

Возможные неполадки и способы их устранения

Если в процессе работы при отключениях-подключениях вилки диагностического разъема тестера или при включениях-выключениях зажигания произошел сбой автоопределения (автоматическое определение типа ЭСУД), т.е. изменились списки параметров и списки механизмов, либо исчез на дисплее текст, то для устранения этой неполадки следует выключить зажигание, отключить вилку тестера от диагностического разъема и, подождав 3-5сек., повторно подключить тестер и включить зажигание. Сбоя автоопределения происходить не будет, если придерживаясь следующей последовательности действий при необходимости выключить/включить зажигание:

1. Выключить зажигание
2. Выйти в главное меню
3. Включить зажигание
4. Войти в меню ЭСУД
5. Подождать, пока 2 раза выключится и включится подсветка
6. Далее зайти в ПАРАМЕТРЫ или в другое подменю для продолжения работы

Появление системных сообщений о проблемах в диагностике (на английском языке) свидетельствует либо об отсутствии данной системы на автомобиле, либо о запрете запрашиваемой функции (например, управление бензонасосом при работающем двигателе).

Правила эксплуатации

При хранении тестер должен быть упакован в коробку предприятия-изготовителя.

Запрещается хранение тестера вне помещений, при высокой влажности и при прямом солнечном освещении.

Не допускается попадание на корпус тестера воды и других жидкостей, которые могут вывести из строя жидкокристаллический индикатор.

Недопустима одновременная работа тестера и маршрутного компьютера (БК), использующего К-линию.

Подключать тестер к диагностическому разъему рекомендуется при выключенном зажигании.

Не допускается приложение чрезмерных усилий при подключении вилки тестера к диагностическому разъему.

Отключать вилку тестера от диагностического разъема следует держась за корпус вилки, тянуть за кабель **не допускается**.

При заведенном двигателе контроллер ЭСУД блокирует управление некоторыми исполнительными механизмами и выдает предупреждающее сообщение при попытках активации соответствующих пунктов меню.

Тестер является диагностическим прибором индикаторного типа, по метрологическим свойствам относится к изделиям, не являющимися средствами измерений и не имеющих точностных характеристик, поэтому в соответствии с ГОСТ 25176-82 в поверке не нуждается. Тестер не требует технического обслуживания в течение всего срока эксплуатации.

Гарантия изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие тестера **S7000HL4** требованиям ТУ 4573-003-32581429-01 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации - 1 год от даты продажи потребителю при индивидуальном использовании или 6 месяцев при использовании тестера на станциях технического обслуживания автомобилей.

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- При нарушении правил эксплуатации, транспортирования и хранения;
- При наличии механических повреждений тестера.

Свидетельство о приемке

Настоящий тестер соответствует требованиям ТУ 4573-003-32581429-01.

Штамп ОТК

Дата 20.11.2013

Дата продажи:

Подпись продавца:



S7000HL4 версия v.5.74.CAN



NEW!

Тестер диагностический автомобильный с 4-строчным дисплеем

Руководство пользователя

**ДИАГНОСТИКА ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ
АВТОМОБИЛЕЙ ВАЗ, ГАЗ, УАЗ, ЗАЗ, РЕНО:
ЭСУД(Е-газ), АКП,ЭМУР,САУКУ,АБС,ЭП,СНПБ,МДВ,БУСО**

CAN + K-линия + L-линия

Обновляемое ПО + новый bootloader

Продукция производится согласно ГОСТ Р 52230-2004 и
ТУ 4573-003-32581429-01, соответствует ГОСТ 28751-90
по электромагнитной совместимости
по цепям питания.

Сертификат соответствия № РОСС RU.МТ14.В08436
Выдан ОСАИ "НАМИ-Фонд"

2013

Назначение

Автомобильный диагностический тестер **S7000HL4** предназначен для использования в качестве средства электронной диагностики автомобилей с распределенным впрыском производства АО АВТОВАЗ и GM-АВТОВАЗ и поддерживает работу со следующими электронными системами, установленными на автомобиле:

- ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (ЭСУД)
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (АКП)
- ИММОБИЛИЗАТОР (АПС)
- ЭЛЕКТРОПАКЕТ (ЭП)
- МОДУЛЬ ДВЕРИ ВОДИТЕЛЯ (МДВ)
- СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАДУВ. ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (СНПБ)
- СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ/ КОНДИЦИОНЕР (САУО/ САУКУ)
- ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ РУЛЯ (ЭМУР)
- АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (АБС)
- БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЕМ и ОСВЕЩЕНИЕМ (БУСО)
- РЕГИСТРАТОР ПУТЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ (“ЧЕРНЫЙ” ЯЩИК)

Тестер рассчитан на работу с контроллерами ЭСУД:

- M1.5.4, M1.5.4N, M7.9.7, MP7.0, MP7.0H, ME17.9.7 “BOSCH”
- ЯНВАРЬ-5.1, ЯНВАРЬ-5.1.1, ЯНВАРЬ-5.1.2, ЯНВАРЬ-7.2
- V55.1 ИТЕЛМА
- M73, M74, M75

Следует учитывать, что работа с системами АКП, ЭП, МДВ, ПБ, САУО/САУКУ, ЭМУР, АБС и БУСО возможна только при их наличии в комплектации автомобиля..

Пользователями тестера могут быть как индивидуальные владельцы автомобилей, так и станции технического обслуживания.

Тестер представляет собой электронное микропроцессорное устройство в пластмассовом корпусе с жидкокристаллическим дисплеем для отображения буквенно-цифровой информации, шестью кнопками управления и кабелем с универсальной вилкой, рассчитанной для подключения к различным диагностическим разъемам автомобилей. Питание тестера осуществляется через контакты диагностического разъема.

Тестер имеет подсветку дисплея, которая позволяет просматривать информацию в затемненном помещении или в темное время суток.

Связь тестера с электронными системами автомобиля осуществляется либо по однопроводной двунаправленной К-линии связи, выполненной в стандарте ISO 9141-2, либо по CAN –интерфейсу в стандарте ISO 15765. Предусмотрена аппаратная поддержка L-линии под дальнейшее развитие - диагностику автомобилей платформы **B0: LARGUS, LOGAN** и др.). Распознавание типа контроллера ЭСУД, типа интерфейса и протокола – *автоматическое*.

Тестер подключается к штатной розетке для диагностики электронных систем управления. У автомобиля **LADA PRIORA** розетка доступна при открытом вещевом ящике. У автомобилей семейства **VAZ 2110** и **CHEVROLET-NIVA** розетка находится под рулевой колонкой справа, ниже замка зажигания. У автомобилей семейства **SAMARA** розетка находится под вещевым ящиком со стороны пассажира. У автомобилей семейств **SAMARA 2** и **LADA KALINA** розетка находится под заглушкой на средней консоли ближе к рычагу переключения передач. Заглушка крепится на защелках. Розетка на **LADA GRANTA** находится слева от пассажира на консоли.

Тестер **S7000HL4**, как и любой другой диагностический сканер, может показать и расшифровать только те коды неисправностей, параметры, исполнительные механизмы, которые позволяют считывать сами электронные системы, установленные на данном конкретном автомобиле.

Предприятие-изготовитель постоянно ведет работу по совершенствованию изделия, Поэтому для тестера предусмотрена возможность *перепрошивки* собственного ПО (см. пункт Руководства *Обновление программного обеспечения тестера*).

Расшифровка кодов неисправностей раздела АКП

| | |
|--------------|--|
| P0720 | Датчик скорости автомобиля неисправен |
| P0717 | Датчик скорости турбины |
| P0706 | Переключатель передач АКПП. Нет сигнала |
| P0705 | Переключатель передач АКПП. Несколько сигналов |
| P0974 | Соленоид включения-выключения. Обрыв цепи |
| P0973 | Соленоид включения-выключения. Цепь замкнута на “массу” |
| P0963 | Соленоид управления давлением. Обрыв цепи |
| P0962 | Соленоид управления давлением. Цепь замкнута на “массу” |
| P0740 | Блокировочная муфта гидротрансформатора, цепь неисправна |
| P0743 | Блокировочная муфта гидротрансформатора, цепь замкнута на “массу” |
| P17AB | Соленоид понижающей муфты сцепления, цепь неисправна |
| P17AA | Соленоид понижающей муфты сцепления, замыкание цепи управления на “массу” |
| P17AE | Соленоид тормоза , цепь неисправна |
| P17AD | Соленоид тормоза, замыкание цепи управления на “массу” |
| P17B1 | Соленоид повышающей муфты сцепления и пониженной / задней передачи, обрыв |
| P17B0 | Соленоид повышающей муфты сцепления и пониженной / задней передачи, замыкание на “массу” |
| P1735 | Передача 1 заблокирована |
| P1736 | Передача 2 заблокирована |
| P1737 | Передача 3 заблокирована |
| P1738 | Передача 4 заблокирована |
| P0744 | Блокировочная муфта гидротрансформатора, неустойчивый сигнал в цепи |
| P1744 | Блокировочная муфта гидротрансформатора, неустойчивый сигнал в цепи |
| P0731 | Неправильное передаточное число АКПП на 1 передаче |
| P0732 | Неправильное передаточное число АКПП на 2 передаче |
| P0733 | Неправильное передаточное число АКПП на 3 передаче |
| P0734 | Неправильное передаточное число АКПП на 4 передаче |
| P17A1 | NEUTRAL FUNCTION(1st) |
| P17A2 | NEUTRAL FUNCTION(2nd) |
| P17A3 | NEUTRAL FUNCTION(3rd) |
| P17A4 | NEUTRAL FUNCTION(4th) |
| P17A0 | NEUTRAL FUNCTION(Rev) |
| P0712 | Датчик температуры масла, низкие показания |
| P0713 | Датчик температуры масла, высокие показания |
| P0711 | Датчик температуры масла, завис |
| U0073 | Соединение по CAN шине (шина отключена) |
| P0863 | Соединение по CAN шине (инициализация) |
| U0100 | Приемник CAN шины (ЭБУ ДВС) |
| P062F | Контроллер, ошибка чтения-записи EEPROM |
| P1701 | Напряжение питания контроллера |
| U1000 | Ошибка передачи (Ошибка коммуникации CAN-шины) |
| U0155 | Невозможно получить CAN-ID из панели приборов |
| U0140 | Невозможно получить CAN-ID из электропакета |
| U1117 | Невозможно получить CAN-ID из ABS/VDC |
| U0300 | Ошибка длины данных (Ошибка коммуникации CAN-шины) |

Обновление программного обеспечения тестера

В тестере предусмотрена возможность *перепрограммирования* собственного ПО (перепрошивка) при появлении новых версий блоков управления, а также при доработках или исправлениях. Это значит, что в дальнейшем можно будет расширить возможности тестера и добавить новые функции не покупая новый тестер. По вопросам перепрограммирования можно обращаться на предприятие-изготовитель по адресу, указанному на упаковочной коробке.

ВНИМАНИЕ! Перепрограммирование тестера можно произвести самостоятельно. Для этого потребуется адаптер К-линии (например, **S7000-I** или любой другой), переходник, программа-загрузчик и hex-файл новой версии ПО. Последнюю версию ПО (hex-файл), программу-загрузчик и методику обновления можно найти на сайте производителя www.straus-com.ru в разделе ПРОДУКЦИЯ→ ПРОЧЕЕ → СРЕДСТВА ДИАГНОСТИКИ.

ВНИМАНИЕ! Текущая версия ПО находится в процессе разработки и пока не использует все возможности по диагностике Лады-Гранты и Калины-2. Диагностика комбинации приборов будет добавлена в следующих версиях ПО. Предусмотрен аппаратный интерфейс с L-линией, это позволяет диагностировать "французов" от RENAULT на платформе B0, например, LARGUS, LOGAN и др. Кроме того, тестер входит в комплектацию вертолета АК1-3, оснащенного двигателем SUBARU. Возможна диагностика ряда иномарок.

Замечания по работе тестера и пожелания отправляйте на электронный адрес straus-com@yandex.ru

БОРТ.НАП.(UBV),Вольт
УСИЛИЕ.Д.М.(STS),N/M
ТОК ТРЕБУЕМЫЙ
СК.АВТ.(VSS),Км/ч
ОБ.ДВ.,(RPM),Об/мин
ТОК Измеренный
БОРТ.НАП.(UBV),Вольт
ПОЛ.РУЛ.ВАЛ(SWP),Град
УСИЛИЕ.Д.М.(STS),N/M
ПОЛ.ФАЗЫ А (PAP)
ПОЛ.ФАЗЫ В (PBP)
ПОЛ.ФАЗЫ С (PCP)
ТОК.ФАЗЫ А (PAC)
ТОК.ФАЗЫ В (PBC)
ТОК.ФАЗЫ С (PCS)
Т.РАДИАТОРА (PMT),Гр.С
КОЛ-ВО ОШ. (NDTS),шт
КОМПЛЕКТАЦИЯ (KWC)
АКТИВНОСТЬ ЭМУР
КОМПЕНСАЦИЯ
СНИЖЕНИЕ МОЩНОСТИ
ЗАДЕРЖКА ВЫКЛ.
АВАРИЯ (реле откл)
АВАРИЯ (реле вкл)
КО.СУМ.ПЗУ (RCS)
КО.СУМ.ЕЕПРОМ(ECS)

Кол-во запис ошибок.
Кол-во проп. ошибок.
Пред.лампа включ.
ЭБУ заблок.дляОбс
ЭБУ конф.для Обсл
Статус пред.лампы
Запрещение пр.лам
Количество столкн

Количество сохр.ошибок
Код ошибки 1
Статус кода ош.1
Код ошибки 2
Статус кода ош.2
Размерность шин,мм
Скорость ЛП кол.,км/ч
Скорость ПП кол.,км/ч
Скорость ЛЗ кол.,км/ч
Скорость ПЗ кол.,км/ч
Бортовая сеть,Вольт
Впускной клап.ПЛ
Выпускной клап.ПЛ
Впускной клап.ПП
Выпускной клап.ПП
Впускной клап.ЗЛ
Выпускной клап.ЗЛ
Впускной клап.ЗП
Выпускной клап.ЗП
Стоп Сигнал
Реле Мотора
Реле Клапанов
Проверка компрессора
Статус реле клапанов
Статус огран.скорости
Статус заполнения сист.

Список параметров раздела ЭМУР

Напряжение в бортовой сети
Усилие с датчика момента
Ток требуемый
Текущая скорость автомобиля
Скорость вращения двигателя
Ток измеренный
Напряжение в бортовой сети
Положение рулевого вала
Усилие с датчика момента
Положение фазы А
Положение фазы В
Положение фазы С
Ток фазы А
Ток фазы В
Ток фазы С
Температура радиатора силовых компонентов ЭМУР
Количество обнаруженных кодов неисправностей
Слово комплектации ЭМУР
Активность системы ЭМУР. Режим ГОТОВНОСТЬ
Режим КОМПЕНСАЦИЯ
Режим СНИЖЕНИЕ МОЩНОСТИ
Задержка выключения по замку зажигания
Режим АВАРИЯ, отключение силового реле
Режим АВАРИЯ, силовое реле включено
Контрольная сумма Постоянного Запоминающего Устройства
Контрольная сумма ЕЕПРОМ

Список параметров раздела СНПБ

Количество ошибок, записанных в памяти
Количество перемежающихся (пропадающих) ошибок, записанных в памяти
Предупреждающая лампа включена
ЭБУ заблокирован для обслуживания
ЭБУ сконфигурирован для обслуживания
Текущий статус лампы предупреждения
Запрещение предупреждающей лампы
Количество зафиксированных столкновений

Список параметров раздела АБС

Количество сохраненных ошибок
Первый сохраненный код ошибки
Статус первого сохраненного кода ошибки
Второй сохраненный код ошибки
Статус второго сохраненного кода ошибки
Индекс размерности шин (мм)
Скорость левого переднего колеса
Скорость правого переднего колеса
Скорость левого заднего колеса
Скорость правого заднего колеса
Напряжение в бортовой сети
Состояние впускного клапана переднего левого колеса
Состояние выпускного клапана переднего левого колеса
Состояние впускного клапана переднего правого колеса
Состояние выпускного клапана переднего правого колеса
Состояние впускного клапана заднего левого колеса
Состояние выпускного клапана заднего левого колеса
Состояние впускного клапана заднего правого колеса
Состояние выпускного клапана заднего правого колеса
Состояние стоп сигнала
Реле мотора гидрокомпрессора
Реле клапанов
Состояние сигнала проверки компрессора
Состояние статуса реле клапанов
Статус ограничения скорости при производстве
Статус заполнения гидравлической системы

Основные технические характеристики

Тип индикаторасимвольный, жидкокристаллический, с подсветкой
Число отображаемых символов 20 x 4строки
Число управляющих клавиш..... 6
Номинальное напряжение питания, В 12,6
Рабочий диапазон напряжения питания, В 8 - 18
Потребляемый ток , мА, не более..... 80
Диапазон рабочих температур, о С..... -20 + 50
Относительная влажность при 25 С° (не более), % 95
Габариты без кабеля, мм 103 x 60 x 23
Масса, кг 0,1

Управление тестером осуществляется с помощью 6 кнопок:



выход из предыдущего меню или из режима



вход в следующее меню или в режим



переход по меню назад, **выключение** механизма, **уменьшение** значения параметра



переход по меню вперед, **включение** механизма, **увеличение** значения параметра



быстрый переход на начало списка параметров ЭСУД ВА3



быстрый переход на середину списка параметров ЭСУД ВА3

При включении вилки тестера в диагностический разъем автоматически **включается** подсветка экрана дисплея. В Главном Меню подсветка осуществляется постоянно. Если при входе в какой-либо режим подсветка **периодически включается и выключается более 10 сек.** и на индикаторе появляется сообщение “Нет связи! Проверь соединение!”, то это может означать следующее:

- не включено зажигание;
- нет связи с контроллером;
- отсутствует запрашиваемая система;
- по К-линии подключен маршрутный компьютер;
- в автомобиле отключен иммобилизатор (актуально только для а/м с АПС-4. В этом случае следует установить перемычку в разьеме для подключения иммобилизатора).

Выбор необходимого пункта меню производится нажатием кнопок “+” и “-“ (перемещается курсор-указатель). Нажатие кнопки “+” вызывает следующий пункт меню, а “-“ – предыдущий пункт. Вход в режим по выбранному пункту меню производится нажатием кнопки “→”, а выход из режима производится нажатием кнопки “←”. Структура пунктов меню тестера приведена на развороте руководства.

Функциональные возможности тестера

При включении тестера на экран выводятся первые четыре строчки главного меню, состоящего из 10 разделов (1,2,3,...8,9,A). Каждый раздел предназначен для диагностики определенной системы автомобиля:

| | |
|-----------------------------|--|
| >>1-ЭСУД ВАЗ – KWP – CAN << | электронной системы управления двигателем ЭСУД ВАЗ |
| 2 -ИММОБИЛИЗАТОР | иммобилизатора АПС |
| 3 -ЭЛЕКТРОПАКЕТ | электропакета ЭП |
| 4 -МДВ (КАЛИНА люкс) | модуля двери водителя МДВ |
| 5 -ПОДУШКА БЕЗОПАСН. | системы управления надувной подушкой безопасности СНПБ |
| 6 -САУО – САУКУ | системы отопителя и кондиционера САУО-САУКУ |
| 7 -ЭЛЕКТРОУСИЛИТЕЛЬ | электромеханического усилителя руля ЭМУР |
| 8 -АБС ТОРМОЗОВ | антиблокировочной системы управления тормозами АБС |
| 9 -БУСО(стеклоочист) | блок управления стеклоочистителем и освещением БУСО |
| A -КОНТРОЛЛЕР АКП | автоматическая коробка передач |
| B -ЭСУД ГАЗ,УАЗ,ЗАЗ | электронной системы управления двигателем ЭСУД ГАЗ,УАЗ,ЗАЗ |
| C -ЭСУД РЕНО-ЛОГАН | электрон. системы управления двигателем ЭСУД ЛОГАН,ЛАРГУС |
| D -SCANTOOLS | электронной системы управления двигателем ЭСУД иномарок |
| E -O ТЕСТЕРЕ | информация о версии программного обеспечения тестера ПО |

Перемещение курсора (>>.....<<) по списку вниз/вверх производится кнопками “+” и “-”.

Вход в выбранный раздел производится нажатием кнопки “⇒”, а выход - нажатием кнопки “⇐”.

Содержание разделов

| | |
|-------------------------------------|--|
| <i>Раздел 1-ЭСУД ВАЗ –KWP</i> | <i>раздел доступен для впрысковых а/м ВАЗ</i> |
| >>1-ПАРАМЕТРЫ ЭСУД << | параметры электронной системы управления двигателем |
| 2 -КОДЫ НЕИСПРАВН. | список прочитанных кодов неисправностей ЭСУД с расшифровкой |
| 3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ | стирание кодов неисправностей из памяти контроллера ЭСУД |
| 4 -СБРОС КОНТРОЛЛЕРА | программный сброс контроллера ЭСУД |
| 5 -УПРАВЛЕНИЕ ИМ | управление исполнительными механизмами ЭСУД |
| 6 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ | паспортные данные контроллера ЭСУД |
| 7 -КАНАЛЫ АЦП | каналы аналого-цифровых преобразователей контроллера ЭСУД |
| 8 -АЛГОР.ИММОБИЛИЗАЦ | состояние автомобильной противоугонной системы АПС2, АПС4 |
| 9 -ПРОПУСКИ ВОСПЛАМ. | счетчики пропусков воспламенения цилиндров двигателя |
| A -ДЕТОНАЦИЯ | информация по детонации двигателя |
| B -РЕГИСТР.ПУТЕВ.ПАР | “черный” ящик контроллера ЭСУД (только при его наличии) |
| <i>Раздел 2-ИММОБИЛИЗАТОР</i> | <i>раздел доступен при наличии АПС6</i> |
| >>1-СТАТУС ИММОБИЛИЗ<< | информация о состоянии АПС |
| 2 -КОДЫ НЕИСПРАВН. | список прочитанных кодов неисправностей АПС с расшифровкой |
| 3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ | стирание кодов неисправностей из памяти АПС |
| 4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ | паспортные данные АПС |
| 5 -УПРАВЛЕНИЕ ИМ | управление исполнительными механизмами |
| 6 -КОД ИММОБИЛИЗАТ | код АПС |
| 7 -КОД КЛЮЧА | код ключа АПС |
| <i>Раздел 3-ЭЛЕКТРОПАКЕТ</i> | <i>раздел доступен для ряда комплектаций ВАЗ 1118, 2170</i> |
| >>1-ПАРАМЕТРЫ ПАКЕТА<< | параметры электропакета |
| 2 -КОДЫ НЕИСПРАВН. | список прочитанных кодов неисправностей ЭП с расшифровкой |
| 3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ | стирание кодов неисправностей из памяти электропакета |
| 4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ | паспортные данные электропакета |
| 5 -УПРАВЛЕНИЕ ИМ | управление исполнительными механизмами электропакета |
| 6 -НАСТРОЙКИ ЭЛ.ПАК. | настройки электропакета |
| 7 -СТАТУС ИММО.ФУНК | статус электропакета |
| <i>Раздел 4-МДВ (Калина, Люкс).</i> | <i>раздел доступен только для комплектаций “люкс” ВАЗ 1118</i> |
| >>1-ИДЕНТИФ.КЛЮЧЕЙ << | идентификаторы ключей модуля двери водителя |
| 2 -КОДЫ НЕИСПРАВН. | список прочитанных кодов неисправностей МДВ с расшифровкой |
| 3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ | стирание кодов неисправностей из памяти модуля двери водителя |
| 4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ | паспортные данные модуля двери водителя |
| 5 -УПРАВЛЕНИЕ ИМ | управление исполнительными механизмами модуля двери водителя |
| <i>Раздел 5-ПОДУШКА БЕЗОПАСН.</i> | <i>раздел доступен для ряда комплектаций ВАЗ 1118, 2170</i> |
| >>1-СОСТОЯНИЕ ПБ << | состояние системы управления надувной подушкой безопасности |
| 2 -КОДЫ НЕИСПРАВН. | список прочитанных кодов неисправностей СНПБ с расшифровкой |
| 3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ | стирание кодов неисправностей из памяти СНПБ |
| 4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ | паспортные данные системы управления СНПБ |
| 5 -ВКЛ-ВЫКЛЮЧЕН.ПБ | управление активацией системы СНПБ |

Расшифровка кодов неисправностей раздела АБС

| | |
|-------|--|
| C0035 | Неисправность датчика скорости переднего левого колеса |
| C0040 | Неисправность датчика скорости переднего правого колеса |
| C0045 | Неисправность датчика скорости заднего левого колеса |
| C0050 | Неисправность датчика скорости заднего правого колеса |
| C0060 | Отказ в цепи выпускного переднего левого электромагнитного клапана (ЭМК) |
| C0065 | Отказ в цепи выпускного переднего левого ЭМК |
| C0070 | Отказ в цепи выпускного переднего правого ЭМК |
| C0075 | Отказ в цепи выпускного переднего правого ЭМК |
| C0080 | Отказ в цепи выпускного заднего левого ЭМК |
| C0085 | Отказ в цепи выпускного заднего левого ЭМК |
| C0090 | Отказ в цепи выпускного заднего правого ЭМК |
| C0095 | Отказ в цепи выпускного заднего правого ЭМК |
| C0110 | Отказ в цепи электродвигателя возвратного насоса |
| C0121 | Отказ в цепи реле включения напряжения питания ЭМК |
| C0161 | Отказ в цепи выключателя сигнала торможения |
| C0245 | Ошибка при измерении частоты датчика скорости (ДСК) |
| C0550 | Внутренняя неисправность ЭБУ |
| C0640 | Неверная информация в EEPROM |
| C0800 | Напряжение питания ниже или выше рабочего диапазона |

Расшифровка кодов неисправностей раздела СНПБ

| | |
|-------|--|
| B9000 | Внутренняя ошибка |
| B9001 | Неисправность ремня безопасности пассажира |
| B9002 | Неисправность ремня безопасности водителя |
| B9003 | Неисправность подушки безопасности водителя |
| B9004 | Неисправность подушки безопасности пассажира |
| B9040 | Неисправность сигнализатора диагностики |
| B9042 | Неверное напряжение питания |

Расшифровка кодов неисправностей раздела БУСО

| | |
|-------|---|
| B9501 | Ошибка подключения датчика дождя |
| B9502 | Ошибка подключения регулятора чувствит. |
| B9503 | Ошибка подключения стеклоочистителя |
| B9504 | Ошибка подключения реле включения фар |
| B9505 | Ошибка подкл. реле включ. стеклоочистителя |
| B9506 | Ошибка подкл. реле включ. высокой скорости стеклоочистителя |

Расшифровка кодов неисправностей раздела МДВ

| | |
|-------|---|
| B9244 | Короткое замыкание на общий провод цепи управления пассажирским зеркалом по вертикали |
| B9244 | Обрыв цепи управления пассажирским зеркалом по вертикали |
| B9246 | Короткое замыкание на общий провод цепи управления пассажирским зеркалом по горизонтали |
| B9247 | Обрыв цепи управления пассажирским зеркалом по горизонтали |
| B9250 | Замыкание на провод питания в цепи управления пассажирским зеркалом по горизонтали |
| B9251 | Замыкание на провод питания в цепи управления пассажирским зеркалом по вертикали |
| B9230 | Ошибка EEPROM |
| B9252 | Залипание клавиш МДВ |

Расшифровка кодов неисправностей раздела АПС

| | |
|-------|---|
| R6001 | Иммобилизатор не снят с охраны своим ключом |
| R6002 | Иммобилизатор не обнаружил транспондер в замке зажигания |
| R6003 | Контроллер ЭСУД не запросил разрешения на запуск |
| R6004 | Контроллер ЭСУД не разрешил запуск двигателя для полученного пароля |
| R6005 | Иммобилизатор не смог записать данные во внутреннюю память |
| R6006 | Ошибка хранения черного ключа. Восстановление невозможно |
| R6007 | Ошибка хранения красного ключа. Восстановление невозможно |
| R6008 | Контроллер ЭСУД сообщает, что он находится в необученном состоянии |
| R6009 | Связь между иммобилизатором и контроллером отсутствует |
| R6010 | Ошибка хранения информации о состоянии системы. Восстановление невозможно |
| R6011 | Контроллер ЭСУД выдал признак ошибки, в заключительной сессии идентификации |
| R6012 | Контроллер ЭСУД не запросил заключительную сессию идентификации. |
| R6013 | Неисправность цепи управления плафоном внутреннего освещения салона. |
| R6014 | Обнаружен неформатированный транспондер |
| R6015 | Неисправность цепи антенны |
| R6016 | Цепь управления плафоном освещения салона замкнута на “массу” |
| R6017 | Цепь управления плафоном освещения салона замкнута на “+12В” |
| R6020 | Ошибка при идентификации транспондера |
| R6021 | Ошибка при обучении |
| R6022 | Ошибка при обучении |
| R6023 | АПС обнаружил включенный ближний свет при выключенных габаритных огнях |
| R6024 | АПС обнаружил включенные ПТФ при выключенных габаритных огнях |
| R6025 | АПС обнаружил включенные огни заднего хода при выключенном зажигании |
| R6026 | Ошибка при коммуникации по LIN |
| R6030 | Ошибки EEPROM |
| R6031 | Ошибки EEPROM |
| R6032 | Ошибки EEPROM |

Расшифровка кодов неисправностей раздела САУО/САУКУ (продолжение)

V1375 Датчик температуры испарителя (ДТИ) неисправен
V1376 Канал обмена ДТИ работает неустойчиво
V1377 Канал обмена ДТИ замкнут на “массу”
V1378 Канал обмена ДТИ оборван
V1382 Цепь ЭД датчика температуры воздуха салона неисправна
V1383 Цепь ЭД датчика температуры воздуха салона работает неустойчиво
V1384 Цепь ЭД датчика температуры воздуха салона замкнута на “массу”
V1385 Цепь ЭД датчика температуры воздуха салона оборвана
V1386 Цепь ДПВ неисправна
V1387 Цепь ДПВ работает неустойчиво
V1388 Цепь ДПВ замкнута на “массу”
V1389 Цепь ДПВ оборвана
V1410 Цепь ММР неисправна
V1411 Цепь ММР работает неустойчиво
V1412 Цепь ММР замкнута на “массу”
V1413 Цепь ММР оборвана
V1435 Цепь сигнала запроса включения кондиционера неисправна
V1439 Цепь управления реле вентилятора отопителя неисправна
V1607 Внутренняя ошибка (ошибка измерения)
V1608 Ошибка инициализации
V1860 Высокое напряжение питания
V1861 Низкое напряжение питания

Расшифровка кодов неисправностей раздела ЭМУР

C1011 Датчик оборотов, нет сигнала или выход за диапазон
C1012 Датчик скорости, нет сигнала или выход за диапазон
C1013 Напряжение борт сети, выход за допустимый диапазон
C1014 Напряжение на кл.15/1, выход за допустимый диапазон
C1021 Датчик момента, неисправность цепи основного сигнала или выход за диапазон
C1022 Датчик момента, неисправность цепи контрольного сигнала или выход за диапазон
C1023 Датчик момента, превышение диапазона рассогласования сигналов
C1024 Датчик момента, отсутствие питания
C1031 Датчик положения рулевого вала, неисправность цепи основного сигнала
C1032 Датчик положения рулевого вала, неисправность цепи контрольного сигнала
C1033 Датчик положения рулевого вала, отсутствие питания
C1041 Датчик положения ротора двигателя, неисправность цепи фазы А
C1042 Датчик положения ротора двигателя, неисправность цепи фазы В
C1043 Датчик положения ротора двигателя, неисправность цепи фазы С
C1044 Датчик положения ротора двигателя, несоответствие параметров сигнала
C1045 Датчик положения ротора двигателя, отсутствие питания
C1050 Двигатель, превышение тока через фазные обмотки
C1051 Двигатель, превышение тока через фазную обмотку А
C1052 Двигатель, превышение тока через фазную обмотку В
C1053 Двигатель, превышение тока через фазную обмотку С
C1054 Двигатель, обрыв фазных обмоток
C1055 Двигатель, обрыв фазной обмотки А
C1056 Двигатель, обрыв фазной обмотки В
C1057 Двигатель, обрыв фазной обмотки С
C1058 Двигатель, замыкание фазных обмоток
C1059 Двигатель, замыкание фазной обмотки А
C1060 Двигатель, замыкание фазной обмотки В
C1061 Двигатель, замыкание фазной обмотки С
C1070 Блок управления, сбой программы
C1071 Блок управления, ошибка ОЗУ электронного блока
C1072 Блок управления, ошибка ПЗУ электронного блока
C1073 Блок управления, ошибка EEPROM электронного блока
C1074 Блок управления, неисправность силового реле электронного блока
C1075 Блок управления, превышение температуры радиатора
C1076 Блок управления, неисправность внутреннего напряжения питания
C1077 Блок управления, напряжение на силовых конденсаторах за допустимым диапазоном
C1078 Блок управления, время заряда силовых конденсаторов за допустимым диапазоном
C1079 Блок управления, ошибка драйвера силовых ключей

Раздел 6-САУО – САУКУ
>>1-ПАРАМЕТРЫ САУО <<
2 -КОДЫ НЕИСПРАВН.
3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ
4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ
5 -УПРАВЛЕНИЕ ИМ

Раздел 7-ЭЛЕКТРОУСИЛИТЕЛЬ
>>1-ПАРАМЕТРЫ ЭМУР <<
2 -КОДЫ НЕИСПРАВН.
3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ
4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ

Раздел 8-АБС ТОРМОЗОВ
>>1-СКОРОСТИ КОЛЕС <<
2 -ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ
3 -СТАТУСЫ АБС
4 -КОДЫ НЕИСПРАВН.
5 -СТЕРЕТЬ КОДЫ
6 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ
7 -ИЗМЕН.РАЗМ.ШИН

Раздел 9-БУСО(стеклоочист).
>>1-ТЕКУЩ.СОСТ.БУСО <<
2 -КОДЫ НЕИСПРАВН.
3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ
4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ
5 -УПРАВЛЕНИЕ ИМ
6 -ИЗМЕН.УР.ЧУВСТВ.

Раздел А-АКП
>>1-ПАРАМЕТРЫ АКП <<
2 -КОДЫ НЕИСПРАВН.
3 -СТЕРЕТЬ КОДЫ
4 -ИДЕНТИФИКАТОРЫ

Раздел В-“ЭСУД ГАЗ, УАЗ, ЗАЗ
>>1-ПАРАМЕТРЫ ЭСУД <<
2 -КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-4-5-6-7-8-9
В -РЕГИСТР.ПУТЕВ.ПАР

Раздел С-ЭСУД РЕНО_ЛОГАН
>>1-ВХ.СИГНАЛЫ СП.1 <<
2 –ВХ.СИГНАЛЫ СП.2.
3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9
А -КОДЫ НЕИСПРАВН.
В -СТЕРЕТЬ КОДЫ
С-СБРОС КОНТРОЛЛЕРА
D -ИДЕНТИФИКАТОРЫ
E -УПРАВЛЕНИЕ ИМ

Раздел D-SCANTOOLS

Раздел В - О ТЕСТЕРЕ

раздел доступен для ряда комплекций ВАЗ 1118, 2170
параметры системы автоматического управления отопителем/конд.
список прочитанных кодов неисправностей с расшифровкой
стирание кодов неисправностей из памяти САУО – САУКУ
паспортные данные системы автоматического управления
управление исполнительными механизмами САУО – САУКУ

раздел доступен для ряда комплекций ВАЗ 1118, 2170
параметры электромеханического усилителя руля
список прочитанных кодов неисправностей ЭМУР с расшифровкой
стирание кодов неисправностей из памяти ЭМУР
паспортные данные ЭМУР

раздел доступен для ряда комплекций ВАЗ 1118, 2170
скорости колес
состояние цифровых входов АБС
статусы антиблокировочной системы тормозов
список прочитанных кодов неисправностей АБС с расшифровкой
стирание кодов неисправностей из памяти АБС
паспортные данные антиблокировочной системы тормозов
установка размерности шин 175/65R14 – 185/65R14

раздел доступен для ряда комплекций ВАЗ 2170
параметры БУСО
список прочитанных кодов неисправностей БУСО с расшифровкой
стирание кодов неисправностей из памяти БУСО
паспортные данные БУСО
управление исполнительными механизмами БУСО
регулировка чувствительности датчика

раздел доступен для комплекций с АКП JATCO
параметры автоматической коробки перемены передач АКП
список прочитанных кодов неисправностей АКП с расшифровкой
стирание кодов неисправностей из памяти АКП
паспортные данные АКП

раздел доступен для ряда а/м ГАЗ, УАЗ, ЗАЗ
параметры электронной системы управления двигателем
список прочитанных кодов неисправностей ЭСУД с расшифровкой

“черный ящик” контроллера ЭСУД (только при его наличии)

раздел доступен для а/м Рено Логан, Ларгус
параметр
параметр

.....
список прочитанных кодов неисправностей с расшифровкой
стирание кодов неисправностей из памяти
сброс контроллера управления двигателем
паспортные данные
управление исполнительными механизмами

раздел доступен для ряда иномарок

информация о версии и дате программного обеспечения тестера

Если при входе в раздел подсветка дисплея начинает периодически выключаться – это значит, что либо нет связи с указанной системой (*отсутствует* в комплектации автомобиля), либо выключено зажигание.

Перемещение курсора (>>...<<) по списку в разделе производится кнопками “+” и “-”, вход в выбранный пункт раздела производится кнопкой “↵”, а выход - кнопкой “⇐”.

При входе в пункт **ПАРАМЕТРЫ** выводится список параметров данной системы, прокрутка списка производится кнопками “+” или “-”.

При входе в пункт **КОДЫ НЕИСПРАВНОСТИ**, если неисправности отсутствуют, выводится сообщение **НЕТ КОДОВ НЕИСПРАВН.**, либо, если код (или коды) неисправности данной системы присутствуют, то выводится информация **КОД** (значение кода), **НОМ** (номер кода по списку) **ВСЕ** (количество прочитанных кодов в списке), **расшифровка кода** и **СТАТУС ОШИБКИ**. Просмотр списка производится кнопками “+” или “-”.

Пункты **УПРАВЛЕНИЕ ИМ** содержат подпункты для выбора необходимого исполнительного механизма. Выбор ИМ производится кнопками “+” и “-”, вход в выбранный подпункт производится кнопкой “↵”, а выход - кнопкой “⇐”. Кнопка “+” включает ИМ, а кнопка “-” выключает ИМ.

ВНИМАНИЕ! Содержание перечня параметров и доступных ИМ определяется типом ЭСУД автомобиля.

Перечень некоторых параметров раздела ЭСУД

КОЛ-ВО ОШИБОК - количество прочитанных кодов неисправностей ЭСУД
ВЫКЛ.ДВИГАТ. - признак состояния двигателя
ЗОНА РЕГ.О2 - зона регулирования концентрации кислорода
ГОТОВНОСТЬ О2 - готовность датчика кислорода
НАГРЕВАТ. О2 - нагреватель датчика кислорода
ОБУЧЕНИЕ О2 - обучение по дат. кислорода
ТЕКУЩИЙ О2 - текущее значение дат. кислорода
НАПР.Д.О2 В - напряжение на датчике кислорода
НАПР.Д.О2_1 В - напряжение на датчике кислорода №1 (до нейтрализатора)
НАПР. Д.О2_2,В - напряжение на датчике кислорода №2 (после нейтрализатора)
ДАТЧ.О2 ГОТОВ – бит готовности датчика к.
ГОТОВНОСТЬ О2_1 - признак готовности датчика кислорода №1
ГОТОВНОСТЬ О2_2 - признак готовности датчика кислорода №2
НАГРЕВАТ.О2_2 – признак состояния нагревателя датчика кислорода
О2 НЕ АКТИВЕН – признак неактивности ДК
ОБР.СВЯЗЬ ВКЛ – признак состояния обратной связи по датчику кислорода
Т.ОХЛ.Ж°С – температура охлаждающей жидкости
Т.ВП.ВОЗД.°С – температура воздуха на впуске
Т.ОХЛ.на ПУСКЕ – темп. ОЖ при пуске двигателя
ФЛАГ НИЗК.ТЕМП. – признак низкой температуры
ПРОДУВКА АДС. – состояние клапана адсорбера
ПОЛ.ДР.З.% - положение дроссельной заслонки
ОТКР.ДРОССЕЛЬ – признак полного открытия дроссельной заслонки
ОБ.ДВ./мин – текущие обороты двигателя
ОБ.ДВ.ХХ/мин – обороты двигателя на х.х.
ТЕК.ПОЛ.РХХ – текущее положение РХХ
ИНТЕГРАЛЬН.РХХ – интегральная составляющая РХХ
ОБУЧЕНИЕ РХХ - обучение РХХ по воздуху
ХОЛОСТОЙ ХОД – признак холостого хода
Т.Р.ВОЗД.на ХХ – требуемый расход воздуха на х.х.
Ж.ОБХХ./мин – желаемые обороты двигателя на х.х.
КОЭФ.КОР.СО - коэффициент коррекции содержания СО в выхлопных газах
ВОЗДУХ/ТОПЛ. - соотношение воздух/топливо
УОЗ,г.п.к.в. – угол опережения зажигания
ДЕТОН.ОТБР.УОЗ - отскок УОЗ при детонации
ЗОНА ДЕТОН. - признак активности канала гашения детонации
ОБН.ДЕТОНАЦ. – признак обнаружения детонации
СИГНАЛ Д.ДЕТОН – сигнал с датчика детонации
Д.НЕРОВН.ДОР – датчик неровной дороги
ОБН.НЕР.ДОР. – признак обнаружения неровной дороги
БОРТ.НАП.В – напряжение бортсети
ВР.ВПР.мс – время впрыска топлива
МАС.РВ,кг/ч – массовый расход воздуха
СК.АВТ,км/ч – текущая скорость автомобиля
ЦИК.РВ,мг/т – цикловой расход воздуха
Ч.РАС.Топ.л/ч – часовой расход топлива
ПРТОпл.,л/100 – удельный мгновенный расход топлива на 100км пути
Т.Р.ВОЗД.на ХХ - требуемый расход воздуха на холостом ходу

ЦИК.РАСХ.ТОП. – цикловой расход топлива
ЖЕЛ.ВОЗДУХ – желаемый (требуемый) воздух
ДОП.ВОЗД./А/С - признак подачи дополнительного воздуха для кондиционера
КОР.ВР.ВПР. – коэффициент коррекции времени впрыска топлива
КОР.ВР.ВП.АДД – коэффициент коррекции времени впрыска, аддитивная составляющая
КОР.ВР.ВП.МУЛ – коэффициент коррекции времени впрыска, мультипликативная составляющая
НАПР.С ДМРВ – напряжение от датчика массового расхода воздуха
НАГРУЗКА НА ДВ. – измеренная нагрузка на двигатель
РАСЧ.НАГРУЗК,% - расчетная нагрузка на двигатель
ФЛАГ ЧАСТ.НАГР. – признак нагрузки
РЕЖИМ ПРОГРЕВА – признак режима прогрева двигателя
ОБОГ.ПО УСКОРЕН – признак обогащения по ускорению
ОБОГ.ПО МОЩН. – признак обогащения по мощности
БЛОК.ТОПЛИВА – признак блокировки впрыска топлива
НЕРАВНОМ.ВРАЩ – неравномерность вращения коленвала двигателя
СЧЕТЧИК ПРОП – счетчик пропусков зажигания в цилиндрах двигателя
DMLLRI_W – потребность в моменте для регулирования х.х., I составляющая
DMLLR_W – потребность в моменте для регулирования х.х., PD составляющая
ВыСОТНАЯ КОРР – фактор высотной коррекции
КОНДИЦ.ВКЛЮЧ – признак состояния кондиционера
ГЛАВНОЕ РЕЛЕ – признак состояния главного реле
РЕЛЕ БЕНЗОНАС. – признак состояния реле бензонасоса
РЕЛЕ ВЕНТ №1 – признак состояния вентилятора 1
РЕЛЕ ВЕНТ №2 – признак состояния вентилятора 2
ДАВЛ.НА ВПУСКЕ – величина давления воздуха на впуске
ВРЕМЯ ОТ СБР – время от сброса контроллера ЭСУД
КОНТР.СУМ.ПЗУ – контрольная сумма ПЗУ
FSE_W - Коэффициент адаптации демпфера крутильных колебаний
FZABG_0 - Счетчик пропусков воспламенения, цилиндр №1
FZABG_1 - Счетчик пропусков воспламенения, цилиндр №2
FZABG_2 - Счетчик пропусков воспламенения, цилиндр №3
FZABG_3 - Счетчик пропусков воспламенения, цилиндр №4
ЛЕТНЕЕ ТОПЛ. – признак летнего топлива
ШАССИ 2110 – признак шасси 2110

Наборы параметров для различных типов ЭСУД отличаются друг от друга и могут частично не совпадать с данным перечнем. Количество параметров может быть либо больше, либо меньше перечисленных.

Расшифровка кодов неисправностей раздела ЭЛЕКТРОПАКЕТ

B0001 Указатель поворотов левого борта, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0002 Указатель поворотов левого борта, обрыв или перегорание одной из ламп 21W
B0003 Указатель поворотов правого борта, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0004 Указатель поворотов правого борта, обрыв или перегорание одной из ламп 21W
B0005 Моторедуктор водительской двери, к.з. на “массу” или перегрузка
B0006 Моторедуктор водительской двери, обрыв цепи
B0007 Моторедукторы пассажирских дверей, к.з. на “массу” или перегрузка
B0008 Моторедукторы пассажирской двери, обрыв цепи или неисправность МР
B0009 Моторедукторы задней двери, к.з. на “массу” или перегрузка
B0010 Моторедуктор задней двери, обрыв цепи
B0011 Электростеклоподъемник передней левой двери, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0012 Электростеклоподъемник передней левой двери, обрыв цепи или неисправность
B0013 Электростеклоподъемник передней правой двери, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0014 Электростеклоподъемник передней правой двери, обрыв цепи или неисправность
B0015 Электростеклоподъемник задней левой двери, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0016 Электростеклоподъемник задней левой двери, обрыв цепи или неисправность
B0017 Электростеклоподъемник задней правой двери, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0018 Электростеклоподъемник задней правой двери, обрыв цепи или неисправность
B0019 Управление электрическим зеркалом левой двери, неисправность цепи
B0020 Управление электрическим зеркалом левой двери, резев
B0021 Управление электрическим зеркалом правой двери, неисправность цепи
B0022 Управление электрическим зеркалом правой двери, резев
B0023 Обогрев электрического зеркала левой двери, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0024 Обогрев электрического зеркала левой двери, обрыв цепи
B0025 Обогрев электрического зеркала правой двери, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0026 Обогрев электрического зеркала правой двери, обрыв цепи
B0027 Управление реле противотуманных фар, к.з. на “+12В”
B0028 Управление реле противотуманных фар, к.з. на “массу” или обрыв цепи
B0029 Управление реле дополнит. сигнала, к.з. на “+12В”
B0030 Управление реле доп. сигнала, к.з. на “массу” или обрыв цепи
B0031 Ошибка связи с модулем двери водителя, нет связи по LIN
B0032 Резерв
B0033 Ошибка связи с КСУД, нет связи по W-line
B0034 Резерв
B0035 Общий левый борт, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0036 Общий левый борт, обрыв цепи
B0037 Общий правый борт, к.з. на “массу” или перегрузка цепи
B0038 Общий правый борт, обрыв цепи
B0039 Неисправность входной цепи габаритных огней
B0040 Неисправность входной цепи ближнего света фар
B0041 Неисправность входной цепи обогрева заднего стекла
B0042 Неисправность входной цепи огней заднего хода
B0043 Неисправность цепи светового сигнализатора
B0044 Неисправность цепи чтения кодовых ключей
B0045 Использован неверный кодовый ключ
B0046 Использован неисправный кодовый ключ
B0047 Резерв
B0048 Резерв
B0049 Резерв
B0050 Ошибка EEPROM, ошибка записи
B0051 Ошибка EEPROM, ошибка CRC
B0052 Пропадание напряжения бортовой сети

Расшифровка кодов неисправностей раздела САВО/САУКУ

B1325 Цепь датчика температуры воздуха салона неисправна.
B1326 Цепь датчика температуры воздуха салона работает неустойчиво
B1327 Цепь датчика температуры воздуха салона замкнута на “массу”
B1328 Цепь датчика температуры воздуха салона оборвана
B1335 Цепь датчика температуры воздуха салона неисправна
B1336 Цепь датчика температуры воздуха салона работает неустойчиво
B1337 Цепь датчика температуры воздуха салона замкнута на “массу”
B1338 Цепь датчика температуры воздуха салона оборвана
B1375 Датчик температуры испарителя неисправен

Расшифровка и структура кодов неисправностей DTC (X-X-X-XX)

| первая буква | вторая цифра | третья цифра | две цифры |
|--|--|---|--|
| P – код связан с работой двигателя B – код связан с работой «кузовных систем» (подушки безопасности, центральный замок, электростеклоподъемники) C – код относится к системе шасси (ходовой части) U – код относится к системе взаимодействия между электронными блоками (например, к шине CAN) | 0 – основной код 1 – код, определенный производителем | 1 – Ошибка вызвана системой регулирования топливно-воздушной смеси 2 – Ошибка вызвана системой регулирования топливно-воздушной смеси 3 – Ошибка системы зажигания (в том числе – пропуски зажигания) 4 – Ошибка дополнительной системы контроля за выбросами 5 – Ошибка системы контроля скорости и управления холостым ходом 6 – Неисправности контроллера или его выходных цепей 7, 8 – Ошибки в работе трансмиссии | Непосредственно код ошибки в соответствующей системе |

Расшифровка статуса кода неисправности DTC (X-X)

где “x” может иметь значения 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F (hex - формат)

| Значения статуса xx | | Расшифровка | |
|----------------------------------|--|---|-------------------------|
| первая цифра (буква) | вторая цифра | первая часть статуса | |
| 0 | 1 | нет ошибки | ✓CHECK ENGINE выключена |
| 2 | 3 | ошибка не присутствует в данный момент | |
| 4 | 5 | недостаточно данных для анализа (теста) | |
| 6 | 7 | ✓ошибка присутствует | |
| 8 | 9 | нет ошибки | CHECK ENGINE включена |
| A | B | ошибка не присутствует в данный момент | |
| C | D | недостаточно данных для анализа (теста) | |
| E | F | ошибка присутствует | |
| ✓тест для данной ошибки завершен | тест для данной ошибки еще не завершен | | |
| первая цифра (буква) | вторая цифра | вторая часть статуса | |
| | 0 | нет доп. симптомов ошибки | |
| | 1 | значение параметра выше макс. порога | |
| | 2 | ✓значение параметра ниже мин. порога | |
| | 4 | нет сигнала | |
| | 8 | неверный сигнал | |

✓Пример расшифровки статуса **62** для кода DTC:

Значение статуса **62** для кода неисправности говорит о том, что обнаруженная неисправность (ошибка) на включение лампочки CHECK ENGINE не влияет, в данный момент присутствует, тест завершен (**6x**) и возникла неисправность из-за снижения значения параметра ниже допустимого уровня (**x2**).

Перечень кодов неисправностей (DTC) ЭСУД по SAE (Pxxxx)

| Код | Комментарий |
|-------------|--|
| 0030 | Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, обрыв цепи управления |
| 0031 | Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, замыкание цепи управления на “массу” |
| 0032 | Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, замыкание цепи управления на “+12В” |
| 0036 | Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, обрыв цепи управления |
| 0037 | Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, замыкание цепи управления на “массу” |
| 0038 | Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, замыкание цепи управления на “+12В” |
| 0100 | Датчик массового расхода воздуха, цепь неисправна |
| 0101 | Датчик массового расхода воздуха, выход сигнала за допустимый диапазон |
| 0102 | Датчик массового расхода воздуха, низкий уровень сигнала |
| 0103 | Датчик массового расхода воздуха, высокий уровень сигнала |
| 0107 | Датчик атмосферного давления, низкий уровень сигнала |
| 0108 | Датчик атмосферного давления, высокий уровень сигнала |
| 0111 | Датчик температуры впускного воздуха, выход за допустимый диапазон |
| 0112 | Датчик температуры впускного воздуха, низкий уровень сигнала |
| 0113 | Датчик температуры впускного воздуха, высокий уровень сигнала |
| 0115 | Датчик температуры охлаждающей жидкости, цепь неисправна |
| 0116 | Датчик температуры охлаждающей жидкости, выход сигнала из допустимого диапазона |
| 0117 | Датчик температуры охлаждающей жидкости, низкий уровень сигнала |
| 0118 | Датчик температуры охлаждающей жидкости, высокий уровень сигнала |
| 0120 | Датчик положения дроссельной заслонки, цепь неисправна |
| 0121 | Датчик положения дроссельной заслонки, выход за допустимый диапазон |
| 0122 | Датчик положения дроссельной заслонки, низкий уровень сигнала |
| 0123 | Датчик положения дроссельной заслонки, высокий уровень сигнала |
| 0130 | Датчик кислорода до нейтрализатора, неверный сигнал |
| 0131 | Датчик кислорода до нейтрализатора, низкий уровень сигнала |
| 0132 | Датчик кислорода до нейтрализатора, высокий уровень сигнала |
| 0133 | Датчик кислорода до нейтрализатора, нет активности |
| 0134 | Датчик кислорода до нейтрализатора, нет сигнала |
| 0135 | Датчика кислорода до нейтрализатора, нагреватель неисправен |
| 0136 | Датчик кислорода после нейтрализатора, замыкание цепи сигнала на “массу” |
| 0137 | Датчик кислорода после нейтрализатора, низкий уровень сигнала |
| 0138 | Датчик кислорода после нейтрализатора, высокий уровень сигнала |
| 0139 | Датчик кислорода, нет активности |
| 0140 | Датчик кислорода после нейтрализатора, цепь неактивна |
| 0141 | Датчик кислорода после нейтрализатора, нагреватель неисправен |
| 0171 | Система топливopодачи слишком бедная |
| 0172 | Система топливopодачи слишком богатая |
| 0201 | Цепь управления форсункой цилиндра №1, обрыв цепи |
| 0202 | Цепь управления форсункой цилиндра №2, обрыв цепи |
| 0203 | Цепь управления форсункой цилиндра №3, обрыв цепи |
| 0204 | Цепь управления форсункой цилиндра №4, обрыв цепи |
| 0217 | Температура двигателя выше допустимой |
| 0219 | Превышение допустимой частоты вращения |
| 0222 | Второй датчик положения электропривода дроссельной заслонки, низкий уровень сигнала |
| 0223 | Второй датчик положения электропривода дроссельной заслонки, высокий уровень сигнала |
| 0261 | Цепь управления форсункой цилиндра №1, замыкание на “массу” |
| 0262 | Цепь управления форсункой цилиндра №1, замыкание на “+12В” |
| 0263 | Цилиндр 1. Предельное падение крутящего момента |
| 0264 | Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на “массу” |
| 0265 | Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на “+12В” |
| 0266 | Цилиндр 2. Предельное падение крутящего момента |
| 0267 | Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на “массу” |
| 0268 | Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на “+12В” |
| 0269 | Цилиндр 3. Предельное падение крутящего момента |
| 0270 | Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на “массу” |
| 0271 | Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на “+12В” |
| 0272 | Цилиндр 4. Предельное падение крутящего момента |
| 0297 | Превышение допустимой скорости автомобиля |
| 0300 | Обнаружены случайные множественные пропуски зажигания |

| Код | Комментарий |
|------|--|
| 0301 | Обнаружены пропуски зажигания в цилиндре №1 |
| 0302 | Обнаружены пропуски зажигания в цилиндре №2 |
| 0303 | Обнаружены пропуски зажигания в цилиндре №3 |
| 0304 | Обнаружены пропуски зажигания в цилиндре №4 |
| 0325 | Обрыв датчика детонации |
| 0326 | Датчик детонации, выход за допустимый диапазон |
| 0327 | Датчик детонации, низкий уровень сигнала |
| 0328 | Датчик детонации, высокий уровень сигнала |
| 0335 | Датчик положения коленчатого вала, обрыв цепи |
| 0336 | Датчик положения коленчатого вала, сигнал выходит за допустимые пределы |
| 0337 | Датчик положения коленчатого вала, низкий уровень сигнала |
| 0338 | Датчик положения коленчатого вала, высокий уровень сигнала |
| 0340 | Датчик положения распределительного вала, неверный сигнал |
| 0341 | Датчик положения распределительного вала, выход сигнала из допустимого диапазона |
| 0342 | Датчик положения распределительного вала, низкий уровень сигнала |
| 0343 | Датчик положения распределительного вала, высокий уровень сигнала |
| 0346 | Датчик положения распределительного вала, выход за допустимый диапазон |
| 0351 | Цепь управления катушкой зажигания 1, обрыв цепи |
| 0352 | Цепь управления катушкой зажигания 2, обрыв цепи |
| 0353 | Цепь управления катушкой зажигания 3, обрыв цепи |
| 0354 | Цепь управления катушкой зажигания 4, обрыв цепи |
| 0363 | Обнаружены пропуски воспламенения, отключена топливоподача в нерабочих цилиндрах |
| 0422 | Низкая эффективность нейтрализатора |
| 0441 | Клапан адсорбера, нет активности |
| 0443 | Клапан продувки адсорбера, цепь неисправна |
| 0444 | Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на "+12В" или обрыв |
| 0445 | Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на "массу" |
| 0480 | Цепь управления реле вентилятора 1, обрыв, замыкание на "+12В" или на "массу" |
| 0481 | Цепь управления реле вентилятора 2, обрыв, замыкание на "+12В" или на "массу" |
| 0500 | Датчик скорости автомобиля, неисправна цепь |
| 0501 | Датчик скорости автомобиля, неверный сигнал |
| 0502 | Датчик скорости автомобиля, низкий уровень сигнала |
| 0503 | Датчик скорости автомобиля, высокий уровень сигнала |
| 0504 | Концевой выключатель тормоза, рассогласование сигналов |
| 0505 | Регулятор ХХ, неисправен |
| 0506 | Регулятор ХХ заблокирован, низкие обороты |
| 0507 | Регулятор ХХ заблокирован, высокие обороты |
| 0508 | Цепь управления регулятором ХХ, замыкание на "массу" |
| 0509 | Цепь управления регулятором ХХ, замыкание на "+12В" |
| 0511 | Регулятор ХХ, цепь неисправна |
| 0560 | Бортовое напряжение, неисправность цепи |
| 0562 | Бортовое напряжение имеет низкий уровень |
| 0563 | Бортовое напряжение имеет высокий уровень |
| 0601 | Ошибка контрольной суммы ПЗУ (постоянного запоминающего устройства) |
| 0601 | Ошибка контрольной суммы FLASH-памяти |
| 0603 | Ошибка контрольной суммы внешнего ОЗУ контроллера |
| 0604 | Ошибка контрольной суммы внутреннего ОЗУ контроллера |
| 0606 | Контроллер управления двигателем, неисправность процесса мониторинга |
| 0607 | Канал детонации контроллера, неверный сигнал |
| 0615 | Реле стартера, обрыв цепи |
| 0616 | Цепь управления реле стартера, замыкание на "массу" |
| 0617 | Цепь управления реле стартера, замыкание на "+12В" |
| 0627 | Реле бензонасоса, обрыв цепи |
| 0628 | Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на "массу" |
| 0629 | Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на "+12В" |
| 0630 | Контроллер управления двигателем, VIN не запрограммирован |
| 0645 | Реле муфты компрессора кондиционера, обрыв цепи управления |
| 0646 | Реле муфты компрессора кондиционера, замыкание цепи управления на "массу" |
| 0647 | Реле муфты компрессора кондиционера, замыкание цепи управления на "+12В" |
| 0650 | Лампа индикации неисправности, цепь управления неисправна |
| 0654 | Тахометр комбинации приборов, цепь управления неисправна |
| 0685 | Главное реле, обрыв цепи управления |

Примерный перечень каналов Аналого-Цифрового Преобразователя в разделе ЭСУД

АЦП д.детонации - АЦП датчика детонации
АЦП д.темп.о.ж. - АЦП датчика температуры охлаждающей жидкости
АЦП д.мас.рас.в. - АЦП датчика массового расхода воздуха
АЦП нап.бортсети - АЦП напряжения бортсети
АЦП д.кислор.1 - АЦП датчика кислорода №1
АЦП д.кислор.2 - АЦП датчика кислорода №2
АЦП потенц.СО - АЦП потенциометра СО
АЦП д.дросселя - АЦП датчика положения дроссельной заслонки
АЦП д.темп.возд. - АЦП датчика температуры воздуха
АЦП д.давл.вп.воз - АЦП датчика давления воздуха на впуске

Примечание: При отсутствии в комплектации автомобиля Датчика кислорода 2 показания соответствующего канала АЦП будут случайными.

Информация регистратора путевых параметров ("черного ящика")

| | |
|----------------------------------|---|
| VIN автомобиля | идентификационный номер автомобиля |
| Дата выпуска | дата выпуска автомобиля |
| Код запасн.частей | код для запасных частей |
| Номер двигателя | номер двигателя |
| Общий пробег автомоб КМ | общий пробег автомобиля |
| Количество израсх.топ Л | общее количество израсходованного топлива |
| Общее вр.работы двиг. МИН | общее время работы двигателя |
| Время работ. выс. ТОЖ СЕК | общее время работы двигателя с перегревом |
| Время раб.с пред. УОЗ МИН | общее время работы двигателя с предельным У.О.З. |
| К-во пусков двигателя | количество пусков двигателя |
| К-во пус.с посл.работ | количество пусков двигателя с последующей работой |
| Вр.раб.двиг.выс.част. МИН | общее время работы двигателя на высоких оборотах |
| Время дв.на выс.скор1 МИН | общее время движения на высокой скорости 1 |
| Время дв.на выс.скор2 МИН | общее время движения на высокой скорости 2 |
| Время дв.без дат.скор МИН | общее время движения без датчика скорости |
| Счетчик сбр.клемм 30 | счетчик количества отключений клеммы 30 |
| Время раб.с неис.030X МИН | время работы двигателя с неисправностями P030x |
| Время раб.с неис.0327 МИН | общее время работы двигателя с неисправностью P0327 |
| Время раб.с неис.02 МИН | общее время работы двигателя с неисправностью дат. 02 |
| Время раб.с вкл. MIL МИН | общее время работы двигателя с включенной лампой CheckEngine (MIL) |

ПРИМЕЧАНИЕ: Если "черный ящик" не активирован, то значения параметров будут выглядеть набором случайных символов.

Список системных сообщений тестера о проблемах при диагностике

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| NR Not Specific | –недостаточно данных | negativResponse | –ответ отрицательный |
| generalReject | –общий отказ | serviceNotSupported | –сервис не поддержив. |
| subFuncNotSupported | –функция не поддержив. | busy-RepeatRequest | –занято, повтор запроса |
| ConditionsNotCorrect | –некорректные условия | RequestOutOfRange | –запрос вне доп. диапазона |
| Transfer Aborted | –передача прервана | BlockDataChecksumErr | –ошибка контр.суммы |
| ReceivedResponPendig | –функция не поддержив. | securityAccessDenied | –доступ запрещен |
| invalidKey | –неверный ключ | exceedNumberOfAttempt | –превышение кол-ва попыток |

| Код | Комментарий |
|------|--|
| 1751 | Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 1 |
| 1752 | Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на “массу” |
| 1753 | Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на “+12В” |
| 1754 | Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 1 |
| 1755 | Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на “массу” |
| 2100 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, обрыв цепи управления |
| 2102 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, замыкание цепи упр. на массу |
| 2103 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, замыкание цепи упр. на “+12В” |
| 2104 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение двигателя режимом ОМЧВ |
| 2105 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, запрет работы двигателя |
| 2106 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение по мощности |
| 2110 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение по оборотам |
| 2111 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ошибка открытия |
| 2112 | Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ошибка закрытия |
| 2120 | Датчик положения педали акселератора 1, неисправность входной цепи |
| 2122 | Датчик положения педали акселератора 1, низкий уровень сигнала |
| 2123 | Датчик положения педали акселератора 1, высокий уровень сигнала |
| 2125 | Датчик положения педали акселератора 2, неисправность входной цепи |
| 2127 | Датчик положения педали акселератора 2, низкий уровень сигнала |
| 2128 | Датчик положения педали акселератора 2, высокий уровень сигнала |
| 2135 | Электропривод дроссельной заслонки, ошибка корреляции датчиков |
| 2138 | Датчик положения педали акселератора, ошибка корреляции датчиков |
| 2173 | Система управления электроприводом дроссельной заслонки, высокий расход воздуха |
| 2175 | Система управления электроприводом дроссельной заслонки, низкий расход воздуха |
| 2187 | В режиме холостого хода состав бедный |
| 2188 | В режиме холостого хода состав богатый |
| 2299 | Концевой выключатель педали тормоза, несоответствие с сигналом акселератора |
| 2301 | Катушка зажигания цилиндра 1 (1-4), замыкание цепи управления на “+12В” |
| 2303 | Катушка зажигания цилиндра 2 (2-3), замыкание цепи управления на “+12В” |
| 2304 | Катушка зажигания цилиндра 2 (2-3), замыкание цепи управления на “массу” |
| 2305 | Катушка зажигания цилиндра 3, замыкание цепи управления на “+12В” |
| 2307 | Катушка зажигания цилиндра 4, замыкание цепи управления на “+12В” |
| 2310 | Катушка зажигания цилиндра 4, замыкание цепи управления на “массу” |

Сводный перечень исполнительных механизмов (ИМ) раздела ЭСУД

| | |
|-------------------|---|
| Реле бензонасоса | реле топливного насоса |
| Кат.зажиг.1-4 цил | катушка зажигания 1 (или 1-4) цилиндра (цилиндров) |
| Кат.зажиг.2-3 цил | катушка зажигания 2 (или 2-3) цилиндра (цилиндров) |
| Кат.зажиг. 3 цил | катушка зажигания 3 цилиндра |
| Кат.зажиг. 4 цил | катушка зажигания 4 цилиндра |
| Реле вентилят. N1 | вентилятор системы охлаждения №1 (или малая скорость) |
| Реле вентилят. N2 | вентилятор системы охлаждения №2 (или большая скорость) |
| Реле муфты конд. | реле муфты кондиционера |
| Л. Check Engine | лампочка "Check Engine" ("Проверь Двигатель" или MIL) |
| Регулятор Х.Х. | шаговый двигатель РХХ (регулятора холостого хода) |
| Настройка СО | регулятор уровня концентрации выбросов СО (Россия-83) |
| Упр.форсункой 1 | управление форсункой 1 ВНИМАНИЕ! В модификациях МР7.0 |
| Упр.форсункой 2 | управление форсункой 2 производится выключение форсунок на за- |
| Упр.форсункой 3 | управление форсункой 3 веденном двигателе, на остальных ЭСУД - |
| Упр.форсункой 4 | управление форсункой 4 включение на выключенном двигателе |
| Управ.форсунками | управление всеми форсунками одновременно |
| Упр.кл.адсорбера | клапан продувки адсорбера |

Перечень исполнительных механизмов (ИМ) раздела БУСО

| | |
|-----------|---|
| BlinkLED | включение (мигание) индикатора |
| BlinkLamp | включение (мигание) ламп ближнего света |
| WipeOn | включение 2-х циклов очистки: первый цикл - на большой, второй - на малой скорости (зажигание ВКЛ., режим стеклоочистителя “прерывисто/авто”) |
| SetConf | сохранение конфигурации системы в EEPROM |

| Код | Комментарий |
|------|--|
| 0686 | Главное реле, замыкание цепи управления на “массу” |
| 0687 | Главное реле, замыкание цепи управления на “+12В” |
| 0688 | Обрыв цепи питания после главного реле |
| 0690 | Замыкание цепи питания после главного реле на “+12В” |
| 0691 | Цепь управления реле вентилятора, замыкание на “массу” |
| 0692 | Цепь управления реле вентилятора, замыкание на “+12В” |
| 0693 | Цепь управления реле вентилятора 2, замыкание на “массу” |
| 0694 | Цепь управления реле вентилятора 2, замыкание на “+12В” |
| 0719 | Концевой выключатель тормоза 2, низкий уровень сигнала |
| 0724 | Концевой выключатель тормоза 2, высокий уровень сигнала |
| 0831 | Концевой выключатель сцепления, низкий уровень сигнала |
| 0832 | Концевой выключатель сцепления, высокий уровень сигнала |
| 1102 | Нагреватель датчика кислорода, низкое сопротивление нагревателя |
| 1115 | Нагреватель датчика кислорода, неисправна цепь |
| 1123 | Система топливоподачи, интегральная составляющая, состав смеси слишком богатый |
| 1124 | Система топливоподачи, интегральная составляющая, состав смеси слишком бедный |
| 1127 | Система топливоподачи, пропорциональная составляющая, состав смеси слишком богатый |
| 1128 | Система топливоподачи, пропорциональная составляющая, состав смеси слишком бедный |
| 1135 | Цепь нагревателя датчика кислорода до нейтрализатора, обрыв, замыкание на “массу” или на “+12В”. |
| 1136 | Бедная смесь в режиме малых нагрузок |
| 1137 | Богатая смесь в режиме малых нагрузок |
| 1140 | Датчик массового расхода воздуха, неверный сигнал |
| 1141 | Нагреватель датчика кислорода 2, перегрузка цепи |
| 1171 | Низкий уровень сигнала с потенциометра СО |
| 1172 | Высокий уровень сигнала с потенциометра СО |
| 1301 | Цилиндр 1, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора |
| 1302 | Цилиндр 2, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора |
| 1303 | Цилиндр 3, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора |
| 1304 | Цилиндр 4, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора |
| 1307 | Датчик неровной дороги, неверный сигнал |
| 1410 | Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на “+12В” |
| 1425 | Цепь управления клапаном продувки адсорбера, неисправность цепи |
| 1426 | Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание или обрыв |
| 1500 | Цепь управления реле бензонасоса, обрыв |
| 1501 | Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на “массу” |
| 1502 | Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на “+12В” |
| 1509 | Схема управления регулятором ХХ перегружена |
| 1513 | Цепь управления регулятором ХХ, замыкание “массу” |
| 1514 | Цепь управления регулятором ХХ, обрыв или замыкание на “+12В” |
| 1541 | Цепь управления реле бензонасоса, обрыв |
| 1570 | Иммобилизатор, нет положительного ответа или обрыв цепи |
| 1571 | Иммобилизатор, неверный сигнал |
| 1572 | Иммобилизатор, неверный сигнал |
| 1573 | Иммобилизатор, неверный сигнал |
| 1600 | Иммобилизатор, неверный сигнал |
| 1602 | Напряжение питания контроллера отсутствовало |
| 1603 | Ошибка EEPROM (перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства) |
| 1606 | Датчик неровной дороги, неверный сигнал |
| 1612 | Ошибка сброса блока управления |
| 1616 | Датчик неровной дороги, низкий сигнал |
| 1617 | Датчик неровной дороги, высокий сигнал |
| 1620 | Ошибка ПЗУ (постоянного запоминающего устройства) |
| 1621 | Ошибка ОЗУ (оперативного запоминающего устройства) |
| 1622 | Ошибка EEPROM (перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства) |
| 1632 | Электропривод дроссельной заслонки, неисправность пружины 1 |
| 1633 | Электропривод дроссельной заслонки, неисправность пружины 2 |
| 1634 | Электропривод дроссельной заслонки, неисправность процедуры адаптации |
| 1635 | Электропривод дроссельной заслонки, неисправность адаптации закрытого положения |
| 1636 | Электропривод дроссельной заслонки, неисправность адаптации обесточенного положения |
| 1640 | EEPROM, ошибка теста чтение/запись |
| 1689 | Сбой функционирования памяти ошибок |
| 1750 | Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на “+12В” |

Структура меню тестера

- перемещения по меню
с помощью кнопок
- ⇐ влево ⇨ вправо
 - + вниз (↓) - вверх (↑)
 - (+больше - меньше)
 - (+включить - выключить)
 - (+следующий - предыдущий)

Главное меню

- 1>>ЭСУД ВАЗ-KWP-CAN<<
- 2-ИММОБИЛИЗАТОР
- 3-ЭЛЕКТРОПАКЕТ
- 4-МДВ(Калина Люкс)
- 5-ПОДУШКА БЕЗОПАСН.
- 6-САУО – САУКУ
- 7-ЭЛЕКТРОСИЛИТЕЛЬ
- 8-АБС ТОРМОЗОВ
- 9-БУСО(стеклоочист)
- A-АКП
- B- ЭСУД ГАЗ,УАЗ,ЗА3
- C- ЭСУД РЕНО ЛОГАН
- D- SCANTOOLS
- E- О ТЕСТЕРЕ

1-ПАРАМЕТРЫ ЭСУД
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4-СБРОС КОНТРОЛЛЕРА
5>>УПРАВЛЕНИЕ ИМ <<
6-ИДЕНТИФИКАТОРЫ
7-КАНАЛЫ АЦП
8-АЛГОР.ИММОБИЛИЗАЦ
9-ПРОПУСКИ ВОСПЛАМ.
A-ДЕТОНАЦИЯ
B-РЕГИСТР.ПУТЕВ.ПАР

2
1-СТАТУС ИММОБИЛИЗ
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4-ИДЕНТИФИКАТОРЫ
5>>УПРАВЛЕНИЕ ИМ <<
6-КОД ИММОБИЛИЗАТ
7-КОД КЛЮЧА

3
1-ПАРАМЕТРЫ ПАКЕТА
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4>>УПРАВЛЕНИЕ ИМ <<
5-ИДЕНТИФИКАТОРЫ
6-НАСТРОЙКИ ЭЛ.ПАК.
7-СТАТУС ИММО.ФУНК.

4
1-ИДЕНТИФ.КЛЮЧЕЙ
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4>>УПРАВЛЕНИЕ ИМ <<
5-ИДЕНТИФИКАТОРЫ

5
1- СОСТОЯНИЕ ПБ
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4-ИДЕНТИФИКАТОРЫ
5>>ВКЛ.ВЫКЛЮЧЕН.ПБ <<

6
1- ПАРАМЕТРЫ САУО
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4>>УПРАВЛЕНИЕ ИМ <<
5-ИДЕНТИФИКАТОРЫ

7
1>> ПАРАМЕТРЫ ЭМУР <<
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4-ИДЕНТИФИКАТОРЫ

8
1-СКОРОСТИ КОЛЕС
2-ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ
3-СТАТУСЫ АБС
4- КОДЫ НЕИСПРАВН.
5- СТЕРЕТЬ КОДЫ
6- ИДЕНТИФИКАТОРЫ.
7>>ИЗМЕН. РАЗМЕРА ШИН<<

9
1-ТЕКУЩ.СОСТ.БУСО
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4-ИДЕНТИФИКАТОРЫ
5>>УПРАВЛЕНИЕ ИМ <<
6-ИЗМЕН.УР.ЧУВСТВ.

A
1>> ПАРАМЕТРЫ АКП <<
2-КОДЫ НЕИСПРАВН.
3-СТЕРЕТЬ КОДЫ
4-ИДЕНТИФИКАТОРЫ

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
КОНТРОЛЛЕР СБРОШЕН!

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов
Данные по коду иммобилизат.
Данные по коду ключа

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов
список параметров
список параметров

Данные по коду ключей
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов

Данные по всем колесам
список параметров
список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов
Регулировка

список параметров
список кодов (если есть)
КОДЫ СТЕРТЫ
список идентификаторов

Реле бензонасоса
Кат.зажиг. 1-4 цил
Кат.зажиг. 2-3 цил
Кат.зажиг. 3 цил
Кат.зажиг. 4 цил
Реле вентилят.N1
Реле муфты конд.
Л. Check Engine
Регулятор ХХ
Настройка СО
Упр.форсункой 1
Упр.форсункой 2
Упр.форсункой 3
Упр.форсункой 4
Упр.форсунками
Упр.%откр.АДС
Реле вентилят.N2

Список Исполнительных
Механизмов Иммо

Список Исполнительных
Механизмов МДВ

Список Исполнительных
Механизмов ЭП

Список Исполнительных
Механизмов МДВ

Список Исполнительных
Механизмов САУКУ

Список Исполнительных
Механизмов АБС

Список Исполнительных
Механизмов БУСО

Реле бензонасоса ВЫКЛ.
Кат.зажиг. 1-4 цил ВЫКЛ
Кат.зажиг. 2-3 цил ВЫКЛ
Кат.зажиг. 3 цил ВЫКЛ
Кат.зажиг. 4 цил ВЫКЛ
Реле вентилят.N1 ВЫКЛ
Реле муфты конд. ВЫКЛ
Л. Check Engine ВЫКЛ
Регулятор ХХ 124
Настройка СО 1.05
Упр.форсункой 1 ВЫКЛ
Упр.форсункой 2 ВЫКЛ
Упр.форсункой 3 ВЫКЛ
Упр.форсункой 4 ВЫКЛ
Упр.форсунками ВЫКЛ
Упр.%откр.АДС 50
Реле вентилят.N2 ВЫКЛ.

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

ИМ -Выкл /+Вкл
+ / -

B
Версия ПО тестера