

Диагностический сканер-тестер "ШТАТ DST-mini"

Руководство по эксплуатации



1. Назначение

Автомобильный диагностический сканер-тестер «ШТАТ DST-mini» предназначен для использования в качестве средства электронной диагностики автомобилей, совместим с автомобилями LADA LARGUS, NISSAN ALMERA, RENAULT LOGAN, RENAULT SANDERO, RENAULT DUSTER и поддерживает работу со следующими электронными системами, установленными на автомобиле:

- ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (EMS 3132 или EMS 3134 пр-ва VDO Siemens)
- БЛОК КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ
- СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАДУВНОЙ ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
- ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ РУЛЯ
- АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Также автомобильный диагностический сканер-тестер «ШТАТ DST-mini» позволяет диагностировать систему управления двигателем (чтение параметров работы, чтение и стирание ошибок) автомобилей по стандарту OBD-2 (ISO 9141, ISO 14230-4, ISO 15765 (CAN))

Следует учитывать, что работа с системами возможна только при их наличии в комплектации автомобиля.

При помощи «ШТАТ DST-mini» вы можете выбрать режимы работы, которые позволяют Вам:

- просматривать параметры работы электронной системы управления двигателем;
- управлять исполнительными механизмами электронной системы управления двигателем;
- считывать и сбрасывать коды неисправностей.

«ШТАТ DST-mini» представляет собой электронное микропроцессорное устройство в пластмассовом корпусе с четырех разрядным семисегментным индикатором, двумя кнопками управления, гнездом mini-USB для перепрограммирования и кабелем с универсальной вилкой, рассчитанной для подключения к диагностическому разъему автомобиля (стандарта OBD-2). Питание осуществляется через контакты диагностического разъема.

Связь «ШТАТ DST-mini» с электронными системами автомобиля осуществляется либо по однопроводной двунаправленной шине связи (K-линия), выполненной в стандарте ISO 9141-2/KWP14230, либо по CAN –интерфейсу в стандарте ISO 15765.

«ШТАТ DST-mini» подключается к штатной розетке диагностики электронных систем управления автомобиля (стандарт OBD-2).

«ШТАТ DST-mini», как и любой другой диагностический сканер-тестер, может показать только те коды неисправностей, параметры, которые позволяют считывать сами электронные системы, установленные на данном конкретном автомобиле.

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

Примечание: перечень диагностических параметров для различных типов контроллеров может, не совпадать с полным перечнем параметров.

2. Основные технические данные и характеристики

Тип индикатора	семисегментный
Число отображаемых символов	4 символа
Число управляющих клавиш.....	2
Номинальное напряжение питания, В	12,6
Рабочий диапазон напряжения питания, В	8 - 18
Потребляемый ток , мА, не более.....	200
Диапазон рабочих температур, о С.....	-20 + 65
Поддерживаемые интерфейсы:	K-линия, CAN

«ШТАТ DST-mini» является диагностическим прибором индикаторного типа, по метрологическим свойствам относится к изделиям, не являющимся средствами измерений и не имеющих точностных характеристик, в соответствии с ГОСТ 25176-82, и в поверке не нуждается.

3. Комплект поставки



Диагностический сканер-тестер "ШТАТ DST-mini"	1
Руководство по эксплуатации.....	1
Упаковка.....	1

4. Устройство "ШТАТ DST-mini" и органы управления

Конструктивно «ШТАТ DST-mini» выполнен в виде пластмассового корпуса, в котором укреплена печатная плата с расположенными на ней электронными элементами.

Связь "«ШТАТ DST-mini» с внешними устройствами и подача на него питающего напряжения осуществляется при помощи диагностического кабеля.

Основные функции клавиш диагностического сканер-тестера «ШТАТ DST-mini»

Клавиша	Описание
	Короткое нажатие: Листание параметров/пунктов меню. Длительное нажатие: Возврат в предыдущее меню.
	Короткое нажатие: Выбор пункта меню. Длительное нажатие: Сброс кодов ошибок/Выполнение команды

5. Подготовка к работе

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ!

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ И ОТКЛЮЧАТЬ ПРИБОР ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ.

Из-за возможности бросков напряжения, которые могут привести к повреждению «ШТАТ DST-mini» или электронной системы автомобиля, следует производить все манипуляции с разъемами ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ.

Перед тем как начать работу со «ШТАТ DST-mini», обязательно выполните следующие действия:



- Убедитесь, что зажигание на автомобиле **ВЫКЛЮЧЕНО**.
- Вставьте разъем кабеля в гнездо диагностического разъема, расположенного на автомобиле.
- Включите зажигание.

Если на индикаторе появляется сообщение , то это может означать следующее:

- не включено зажигание,
- отсутствует запрашиваемая система,
- по К-линии подключен маршрутный компьютер.


6. Порядок работы с диагностическим сканер-тестером "ШТАТ DST-mini"

6.1 Выбор диагностируемой системы

После подключения "ШТАТ DST-mini" к колодке диагностики автомобиля, включите "зажигание" и произведите выбор диагностируемой системы, для этого с помощью клавиши  (Выход) выберите диагностируемую систему и нажмите клавишу  (Выбор). После чего "ШТАТ DST-mini" войдет в режим диагностики выбранной системы.

Внимание! "ШТАТ DST-mini" запоминает ранее выбранную систему и после повторного подключения к диагностической колодке, начинает с неё.

Внимание! "ШТАТ DST-mini" имеет режим автоматической диагностики и после подключения к диагностической колодке, самостоятельно начинает устанавливать связь с выбранной системой (см. раздел "Настройка сканера").

С помощью длительного удержания клавиши  (Выход) Вы можете изменить направление листания выбора диагностируемой системы.



Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (автоматический поиск протокола связи)



Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (CAN)



Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (KWP14230-4 FastInit)



Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (ISO9141-2)



Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (KWP14230-4 5-baudInit)



Электронная система управления двигателем автомобилей LADA/RENAULT (контроллер EMS 3132)



Электронная система управления двигателем автомобилей LADA/RENAULT (контроллер EMS 3134)



Блок кузовной электроники (по протоколу KWP)



Антиблокировочная система управления тормозами (по протоколу KWP)



Усилитель руля (по протоколу KWP)



Система управления надувной подушкой безопасности (по протоколу KWP)



Система управления автоматической коробкой перемены передач (по протоколу KWP)

Код	Описание
01	Общая электрическая неисправность
02	General signal failure
03	FM (Frequency Modulated) / PWM (Pulse Width Modulated) Failures
04	System Internal Failures
05	System Programming Failures
06	Algorithm Based Failures
07	Mechanical Failures
08	Bus Signal / Message Failures
09	Component Failures
11	Замыкание цепи на массу
12	Замыкание цепи на бортовую сеть
13	Обрыв цепи
14	circuit short to ground or open
15	circuit short to battery or open
16	Напряжение в цепи ниже порога
17	Напряжение в цепи выше порога
18	circuit current below threshold
19	circuit current above threshold
1A	circuit resistance below threshold
1B	circuit resistance above threshold
1C	circuit voltage out of range
1D	Ток вне диапазона
1E	circuit resistance out of range
1F	Дребезг цепи
21	signal amplitude minimum
22	signal amplitude maximum
23	signal stuck low
24	signal stuck high
25	signal shape / waveform failure
26	signal rate of change below threshold
27	signal rate of change above threshold
28	signal bias level out of range / zero adjustment failure
29	Недопустимый сигнал
2F	signal erratic
31	no signal
32	signal low time minimum
33	signal low time maximum
34	signal high time minimum
35	signal high time maximum
36	signal frequency too low
37	signal frequency too high
38	signal frequency incorrect
39	incorrect has too few pulses
3A	incorrect has too many pulses
41	Ошибка контрольной суммы
42	Ошибка памяти
43	special memory failure
44	data memory failure
45	program memory failure
46	Ошибка FLASH/ EEPROM
47	Ошибка процессора безопасности
48	Ошибка функции мониторинга
49	Внутренняя ошибка электроники
4A	incorrect component installed
4B	over temperature
51	not programmed
52	not activated
53	deactivated
54	Отсутствие калибровки
55	not configured
61	signal calculation failure
62	signal compare failure
63	circuit / component protection time-out
64	Ошибка достоверности сигнала
65	signal has too few transitions / events
66	signal has too many transitions / events





Код	Описание
67	signal incorrect after event
68	event information
71	Подклинивание актуатора
72	Подклинивание актуатора в открытом состоянии
73	Подклинивание актуатора в закрытом состоянии
74	Проскальзывание актуатора
75	emergency position not reachable
76	wrong mounting position
77	Заданное положение не достигнуто
78	alignment or adjustment incorrect
79	Юстировка или регулировка некорректна
7A	fluid leak or seal failure
7B	low fluid level
81	Недопустимые данные
82	alive / sequence counter incorrect / not updated
83	value of signal protection calculation incorrect
84	signal below allowable range
85	Сигнал выше допустимого диапазона
86	Недопустимый сигнал
87	Сообщение отсутствует
88	Шина выключена
8F	Хаотичный сигнал
91	parametric
92	performance or incorrect operation
93	Нет действия
94	unexpected operation
95	incorrect assembly
96	component internal failure
97	Component or system operation obstructed or blocked
98	Перегрев системы или компонента

Расположение битов на индикаторе для расшифровки байтов состояния







Расположение битов на индикаторе
0 1 2 3 4 5 6 7

В группе "Управление исполнительными механизмами"

С помощью клавиши  (Выход) выберите параметр для управления (параметры выбираются по кругу). С помощью клавиши  (Выбор) выберите действие. Длительное удержание клавиши  (Выбор) приводит к выполнению команды. Длительное удержание клавиши  (Выход) выход в меню выбора групп.

В группе "Конфигурирование"

С помощью клавиши  (Выход) выберите параметр **001** для конфигурирования (параметры выбираются по кругу). С помощью клавиши  (Выбор) выберите действие. Длительное удержание клавиши  (Выбор) приводит к выполнению команды. Длительное удержание клавиши  (Выход) выход в меню выбора групп.



Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2
(автоматический поиск протокола связи)

obdC

Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (CAN)

obdH

Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (KWP14230-4 FastInit)

obdI

Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (ISO9141-2)

obdL

Электронная система управления двигателем по стандарту OBD-2 (KWP14230-4 5-baudInit)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
HAIP	Напряжение в бортовой сети автомобиля
to°C	Температура охлаждающей жидкости
PACt	Часовой расход топлива
PACu	Массовый расход воздуха
dLBI	Время впрыска топлива
SPEd	Текущая скорость автомобиля
obor	Текущие обороты двигателя
droS	Положение дроссельной заслонки
tu°C	Температура воздуха на впуске в двигатель
dunu	Давление воздуха на впуске
UdH1	Напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора
UdH2	Напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
0100	Неисправность цепи датчика расхода воздуха
0101	Выход сигнала из допустимого диапазона
0102	Низкий уровень выходного сигнала
0103	Высокий уровень выходного сигнала
0105	Неисправность датчика давления воздуха
0106	Выход сигнала из допустимого диапазона
0107	Низкий уровень выходного сигнала
0108	Высокий уровень выходного сигнала
0110	Неисправность датчика температуры всасываемого воздуха
0111	Выход сигнала из допустимого диапазона
0112	Низкий уровень выходного сигнала
0113	Высокий уровень выходного сигнала
0115	Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости
0116	Выход сигнала из допустимого диапазона
0117	Низкий уровень выходного сигнала
0118	Высокий уровень выходного сигнала
0120	Неисправность датчика положения дроссельной заслонки
0121	Выход сигнала из допустимого диапазона
0122	Низкий уровень выходного сигнала
0123	Высокий уровень выходного сигнала
0125	Низкая температура охлаж. жидкости для управления по замкнутому контуру
0130	Датчик кислорода (B1S1) неисправен
0131	Датчик кислорода (B1S1) имеет низкий уровень сигнала
0132	Датчик кислорода (B1S1) имеет высокий уровень сигнала
0133	Датчик кислорода (B1S1) имеет медленный отклик на обогащение/обеднение
0134	Цепь датчика кислорода (B1S1) пассивна
0135	Нагреватель датчика кислорода (B1S1) неисправен
0136	Датчик кислорода (B1S2) неисправен
0137	Датчик кислорода (B1S2) имеет низкий уровень сигнала
0138	Датчик кислорода (B1S2) имеет высокий уровень сигнала
0139	Датчик кислорода (B1S2) имеет медленный отклик на обогащение/обеднение
0140	Цепь датчика кислорода (B1S2) пассивна
0141	Нагреватель датчика кислорода (B1S2) неисправен
0142	Датчик кислорода (B1S3) неисправен

Код	Описание
0143	Датчик кислорода (B1S3) имеет низкий уровень сигнала
0144	Датчик кислорода (B1S3) имеет высокий уровень сигнала
0145	Датчик кислорода (B1S3) имеет медленный отклик на обогащение/обеднение
0146	Цепь датчика кислорода (B1S3) пассивна
0147	Нагреватель датчика кислорода (B1S3) неисправен
0150	Датчик кислорода (B2S1) неисправен
0151	Датчик кислорода (B2S1) имеет низкий уровень сигнала
0152	Датчик кислорода (B2S1) имеет высокий уровень сигнала
0153	Датчик кислорода (B2S1) имеет медленный отклик на обогащение/обеднение
0154	Цепь датчика кислорода (B2S1) пассивна
0155	Нагреватель датчика кислорода (B2S1) неисправен
0156	Датчик кислорода (B2S2) неисправен
0157	Датчик кислорода (B2S2) имеет низкий уровень сигнала
0158	Датчик кислорода (B2S2) имеет высокий уровень сигнала
0159	Датчик кислорода (B2S2) имеет медленный отклик на обогащение/обеднение
0160	Цепь датчика кислорода (B2S2) пассивна
0161	Нагреватель датчика кислорода (B2S2) неисправен
0162	Датчик кислорода (B2S3) неисправен
0163	Датчик кислорода (B2S3) имеет низкий уровень сигнала
0164	Датчик кислорода (B2S3) имеет высокий уровень сигнала
0165	Датчик кислорода (B2S3) имеет медленный отклик на обогащение/обеднение
0166	Цепь датчика кислорода (B2S3) пассивна
0167	Нагреватель датчика кислорода (B2S3) неисправен
0170	Утечка топлива из топливной системы блока №1
0171	Блок цилиндров №1 беднит (возможно подсос воздуха)
0172	Блок цилиндров №1 богатит (возможно неполное закрытие форсунки)
0173	Утечка топлива из топливной системы блока №2
0174	Блок цилиндров №2 беднит (возможно подсос воздуха)
0175	Блок цилиндров №2 богатит (возможно неполное закрытие форсунки)
0176	Датчик выброса CHx неисправен
0177	Сигнал датчика выходит из допустимого диапазона
0178	Низкий уровень сигнала датчика CHx
0179	Высокий уровень сигнала датчика CHx
0180	Цепь датчика температуры топлива «А» неисправна
0181	Сигнал датчика «А» выходит из допустимого диапазона
0182	Низкий сигнал датчика температуры топлива «А»
0183	Высокий сигнал датчика температуры топлива «А»
0185	Цепь датчика температуры топлива «В» неисправна
0186	Сигнал датчика «В» выходит из допустимого диапазона
0187	Низкий сигнал датчика температуры топлива «В»
0188	Высокий сигнал датчика температуры топлива «В»
0190	Цепь датчика давления топлива в топливной рампе неисправна
0191	Сигнал датчика выходит из допустимого диапазона
0192	Низкий сигнал датчика давления топлива
0193	Высокий сигнал датчика давления топлива
0194	Сигнал датчика давления топлива перебегающий
0195	Цепь датчика температуры масла в двигателе неисправна
0196	Сигнал датчика выходит из допустимого диапазона
0197	Низкий сигнал датчика температуры масла
0198	Высокий сигнал датчика температуры масла
0199	Сигнал датчика температуры масла перебегающий
0200	Цепь управления форсункой неисправна
0201	Цепь управления форсункой цилиндра №1 неисправна
0202	Цепь управления форсункой цилиндра №2 неисправна
0203	Цепь управления форсункой цилиндра №3 неисправна
0204	Цепь управления форсункой цилиндра №4 неисправна
0205	Цепь управления форсункой цилиндра №5 неисправна
0206	Цепь управления форсункой цилиндра №6 неисправна
0207	Цепь управления форсункой цилиндра №7 неисправна
0208	Цепь управления форсункой цилиндра №8 неисправна
0209	Цепь управления форсункой цилиндра №9 неисправна
0210	Цепь управления форсункой цилиндра №10 неисправна
0211	Цепь управления форсункой цилиндра №11 неисправна
0212	Цепь управления форсункой цилиндра №12 неисправна
0213	Цепь управления форсункой холодного старта №1 неисправна
0214	Цепь управления форсункой холодного старта №2 неисправна

Код	Описание
0215	Соленоид выключения двигателя неисправен
0216	Цепь контроля времени впрыска неисправна
0217	Двигатель находится в перегретом состоянии
0218	Трансмиссия находится в перегретом состоянии
0219	Двигатель переключен
0220	Неисправность датчика положения дроссельной заслонки «В»
0221	Выход сигнала из допустимого диапазона
0222	Низкий уровень выходного сигнала датчика «В»
0223	Высокий уровень выходного сигнала датчика «В»
0224	Сигнал датчика «В» перемежающийся
0225	Неисправность датчика положения дроссельной заслонки «С»
0226	Выход сигнала из допустимого диапазона
0227	Низкий уровень выходного сигнала датчика «С»
0228	Высокий уровень выходного сигнала датчика «С»
0229	Сигнал датчика «С» перемежающийся
0230	Первичная цепь бензонасоса (управление реле бензонасоса) неисправна
0231	Вторичная цепь бензонасоса имеет постоянно низкий уровень
0232	Вторичная цепь бензонасоса имеет постоянно высокий уровень
0233	Вторичная цепь бензонасоса имеет перемежающийся уровень
0235	Цепь датчика давления турбо-наддува «А» неисправна
0236	Сигнал с датчика турбины «А» выходит из допустимого диапазона
0237	Сигнал с датчика турбины «А» имеет постоянно низкий уровень
0238	Сигнал с датчика турбины «А» имеет постоянно высокий уровень
0239	Цепь датчика давления турбо-наддува «Б» неисправна
0240	Сигнал с датчика турбины «Б» выходит из допустимого диапазона
0241	Сигнал с датчика турбины «Б» имеет постоянно низкий уровень
0242	Сигнал с датчика турбины «Б» имеет постоянно высокий уровень
0243	Соленоид затвора выхлопных газов турбины «А» неисправен
0244	Сигнал соленоида турбины «А» выходит из допустимого диапазона
0245	Соленоид выхлопных газов турбины «А» всегда закрыт
0246	Соленоид выхлопных газов турбины «А» всегда открыт
0247	Соленоид выхлопных газов турбины «В» неисправен
0248	Сигнал соленоида турбины «В» выходит из допустимого диапазона
0249	Соленоид выхлопных газов турбины «В» всегда закрыт
0250	Соленоид выхлопных газов турбины «В» всегда открыт
0251	Насос впрыска турбины «А» неисправен
0252	Сигнал насоса впрыска турбины «А» выходит из допустимого диапазона
0253	Сигнал насоса впрыска турбины «А» имеет низкий уровень
0254	Сигнал насоса впрыска турбины «А» имеет высокий уровень
0255	Сигнал насоса впрыска турбины «А» перемежающийся
0256	Насос впрыска турбины «В» неисправен
0257	Сигнал насоса впрыска турбины «В» выходит из допустимого диапазона
0258	Сигнал насоса впрыска турбины «В» имеет низкий уровень
0259	Сигнал насоса впрыска турбины «В» имеет высокий уровень
0260	Сигнал насоса впрыска турбины «В» перемежающийся
0261	Форсунка 1-ого цилиндра замкнута на землю
0262	Форсунка 1-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0263	Драйвер форсунки 1-ого цилиндра неисправен
0264	Форсунка 2-ого цилиндра замкнута на землю
0265	Форсунка 2-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0266	Драйвер форсунки 2-ого цилиндра неисправен
0267	Форсунка 3-го цилиндра замкнута на землю
0268	Форсунка 3-го цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0269	Драйвер форсунки 3-го цилиндра неисправен
0270	Форсунка 4-ого цилиндра замкнута на землю
0271	Форсунка 4-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0272	Драйвер форсунки 4-ого цилиндра неисправен
0273	Форсунка 5-ого цилиндра замкнута на землю
0274	Форсунка 5-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0275	Драйвер форсунки 5-ого цилиндра неисправен
0276	Форсунка 6-ого цилиндра замкнута на землю
0277	Форсунка 6-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0278	Драйвер форсунки 6-ого цилиндра неисправен
0279	Форсунка 7-ого цилиндра замкнута на землю
0280	Форсунка 7-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0281	Драйвер форсунки 7-ого цилиндра неисправен

Код	Описание
0282	Форсунка 8-ого цилиндра замкнута на землю
0283	Форсунка 8-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0284	Драйвер форсунки 8-ого цилиндра неисправен
0285	Форсунка 9-ого цилиндра замкнута на землю
0286	Форсунка 9-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0287	Драйвер форсунки 9-ого цилиндра неисправен
0288	Форсунка 10-ого цилиндра замкнута на землю
0289	Форсунка 10-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0290	Драйвер форсунки 10-ого цилиндра неисправен
0291	Форсунка 11-ого цилиндра замкнута на землю
0292	Форсунка 11-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0293	Драйвер форсунки 11-ого цилиндра неисправен
0294	Форсунка 12-ого цилиндра замкнута на землю
0295	Форсунка 12-ого цилиндра оборвана или замкнута на бортовую сеть
0296	Драйвер форсунки 12-ого цилиндра неисправен
0300	Обнаружены случайные/множественные пропуски зажигания
0301	Обнаружены пропуски зажигания в 1-ом цилиндре
0302	Обнаружены пропуски зажигания во 2-ом цилиндре
0303	Обнаружены пропуски зажигания в 3-ем цилиндре
0304	Обнаружены пропуски зажигания в 4-ом цилиндре
0305	Обнаружены пропуски зажигания в 5-ом цилиндре
0306	Обнаружены пропуски зажигания в 6-ом цилиндре
0307	Обнаружены пропуски зажигания в 7-ом цилиндре
0308	Обнаружены пропуски зажигания в 8-ом цилиндре
0309	Обнаружены пропуски зажигания в 9-ом цилиндре
0310	Обнаружены пропуски зажигания в 10-ом цилиндре
0311	Обнаружены пропуски зажигания в 11-ом цилиндре
0312	Обнаружены пропуски зажигания в 12-ом цилиндре
0320	Цепь распределителя зажигания неисправна
0321	Сигнал цепи распределителя зажигания выходит за допустимые пределы
0322	Сигнал цепи распределителя зажигания отсутствует
0323	Сигнал цепи распределителя зажигания перебегающий
0325	Цепь датчика детонации №1 неисправна
0326	Сигнал датчика детонации №1 выходит за допустимые пределы
0327	Сигнал датчика детонации №1 имеет низкий уровень
0328	Сигнал датчика детонации №1 имеет высокий уровень
0329	Сигнал датчика детонации №1 перебегающий
0330	Цепь датчика детонации №2 неисправна
0331	Сигнал датчика детонации №2 выходит за допустимые пределы
0332	Сигнал датчика детонации №2 имеет низкий уровень
0333	Сигнал датчика детонации №2 имеет высокий уровень
0334	Сигнал датчика детонации №2 перебегающий
0335	Датчик положения коленчатого вала «А» неисправен
0336	Сигнал датчика «А» выходит за допустимые пределы
0337	Сигнал датчика «А» имеет низкий уровень или замкнут на массу
0338	Сигнал датчика «А» имеет высокий уровень или замкнут на бортовую сеть
0339	Сигнал датчика «А» перебегающий
0340	Датчик положения распределительного вала неисправен
0341	Сигнал датчика выходит за допустимые пределы
0342	Сигнал датчика имеет низкий уровень или замкнут на массу
0343	Сигнал датчика имеет высокий уровень
0344	Сигнал датчика перебегающий
0350	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания неисправны
0351	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «А» неисправны
0352	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «В» неисправны
0353	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «С» неисправны
0354	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «D» неисправны
0355	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «E» неисправны
0356	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «F» неисправны
0357	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «G» неисправны
0358	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «H» неисправны
0359	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «I» неисправны
0360	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «J» неисправны
0361	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «K» неисправны
0362	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «L» неисправны
0380	Свеча накаливания или цепь нагрева неисправны

Код	Описание
0381	Свеча накаливания или индикатор нагрева неисправны
0385	Цепь датчика положения коленчатого вала «В» неисправны
0386	Сигнал датчика «В» выходит за допустимые пределы
0387	Цепь датчика оборвана или замкнута на массу
0388	Цепь датчика замкнута на один из силовых выводов
0389	Сигнал датчика «В» перемежающийся
0400	Система рециркуляции отработанных газов неисправна
0401	Система рециркуляции отработанных газов неэффективна
0402	Система рециркуляции отработанных газов избыточна
0403	Цепь датчика рециркуляции отработанных газов неисправна
0404	Сигнал датчика выходит за допустимые пределы
0405	Сигнал датчика «А» имеет низкий уровень
0406	Сигнал датчика «А» имеет высокий уровень
0407	Сигнал датчика «В» имеет низкий уровень
0408	Сигнал датчика «В» имеет высокий уровень
0410	Система вторичной подачи (впрыска) воздуха неисправна
0411	Ошибочный поток проходит через систему вторичной подачи воздуха
0412	Клапан системы вторичной подачи воздуха «А» неисправен
0413	Клапан системы вторичной подачи воздуха «А» всегда открыт
0414	Клапан системы вторичной подачи воздуха «А» всегда закрыт
0415	Клапан системы вторичной подачи воздуха «В» неисправен
0416	Клапан системы вторичной подачи воздуха «В» всегда открыт
0417	Клапан системы вторичной подачи воздуха «В» всегда закрыт
0420	Эффективность системы катализаторов «В1» ниже порога
0421	Эффективность прогрева катализатора «В1» ниже порога
0422	Эффективность главного катализатора «В1» ниже порога
0423	Эффективность нагревателя катализатора «В1» ниже порога
0424	Температура нагревателя катализатора «В2» ниже порога
0430	Эффективность системы катализаторов «В2» ниже порога
0431	Эффективность прогрева катализатора «В2» ниже порога
0432	Эффективность главного катализатора «В2» ниже порога
0433	Эффективность нагревателя катализатора «В2» ниже порога
0434	Температура нагревателя катализатора «В2» ниже порога
0440	Контроль системы улавливания паров бензина неисправен
0441	Система улавливания паров бензина плохо продувается
0442	Обнаружена небольшая утечка в системе улавливания паров
0443	Управление клапаном продувки системы «EVAP» неисправен
0444	Клапан продувки системы «EVAP» всегда открыт
0445	Клапан продувки системы «EVAP» всегда закрыт
0446	Управление воздушным клапаном системы «EVAP» неисправно
0447	Воздушный клапан системы «EVAP» всегда открыт
0448	Воздушный клапан системы «EVAP» всегда закрыт
0450	Датчик давления паров бензина неисправен
0451	Сигнал датчика давления паров бензина выходит за допустимый диапазон
0452	Сигнал датчика давления паров бензина имеет низкий уровень
0453	Сигнал датчика давления паров бензина имеет высокий уровень
0454	Сигнал датчика давления паров бензина перемежающийся
0455	Обнаружена грубая утечка в системе улавливания паров
0460	Цепь датчика уровня топлива неисправна
0461	Сигнал датчика уровня топлива выходит за допустимые пределы
0462	Сигнал датчика уровня топлива имеет низкий уровень
0463	Сигнал датчика уровня топлива имеет высокий уровень
0464	Сигнал датчика уровня топлива перемежающийся
0465	Цепь датчика потока воздуха продувки неисправна
0466	Сигнал датчика потока воздуха продувки выходит за допустимые пределы
0467	Сигнал датчика потока воздуха продувки имеет низкий уровень
0468	Сигнал датчика потока воздуха продувки имеет высокий уровень
0469	Сигнал датчика потока воздуха продувки перемежающийся
0470	Датчик давления выхлопных газов неисправен
0471	Сигнал датчика давления выходит за доп. диапазон
0472	Сигнал датчика давления имеет низкий уровень
0473	Сигнал датчика давления имеет высокий уровень
0474	Сигнал датчика давления перемежающийся
0475	Клапан датчика давления выхлопных газов неисправен
0476	Сигнал клапана датчика давления выходит за допустимый диапазон
0477	Сигнал клапана датчика давления имеет низкий уровень







Код	Описание
0478	Сигнал клапана датчика давления имеет высокий уровень
0479	Сигнал клапана датчика давления перебегающий
0500	Датчик скорости автомобиля неисправен
0501	Сигнал датчика скорости автомобиля выходит за допустимые пределы
0502	Сигнал датчика скорости автомобиля имеет низкий уровень
0503	Сигнал датчика перебегающий или имеет высокий уровень
0505	Система поддержания холостого хода неисправна
0506	Обороты двигателя под управлением системы слишком низкие
0507	Обороты двигателя под управлением системы слишком высокие
0510	Концевик индикации закрытого положения дросселя, неисправен
0530	Датчик давления хладагента кондиционера неисправен
0531	Сигнал датчика давления хладагента выходит за допустимый диапазон
0532	Сигнал датчика давления хладагента имеет низкий уровень
0533	Сигнал датчика давления хладагента имеет высокий уровень
0534	Большая потеря хладагента в кондиционере
0550	Датчик давления гидроусилителя руля, неисправен
0551	Сигнал датчика давления выходит за допустимый диапазон
0552	Сигнал датчика давления имеет низкий уровень
0553	Сигнал датчика давления имеет высокий уровень
0554	Сигнал датчика давления перебегающий
0560	Датчик бортового напряжения неисправен
0561	Бортовое напряжение нестабильно
0562	Бортовое напряжение имеет низкий уровень
0563	Бортовое напряжение имеет высокий уровень
0565	Цепь включения «круиз контроля» неисправна
0566	Цепь выключения «круиз контроля» неисправна
0567	Цепь продолжения работы «круиз контроля» неисправна
0568	Цепь установки скорости «круиз контроля» неисправна
0569	Цепь поддержки «наката» «круиз контроля» неисправна
0570	Цепь поддержки «разгона» «круиз контроля» неисправна
0571	Переключатель включения тормозов «круиз контроля» неисправен
0600	Линия передачи последовательных данных неисправна
0601	Ошибка контрольной суммы внутренней памяти
0602	Программная ошибка контрольного модуля
0603	Ошибка репрограммируемой памяти
0604	Ошибка оперативного запоминающего устройства
0605	Ошибка постоянного запоминающего устройства
0606	Ошибка модуля управления энергосбережением



Электронная система управления двигателем (ЭСУД) автомобилей LADA/RENAULT (контроллер EMS 3132)



Электронная система управления двигателем (ЭСУД) автомобилей LADA/RENAULT (контроллер EMS 3134)

Отображение на дисплее	Описание
	Отображение кодов неисправностей
	Вход в группу 1 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу 2 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу 3 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу 4 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу управления исполнительными механизмами контроллера ЭСУД.

Параметры работы двигателя - Группа 1

Обозначение параметра	Описание
HAIP	Напряжение в бортовой сети автомобиля
to°C	Температура охлаждающей жидкости
SPEd	Текущая скорость автомобиля
obor	Текущие обороты двигателя
droS	Положение дроссельной заслонки
tu°C	Температура воздуха на впуске в двигатель
ndH1	Напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора
ndH2	Напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора
dunu	Давление воздуха на впуске
AbSd	Абсолютное давление
Pnd	Параметр нагрузки на двигатель
Uo31	Угол опережения зажигания
uCdd	Средний уровень сигнала датчика детонации

Параметры работы двигателя - Группа 2

Обозначение параметра	Описание
dLBП	Время впрыска топлива
РАСt	Часовой расход топлива
Uo32	Угол опережения зажигания
НПА	Коэффициент продувки адсорбера
HCPC	Величина коррекции состава рабочей смеси
HChh	Адаптивная коррекция состава смеси холостого хода
HCCn	Адаптивная коррекция состава смеси на нагрузочных режимах

Параметры работы двигателя - Группа 3

Обозначение параметра	Описание
oboh	Обороты двигателя на ХХ задаваемые контроллером ЭСУД
Иhh	Интегральная коррекция регулировки холостого хода
3ohh	Значение обучения в режиме холостого хода
3Phh	Заданный режим холостого хода
ohh3	Запрограммированное положение "холостой ход"
Cohh	Степень циклического открытия дроссельной заслонки на холостом ходу
C3hh	Степень циклического закрытия дроссельной заслонки на холостом ходу
Пd31	Позиция дроссельной заслонки (датчик 1)
Пd32	Позиция дроссельной заслонки (датчик 2)
ППА1	Позиция педали акселератора (датчик 1)
ППА2	Позиция педали акселератора (датчик 2)
Пd3	Позиция дроссельной заслонки
ППА	Позиция педали акселератора

Параметры работы двигателя - Группа 4

Обозначение параметра	Описание
bUt1	Байт состояния 1
bUt2	Байт состояния 2
bUt3	Байт состояния 3
bUt4	Байт состояния 4
bUt5	Байт состояния 5
МППН	Мощность, потребляемая компрессором кондиционера
dНН	Давление хладагента

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Сигнал зажигания
1	Положение дроссельной заслонки: "полная нагрузка"
2	Положение дроссельной заслонки: "холостой ход"
3	не используется
4	Датчик давления в системе гидроусилителя рулевого управления
5	Запрос от обогревателя лобового стекла
6	не используется
7	Есть сигнал от GPL

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Запрос на включение компрессора кондиционера
1	не используется
2	Ускоренный холостой ход
3	не используется
4	Положение АКПП: Парковка или Нейтраль
5	Уменьшение крутящего момента двигателя
6	Запрос включения лампы MIL от контроллера АКПП
7	Педаль тормоза нажата

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Регулирование состава рабочей смеси
1	Регулирование холостого хода
2	Регулирование по замкнутому контуру
3	не используется
4	не используется
5	не используется
6	Сигнал датчика положения и частоты вращения коленчатого вала двигателя при работающем двигателе
7	Распознавание цилиндра № 1

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Наличие сигнала с датчика оборотов КВ
1	не используется
2	не используется
3	не используется
4	Противоугонная система: Код опознан - Verlog 2
5	Противоугонная система: активна - Verlog 2
6	не используется
7	не используется

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	Датчик скорости автомобиля подключен
1	Электровентилятор охлаждения двигателя двухскоросной
2	К ECU подключен сигнал от АКПП
3	К ECU подключен сигнал от климатической системы
4	К ECU подключен сигнал от датчика давления в системе гидроусилителя рулевого управления
5	Сигнал тормоза подключен
6	не используется
7	К ECU подключен сигнал от GPL (газ)

Группа "Управление исполнительными механизмами"

Обозначение параметра	Описание
bnC.1	Управление реле бензонасоса Команда на управление реле бензонасоса (С.0 – выключить, С.1-включить)
U1C.0	Управление реле вентилятора Команда на управление реле вентилятора (С.0 – выключить, С.1-включить)
U2C.0	Управление реле вентилятора 2 Команда на управление реле вентилятора 2 (С.0 – выключить, С.1-включить)
ACC.0	Управление реле А/С Команда на управление реле муфты компрессора (С.0 – выключить, С.1-включить)
SEC.0	Управление лампой SE Команда на управление лампой SE (С.0 – выключить, С.1-включить)
IES.0	Управление индикатором предупреждения о перегреве Команда на управление индикатором предупреждения о перегреве (С.0 – выключить, С.1-включить)

Перечень кодов неисправностей



Код	Описание
0105	Неисправность датчика давления воздуха
0106	Неисправность датчика давления воздуха. Выход сигнала из допустимого диапазона
0110	Неисправность датчика температуры всасываемого воздуха
0115	Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости
0120	Неисправность датчика положения дроссельной заслонки

Код	Описание
0130	Датчик кислорода до нейтрализатора, неисправен
0135	Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, неисправен
0136	Датчик кислорода после нейтрализатора, неисправен
0141	Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, неисправен
0201	Цепь управления форсункой цилиндра №1 неисправна
0202	Цепь управления форсункой цилиндра №2 неисправна
0203	Цепь управления форсункой цилиндра №3 неисправна
0204	Цепь управления форсункой цилиндра №4 неисправна
0230	Первичная цепь бензонасоса (управление реле бензонасоса) неисправна
0300	Обнаружены случайные/множественные пропуски зажигания
0301	Обнаружены пропуски зажигания в 1-ом цилиндре
0302	Обнаружены пропуски зажигания во 2-ом цилиндре
0303	Обнаружены пропуски зажигания в 3-ем цилиндре
0304	Обнаружены пропуски зажигания в 4-ом цилиндре
0325	Цепь датчика детонации неисправна
0335	Датчик положения коленчатого вала неисправен
0339	Сигнал датчика положения коленчатого вала перемежающийся
0340	Датчик положения распределительного вала неисправен
0351	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «А» неисправны
0352	Первичная/вторичная цепи катушки зажигания «В» неисправны
0400	Система рециркуляции отработанных газов неисправна
0401	Система рециркуляции отработанных газов неэффективна
0403	Цепь датчика рециркуляции отработанных газов неисправна
0420	Эффективность системы катализаторов ниже порога
0440	Контроль системы улавливания паров бензина неисправен
0443	Управление клапаном продувки системы «EVAP» неисправен
0500	Датчик скорости автомобиля неисправен
0505	Система поддержания холостого хода неисправна
0530	Датчик давления хладагента кондиционера неисправен
1001	Неисправность цепи питания VBR
1002	Неисправность цепи питания АРС
1003	Неисправность связи с ABS
1004	Неисправность связи с АКПП
1005	Неисправность связи с климатом
1006	Неисправность связи с иммобилизатором
1007	Неисправность скорости колес
1008	Неисправность связи ЭСУД с ГБО
1009	Неисправность плохая "масса"
1010	Неисправность цепи лампы перегрева
1011	Неисправность цепи сигнальной лампы
1012	Неисправность цепи реле муфты кондиционера
1013	Неисправность цепи реле вентилятора №2
1014	Неисправность цепи реле вентилятора №1
1015	Неисправность цепи реле помпы
1016	Неисправность цепи исполнительного механизма
1017	Неисправность цепи лампы МП
1018	Неисправность электронагревателя датчика кислорода
1019	Неисправность электронагревателя датчика кислорода
1020	Неисправность механической блокировки EGR
1021	Неисправность цепи фазорегулятора
1022	Неисправность цепи электронного дросселя
1023	Неисправность подачи топлива
1024	Пропуски зажигания, влияющие на токсичность
1025	Неисправность датчиков кислорода
1603	Ошибка ПЗУ



Блок кузовной электроники (по протоколу KWP)

Отображение на дисплее	Описание
	Отображение кодов неисправностей
	Вход в группу чтения параметров работы блока кузовной электроники

Отображение на дисплее	Описание
	Вход в группу управления исполнительными механизмами
	Вход в группу конфигурации.

Параметры работы блока кузовной электроники

Обозначение параметра	Описание
bYt1	Байт состояния 1
bYt2	Байт состояния 2
bYt3	Байт состояния 3
bYt4	Байт состояния 4
bYt5	Байт состояния 5
bYt6	Байт состояния 6
bYt7	Байт состояния 7

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Сигнал от транспондера
1	Состояние кнопки включения обогрева заднего стекла
2	Кнопка омывайки заднего стекла
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Кнопка центрального замка "Открыть"
6	Кнопка центрального замка "Заккрыть"
7	Вход сигнала зажигания

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	задний вход синхронизации
6	Нет значения
7	Задний стеклоочиститель в парковом положении

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Кнопка омывайки переднего стекла
1	Вход двери (задний)
2	Передний стеклоочиститель в парковом положении
3	Вход двери (передний)
4	Сигнал левого поворотника
5	Сигнал правого поворотника
6	Кнопка аварийной сигнализации
7	Габаритные огни

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	ремень на входе
1	Кнопка включения заднего противотуманного огня
2	Сигнал от подушки безопасности (авария)
3	Перед синхронизации ввода
4	Вход передних противотуманных фар + фары
5	Сигнал скорости автомобиля
6	Вход от тахометра
7	Нет значения

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	Управление плафоном "-"
1	Мигание двойной частоты
2	Мигание номинальной частоты
3	Выход левого поворотника
4	Выход правого поворотника
5	Отпирания дверей пассажиров
6	Отпирание двери водителя
7	Запирание дверей

Байт состояния 6

Бит	Наименование
0	Управление плафоном "+"
1	Нет значения
2	Задний противотуманный фонарь
3	Нет значения
4	LED Verlog
5	Выход светодиода системы
6	Нет значения
7	Передний стеклоочиститель

Байт состояния 7

Бит	Наименование
0	Выход обогрева заднего стекла
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Реле сигнализации
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Задний стеклоочиститель
7	Нет значения

Группа "Управление исполнительными механизмами"

Обозначение параметра	Описание
3dC.0	Управление закрытием дверей Команда на управление реле бензонасоса (C.0 – выключить, C.1-включить)
0dC.0	Управление открытием дверей Команда на управление реле вентилятора (C.0 – выключить, C.1-включить)
odC.0	Управление открытием двери водителя Команда на управление реле вентилятора 2 (C.0 – выключить, C.1-включить)
ППС.0	Управление Правый сигнал поворота Команда на управление реле муфты компрессора (C.0 – выключить, C.1-включить)
ЛПС.0	Управление Левый сигнал поворота Команда на управление лампой СЕ (C.0 – выключить, C.1-включить)
ПоС.0	Плафон освещения салона
П0С.0	Реле питание плафона освещения салона
ПСС.0	Передний стеклоочиститель
ЗСС.0	Задний стеклоочиститель
ПС.0	Индикатор СРЕ
І2С.0	Индикатор VerLog
03С.0	Обогрев заднего стекла
3иС.0	Зуммер

Группа "Конфигурирование"

Номер параметра	Описание
1	Порог срабатывания на нажатие
2	Порог различения короткого/длинного нажатия включения омывателя
3	Число взмахов дворником после короткого нажатия на брызгалку
4	Число взмахов дворником после длинного нажатия на брызгалку
5	Точная остановка щетки
6	Задержка до остановки щетки
7	Число взмахов дворником после включения заднего омывателя.
8	Время отключения салонного света

Номер параметра	Описание
9	Время плавного гашения салонного света
10	Период мигания поворотников
11	Период мигания аварийки
12	Максимальное время работы аварийки
13	Длительность звукового сигнала мигания поворотников
14	Время работы обогрева заднего стекла

Перечень кодов неисправностей блока кузовной электроники

Код	Описание
9016	Ошибка записи/чтения внутреннего EEPROM
9018	Сброс памяти блока
9019	В памяти данные об ударе
9020	Ошибка связи с подушкой безопасности
9021	Ошибка не обнаружено парковочное положение заднего стеклоочистителя
9022	Ошибка не обнаружено парковочное положение переднего стеклоочистителя
9023	Неправильная команда. Команда на закрытие от ПДУ при включенном зажигании
9024	Неправильная команда. Команда на открытие от ПДУ при включенном зажигании
9025	Замыкание на массу на выходе цепи кольца транспондера
9026	Замыкание на + 12В на выходе цепи кольца транспондера
9027	Обрыв или замыкание на массу на выходе цепи обогрева заднего стекла
9028	Замыкание на + 12В на выходе цепи обогрева заднего стекла
9029	Замыкание на + 12В на выходе цепи сигнала тревоги
9030	Обрыв или замыкание на массу на выходе цепи сигнала тревоги
9031	Замыкание на + 12В на выходе цепи Verlog
9032	Замыкание на массу на выходе цепи Verlog
9033	Неисправность индикатора состояния
9040	Есть информация об обучении
9041	Ошибка аутентификации
9042	Не верный ключ через трансондер
9043	Ключ через трансондер не распознан
9044	Ресинхронизация с ПДУ


Антиблокировочная система управления тормозами (по протоколу KWP)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
bUt1	Байт состояния 1
NAIP	Напряжение в бортовой сети автомобиля
CHPL	Текущая скорость переднего левого колеса
CHPP	Текущая скорость переднего правого колеса
CH3L	Текущая скорость заднего левого колеса
CH3P	Текущая скорость заднего правого колеса
SPEd	Текущая скорость автомобиля

Таблица расшифровки "Байтов состояния"

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Сигнал педали тормоза
1	Состояние лампы ABS
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
500F	Неисправность датчика колеса VD
501F	Неисправность датчика колеса VG
502F	Неисправность датчика колеса RD

Код	Описание
503F	Неисправность датчика колеса RG
5046	Неисправность датчика колеса общего
50C3	Неисправность электроники блока
50C6	Неисправность датчика положения педали тормоза
50CC	Неисправность гидравлики блока



Усилитель руля (по протоколу KWP)

Чтение и стирание только кодов неисправностей

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
5608	Неисправность блока управления усилителем
5606	Неисправность двигателя усилителя
5607	Неисправность NVM
5602	Блок не настроен
5613	Нет сигнала зажигания



Система управления надувной подушкой безопасности (по протоколу KWP)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
bUt1	Байт состояния 1
bUt2	Байт состояния 2
bUt3	Байт состояния 3
bUt4	Байт состояния 4
CoП1	Сопротивление
CoП2	Сопротивление
CoП3	Сопротивление
CoП4	Сопротивление

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	ЭБУ заблокирован для перевозки
5	Обнаружен удар
6	Есть сохраненные неисправности
7	Есть активные неисправности

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	ЭБУ заблокирован
2	Нет значения
3	Подушка безопасности пассажира заблокирована
4	Индикатор состояния неисправности
5	Индикатор состояния AIRBAG OFF
6	ЭБУ модифицирован
7	Нет значения

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Режим обнаружения неисправности активен
7	Тип блокировки подушки безопасности пассажира: фронтальная или боковая

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Тип блокировки подушки безопасности пассажира: фронтальная или боковая
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
9001	PPVentral avant conducteur
9002	PPVentral avant passager
9005	AirBag Frontal Passager ou Adaptatif Niveau 1
9006	AirBag Frontal Passager Adaptatif Niveau 2
9007	AirBag Frontal Conducteur ou Adaptatif Niveau 1
9008	AirBag Frontal Conducteur Adaptatif Niveau 2
9009	AirBag Latéral Rideau Tête Conducteur
900A	AirBag Latéral Rideau Tête Passager
900B	AirBag Latéral Thorax Avant Conducteur
900C	AirBag Latéral Thorax Avant Passager
900D	AirBag Latéral Thorax Arrière Cote Conducteur
900E	AirBag Latéral Thorax Arrière Cote Passager
9011	2 PPVs avant en série
9012	PPBoucle avant conducteur
9013	PPBoucle avant passager
9014	2 PPBs avant en série
9015	Enrouleur pyro arrière côté conducteur
9016	Enrouleur pyro arrière côté passager
9017	2 Enrouleurs pyrotechniques arrière 2e rangée en série
9019	Fusible pyrotechnique
901A	BIB arrière côté conducteur
901B	BIB arrière côté passager
901C	Enrouleur Pyro central arrière 2e rangée
901D	Airbag Frontal genou conducteur
9026	Capteur déroulement sangle arrière côté conducteur
9027	Capteur déroulement sangle arrière côté passager
9028	2 Enrouleurs pyrotechniques avant en sAcrie
9029	Retracteur pyro avant côté conducteur
902A	Retracteur pyro avant côté passager
9031	Capteur Position Siège Avant Conducteur
9034	Capteur ISOFIX A siège avant passager ou clé
9035	Satellite latéral avant conducteur
9036	Satellite latéral avant passager
903A	Satellite frontal ou frontal côté conducteur
9040	Voyant défaut AIRBAG (via CAN or directly driven)
9041	Voyant Airbag OFF (via CAN or directly driven)
9042	Alimentation du calculateur
9043	Configuration satellites
9044	Configuration lignes de mise à feu
9046	Configuration capteurs
9050	Réseau CAN
9051	Capteur de boucle de ceinture Conducteur
9052	Capteur de boucle de ceinture Passager
9053	Capteur de détection d'occupant siège Passager

Код	Описание
9055	Témoin SBR
9056	Buzzer SBR
9058	Crash Output
907B	Côté de direction non configuré
907C	Changement état système inhibition 10s après mise APC
907E	Mise à feu verrouillée par diagnostic
907F	Calculateur à changer suite à mise à feu
9080	Panne interne Calculateur (au moins une panne interne détectée)
9081	Power on reset
9082	Analogue Measurement Unit
9083	Watchdog-Test
9084	FLIC1 fault
9085	FLIC2 fault
9086	FLIC3 fault
9087	Driver Front Airbag Level 1 (AB1FD) power stage fault
9088	Passenger Front Airbag Level 1 (AB1FP) power stage fault
9089	Driver Front Airbag or Level 2 (AB2FD) power stage fault
908A	Passenger Front Airbag or Level 2 (AB2FP) power stage fault
908B	Driver Lap Tensionner (LBTFD) power stage fault
908C	Passenger Lap Tensionner (LBTFP) power stage fault
908D	Driver Side Head Curtain Airbag (CURD) power stage fault
908E	Passenger Side Head Curtain Airbag (CURP) power stage fault
908F	Driver Side Thorax Airbag (THFD) power stage fault
9090	Passenger Side Thorax Airbag (THFP) power stage fault
9091	Driver Knee Front Airbag (KABFD) power stage fault
9092	Central Rear Reel Belt (BRSRC) power stage fault
9093	Driver Front Places Reels Belt (BRSFP) power stage fault
9094	Driver Rear Reel belt (BRSRD) power stage fault
9095	Passenger Rear Row Reel belt (BRSRP) power stage fault
9096	Serial Front Places Reels Belt (BRSFD+BRSFP) power stage fault
9097	Driver Rear Side Thorax Airbag (THRD) power stage fault
9098	Passenger Rear Side Thorax Airbag (THRP) power stage fault
9099	Driver rear BIB (BIBRD) power stage fault
909A	Passenger rear BIB (BIBRP) power stage fault
909B	X sensor fault fast offset cancellation
909C	X sensor fault positive deflection
909D	X sensor fault negative deflection
909E	X sensor fault safety ID
909F	Y sensor fault fast offset cancellation
90A0	Y sensor fault positive deflection
90A1	Y sensor fault negative deflection
90A2	Y sensor fault safety ID
90A3	minus X sensor fault fast offset cancellation
90A4	minus sensor fault positive deflection
90A5	minus sensor fault negative deflection
90A6	minus sensor fault safety ID
90A7	EEPROM-Test
90A8	Enrgie reserve capacity
90A9	Enrgie reserve charge up
90AA	Enrgie reserve charge down
90AB	VZP capacitor charge up
90AC	VZP capacitor test
90AD	VZP capacitor charge down
90AE	PIC Vref high
90AF	PIC Vref low
90B0	wrong PAS safety ID PASFD
90B1	wrong PAS safety ID PASFP
90B4	wrong PAS safety ID UFSD
90B6	Enrgie reserve high voltage
90B7	Enrgie reserve low voltage
90B8	ASIC configuration
90B9	CRC Test
90BA	SPI fault
90BB	Special disable programming FLIC
90BC	Special disable programming SCON
90BD	RAM Test

Код	Описание
90BE	ROM Test
90BF	Disable lines
90C0	Chip select cross coupling
90C1	BIST
90C2	Autarky
90C3	SCON plausibility path
90C4	4 BSA/ADC-faults in 8 power on
90CF	Slow sensor driver



Система управления автоматизированной механической трансмиссией и автоматической коробкой перемены передач (по протоколу KWP)

Чтение и стирание только кодов неисправностей

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
0218	Surchauffe BVA
0571	Défaut cohérence frein
0603	E2PROM
0604	RAM
0605	Checksum
0615	Défaillance voyant défaut afficheur
0641	Alimentation capteurs
0657	Défaut alimentation EVS
0705	CMF : position interdite
0706	CMF : position intermédiaire
0709	CMF parasité
0710	Capteur de température d'huile
0715	Défaut régime turbine
0720	Défaut vitesse véhicule
0730	Glissement Récepteurs
0740	Pontage
0741	Défaut DA
0745	Déficit de pression
0753	Défaut EVS1
0758	Défaut EVS2
0763	Défaut EVS3
0768	Défaut EVS4
0773	Défaut EVS5
0775	Défaut EVM
0795	Défaut EVLU
0811	Dérive glissement piloté
0814	Défaut afficheur
0819	Défaut CMI
0826	Commande impulsionnelle a palette au volant
0840	Capteur de pression
0841	Diagnostic pression de ligne
0850	Défaut contact P/N
0851	Défaut contact P
0894	Défaut glissement detecté
0897	Usure d'huile par glissement piloté
1928	Défaut shift lock
2176	Apprentissage pédale
2709	Défaut EVS6
2753	Défaut EPDE
2805	Défaut S2 S3
C001	Emission CAN
C121	Liaison avec calculateur contrôle moteur
C141	Liaison avec calculateur ABS
C155	Liaison avec calculateur Habitacle
D100	Liaison avec calculateur Tableau de Bord
D120	Température eau non émise par contrôle moteur
D121	Régime moteur non émis par contrôle moteur
D122	Couple réel non émis par contrôle moteur
D123	Position pédale non émise par contrôle moteur
D124	Couple anticipé non émis par contrôle moteur

Код	Описание
D125	Défaut état consigne couple
D128	Défaut acquittement requête de couple
D12B	Défaut CHTA
D12C	Couple min instantané non émis par contrôle moteur
D12D	Couple max instantané non émis par contrôle moteur
D12F	Pédale ergonomique non émise par contrôle moteur
D200	Vitesse véhicule non émise par ABS
D208	Défaut frein ABS CAN
D215	Défaut ESP
D220	Vitesse roue avant droite non émise par ABS
D221	Vitesse roue avant gauche non émise par ABS
D225	Vitesse roue arrière droite non émise par ABS
D226	Vitesse roue arrière gauche non émise par ABS
D22B	Accélération transversale non émise par ABS
D403	Défaut frein HAB CAN



Электронная система управления двигателем автомобилей RENAULT (по протоколу CAN)

Отображение на дисплее	Описание
	Отображение кодов неисправностей
	Вход в группу 1 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу 2 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу 3 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу 4 чтения параметров работы двигателя
	Вход в группу управления исполнительными механизмами контроллера ЭСУД.

Параметры работы двигателя - Группа 1

Обозначение параметра	Описание
NAIP	Напряжение в бортовой сети автомобиля
to°C	Температура охлаждающей жидкости
SPEd	Текущая скорость автомобиля
obor	Текущие обороты двигателя
droS	Положение дроссельной заслонки
tu°C	Температура воздуха на впуске в двигатель
ndH1	Напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора
ndH2	Напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора
dunu	Давление воздуха на впуске
AbSd	Абсолютное давление
dLBII	Время впрыска топлива
tm°C	Температура масла двигателя
IIIГ	Положение педали газа

Параметры работы двигателя - Группа 2

Обозначение параметра	Описание
EEEt	Расчетный эффективный крутящий момент двигателя
b3oh	Базовые обороты двигателя на XX задаваемые контроллером ЭСУД
FIтP	Конечный указатель крутящего момента
FIтт	Конечная заданная цель крутящего момента
LoГn	Нагрузка генератора
УПId	Угловое положение двигателя
odH8	Относительное давление кондиционирования воздуха
Itut	Температура входного дросселя вверх

Обозначение параметра	Описание
LoAd	Воздушная нагрузка двигателя
D8Md	Значение давления коллектора от модели
D88H	Давление впускного коллектора мБар
Yo3	Угол опережения зажигания
НПА	Коэффициент продувки адсорбера

Параметры работы двигателя - Группа 3

Обозначение параметра	Описание
uПА1	Напряжение педали акселератора (датчик 1)
uПА2	Напряжение педали акселератора (датчик 2)
uddF	Напряжение датчика давления фреона
ud31	Напряжение датчика положения дроссельной заслонки (датчик 1)
ud32	Напряжение датчика положения дроссельной заслонки (датчик 1)
SPSM	Статус регулирования смеси
HHS	Коррекция коррекции насыщенности
HAS	Коэффициент адаптации смеси
CAS	Согласование адаптации смеси
udto	Напряжение датчика температуры охлаждающей жидкости двигателя
udtu	Напряжение датчика температуры всасываемого воздуха

Статус регулирования смеси

Бит	Наименование
0	Режим запуска
1	Режим открытой петли
2	Режим полной загрузки
3	Перед замкнутым контуром
4	Режим замкнутого контура
5	Конечный автомат регулирования находится в режиме obd
6	не используется
7	не используется

Параметры работы двигателя - Группа 4

Обозначение параметра	Описание
СПВА	Счетчик пропусков воспламенения, общий
СПВ1	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 1
СПВ2	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 2
СПВ3	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 3
СПВ4	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 4
Cdd1	Счетчик детонации в цилиндре 1
Cdd2	Счетчик детонации в цилиндре 2
Cdd3	Счетчик детонации в цилиндре 3
Cdd4	Счетчик детонации в цилиндре 4

Группа "Управление исполнительными механизмами"

Обозначение параметра	Описание
bnC.1	Управление реле бензонасоса Команда на управление реле бензонасоса (C.0 – выключить, C.1-включить)
U1C.0	Управление реле вентилятора Команда на управление реле вентилятора (C.0 – выключить, C.1-включить)
U2C.0	Управление реле вентилятора 2 Команда на управление реле вентилятора 2 (C.0 – выключить, C.1-включить)
ACC.0	Управление реле A/C Команда на управление реле муфты компрессора (C.0 – выключить, C.1-включить)

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
0001	Fuel Volume Regulator Control Actuator
0002	Fuel Volume Regulator Control Regulation Function

Код	Описание
0005	Fuel Rail Over Pressure Valve
0010	Intake Camshaft Variable Valve Timing Solenoid Valve
0011	Intake Camshaft Variable Valve Timing Control Function
0013	Exhaust Camshaft Variable Valve Timing Control Function
0014	Exhaust Camshaft Variable Valve Timing Solenoid Valve
0016	Camshaft Position - Intake Camshaft Position Correlation
0017	Camshaft Position - Exhaust Camshaft Position Correlation
0033	Turbocharger ByPass Valve
0045	Turbocharger/Supercharger Boost Control Solenoid Valve
004A	High Pressure Turbocharger Boost Control Solenoid Valve
004B	High Pressure Turbocharger Boost Control Solenoid Valve (Turbine side)
004C	High Pressure Turbocharger By-Pass Offset Learning
0071	Ambient Air Temperature Sensor Range/Performance
0087	Fuel Rail/System Pressure - Too Low
0088	Fuel Rail/System Pressure - Too High
0089	Fuel Pressure Regulation Control Function
0090	Fuel Pressure Control Function
0094	High Pressure Fuel Leakage (Routine Aftersale Test)
0095	Intake Air Temperature Sensor - Upstream Air Flap
0096	Upstream throttle air temperature sensor
00C0	Turbocharger/Supercharger Boost Control HBDG
0100	Mass Air Flow Sensor
0101	Mass Air Flow Function
0105	Manifold Absolute Pressure Sensor
0106	Manifold Absolute Pressure Function
0110	Intake Air Temperature Sensor
0115	Engine Coolant Temperature Sensor
0120	Intake Throttle Position Sensor
0125	Insufficient Coolant Temperature for Closed Loop Fuel Control
0128	Coolant Thermostat (Coolant Temperature Below Thermostat Regulating Temperature)
012A	Turbocharger/Supercharger Inlet Pressure Sensor
012B	Turbocharger/Supercharger Inlet Pressure Function
0130	O2 Sensor - Upstream
0133	O2 Sensor Circuit Slow Response
0135	O2 Sensor Heater - Upstream
0136	O2 Sensor - Downstream
0139	O2 Sensor Circuit Response
0140	O2 Sensor Circuit Activity
0141	O2 Sensor Heater - Downstream
0170	Fuel Trim
0180	Fuel Temperature Sensor
0181	Fuel temperature upstream sensor
0184	Gaz Temperature Function
0185	Gaz Temperature Sensor
0186	Fuel temperature downstream sensor
018A	Gaz Pressure Sensor
018C	Low Pressure Fuel Sensor
0190	Fuel Rail Pressure Sensor
0195	Engine Oil Temperature Sensor
0200	Injectors Circuit
0201	Injector Circuit - Cylinder 1
0202	Injector Circuit - Cylinder 2
0203	Injector Circuit - Cylinder 3
0204	Injector Circuit - Cylinder 4
0216	Injection Mode
0217	Engine Coolant Temperature
0219	Engine over-revving
0220	Intake Throttle Position Sensor - Track 2
0225	Accelerator Pedal Position Sensor - Track 1
0226	Accelerator Pedal Position Sensor
023A	Turbocharger Coolant Pump Control
0243	Turbocharger Wastegate Solenoid
025A	Fuel Pump Module Control Circuit
025B	Fuel Pump Module Control Circuit
0263	Cylinder 1 Contribution/Balance
0266	Cylinder 2 Contribution/Balance

Код	Описание
0269	Cylinder 3 Contribution/Balance
0272	Cylinder 4 Contribution/Balance
0300	Random/Multiple Cylinder Misfire Detected
0301	Cylinder 1 Misfire Detected
0302	Cylinder 2 Misfire Detected
0303	Cylinder 3 Misfire Detected
0304	Cylinder 4 Misfire Detected
0313	Misfire Detected with Low Fuel
0314	Single Cylinder Misfire (Cylinder not Specified)
0315	Crankshaft Position System Variation Not Learned
0325	Knock Sensor
0335	Crankshaft Position Sensor
0340	Intake Camshaft Position Sensor
0351	Ignition Coil 1 or Ignition Coil - Cylinder 1 and 4
0351	Ignition Coil 1 or Ignition Coil - Cylinder 1 and 4
0352	Ignition Coil 2 or Ignition Coil - Cylinder 2 and 3
0353	Ignition Coil 3 or Ignition Coil - Cylinder 2 and 4
0354	Ignition Coil 4 or Ignition Coil - Cylinder 1 and 4
0365	Exhaust Camshaft Position Sensor
0380	Glow Plug Circuit
03DB	Cylinder pressure sensor
0400	Exhaust Gas Recirculation HP Flow
0402	Exhaust Gas Recirculation Flow Excessive Detected
0403	Exhaust Gas Recirculation Valve Control - H Bridge
0409	Exhaust Gas Recirculation Valve Position Sensor
040A	Exhaust Gas Recirculation Temperature Sensor - Downstream Cooler
0420	Catalyst System
0421	Warm Up Catalyst Efficiency
0440	Evaporative Emission System
0443	Canister Purge Valve
0449	Evaporative Emission System Vent Valve
0457	Fuel Cap
0461	Fuel Level Sensor
0470	Exhaust Gas Pressure Sensor - Upstream Turbine
0471	Exhaust Gas Pressure Control Function
047A	Exhaust Gas Pressure Sensor - Upstream Particulate Filter
047B	Exhaust Gas Pressure Function - Upstream Particulate Filter
0480	Fan 1 Control Relay
0481	Fan 2 Control Relay
0482	Very low speed engine fan control relay
0483	Back Fan
0487	Exhaust Gas Recirculation Valve Offset Learning
0488	Exhaust Gas Recirculation Valve Control Function
049A	Exhaust Gas Recirculation LP Flow
049B	Exhaust Gas Recirculation Flow
0500	Vehicle Speed Sensor
0504	Brake Pedal
0506	Idle Speed Control
0520	Engine Oil Pressure sensor
0521	Oil pressure switch
0524	Engine Oil Circuit Pressure
0525	Cruise Control Servo Control Circuit Range/Performance
0530	A/C Refrigerant Pressure Sensor
0531	A/C Compressor switch
053A	Positive Crankcase Ventilation Heater Control Circuit
0544	Exhaust Gas Temperature Sensor - Upstream Turbine
0555	Vacuum System Control
0560	Battery Voltage
0564	Cruise Control/Speed Limiter - Paddle Control Button
0570	Cruise Control Accelerate Signal
0571	Closed Brake Sensor
0574	Cruise Control/Speed Limiter - Displayed Speed
0575	Cruise Control/Speed Limiter - Switch Button
0597	Engine Coolant Thermostat
05BD	Stop-Start Mode
0606	Engine Control Module - Processor

Код	Описание
060A	Engine Control Module - Reset
060B	Engine Control Module - A/D Converter
060D	Engine Control Module - Accelerator Pedal Control Function
060E	Engine Control Module - Throttle Control Driver
060F	Engine Control Module - Coolant Temperature Sensor (Level 2)
0618	Gaz Control Unit - Memory
061A	Engine Control Module - Torque Control Function
061B	Engine Control Module - Estimated Torque Control Function (Level 2)
061C	Engine Control Module - Fuel Mass Control Function (Level 2)
061D	Engine Control Module - Accelerator Pedal Control Function (Level 2)
061E	Internal Control Module Brake Signal Performance
0627	Fuel Pump Control
062B	Engine Control Module - Injector Control
062C	Internal Control Module Vehicle Speed Performance
062D	Injector Bank1 Driver
062E	Injector Bank2 Driver
0638	Intake Throttle Actuator Control Function
0641	Power Supply 1
0645	A/C Compressor Control Relay
0650	Malfunction Indicator Lamp (MIL) Control Circuit
0651	Power Supply 2
0654	Engine RPM Exit From Engine Control Module
0657	Actuators Power Relay
0667	Internal Temperature Sensor Engine Control Module
0685	Engine Control Module Power Relay
0697	Power Supply 3
06A3	Power Supply 4
0701	Engine Control Module - Detection of inconsistent TCU data
0703	Open Brake Pedal Switch
0715	Input/Turbine Speed Sensor
0720	Output Speed Sensor Circuit
0731	Gear Ratio 1
0732	Gear Ratio 2
0733	Gear Ratio 3
0734	Gear Ratio 4
0735	Gear Ratio 5
0736	Gear Ratio R
0805	Clutch Position Sensor
0806	Clutch Contactor
0830	End of Clutch Pedal Move Switch
0833	Begining of Clutch Pedal Move Switch
0834	Very Begining of Clutch Pedal Move Switch
0901	Clutch actuator
0904	Gate Select Position Sensor
0911	Gate Select Actuator
0914	Gear Shift Position Sensor
0915	Gear shift actuator
0A1E	Starter/Generator Control Module
0AA6	Isolation level failure of HEV Battery
0B33	HV Relay Connection TimeOUT
1010	Swirl Flap Control Function
1011	Swirl Flap H bridge
1012	Swirl Flap Offset Learning
1013	Swirl Flap Position Sensor
1021	SCR remaining distance range
1022	Communication with DCU
1023	Electrical pump unit for SCR cooling
1030	Fuel Tank Pressure sensor
1031	Fuel Tank Temperature sensor
109A	LPG Safety Relay
10A0	LPG injector 1 Circuit
10A1	LPG injector 2 Circuit
10A2	LPG injector 3 Circuit
10A3	LPG injector 4 Circuit
10A4	Line to by-pass gasoline injector 1
10A5	Line to by-pass gasoline injector 2

Код	Описание
10A6	Line to by-pass gasoline injector 3
10A7	Line to by-pass gasoline injector 4
10AA	Injector Boost Voltage Control Function
10AB	Twin Injector 1
10AC	Twin Injector 2
10AD	Twin Injector 3
10AE	Twin Injector 4
112A	Turbocharger Exhaust Pressure Control
112B	VNT sensor
1130	O2 Proportionnal Sensor - Upstream
1131	O2 Proportionnal Sensor Temperature - Upstream
1135	O2 Proportionnal Sensor - Downstream
1136	O2 Proportionnal Sensor Temperature - Downstream
1148	Fuel Trim Control Response
1149	Richness double loop Function
114A	O2 Downstream Proportionnal Sensor - Analog signal
114B	O2 Downstream Proportionnal Sensor - Nernst cell
114C	O2 Downstream Proportionnal Sensor - Pumping current
114D	O2 Downstream Proportionnal Sensor - Virtual ground
114E	O2 Downstream Proportionnal Sensor - Measured signal
114F	O2 Upstream Proportionnal Sensor - Nernst cell
1150	O2 Upstream Proportionnal Sensor - Pumping current
1170	LPG Fuel Trim Function
1171	LPG Fuel Adaptative Function
1205	Exhaust Fuel Injector Control Circuit
1221	Injector - Cylinder 1 and 4
1222	Injector - Cylinder 2 and 3
1300	Random/Multiple Cylinder LPG Misfire Detected
1301	Cylinder 1 LPG Misfire Detected
1302	Cylinder 2 LPG Misfire Detected
1303	Cylinder 3 LPG Misfire Detected
1304	Cylinder 4 LPG Misfire Detected
1314	Single Cylinder LPG Misfire (Cylinder not Specified)
1316	Gasoline pump relay
1318	GPL Low Pressure Leakage
1320	First ignition timer
1351	Ignition Coil - Cylinder 1 and 4
1352	Ignition Coil - Cylinder 2 and 3
1401	Downstream Upstream O2 Sensor Coherency
1420	Catalyst System 2
1425	Exhaust Gas Recirculation Second Cooling Water Pump Control Circuit
1453	Diesel Particulate Filter Differential Pressure Control Function
1455	DPF forced regeneration switch located on the dashboard
1480	Exhaust Air Flap Control Function
1481	Exhaust Air Flap H Bridge
1482	Exhaust Air Flap Position Sensor
1483	Exhaust Air Flap Offset Learning
1484	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve
1485	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve - H Bridge
1486	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve - Position Sensor
1487	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve - Offset Learning
1488	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve - Control Function
1489	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Temperature Sensor - Downstream Cooler
148A	High Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve Control Function (Intrusive Diagnostic)
148B	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve Control Function (Intrusive Diagnostic)
148C	Exhaust Air Flap Control Function (Intrusive Diagnostic)
148D	Intake Air Flap Control Function (Intrusive Diagnostic)
148E	Turbocharger Boost Control Function (intrusive Diagnostic)
1499	Air Charge Cooler
149A	By-Pass Position Sensor of HP turbocharger Turbine
149B	Low Pressure Exhaust Gas Recirculation Valve Temperature sensor
1500	Air Shutters Circuit
1501	Low pressure EGR cooler
1503	Controlled Air Vents Information (LIN)
1512	Starter
1513	ICR Relay Differential Voltage

Код	Описание
1514	ICR Relay
1515	IS Relay
1516	HP Pump Stop and Start Function
1517	ICR Relay command
1518	DCDC command
1519	Starter command
151A	DCDC high voltage converter
1524	Oil Pressure Pump pwm Command
1525	Cruise Control/Speed Limiter Deactivation
1535	Immobilizer communication
1539	Daimler Verlog
1544	Exhaust Gas Temperature Sensor - Upstream Particulate Filter
1545	Exhaust Gas Temperature Function - Upstream Particulate Filter
1546	Exhaust Gas Temperature Monitoring - Upstream Particulate Filter
1555	Vacuum Pump Circuit
1556	Vacuum Pump Relay Control
1557	Vacuum pressure sensor
1560	Oil pump solenoid valve
1570	LPG switch
1572	LPG Vaporizer Shut off Valve
1587	Longitudinal accelerometer sensor
1588	Electrical pump unit for automatic gear box
1589	Gear box neutral contactor
158A	End stroke clutch contactor
158B	Double Flywheel Clutch
1590	Low voltage power supply relay
1591	Multiways valve position sensor
1592	Heater valve
1593	Multiways valve command
1594	Multiways valve command H bridge
1595	Battery Charger Block
1596	Charger Interlock
1597	HV battery interlock
1598	Interlock
1599	Relay closure
159A	First cooling pump
159B	Second cooling pump
159C	Third cooling pump
159D	HV battery SOC
159E	HV network voltage (2 sensors)
159F	HV network voltage (3 sensors)
15A0	Electrical motor speed
15A1	HV battery voltage sensor
15A2	Electrical motor prestatation
15A3	SED Engine overboost
15A4	Engine sailing idle
15A5	Low speed pre-ignition avoidance strategy
15A6	DetLogic signal
15A7	Mains control pilot voltage
15A8	Plug temperature
15A9	Mains RMS voltage
15AA	S2 relay control
1608	Gaz Control Unit - Injectors Driver
160A	Communication Error With Watchdog
160C	Internal Engine Control Module Error
160D	Internal Controle Module Error - Power Supply
1610	Gaz Control Unit - Power Supply
1612	Gaz Control Unit power supply sensor
1620	Engine Control Module - Upstream Proportionnal O2 Sensor Control
1625	Engine Control Module - Downstream Proportionnal O2 Sensor Control
1632	Exhaust Injector Pump Control
1633	Additional Fuel Tank Solenoid Control
1641	Thermoplunger 1 Control
1642	Thermoplunger 2 Control
1643	Thermoplunger 3 Control
1644	Relay of Air Heater Passenger Compartment 1

Код	Описание
1645	Relay of Air Heater Passenger Compartment 2
1646	Relay of Air Heater Passenger Compartment 3
1650	Thermoplunger in failure (not Specified)
1651	One Thermoplunger in failure
1652	Two Thermoplunger in failure
1653	Three Thermoplunger in failure
1654	Four Thermoplunger in failure
1655	Airbag Data further to a crash
1656	Electromagnetic Torque Control
1659	Non desactivation de l' ACC
1670	Fuel consumption
1675	Engine coolant temperature (second threshold)
1676	Engine state wired output
1677	ETS Engine coolant temperature
1683	Battery Current Sensor
1686	eMotor belt broken
168A	Battery high voltage power relay A
168B	Battery high voltage power relay A or P1
168C	Battery high voltage power relay A or P2
168D	Battery high voltage power relay P1
168E	Battery high voltage power relay P2
168F	Battery high voltage power relay P1 or P2
1690	High Voltage Battery
1691	Battery High Voltage
1692	High voltage network
1693	Lithium Battery Controller
1694	Lithium Battery Controller (reductant diagnosis)
1695	Electric Motor Prestation
1696	Inverter temperature
1697	Inverter voltage
1698	Inverter monitoring
1699	High Voltage Battery Fan
169A	Alternator mode
16A0	Dynamic mode switch (CAN)
1711	Clutch actuator primary sensor
1712	Clutch actuator secondary sensor
1713	Gear select actuator primary sensor
1714	Gear select actuator secondary sensor
1715	Gear shift actuator primary sensor
1716	Gear shift actuator secondary sensor
1717	Actuator main supply switch
1718	Gear Position switch
1719	Input pin 1 of Gear position switch
171A	Input pin 2 of Gear position switch
171B	Input pin 3 of Gear position switch
171C	Output pin 1 of Gear position switch
171D	Output pin 2 of Gear position switch
171E	Output pin 3 of Gear position switch
171F	Gear synchronizer actuator
1720	Reverse light relay
1742	Monitoring of cranking authorization
1743	Monitoring of transmission actuators and driver's will
1744	Monitoring of clutch actuator and driver's will
1745	Monitoring of primary shaft speed and clutch position
1746	Vehicle speed plausibility in level 2
17C0	Gear lever
17C1	Gear lever track 1
17C2	Gear lever track 2
2000	NOx Trap System
2002	Diesel Particulate Filter System
2031	Exhaust Gas Temperature Sensor - Upstream First Catalyser
2080	Exhaust Gas Temperature Control Function - Upstream First Catalyser
2100	Intake Throttle Actuator Control - H Bridge
2119	Intake Throttle Actuator Offset Learning
2120	Accelerator Pedal Position Sensor - Track 2
2135	Throttle Correlation Between The Two Sensors

Код	Описание
2226	Atmospheric Pressure Sensor
2227	Atmospheric Pressure Function
2243	Upstream proportional oxygen sensor - Nernst Cell Circuit
2244	Upstream proportional oxygen sensor Circuit
2263	Turbocharger Boost Control Function
2264	Water in Fuel Sensor
2265	Fuel Level Sensor
2293	Gaz Pressure Regulation Control Function
2294	Gaz Pressure Regulator Valve
22CF	Turbocharger Turbine Inlet Valve H-bridge
22D2	Turbocharger Turbine Inlet Control Function
22D4	Turbocharger Turbine Inlet Valve Position Sensor
22D5	Turbocharger Turbine Inlet Valve Offset Learning
2413	Mass Air Flow Control Function
2414	Torque Trim Control Function - Based on O2 Sensor
2425	Exhaust Gas Recirculation First Cooling Water Pump Control Circuit
242A	Exhaust Gas Temperature Sensor - Upstream 2nd catalyser
2452	Particulate Filter Differential Pressure Sensor
2457	Exhaust Gas Recirculation Cooling Control Function
2458	Particulate Filter Regeneration Mode
2459	Particulate Filter Regeneration
245A	Exhaust Gas Recirculation Cooler Bypass
24A7	First Exhaust Gas Recirculation Coolant Pump
24A8	Second Exhaust Gas Recirculation Coolant Pump
2502	Charging System Voltage Circuit
2503	Charging System Voltage Low Voltage
2504	Charging System Voltage
2505	Wired load alternator output
250A	Oil level sensor
2525	Differential Tank Pressure Sensor
2526	Mastervac pressure switch
2527	Vacuum Reservoir Pressure Sensor Circuit
253F	Engine Oil Deteriorated
2626	O2 proportional Sensor Pumping Current
2632	Second fuel Pump Control for additional fuel tank
2666	LPG Tank Solenoid Valve
2678	Coolant Degassing Valve
2681	Coolant Flow Valve
2687	Fuel heater
2688	Fuel Supply Heater Control Circuit
2A06	O2 Sensor Negative Voltage
3032	Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Correlation
3080	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit - Bank 1 Sensor 5
9261	Driver's seat sensor
9900	DCDC input circuit 1
9901	DCDC input circuit 2
9902	DCDC output circuit 1
9903	DCDC output circuit 2
9904	DCDC internal
9C32	Airbag Crash Info
C019	LIN bus off
C101	Lost Communication with Transmission Control Module
C104	Lost Communication With Cruise Control Module
C108	Lost Communication With Alternative Fuel Control Module
C109	Lost Communication With Fuel Pump Control Module
C111	Lost Communication With Battery Energy from LIN
C112	Lost Communication With Battery Current Sensor from LIN
C120	Lost Communication With Stop and Start Control module
C121	Lost Communication With Anti-Lock Brake System (ABS) Control Module
C235	Cruise Control Front Distance Range Sensor Frame
C250	Airbag messages received on the CAN
C298	Communication With DCDC
C299	Communication With DC to DC Converter Control Module A
C305	Software Incompatibility with Cruise Control Module
C315	Vehicle Speed
C402	Invalid Data Received From Transmission Control Module

Код	Описание
C415	Invalid Data Received From Anti-Lock Brake System Control Module
C551	Crash Signal
F00A	Ignition Switch



Блок кузовной электроники (по протоколу CAN)

Отображение на дисплее	Описание
	Отображение кодов неисправностей
	Вход в группу чтения параметров работы блока кузовной электроники
	Вход в группу конфигурации.

Параметры работы блока кузовной электроники

Обозначение параметра	Описание
bUt1	Байт состояния двери 1
bUt2	Байт состояния двери 2
bUt3	Байт состояния 3
bUt4	Байт состояния 4
bUt5	Байт состояния 5
bUt6	Байт состояния 6
bUt7	Байт состояния 7
toC	Контроль температуры обогрева стекла
tod	Номинальная температура двигателя
tnu	Номинальная внешняя температура
bUt8	Байт состояния 8
bUt9	Байт состояния 9
bUtA	Байт состояния 10

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"

Байт состояния двери 1

Бит	Наименование
0	ДВЕРЬ ВОДИТЕЛЯ
1	ДВЕРЬ ПАССАЖИРА
2	ЗАДНЯЯ ЛЕВАЯ ДВЕРЬ
3	ЗАДНЯЯ ПРАВАЯ ДВЕРЬ
4	ДВЕРИ ЗАДКА/КРЫШКИ БАГАЖНИКА
5	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
6	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
7	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ

Байт состояния двери 2

Бит	Наименование
0	КНОПКА ОТКР. ДВЕРИ ЗАДКА/КРЫШКИ БАГАЖН.
1	КНОПКА ОТКР. ДВЕРИ ЗАДКА/КРЫШКИ БАГАЖН. ВНУТРИ
2	КЛАВИША ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКИ ДВЕРЕЙ
3	КЛАВИША ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКИ ДВЕРЕЙ ОТ ДЕТЕЙ
4	ДАТЧИК БЛОКИРОВКИ В ДВЕРИ ВОДИТЕЛЯ. ЗАБЛОКИРОВАНО
5	ДАТЧИК БЛОКИРОВКИ В ДВЕРИ ВОДИТЕЛЯ. РАЗБЛОКИРОВАНО
6	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
7	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Кнопка включения габаритных огней
1	Кнопка включения ближнего света фар
2	Кнопка включения дальнего света фар
3	Кнопка включения передних противотуманных фар
4	Кнопка включения задних противотуманных огней
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Выключатель зажигания. Режим АСС
1	Выключатель зажигания. Режим Зажигание
2	Выключатель зажигания. Режим Стартер
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	РЕЛЕ ПИТАНИЯ
1	РЕЛЕ ЗАЖИГАНИЯ
2	РЕЛЕ СТАРТЕРА
3	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
4	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
5	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
6	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ
7	НЕТ ЗНАЧЕНИЯ

Байт состояния 6

Бит	Наименование
0	Режим мигания аварийкой от столкновения
1	ЗАПРОС ПРАВОГО УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТА
2	ЗАПРОС ЛЕВОГО УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТА
3	КНОПКА АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
4	Предупреждающая лампа
5	Дневные огни, левая лампа
6	Дневные огни, правая лампа
7	Нет значения

Байт состояния 7

Бит	Наименование
0	Запрос на обогрев заднего стекла от кнопки
1	Нет значения
2	РЕЛЕ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ЗАДНЕГО СТЕКЛА
3	Индикатор обогрева заднего стекла
4	REAR_DEFROST_ENGAGED
5	Запрос на обогрев ветрового стекла от климат-контроля
6	Запрос на обогрев заднего стекла от климат-контроля
7	Нет значения

Байт состояния 8

Бит	Наименование
0	Концевик педали стоп
1	Концевик педали стоп
2	Состояние лампы стоп
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 9

Бит	Наименование
0	ЗАПРОС ОМЫВАТЕЛЯ ПЕРЕДНЕГО СТЕКЛА
1	ПОЛОЖ. ОСТ. ПЕР. РЕЖ. СТЕКЛООЧ. ВЕТР. СТ
2	ЭЛЕКТРОДВИГ ОЧИСТИТЕЛЯ ЗАДНЕГО СТЕКЛА
3	ПОЛОЖ. ОСТ. ПЕР. РЕЖ. СТЕКЛООЧ. ЗАДН. СТ
4	ЗАПРОС ОМЫВАТЕЛЯ ЗАДНЕГО СТЕКЛА
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 10

Бит	Наименование
0	Реле переднего стеклоочистителя
1	Реле заднего стеклоочистителя
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Группа "Конфигурирование"

Номер параметра	Описание
1	Импульсные поворотники
2	Отключение автоматического включения дворника при движении задним ходом

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
5A60	TPMS_UNDER_INFLATED
5A72	TPMS_WHEEL_1
5A73	TPMS_WHEEL_2
5A74	TPMS_WHEEL_3
5A75	TPMS_WHEEL_4
5A80	TPMS_Function
5A82	TPMS_VALVE_1
5A83	TPMS_VALVE_2
5A84	TPMS_VALVE_3
5A85	TPMS_VALVE_4
5A86	TPMS_RECEIVER
923A	BATTERY
9266	BATTERY_CURRENT_SENSOR
9501	ROM
9502	REGISTERS
9504	EXTERNAL_ANTENNA
9505	DRIVER_DOOR
9510	PWR_BPT
9511	PWR_FR_WIPER
9512	PWR_RR_WIPER
9513	PWR_FLASHERS
9514	PWR_DOORLOCK
9519	NEUTRAL_CONTACT_SW
9520	STARTER_RL
9528	DI_LEFT_LED
9529	DI_RIGHT_LED
9530	DI_LEFT
9531	DI_RIGHT
9532	TGATE_OPENER
9540	PWM_ROOMLAMP_1
9550	WL_CENTAL_CLOSE
9560	CLUTCHSTART_SW
9561	CLUTCH_END_SW
9562	AUTO_CLUTCHSTART_SW
9563	STOP_PEDAL_DFT_11
9564	STOP_PEDAL_DFT_12

Код	Описание
9565	STOP_PEDAL_SW2
9566	STOP_PEDAL_SW1
9567	TRACKER_DEVICE
9568	DONGLE_DEVICE
9570	BCM_APV_CODE
9571	INFO_STOP
9572	INFO_STOP_AEBS
9582	EEPROM
95A0	REAR_WIPER
95B2	REAR_GEAR_SW
95F0	TRANSPONDER
95F1	LIN_DEVICE
95F7	NETWORK_14V



Комбинация приборов (по протоколу CAN)

Отображение на дисплее	Описание
	Отображение кодов неисправностей
	Вход в группу чтения параметров работы
	Вход в группу конфигурации

Параметры работы

Обозначение параметра	Описание
HAHP	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Cdut	Резистор датчика уровня топлива
tu°C	Наружная температура
Cdtu	Резистор датчика наружной температуры
utoM	Мгновенное значение уровня топлива
utoo	Отображаемый уровень топлива
uPIII	Реостат подсветки
CCt	Стояночный тормоз 0 = Выключен стояночный тормоз 1 = Затянутый стояночный тормоз 2 = короткое замыкание цепи аккумулятора 3 = Недоступно
MUtF	Минимальный уровень тормозной жидкости 0 = нет по умолчанию 1 = Достигнут мини-уровень 2 = короткое замыкание цепи аккумулятора 3 = Недоступно

Группа "Конфигурирование"

Номер параметра	Описание
1	Тип индикации на дисплее бортового компьютера 0 = без бортового компьютера 1 = объем / пробег 2 = пробег / объем 3 = Не используется
2	Отображение часов 0 = Часы не отображаются 1 = Часы отображаются
3	Дневная подсветка Эта конфигурация используется для включения подсветки кластера в дневном режиме. Этот параметр не влияет на управление подсветкой в ночном режиме. 0 = Без 1 = С

Номер параметра	Описание
4	Изменение порога срабатывания датчика давления масла Эта конфигурация используется для предупреждения о давлении масла. Если значение = 11111b, кластер использует параметр CAN для этого предупреждения (ни один другой датчик давления масла не является входом кластера).
5	Подсветка On/Off 0 = деактивировано 1 = активирован
6	Подсказка переключения передач 0 = Без Freeshift 1 = с неизменным отображением Freeshift и без символа 2 = С изображением Freeshift и с символом, постоянно отображаемым 3 = Не используется
7	Активация датчика наружной температуры 0 = Нет внешней температуры. управление 1 = Внешняя температура. отображается 2 = внешняя температура. измерение 3 = Внешняя температура. Измерение и отображение
8	Предупреждения о непристегнутом ремне 0 = активирован 1 = деактивировано

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
9402	Fuel Gauging
9403	Brake Fluid Level
9404	Warning Airbag Telltale monitoring
9408	Seat belt telltale command monitoring (external telltale)
940C	EEPROM monitoring
9411	Oil Pressure Input
9412	External Temperature Inputs
9413	Error Configuration
C001	Lost CAN communication
F003	Power Supply monitoring



Система климат-контроля (по протоколу CAN)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
U8o	Напряжение на вентиляторе отопителя
tdI	Температура испарителя
tnu	Температура наружного воздуха
ПМ8P	Положение заслонки воздухораспределения
t8o	Температура воды в отопителе
tuC	Температура воздуха в салоне
ПЛЗС	Положение левой заслонки воздухосмещения
3Ldo	Значение с левого датчика освещенности
УППП	Уровень подсветки панели приборов
УНУ	Соотношение кислорода в воздухе
ПМР	Положение моторедуктора рециркуляции
НР	Коэффициент редуктора
ППЗС	Положение правой заслонки воздухосмещения
3Pdo	Значение с правого датчика освещенности
НАПР	Напряжение в бортовой сети автомобиля
3dS8	Значение на дисплее скорости вращения вентилятора
УС88	Уровень скорости вращения вентилятора отопителя
3d3t	Значение на дисплее заданной температуры

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
A4A0	ClimBox
A4A1	PowerSupply
A4A2	Config
A4A3	AQSReductorSensor

Код	Описание
A4A4	EvapTempSensor
A4A5	AQSOxydantSensor
A4A6	InCarTempSensor
A4A7	AQSSupply
A4A8	AQSPreHeat
A4A9	LeftSolarSensor
A4AB	HumiditySensor
A4AC	PWMAQS
A4AE	HotSourceTempSensor
A4AF	HeatSeatFrontLeftLowRelay
A4B0	HeatSeatFrontLeftHighRelay
A4B4	FrontControlPanel
A4B5	BoilerFeedback
A4B7	RecyActuator
A4B9	FeetVentActuator
A4BA	HeatSeatFrontRightLowRelay
A4BB	LeftMixActuator
A4BC	HeatSeatFrontRightHighRelay
A4BD	RightMixActuator
A4C6	PWMLowerCommand
A4C9	BoilerCommand
A4CB	CompressorValveCommand
A4CF	Valve1Command
A4D1	Valve2Command
A4D4	LIN2
A4E5	WindshieldHeating1Command
A4E7	WindshieldHeating2Command
A4F4	SteeringHeaterRelay
A4F5	FeetVentLINActuator
A4F6	RecyLINActuator
A4F7	LeftMixLINActuator
A4F8	RightMixLINActuator
D000	CANNetwork
D010	CANController



Система полного привода (по протоколу CAN)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
HAIP	Напряжение в бортовой сети автомобиля
3ASi	Статус зажигания (0 = Выключено; 1 = Включено)
CH1L	Текущая скорость переднего левого колеса
CH1R	Текущая скорость переднего правого колеса
CH3L	Текущая скорость заднего левого колеса
CH3R	Текущая скорость заднего правого колеса
tC°C	Температура сцепления
tH°C	Температура корпуса
tППП	Положение переключателя (0 = Автопозиция; 1 = 4WD Позиция блокировки; 2 = положение 2WD; 3 = Недействительный)
SMMI	Статус MMI (0 = все светодиоды выключены; 1 = 4WD Светодиод блокировки (стабильный) ВКЛ; 2 = 2WD LED (стабильный) ON; 3 = 4WD Индикатор блокировки (мигает) ВКЛ / ВЫКЛ; 4 = 2WD LED (мигает) ВКЛ / ВЫКЛ)
SLEP	Состояние лампы неисправности (0 = неисправность выключена; 1 = Индикатор неисправности Вкл.)
tASC	Запрос контроля крутящего момента ETC. Запрос на крутящий момент TASC
dnC	Запрос контроля крутящего момента ETC. Дельта N Сцепление
IPMC	Запрос контроля крутящего момента ETC. IPM Current Ref
tSdE	Пороги теплового напряжения. Удалить ошибку температурного напряжения
tSP	Пороги теплового напряжения. Предупреждение о тепловом напряжении
tSMt	Пороги теплового напряжения. Максимальная температура
IPMA	Фактический контроль крутящего момента ETC. Фактический крутящий момент IPM
tMCA	Фактический контроль крутящего момента ETC. Текущий фактический

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
4031	WheelSpeedFL
4034	WheelSpeedFR
4037	WheelSpeedRL
403A	WheelSpeedRR
5C00	ECUInternal
5C10	Actuator
5C20	Switch
5C3B	PermanentSlipDetected
5C50	IS-TorqueAcknowledgement
F003	BatteryVoltage



Усилитель руля (по протоколу CAN)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
bUtE	Байт состояния
УРН	Угол рулевого колеса
CIУН	Скорость изменения угла поворота рулевого колеса
It3d	Индикатор тепловой защиты двигателя
tE°C	Температура ЭБУ
td°C	Температура электродвигателя усилителя рулевого управления
НАПР	Напряжение в бортовой сети автомобиля
obod	Назначенные обороты двигателя
УРПо	Уровень помощи
C8dn	Скорость вращения электродвигателя насоса
tId	Ток потребляемый двигателем

Байт состояния

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Состояние двигателя автомобиля
6	Состояние зажигания
7	Нет значения

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
5068	HEPS Fault - Software
5602	No tuning set
5606	HEPS fault - Motor
5607	HEPS fault - NVM
5608	HEPS fault - ECU
5614	HEPS Thermal protection
C100	CAN Lost Communication with Engine Control Module
C129	CAN Lost Communication with Brake Control Module
C140	CAN Lost Communication with Body Control Module
C418	CAN Invalid Data Received from Brake Control Modul
C422	CAN Invalid Data Received from Body Control Module
D000	CAN Bus fault
D200	CAN Vehicle Speed fault
D22A	CAN Engine Status fault
D22B	CAN Steering Wheel Speed fault
D22C	CAN Steering Wheel Angle fault
F003	Battery voltage



Система управления автоматической коробкой перемены передач (по протоколу CAN)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
bYt1	Байт состояния 1
bYt2	Байт состояния 2
PHMd	Расчетный крутящий момент двигателя
tHMd	Крутящий момент двигателя
ППГ	Положение педали нормальное
d8MS	Давление масла
tInП	Текущая передача и необходимая передача
tM°C	Температура масла

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	MFS input: 1st, UD, -PMI
1	MFS input: MFS S1, +PMI
2	MFS input: MFS P/N
3	MFS input: MFS S4
4	MFS input: MFS S3
5	MFS input: MFS S2
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Kick signal
5	Close active brake signal
6	Open active brake signal
7	Нет значения

Текущая передача и необходимая передача

4 Бит	Наименование
0 0 0 0	Neutral or Neutral at cold
0 0 0 1	1st at stop or 1st unlocked
0 0 1 0	2nd unlocked
0 0 1 1	3rd unlocked
0 1 0 0	4th unlocked
0 1 0 1	1st slipped
0 1 1 0	2nd slipped
0 1 1 1	3rd slipped
1 0 0 0	4th slipped
1 0 0 1	1st locked
1 0 1 0	2nd locked
1 0 1 1	3rd locked
1 1 0 0	4th locked
1 1 0 1	Declutch at stop or NMAV or NMR or DACCU or 1ACCU
1 1 1 0	R - Reverse
1 1 1 1	Limp home

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
0218	GB Overheating
0517	Brake pedal coherency
0603	E2PROM
0604	RAM
0605	Checksum
0615	Clim/Key-lock Fault
0641	Sensors Feed
0657	SSV Supply Fault
0705	MFS: prohibited position

Код	Описание
0706	MFS: intermediate position
0709	MFS: affected by interference
0710	Oil temperature sensor
0715	Turbine speed fault
0720	Vehicle speed sensor
0730	Cylinder slip
0740	Lock-up
0753	SSV1 failure
0758	SSV2 failure
0763	SSV3 failure
0768	SSV4 failure
0773	SSV5 failure
0775	MSV failure
0795	LUSV failure
0814	Display failure
0819	Flick-shift contacts fault
0826	Steering wheel gearswitch contacts
0840	Pressure sensor
0841	Line pressure failure
0850	P/N contact failure
0851	P contact failure
0894	Receiver slipping
170D	Air to oil fan
1928	Shift lock failure
2709	SSV6 failure
2753	FCSE failure
2805	S2 S3 MFS failure
C001	CAN transmission
C100	Link to engine management system computer
C121	Lost communication with ABS control module
C140	Lost communication with BCM
C155	Lost communication with IPC
D11F	Engine speed not sent by engine management
D121	Raw pedal position not sent by engine management
D200	Vehicle speed not sent by ABS
D220	Front Right wheel speed not sent by ABS
D221	Front Left wheel speed not sent by ABS
D225	Rear Right wheel speed not sent by ABS
D100	Coolant temperature not sent by engine management
D126	Torque request acknowledgement fault
D12B	Torque without GB reduction
D226	Rear Left wheel speed not sent by ABS
D122	Actual torque not sent by engine management
D120	Expected torque not sent by engine management
D12F	Driver request not sent by engine management
D123	CAN torque setting state
D12C	Min instantaneous torque not sent by ECM
D12D	Max instantaneous torque not sent by ECM
D403	BCM brake fault



Антиблокировочная система управления тормозами (по протоколу CAN)

Отображение на дисплее	Описание
	Отображение кодов неисправностей
	Вход в группу чтения параметров работы
	Вход в группу конфигурации

Параметры работы

Обозначение параметра	Описание
НАПР	Напряжение в бортовой сети автомобиля
СНПЛ	Текущая скорость переднего левого колеса
СНПП	Текущая скорость переднего правого колеса
СНЗЛ	Текущая скорость заднего левого колеса
СНЗП	Текущая скорость заднего правого колеса
SPEd	Текущая скорость автомобиля
dГC	Давление главного цилиндра
ППt	Положение педали тормоза (0 = Отпущена; 1 = нажата; 255 = Недоступно)
trC	Шины реальной окружности
бУt1	Байт состояния 1
бУt2	Байт состояния 2
бУt3	Байт состояния 3
бУt4	Байт состояния 4
бУt5	Байт состояния 5
boНУ	Боковое ускорение
УПРН	Смещение угла поворота рулевого колеса

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Function status.EBD function.failure status
1	Function status.EBD function.activation status
2	Function status.ABS function.failure status
3	Function status.ABS function.activation status
4	Function status.ASR function.inhibition by diag status
5	Function status.ASR function.inhibition by switch status
6	Function status.ASR function.failure status
7	Function status.ASR function.activation status

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Function status.AYC function.inhibition by diag status
1	Function status.AYC function.inhibition by switch status
2	Function status.AYC function.failure status
3	Function status.AYC function.activation status
4	Function status.MSR function.failure status
5	Function status.MSR function.activation status
6	Function status.HBA function.failure status
7	Function status.HBA function.activation status

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Function status.HSA function.failure status
1	Function status.HSA function.activation status
2	Function status.EBP function.inhibition by diag status
3	Function status.EBP function.failure status
4	Function status.EBP function.activation status
5	Function status.RMF function.failure status
6	Function status.RMF function.activation status
7	Нет значения

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Function status.TSF function.failure status
1	Function status.TSF function.activation status
2	Function status.VDL function.failure status
3	Function status.VDL function.activation status
4	Function status.HDC function.inhibition by diag status
5	Function status.HDC function.inhibition by switch status
6	Function status.HDC function.failure status
7	Function status.HDC function.activation status

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	Function status.HBB function.failure status
1	Function status.HBB function.activation status
2	Function status.EG function.activation status
3	Function status.EG function.failure status
4	Function status.EG function.inhibition by diag status
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Группа "Конфигурирование"

Номер параметра	Описание
1	Состояние функции HBA
2	Состояние функции EBP
3	Состояние функции HSA
4	Состояние функции ASR
5	Состояние функции AYC
6	Задание размерности шин

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
0007	Other
4001	Isolating valve FR/RL axis
4002	Isolating valve FL/RR axis
4003	Electric shuttle valve FR/RL axis
4004	Electric shuttle valve FL/RR axis
4010	Inlet valve FL
4011	Outlet valve FL
4014	Inlet valve FR
4015	Outlet valve FR
4018	Inlet valve RL
4019	Outlet valve RL
401C	Inlet valve RR
401D	Outlet valve RR
4020	Pump motor control
4021	Brake Booster Performance
4030	Front left tone wheel
4031	Front left wheel speed sensor
4033	Front right tone wheel
4034	Front right wheel speed sensor
4036	Rear left tone wheel
4037	Rear left wheel speed sensor
4039	Rear right tone wheel
403A	Rear right wheel speed sensor
4040	Brake pedal switch
4044	Master cylinder pressure sensor
4051	Steering wheel angle sensor
4061	Transversal acceleration sensor
4062	Longitudinal acceleration sensor
4063	Yaw rate sensor
406B	Stability system active too long
406C	Vacuum sensor
4089	Activation switch
5050	ECU ABS or ESC
5125	WSS front axle
5126	WSS rear axle
5127	WSS general
5151	Invalid ABS or ESC calibration parameter
5152	Invalid gearbox parameter
5154	Invalid wheel circumference parameter
5156	Invalid ESC orientation parameter
5177	Important function deactivated
5178	Secondary function deactivated
5189	Rear Gear Information
5A60	TPW Under Inflated
5A82	TPW Wheel Front Left

Код	Описание
5A83	TPW Wheel Front Right
5A84	TPW Wheel Rear Right
5A85	TPW Wheel Rear Left
5A90	TPW Error
5A91	TPW Invalid Input Data
5A93	TPW Auto Calibration Failed
F003	Supply voltage



Система управления надувной подушкой безопасности (по протоколу CAN)

Обозначение параметра	Описание
Erro	Отображение кодов неисправностей
бУt1	Байт состояния 1
бУt2	Байт состояния 2
бУt3	Байт состояния 3
бУt4	Байт состояния 4
бУt5	Байт состояния 5
бУt6	Байт состояния 6
СПbd	Сопротивление линии зажигания передней подушки безопасности водителя
СПbП	Сопротивление линии зажигания подушки безопасности переднего пассажира
СПГd	Сопротивление линии зажигания передней грудной клетки
СПГП	Сопротивление линии зажигания передней правой грудной клетки
С38У	Сопротивление линии зажигания втягивающего устройства
CF8У	Сопротивление линии зажигания флип-втягивающего устройства
СdnП	Сопротивление линии присутствия пассажира
CLbL	Сопротивление линии блокировки
НАПР	Напряжение в бортовой сети автомобиля

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	calculator lock state
5	crash detected
6	memorized fault
7	present fault

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Airbag On lamp state
3	Passenger airbag state
4	Warning lamp state
5	Airbag Off lamp state
6	calculator has to be changed
7	Safing closed during rolling

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Threshold for sensor has been changed
3	Threshold for firing line has been changed
4	Flag of Sensor configuration
5	Flag of firing line configuration
6	State of diagnosis detection mode
7	Diagnosis is stopped due to power supply voltage out of range

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Inhibition state of the firing line
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Passenger presence sensor State
3	Нет значения
4	Front right buckle switch state
5	Нет значения
6	Front left buckle switch state
7	Нет значения

Байт состояния 6

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Second row right buckle switch state
3	Нет значения
4	Second row central buckle switch state
5	Нет значения
6	Second row left buckle switch state
7	Нет значения

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
0500	VehicleSpeed
8001	Driver Frontal Stage 1 Deployment Control
8010	Passenger Frontal Stage 1 Deployment Control
8020	Left Side Airbag Deployment Control
8021	FrontLeftCurtainAirbagDeploymntCtrl
8022	RearLeftCurtainAirbagDeploymntCtrl
8028	Right Side Airbag Deployment Control
8029	FrontRightCurtainAirbagDeploymntCtrl
802A	RearRightCurtainAirbagDeploymntCtrl
8053	Second Row Left Seatbelt Sensor
8054	Second Row Center Seatbelt Sensor
8055	Second Row Right Seatbelt Sensor
8091	Left Side Restraints Sensor 1
8092	Left Side Restraints Sensor 2
8096	Right Side Restraints Sensor 1
8097	Right Side Restraints Sensor 2
80D2	Restraint System Malfunction Indicator 1
80D5	Restraint System Passenger Disable Indicator
80DF	Passenger Restraints Disable Switch
9028	Front Central Seatbelt PretensionerDeploymnt Ctrl
9029	Front Left Seatbelt PretensionerDeploymnt Ctrl
902A	Front Right Seatbelt PretensionerDeploymnt Ctrl
904A	Front anti sliding left (PRC)
904B	Front anti sliding right (PRC)
9051	Front Left Seatbelt Sensor
9052	Front Right Seatbelt Sensor
9053	Front Passenger Occupant Detection
907B	Direction side problem
907C	Brake system not configured
907E	Firing locked by diagnosis
907F	Firing - ECU to be changed
9080	Airbag ECU
90A0	AirbagON Indicator Lamp
90E0	Recycling ECU State
C001	High Speed CAN communication bus

Код	Описание
C100	Lost Communication With ECM
C121	Lost Communication With ABS
C140	Lost Communication With BCM
C151	Lost Communication With Airbag
C155	Lost Communication With Cluster
C423	Invalid Data Received From Cluster
F003	Battery Voltage

Настройка прибора

Номер параметра	Отображение на дисплее	Описание
П.001	U 13.2	Отображение значения напряжения измеряемого тестером
П.002	U 01	Отображение версии ПО

7. Окончание работы

После окончания диагностики, выйдете из режима диагностики системы в меню выбора типа диагностируемой системы, нажатием клавиши (Выход). Выключите "зажигание" автомобиля и отключите кабель сканер-тестера "ШТАТ DST-mini" от диагностического разъема автомобиля.

8. Обновление ПО диагностического сканер-тестера "ШТАТ DST-mini"

Для обновления ПО диагностического сканер-тестера "ШТАТ DST-mini" вам необходим персональный компьютер с ОС Windows и кабель USB-mini.

Для обновления ПО диагностического сканер-тестера "ШТАТ DST-mini" необходимо зайти на наш сайт www.shtat-deluxe.nethouse.ru или www.shtat.ru.

9. Решение проблем связанных с диагностическим сканер-тестером "ШТАТ DST-mini"

Проблема	Возможные неисправности
При подключение к диагностическому разъему автомобиля не включается "ШТАТ DST-mini"	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие питания на диагностическом разъеме – проверьте присутствие напряжения между 5(земля) и 16 (+АКБ) диагностического разъема. Неисправен "ШТАТ DST-mini" или сломаны провода – обратитесь к продавцу, если не истекла гарантия
Отсутствует связь между "ШТАТ DST-mini" и диагностируемой системой	<ul style="list-style-type: none"> Не включено "зажигание" на автомобиле – включите "зажигание". Отсутствует провод К-линии между блоком управления диагностируемой системой и колодкой диагностики автомобиля – проверьте соединение проводов (номер контакта в блоке управления смотрите в руководстве по ремонту Вашего автомобиля). Отсутствует диагностируемый блок. Неисправен "ШТАТ DST-mini" – обратитесь к продавцу, если не истекла гарантия

По остальным проблемам обращайтесь по электронной почте.

Производство НИЛ-15 ТГУ.

Наши интернет-сайты: www.shtat.ru или www.shtat-deluxe.nethouse.ru

Адрес электронной почты: shtat-tlt@bk.ru или dst-mini@mail.ru