков управления составляет самую большую проблему для повторения.

В кабеле FlexRay от MSG Equipment эта проблема решена. Вам необходимо просто подключить кабель к контроллеру MS561 и рулевой рейке, после включения зажигания в программе MS561 шина FlexRay сама синхронизируется и контроллер будет посылать все необходимые рулевой рейке данные.





ОБУЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКЕ И РЕМОНТУ АГРЕГАТОВ ЭУР

Направление ремонта агрегатов ЭУР и ЭГУР, на сегодняшний день, приобретает всё большую востребованность. Большая часть современных легковых автомобилей, а также все электромобили, оборудуются рулевым управлением с электроусилителем, при этом число и популярность электромобилей неуклонно растёт. Поэтому открытие нового направления по ремонту агрегатов ЭУР и ЭГУР является перспективным.

Нашим Учебным центром была разработана специальная программа «Диагностика и ремонт агрегатов ЭУР», которая позволит Вам:

- приобрести знания и навыки диагностики и ремонта таких систем;
- даст понимание какое оборудование и инструменты необходимы для диагностики и восстановления агрегатов данного типа;
- повысить Вашу квалификацию, потому как совершенствование таких систем происходит непрерывно.

Программа состоит из теоретической и практических частей. На практике Вы освоите:

- Особенности диагностики, программирования, адаптации, калибровки реек и колонок с помощью диагностического сканера.
- Особенности разборки-сборки и ремонта электронного блока управления ЭГУР на примере насосов TRW и KOYO автомобилей VW, SKODA.
- Работу с каталогом для выбора ремкомплектов ЭГУР и ЭУР.
- Ремонт всех видов электроусилителей. Рулевые рейки, рулевые колонки, насосы системы ЭГУР.

