

Диагностический сканер "ШТАТ DST-EXPRESS" для автомобиля HYUNDAI SOLARIS

Руководство по эксплуатации

1. Назначение

Автомобильный диагностический сканер «ШТАТ DST-EXPRESS» предназначен для использования в качестве средства электронной диагностики автомобиля HYUNDAI SOLARIS (2011-2015 г.в. с двигателями G4FA (1.4L), G4FC (1.6L)) и поддерживает работу со следующими электронными системами, установленными на автомобиле:

- ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ
- ИММОБИЛИЗАТОР
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕМНЫ ПЕРЕДАЧ
- АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ
- УСИЛИТЕЛЬ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

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

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

- просматривать параметры работы систем;
- управлять исполнительными механизмами систем;
- изменять конфигурацию систем;
- считывать и сбрасывать коды неисправностей.

«ШТАТ DST- EXPRESS» представляет собой электронное микропроцессорное устройство в пластмассовом корпусе с графическим индикатором, четырьмя 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- EXPRESS» 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- EXPRESS» подключается к штатной розетке диагностики электронных систем управления автомобиля (стандарт OBD-2). «ШТАТ DST- EXPRESS», как и любой другой диагностический сканер, 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*).

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

2. Основные технические данные и характеристики

Тип индикатораграфический, жидкокристаллический, с подсветкой

Число управляющих клавиш..... 4

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- EXPRESS» 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 "ШТАТ DST- EXPRESS " 1

Кабель диагностический OBD-2 1

Руководство по эксплуатации..... 1

Упаковка 1

4. Основные функции клавиш

Клавиша	Описание
	Выход. Возврат в предыдущее меню
	Перемещение по списку. Перебор функций диагностического тестера.
	Выбор. Выбор пункта меню.
	Перемещение по списку. Перебор функций диагностического тестера.

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-EXPRESS» или электронной системы автомобиля, следует производить все манипуляции с разъемами ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ.

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

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

Если не происходит соединение, то это может означать следующее:

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

6. Порядок работы с диагностическим сканером "ШТАТ DST-EXPRESS"

После включения "ШТАТ DST-EXPRESS", включите "зажигание" и произведите выбор диагностируемой системы, для этого с помощью клавиш ◀ (влево) и ▶ (вправо) выберите диагностируемую систему и нажмите клавишу ⏏ (Выбор).

Отображение на экране	Описание
Двигатель	Электронная система управления двигателем Bosch ME17.9.11
АКПП тип 1	Автоматическая коробка перемены передач v.1
АКПП тип 2	Автоматическая коробка перемены передач v.2
Иммобилизатор	Иммобилизатор
АБС	Антиблокировочная система тормозов
Усилитель руля	Усилитель рулевого управления
Тестер	Настройка сканер-тестера

После выбора диагностируемой системы "ШТАТ DST-EXPRESS" войдет в раздел диагностики выбранной системы.

После входа в какую-либо группу диагностики системы, с помощью клавиш ◀ (влево) и ▶ (вправо) выберите тип диагностической информации для вывода на экран тестера или для исполнения команды, а затем нажмите клавишу ⏏ (Выбор).

Если связь не установится, то появится сообщение "Отсутствует связь с контроллером".

Клавиша ⏏ (Выход) переводит тестер в меню выбора диагностируемой системы.

Выбор отображения на экране какого-либо параметра или ошибки осуществляется клавишами ◀ (влево) и ▶ (вправо).

Электронная система управления двигателем Bosch ME17.9.11

Отображение на дисплее	Описание
Ошибки	Вход в режим чтения кодов неисправностей
Параметры	Вход в группу чтения основных параметров работы двигателя
Доп.параметры	Вход в группу чтения дополнительных параметров работы двигателя
Каналы АЦП	Вход в группу чтения каналов АЦП
Доп.параметры 2	Вход в группу чтения дополнительных параметров работы двигателя 2
Битовые параметры	Битовые параметры работы двигателя
Доп.параметры 3	Вход в группу чтения дополнительных параметров работы двигателя 3
Доп.параметры 4	Вход в группу чтения дополнительных параметров работы двигателя 4

Группа "Основные параметры работы двигателя"

Обозначение параметра	Описание
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Температура ОЖ	Температура охлаждающей жидкости
Расход воздуха	Массовый расход воздуха
Длительность впрыска	Время впрыска топлива
Скорость автомобиля	Текущая скорость автомобиля
Обороты двигателя	Текущие обороты двигателя
Положение дросселя	Положение дроссельной заслонки
Температура на впуск	Температура воздуха на впуске в двигатель
Напряжение на ДК 1	Напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора
Напряжение на ДК 2	Напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора
Угол опережения заж.	Угол опережения зажигания
Давление на впуске	Давление воздуха на впуске

Группа "Дополнительные параметры работы двигателя"

Обозначение параметра	Описание
Коэф.прод. адсорбера	Коэффициент продувки адсорбера
Желаемые обороты XX	Желаемые обороты двигателя на XX задаваемые контроллером ЭСУД
Параметр нагрузки	Нагрузка на двигатель, %
Коэфф.коррек. впрыска	Коэффициент коррекции длительности импульса впрыска топлива

Руководство по эксплуатации сканера ШТАТ DST-EXPRESS (Hyundai Solaris версия 01)

Обозначение параметра	Описание
Долгосроч.коррек. ХХ	Коэффициент накопленной (долгосрочной) коррекции длительности импульса впрыска топлива на холостом ходу
Долгосроч.коррек. ЧН	Коэффициент накопленной (долгосрочной) коррекции длительности импульса впрыска топлива на частичных нагрузках
Напряжение на кл. 15	Напряжение батареи после ключа зажигания
Адаптация дросселя	Адаптация дроссельной заслонки, %
Температура масла	Температура масла, С
Расчетн.темпер.масла	Расчетная температура масла, град С
Уров. топлива в баке	Уровень топлива
Зарядка АКБ, %	Уровень зарядки АКБ, %
Наружняя температура	Температура наружного воздуха
Положение педали газ	Положение педали газа, %
Угол полож.др.заслон	
Момент двигателя, %	Крутящий момент двигателя, %
Запрос от транс.мом.	Крутящий момент - Запрос от трансмиссии, %
Группа "Дополнительные параметры работы двигателя 2"	
Обозначение параметра	Описание
УОЗ для ц.2	Угол опережения зажигания для цилиндра 2
УОЗ для ц.3	Угол опережения зажигания для цилиндра 3
УОЗ для ц.4	Угол опережения зажигания для цилиндра 4
Длительн.впрыска ц.2	Время впрыска топлива для цилиндра 2
Длительн.впрыска ц.3	Время впрыска топлива для цилиндра 3
Длительн.впрыска ц.4	Время впрыска топлива для цилиндра 4
УОЗ при детонац..ц.1	Коррекция УОЗ по детонации цилиндр 1
УОЗ при детонац..ц.2	Коррекция УОЗ по детонации цилиндр 2
УОЗ при детонац..ц.3	Коррекция УОЗ по детонации цилиндр 3
УОЗ при детонац..ц.4	Коррекция УОЗ по детонации цилиндр 4
Группа "Дополнительные параметры работы двигателя 3"	
Обозначение параметра	Описание
Счет.ПВ, токсичн.ц.1	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилиндру 1
Счет.ПВ, токсичн.ц.2	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилиндру 2
Счет.ПВ, токсичн.ц.3	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилиндру 3
Счет.ПВ, токсичн.ц.4	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилиндру 4
Общий счетчик ПВ,ц.1	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндру 1
Общий счетчик ПВ,ц.2	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндру 2
Общий счетчик ПВ,ц.3	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндру 3
Общий счетчик ПВ,ц.4	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндру 4
Счет.ПВ, нейтрал.ц.1	Сумм. число пропусков, повреждающих нейтрализатор, Цилиндр 1
Счет.ПВ, нейтрал.ц.2	Сумм. число пропусков, повреждающих нейтрализатор, Цилиндр 2
Счет.ПВ, нейтрал.ц.3	Сумм. число пропусков, повреждающих нейтрализатор, Цилиндр 3
Счет.ПВ, нейтрал.ц.4	Сумм. число пропусков, повреждающих нейтрализатор, Цилиндр 4
Общий счетчик ПВ	Общее количество пропусков воспламенения
Счет.ПВ, нейтрализат	Суммарный счетчик пропусков зажигания, влияющих на работоспособность нейтрализатора
Счет.ПВ, токсичность	Счетчик пропусков, нарушающих токсичность, Все цилиндры
Группа "Дополнительные параметры работы двигателя 4"	
Обозначение параметра	Описание
Открытие РХХ, %	Режим открытия ISA
Закрытие РХХ, %	Сквозность закрывающей обмотки РДВ
Группа "Каналы АЦП работы двигателя"	
Обозначение параметра	Описание
Напряж.АЦП на ДМРВ	Напряжение на датчике массового расхода воздуха, В
Напряж.АЦП на ДАД	Напряжение на датчике абсолютного давления, В
Напряж.АЦП на ДПДЗ	Напряжение на датчике положения дроссельной заслонки, В
Напряж.АЦП на ДТОЖ	Напряжение на датчике температуры охлаждающей жидкости, В
Напряж.АЦП на ДТВВ	Напряжение на датчике температуры воздуха на впуске, В
Напряж.АЦП на ДТНВ	Температура окружающего воздуха Напряжение
Напряж.АЦП на ДБарД	Напряжение датчика барометрического давления
Напряж. АЦП на ДПД1	Напряжение сигнала в цепи датчика положения дроссельной заслонки 1
Напряж. АЦП на ДПД2	Напряжение сигнала в цепи датчика положения дроссельной заслонки 2
Напряж. АЦП на ДППГ1	Напряжение сигнала в цепи датчика положения педали акселератора 1
Напряж. АЦП на ДППГ2	Напряжение сигнала в цепи датчика положения педали акселератора 2
Группа "Битовые параметры работы двигателя"	
Обозначение параметра	Описание
Байт состояния 1	Байт состояния 1
Байт состояния 2	Байт состояния 2
Байт состояния 3	Байт состояния 3
Байт состояния 4	Байт состояния 4
Байт состояния 5	Байт состояния 5

Обозначение параметра	Описание
Байт состояния 6	Байт состояния 6
Байт состояния 7	Байт состояния 7
Байт состояния 8	Байт состояния 8
Байт состояния 9	Байт состояния 9
Байт состояния 10	Байт состояния 10
Байт состояния 11	Байт состояния 11
Байт состояния 12	Байт состояния 12
Байт состояния 13	Байт состояния 13
Байт состояния 14	Байт состояния 14
Байт состояния 15	Байт состояния 15

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Лампа-индикатор неисправностей включена
1	Признак включения зажигания
2	Топливный насос ВКЛ.
3	Главное реле ВКЛ.
4	Нет значения
5	Условие отсечки подачи топлива
6	Успокоитель работает
7	Anti-jerk Function is Active by Workshop Testor

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Кодировка вариантов
1	Переключатель педали сцепления (только для МТ)
2	Состояние вождения - D,R (только для АТ)
3	Положение рычага переключения передач-D (только для АТ)
4	Запрос о регулировке крутящего момента для переключения передач
5	Сигнал скорости колеса от ABS
6	Open Lock-up Clutch by Workshop Testor
7	Контейнер этилированного топлива

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Переключатель тормозной педали работает
3	Переключатель стоп-сигнала работает
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Рабочее состояние двигателя Частичная нагрузка
3	Ограничение позитивного градиента крутящего момента Работает Амортизация ударов от нагрузки
4	Рабочее состояние двигателя Полная нагрузка
5	Признак холостого хода
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Активация реле запуска хода
2	Состояние Запуск
3	Синхронизация выполнена
4	Состояние контроллера холостого хода Работает
5	Регистрация ЕТС завершена успешно
6	Нет значения
7	Встроенная система ЕТС

Байт состояния 6

Бит	Наименование
0	Состояние кондиционера Вкл.
1	Запрос кондиционера в ECU (переключатель кондиционера)
2	Компрессор кондиционера ВКЛ.
3	Встроенный PWM выход вентилятора
4	Вентилятор Высокая скорость
5	Состояние реле вентилятора (низкая скорость)
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 7

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Блок антидетонации работает
2	Адаптация блока антидетонации работает
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 8

Бит	Наименование
0	Встроенная система без AMS
1	Встроенная система AMS без датчика
2	Встроенная система AMS
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 9

Бит	Наименование
0	Обнаружена детонация
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Клапан продувки адсорбера активен
4	Состояние фазы включения адсорбера
5	Отсечной клапан адсорбера закрыт
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 10

Бит	Наименование
0	Пакет регулируемого распределительного вала
1	Управление состоянием распредвала
2	Управление опережением фазирования распредвала работает - Блок 1 распредвал впускных клапанов
3	Управление опережением фазирования распредвала работает - Блок 1 распредвал выпускных клапанов
4	Управление опережением фазирования распредвала работает - Блок 2 распредвал впускных клапанов
5	Управление опережением фазирования распредвала работает - Блок 2 распредвал выпускных клапанов
6	Адаптация положения распределительного вала впускных клапанов выполнена успешно
7	Адаптация положения распределительного вала выпускных клапанов выполнена успешно

Байт состояния 11

Бит	Наименование
0	Регулятор замкнутого контура верхнего датчика кислорода активен Блок 1
1	Регулятор замкнутого контура лямбды работает верхняя Блок 2
2	Управление лямбда работает
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Разрешить работу в отключенном состоянии посредством измерительного прибора в мастерской

Байт состояния 12

Бит	Наименование
0	Условие для верхнего датчика кислорода Включатель обогрева ВКЛ.
1	Условие для нижнего датчика кислорода Включатель обогрева ВКЛ.
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 13

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Переключатель усиления рулевого управления Встроенный датчик давления
2	Датчик давления усилителя рулевого управления
3	Переключатель рулевого управления с усилителем
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 14


Бит	Наименование
0	Встроенная система ISG (ISG)
1	Переключатель деактивации ISG (ISG)
2	Переключатель вентилятора (ISG)
3	Коробка передач в нейтральном положении (только для МТ ISG)
4	Сигнал включения стартера (ISG)
5	Запрос о запуске от ключа (ISG)
6	Сцепление нажато более чем на 10(только М/Т ISG)
7	Запрос водителя о выключении холостого хода (ISG)

Байт состояния 15

Бит	Наименование
0	Ремень безопасности водителя (ISG)
1	Водительская дверь (ISG)
2	Переключатель капота (ISG)
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Вывод номера текущей неисправности и общего количества.
Код P0102 Ст.046	Код текущей неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода возд	Текстовая расшифровка кода текущей неисправности

Удержание клавиши  (Выбор) стирание кодов ошибок из памяти контроллера.

Перечень кодов неисправностей ЭСУД

Код	Описание
P0030	Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, обрыв цепи управления
P0031	Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, замыкание цепи управления на массу
P0032	Нагреватель датчика кислорода до нейтрализатора, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0036	Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, обрыв цепи управления
P0037	Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, замыкание цепи управления на массу
P0038	Нагреватель датчика кислорода после нейтрализатора, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0106	Цепь датчика давления воздуха на впуске, выход сигнала из допустимого диапазона
P0107	Датчик давления воздуха на впуске, низкий уровень сигнала
P0108	Датчик давления воздуха на впуске, высокий уровень сигнала
P0111	Датчик температуры впускного воздуха, выход за допустимый диапазон
P0112	Датчик температуры впускного воздуха, низкий уровень выходного сигнала
P0113	Датчик температуры впускного воздуха, высокий уровень выходного сигнала
P0116	Датчик температуры охлаждающей жидкости, выход сигнала из допустимого диапазона
P0117	Датчик температуры охлаждающей жидкости, низкий уровень выходного сигнала
P0118	Датчик температуры охлаждающей жидкости, высокий уровень выходного сигнала
P0122	Датчик положения дроссельной заслонки, низкий уровень выходного сигнала
P0123	Датчик положения дроссельной заслонки, высокий уровень выходного сигнала
P0130	Датчик кислорода до нейтрализатора неисправен
P0131	Датчик кислорода до нейтрализатора, низкий уровень выходного сигнала

Код	Описание
P0132	Датчик кислорода до нейтрализатора, высокий уровень выходного сигнала
P0133	Датчик кислорода до нейтрализатора, медленный отклик на обогащение или обеднение
P0134	Датчик кислорода до нейтрализатора, обрыв цепи сигнала
P0135	Датчик кислорода до нейтрализатора, нагреватель неисправен
P0136	Датчик кислорода после нейтрализатора неисправен
P0137	Датчик кислорода после нейтрализатора, низкий уровень сигнала
P0138	Датчик кислорода после нейтрализатора, высокий уровень сигнала
P0140	Датчик кислорода после нейтрализатора, обрыв цепи сигнала
P0141	Датчик кислорода после нейтрализатора, нагреватель неисправен
P0171	Система топливоподачи слишком бедная
P0172	Система топливоподачи слишком богатая
P0201	Цепь управления форсункой цилиндра №1, обрыв
P0202	Цепь управления форсункой цилиндра №2, обрыв
P0203	Цепь управления форсункой цилиндра №3, обрыв
P0204	Цепь управления форсункой цилиндра №4, обрыв
P0217	Температура двигателя выше допустимой
P0222	Датчики положения дроссельной заслонки, напряжение меньше нижнего порогового значения
P0223	Датчики положения дроссельной заслонки, напряжение больше верхнего порогового значения
P0261	Цепь управления форсункой цилиндра №1, замыкание на массу
P0262	Цепь управления форсункой цилиндра №1, замыкание на бортовую сеть
P0264	Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на массу
P0265	Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на бортовую сеть
P0267	Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на массу
P0268	Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на бортовую сеть
P0270	Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на массу
P0271	Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на бортовую сеть
P0300	Обнаружены случайные или множественные пропуски воспламенения
P0301	Обнаружены пропуски воспламенения в 1-ом цилиндре
P0302	Обнаружены пропуски воспламенения в 2-ом цилиндре
P0303	Обнаружены пропуски воспламенения в 3-ем цилиндре
P0304	Обнаружены пропуски воспламенения в 4-ом цилиндре
P0327	Датчик детонации, низкий уровень сигнала
P0328	Датчик детонации, высокий уровень сигнала
P0335	Датчик положения коленчатого вала, нет сигнала
P0336	Датчик положения коленчатого вала, сигнал выходит за допустимые пределы
P0340	Датчик положения распределительного вала неисправен (Ошибка датчика фазы)
P0342	Датчик положения распределительного вала низкий уровень сигнала
P0343	Датчик положения распределительного вала высокий уровень сигнала
P0351	Катушка зажигания цилиндра 1 (1-4), обрыв цепи управления
P0352	Катушка зажигания цилиндра 2 (2-3), обрыв цепи управления
P0353	Катушка зажигания цилиндра 3, обрыв цепи управления
P0354	Катушка зажигания цилиндра 4, обрыв цепи управления
P0363	Обнаружены пропуски воспламенения, отключена топливоподача в неработающих цилиндрах
P0422	Эффективность нейтрализатора ниже порога
P0441	Некорректный расход воздуха через клапан
P0443	Управление клапаном продувки адсорбера неисправно
P0444	Замыкание на бортовую сеть, обрыв цепи клапана продувки адсорбера
P0458	Замыкание на землю цепи клапана продувки адсорбера
P0459	Замыкание на бортовую сеть цепи клапана продувки адсорбера
P0480	Цепь управления реле вентилятора 1; обрыв, замыкание на бортовую сеть или на массу
P0481	Цепь управления реле вентилятора 2; обрыв, замыкание на бортовую сеть или на массу
P0504	Датчик педали тормоза, сигналы изменяются несогласованно
P0513	Некорректный ключ иммобилизатора
P0522	Цепь датчика давления масла, низкий уровень сигнала
P0523	Цепь датчика давления масла, высокий уровень сигнала
P0560	Бортовое напряжение ниже порога работоспособности системы
P0561	Напряжение бортовой сети нестабильно
P0562	Бортовое напряжение имеет низкий уровень
P0563	Бортовое напряжение имеет высокий уровень
P0601	Неисправность ПЗУ блока управления (Январь-7.2) или FLASH-памяти (BOSCH M7.9.7)
P0603	Неисправность ОЗУ блока управления
P0604	Ошибка контрольной суммы внутреннего ОЗУ контроллера
P0606	Неисправно АЦП контроллера
P0627	Реле бензонасоса, обрыв цепи управления
P0628	Реле бензонасоса, замыкание цепи управления на массу
P0629	Реле бензонасоса, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P062F	Ошибка внутреннего EEPROM
P0641	Цепь питания датчиков, обрыв
P0642	Цепь питания датчиков, низкий уровень сигнала

Код	Описание
P0643	Цепь питания датчиков, высокий уровень сигнала
P0645	Реле муфты компрессора кондиционера, обрыв цепи управления
P0646	Реле муфты компрессора кондиционера, замыкание цепи управления на массу
P0647	Реле муфты компрессора кондиционера, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0660	Клапан управления длиной каналов системы впуска, обрыв цепи
P0661	Клапан управления длиной каналов системы впуска, замыкание цепи управления на массу
P0662	Клапан управления длиной каналов системы впуска, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0691	Реле вентилятора, замыкание цепи управления на массу
P0692	Реле вентилятора, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0693	Цепь управления реле вентилятора 2, замыкание на массу
P0694	Цепь управления реле вентилятора 2, замыкание на бортовую сеть
P1301	Цилиндр 1, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора
P1302	Цилиндр 2, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора
P1303	Цилиндр 3, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора
P1304	Цилиндр 4, обнаружены пропуски воспламенения, критичные для нейтрализатора
P1335	Мониторинг управления приводом дроссельной заслонки. Положение заслонки вне допустимого диапазона
P1336	Мониторинг управления приводом дроссельной заслонки. Напряжения датчиков положения дроссельной заслонки отличаются на величину порога
P1388	Мониторинг управления приводом дроссельной заслонки. Напряжения датчиков положения педали акселератора отличаются на величину порога
P1389	Мониторинг управления приводом дроссельной заслонки. Обороты двигателя вне допустимого диапазона
P1390	Мониторинг управления приводом дроссельной заслонки. Отсутствует реакция на неисправность в системе
P1391	Мониторинг управления приводом дроссельной заслонки, отсутствует реакция на неисправность в системе
P1545	Отклонение действительного положения дроссельной заслонки от желаемого больше порогового значения
P1558	Время возврата дроссельной заслонки в положение limp home выше порога
P1559	Положение дроссельной заслонки вне допустимого диапазона
P1564	Система управления приводом дроссельной заслонки, адаптация положения нуля заслонки прервана в связи с пониженным напряжением бортсети
P1570	Иммобилизатор, нет положительного ответа или обрыв цепи
P1578	Привод дроссельной заслонки, значение адаптации вне допустимого диапазона
P1579	Система управления приводом дроссельной заслонки, адаптация положения нуля заслонки прервана в связи с внешними условиями
P1602	Пропадание напряжения бортовой сети
P1640	Электрически перепрограммируемая память, ошибка теста чтение-запись
P2100	Привод дроссельной заслонки, обрыв цепи
P2101	Электропривод дроссельной заслонки, цепь управления неисправна
P2102	Привод дроссельной заслонки, замыкание цепи на массу
P2103	Привод дроссельной заслонки, замыкание цепи на бортовую сеть
P2122	Датчики положения педали акселератора, напряжение меньше нижнего порогового значения
P2123	Датчики положения педали акселератора, напряжение больше верхнего порогового значения
P2127	Датчики положения педали акселератора, напряжение меньше нижнего порогового значения
P2128	Датчики положения педали акселератора, напряжение больше верхнего порогового значения
P2135	Датчики положения дроссельной заслонки, напряжения датчиков отличаются на величину порога
P2138	Датчики положения педали акселератора, напряжения датчиков отличаются на величину порога
P2176	Привод дроссельной заслонки, адаптация ни разу проведена не была
P2187	Система топливоподачи, проверка бедности состава смеси (на холостом ходу). Коэффициенты коррекции топливоподачи больше верхнего порогового значения
P2188	Система топливоподачи, проверка богатости состава смеси (на холостом ходу). Коэффициенты коррекции топливоподачи меньше нижнего порогового значения
P2270	ДК после нейтрализатора, отсутствие отклика на обогащение смеси
P2271	ДК после нейтрализатора, отсутствие отклика на обеднение смеси
P2301	Катушка зажигания цилиндра 1 (1-4), замыкание цепи управления на бортовую сеть
P2303	Катушка зажигания цилиндра 2 (2-3), замыкание цепи управления на бортовую сеть
P2304	Катушка зажигания цилиндра 2 (2-3), замыкание цепи управления на массу
P2305	Катушка зажигания цилиндра 3, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P2307	Катушка зажигания цилиндра 4, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P2310	Катушка зажигания цилиндра 4, замыкание цепи управления на массу

Автоматическая коробка перемены передач v.1

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Вход в режим чтения кодов неисправностей
Обороты входн. вала	Скорость вращения входного вала
Обороты выходн. вала	Скорость вращения выходного вала
Обороты гидротрансф.	Скорость вращения гидротрансформатора
Позиция дрос.заслонк	Положение дроссельной заслонки
Темпер.масла КПИ, С	Температура масла КПИ
Положение селектора	Положение селектора
Байт состояния 1	Байт состояния 1
Байт состояния 2	Байт состояния 2

Обозначение параметра	Описание
Байт состояния 3	Байт состояния 3
Эффект крутящ.момента	Эффективный крутящий момент двигателя
Байт состояния 4	Байт состояния 4
Скорость автомобиля	Текущая скорость автомобиля
Обороты двигателя	Текущие обороты двигателя
Текущая передача	Положение передачи
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Коэффициент передачи	Коэффициент передачи
Положение педали газ	Положение педали газа, %
Клапан SS-A	Электромагнитный клапан переключения передач E (SS-A)
Клапан SS-B	Электромагнитный клапан переключения передач F (SS-B)
Клапан UD/B	Электромагнитный клапан A переключения передач (UD/B)
Клапан 2-6/B	Электромагнитный клапан B переключения передач (2-6/B)
Клапан 35R/C	Электромагнитный клапан C переключения передач (35R/C)
Клапан OD/C	Электромагнитный клапан D переключения передач (OD/C)
Клапан преоб.крут.м.	Электромагнитный клапан муфты преобразователя крутящего момента
Клапан регулир.давл.	Электромагнитный клапан-регулятор давления (VFS) "A"

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Состояние управления муфтой преобразователя крутящего момента
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Переключатель тормоза
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 3


Бит	Наименование
0	Спортивный режим - Селектор
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Переключатель спортивного режима вкл.
4	Переключатель спортивного режима выкл.
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Лампа-индикатор неисправностей включена
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Вывод номера текущей неисправности и общего количества.
Код P0102 Ст.046	Код текущей неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода возд	Текстовая расшифровка кода текущей неисправности

Удержание клавиши  (Выбор) стирание кодов ошибок из памяти контроллера.

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
P0703	Выключатель стоп-сигналов: обрыв или замыкание в цепи
P0707	Выключатель блокировки стартера (переключатель селектора АКПП). Обрыв цепи
P0708	Выключатель блокировки стартера (переключатель селектора АКПП). Короткое замыкание
P0712	Датчик температуры масла в АКПП (oil temperature sensor). Короткое замыкание
P0713	Датчик температуры масла в АКПП (oil temperature sensor). Обрыв цепи
P0715	Датчик частоты вращения входного вала КПП (input shaft speed sensor): обрыв или замыкание в цепи
P0720	Датчик частоты вращения выходного вала КПП (output shaft speed sensor): обрыв или замыкание в цепи
P0725	Датчик положения коленчатого вала (СКР sensor). Обрыв цепи
P0727	Сигнал частоты вращения коленчатого вала двигателя обрыв цепи
P0731	Передача 1, некорректное передаточное отношение
P0732	Передача 2, некорректное передаточное отношение
P0733	Передача 3, некорректное передаточное отношение
P0734	Передача 4, некорректное передаточное отношение
P0736	Передача заднего хода, некорректное передаточное отношение
P0740	Электромагнитный клапан управления блокировочной муфтой гидротрансформатора (Torque converter clutch solenoid valve). Неисправность в управляющей цепи / залипание клапана в открытом состоянии
P0743	Электромагнитный клапан управления блокировочной муфтой гидротрансформатора (Torque converter clutch solenoid valve): обрыв или замыкание в цепи
P0750	Электромагнитный клапан управления тормозом первой передачи и передачи заднего хода (L/R solenoid valve): обрыв или замыкание в цепи
P0755	Электромагнитный клапан управления муфтой понижающей передачи (underdrive solenoid valve): обрыв или замыкание в цепи
P0760	Электромагнитный клапан управления тормозом второй передачи (Second solenoid valve): обрыв или замыкание в цепи
P0765	Электромагнитный клапан управления муфтой повышающей передачи (Overdrive solenoid valve): обрыв или замыкание в цепи
P1630	Шина данных отключена (CAN-BUS OFF). Неисправность электронного блока управления АКПП (TCM) / обрыв цепи / короткое замыкание
P1631	Невозможна связь с электронным блоком управления двигателем по шине данных - истекло время ожидания сигнала (CAN-TIME OUT ECM). Неисправность электронного блока управления АКПП (TCM) / обрыв цепи / короткое замыкание
P1702	Датчик положения дроссельной заслонки (TPS). Неправильная регулировка датчика
P1703	Датчик положения дроссельной заслонки (TPS). Обрыв цепи
P1704	Датчик положения дроссельной заслонки (TPS). Короткое замыкание
P1709	Датчик-выключатель сервопривода тормоза принудительного понижения передачи: обрыв или замыкание в цепи
P1723	Управляющее реле АКПП (A/T Control relay): обрыв или замыкание в цепи
P1744	Блокировочная муфта гидротрансформатора ненормальная вибрация пробуксовка)
P1749	Нарушена связь по шине данных: обрыв или замыкание в цепи
P1764	Цепь контроллера шины данных (CAN CONTROLLER). Неисправность в цепи
P1765	Ошибка в шине данных (шина запроса изменения крутящего момента) – сигнал запроса
P1766	Ошибка в шине данных (шина запроса изменения крутящего момента) – сигнал выполнения

Автоматическая коробка перемены передач v.2

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Вход в режим чтения кодов неисправностей
Обороты входн. вала	Скорость вращения входного вала
Обороты выходн. вала	Скорость вращения выходного вала
Обороты гидротрансф.	Скорость вращения гидротрансформатора
Позиция дрос. заслонк	Положение дроссельной заслонки
Темпер. масла КПП, С	Температура масла КПП
Положение селектора	Положение селектора
Байт состояния 1	Байт состояния 1
Байт состояния 2	Байт состояния 2
Байт состояния 3	Байт состояния 3
Эффек. крутящ. момента	Эффективный крутящий момент двигателя
Байт состояния 4	Байт состояния 4
Скорость автомобиля	Текущая скорость автомобиля
Обороты двигателя	Текущие обороты двигателя
Функ. муфты гидротр., %	Функция электромагнита муфты гидротрансформатора, %

Обозначение параметра	Описание
Текущая передача	Положение передачи
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Байт состояния 5	Байт состояния 5
Байт состояния 6	Байт состояния 6
Функ.регул.давл.А,%	Электромагнитный клапан - регулятор давления А, %
Функ.регул.давл.В,%	Электромагнитный клапан - регулятор давления В, %
Коэффициент передачи	Коэффициент передачи
Стиль вождения	Стиль вождения
Система SAT	Система SAT
Количество DTC	Количество DTC

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Электромагн. клапан переключения передач -А
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Электромагн. клапан переключения передач -В
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Электромагн. клапан переключения передач -С
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Переключатель кондиционера
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Переключатель низшей передачи
5	Нет значения
6	Выключатель лампы повышенной передачи
7	Нет значения

Байт состояния 5


Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Нет значения
4	Переключатель тормоза
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 6

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Нет значения
3	Выключение лампы повышенной передачи
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Вывод номера текущей неисправности и общего количества.
Код P0102 Ст.046	Код текущей неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода возд	Текстовая расшифровка кода текущей неисправности

Удержание клавиши  (Выбор) стирание кодов ошибок из памяти контроллера.

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
P0709	Выключатель «КИК-ДАУН»: обрыв или замыкание в цепи
P0712	Цепь датчика температуры масла КПП, низкий уровень сигнала
P0713	Цепь датчика температуры масла КПП, высокий уровень сигнала
P0717	Цепь датчика оборотов входного вала, нет сигнала
P0722	Цепь датчика оборотов выходного вала, нет сигнала
P0731	Передача 1, некорректное передаточное отношение
P0732	Передача 2, некорректное передаточное отношение
P0733	Передача 3, некорректное передаточное отношение
P0734	Передача 4, некорректное передаточное отношение
P0741	Блокировочная муфта гидротрансформатора, заклинивание в выключенном положении
P0742	Блокировочная муфта гидротрансформатора, заклинивание во включенном положении
P0743	Электромагнитный клапан муфты гидротрансформатора: обрыв или замыкание в цепи
P0745	Электромагнитный клапан регулирования давления А: обрыв или замыкание в цепи
P0750	Электромагнитный клапан переключения передач А: обрыв или замыкание в цепи
P0755	Электромагнитный клапан переключения передач В: обрыв или замыкание в цепи
P0760	Электромагнитный клапан переключения передач С: обрыв или замыкание в цепи
P0765	Электромагнитный клапан регулирования давления В: обрыв или замыкание в цепи
P1709	Выключатель «КИК-ДАУН»: обрыв или замыкание в цепи

Иммобилизатор

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Вход в режим чтения кодов неисправностей
Колич.обучен. ключей	Количество обученных ключей
Байт состояния 1	Байт состояния 1
Байт состояния 2	Байт состояния 2
Байт состояния 3	Байт состояния 3

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	ЭБУ обучен
1	ЭБУ чистый
2	ЭБУ заблокирован
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Ключ обучен
1	Ключ чистый
2	Ключ заблокирован
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Состояние Smartra3 обучен
1	Состояние Smartra3 чистый
2	Состояние Smartra3 заблокирован
3	Нет значения
4	Нет значения
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Вывод номера текущей неисправности и общего количества.
Код P0102 Ст.046	Код текущей неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода возд	Текстовая расшифровка кода текущей неисправности

Удержание клавиши  (Выбор) стирание кодов ошибок из памяти контроллера.

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
P1610	Ошибка блока SMARTA. Нет ответа от блока
P1677	Несоответствующие данные в памяти
P1678	Ошибка блока SMARTA. Недействительный запрос от ЭБУ или ошибочные данные
P1679	Недействительный запрос от ЭБУ или ошибочные данные
P1690	Ошибка блока SMARTA.
P1691	Ошибка блока SMARTA. Неисправность антенны
P1692	Неисправность лампы-индикатора
P1693	Ошибка транспондера
P1694	Недействительный запрос от ЭБУ или ошибочные данные
P1695	Несоответствующие данные в памяти
P1696	Ошибка идентификации
P1697	Ошибка тестера
P1698	Ошибка идентификации
P1800	Ошибка блока SMARTA. Неисправность антенны
P1801	Ошибка приемопередатчика
P1803	Ошибка блока SMARTA. Недействительный запрос от ЭБУ или ошибочные данные
P1805	Несоответствующие данные в памяти

Антиблокировочная система тормозов

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Вход в режим чтения кодов неисправностей
Скорость перед.лев.к	Текущая скорость переднего левого колеса
Скорость пер.прав.к.	Текущая скорость переднего правого колеса
Скорость зад.лев.кол	Текущая скорость заднего левого колеса
Скорость зад.прав.к.	Текущая скорость заднего правого колеса
Скорость автомобиля	Текущая скорость автомобиля
Байт состояния 1	Байт состояния 1

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	ABS Сигнальная лампа
1	ABS Сигнальная лампа
2	EBD Сигнальная лампа
3	EBD Сигнальная лампа
4	TCS/ESC(ESP) Сигнальная лампа выключения
5	TCS/ESC(ESP) Сигнальная лампа выключения
6	TCS/ESC(ESP) Сигнальная лампа
7	TCS/ESC(ESP) Сигнальная лампа

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Вывод номера текущей неисправности и общего количества.
Код P0102 Ст.046	Код текущей неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода возд	Текстовая расшифровка кода текущей неисправности

Удержание клавиши  (Выбор) стирание кодов ошибок из памяти контроллера.

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
C1101	Напряжение батареи Высоко.
C1102	Низкое напряжение батареи
C1112	Sensor source voltage
C1200	Датчик скорости колеса Передн. Левый - Обрыв/короткое замыкание
C1201	Датчик скорости колеса Передн.-ЛН Диапазон / Характеристики / Прерыв.
C1202	Датчик скорости колеса Передн.-ЛН Неверно/нет сигнала
C1203	Датчик скорости колеса Передн. Правый - Обрыв/короткое замыкание
C1204	Датчик скорости колеса Передн.-РН Диапазон / Характеристики / Прерыв.
C1205	Датчик скорости колеса Передн.-РН Неверно/нет сигнала
C1206	Датчик скорости колеса Задн.-Левый Обрыв/короткое замыкание
C1207	Датчик скорости колеса Задн.-ЛН Диапазон / Характеристики / Прерыв.
C1208	Датчик скорости колеса Задн.-ЛН Неверно/нет сигнала
C1209	Датчик скорости колеса Задн.-Правый Обрыв/короткое замыкание
C1210	Датчик скорости колеса Задн.-РН Диапазон / Характеристики / Прерыв.
C1211	Датчик скорости колеса Задн.-РН Неверно/нет сигнала
C1235	Первичный датчик давления - Эл. цепь
C1237	Первичный датчик давления - Сигнал
C1259	Датчик угла поворота рулевого колеса электрическая неисправность
C1260	Сигнал цепи датчика угла поворота рулевого колеса
C1261	Датчик угла поворота колес - Не калиброван
C1274	Продольный G-датчик разомкнут/закорочен
C1275	Ошибка Диапазона/Характеристик датчика продольн. ускорения
C1282	Датчик поворота вокруг вертикальной оси и датчик G электрические
C1283	Датчик поворота вокруг вертикальной оси и датчик G сигнальные
C1285	Продольный G-датчик не откалиброван
C1358	Ошибка переключателя AVH
C1378	Электрический датчик хода педали тормоза
C1379	Сигнал датчика хода педали тормоза
C1503	TCS/ESP Перекл. Ошибка
C1513	Ошибка цепи переключателя тормоза
C1520	Clutch switch
C1526	HDC SWITCH ERROR
C1527	Ошибка сигнала передачи заднего хода
C1604	ECU Ошибка аппаратного обеспечения
C1605	CAN Ошибка аппаратного обеспечения
C1611	CAN - блокировка по времени EMS
C1612	CAN time-out TCM
C1613	CAN ошибка сигнала ECM (Проверить ECM)
C1614	CAN блокировка по времени HCU/VCU/FCU
C1616	CAN шина ВЫКЛ.
C1623	CAN time-out Steering angle sensor
C1627	CAN time-out 4WD
C1628	CAN группа блокировки по времени
C1638	Ошибка связи, ACC/SCC
C1647	Ошибка аппаратного обеспечения CAN канал датчика
C1648	CAN ошибка сигнала ECM для SCC (Проверить ECM)
C1649	Блокировка по времени CAN ECM для SCC (проверка ECM)
C1650	CAN signal error ACC
C1651	CAN блокировка по времени EPB


Код	Описание
C1652	CAN Ошибка сигнала EPB
C1656	Ошибка сигнала CAN группа
C1687	CAN блокировка по времени VSM2 (MDPS)
C1688	Ошибка сигнала VSM2 (MDPS)
C1689	CAN блокировка по времени VSM
C1690	Недействительные данные CAN VSM
C1702	Ошибка кодирования варианта
C1800	CAN блокировка по времени АНВ
C2112	Электронное реле Ошибка
C2126	Подводковый палец реле вакуумного насоса разомкнут/закорочен
C2130	Brake Relay Lamp Error
C2131	Ошибка реле лампы тормоза ESS
C2227	Избыточная температура тормозного диска
C2228	Ошибка сигнала CAN TCM для SCC (проверка TCM)
C2231	Отказ системы вакуумного насоса
C2380	ABS/TCS/ESP valve error
C2402	Электр. мотор

Усилитель рулевого управления

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Вход в режим чтения кодов неисправностей
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Уровень помощи	Уровень помощи
Обороты двигат.насос	Скорость вращения электродвигателя насоса
Ток потребления	Ток потребляемый двигателем
Напр.АЦП дат.момента	Напряжение на датчике момента

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"


Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Вывод номера текущий неисправности и общего количества.
Код P0102 Ст.046	Код текущий неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода возд	Текстовая расшифровка кода текущий неисправности

Удержание клавиши  (Выбор) стирание кодов ошибок из памяти контроллера.

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
C1101	Напряжение батареи Высок.
C1102	Низкое напряжение батареи
C1109	Зажигание отключено
C1112	Sensor source voltage
C1290	Ошибка главного сигнала датчика крутящего момента"
C1291	Отказ вспом. сигнала датчика крутящего момента
C1292	Отказ сигнала датчика крутящего момента - Основного и Вспомогат.
C1603	ECU Термовыключатель
C1604	ECU Ошибка аппаратного обеспечения
C1611	CAN - блокировка по времени EMS
C1616	Отключение шины CAN (C-CAN)
C1617	EMS - Ошибка оборотов двигателя
C1622	EMS Недействительная скорость транспортного средства
C1692	CAN блокировка по времени VSM
C1693	CAN Ошибка сигнала VSM
C1702	Ошибка кодирования варианта
C1704	Неисправность модуля EPS (блокировка отказоустойчивое реле)
C2412	Цепь двигателя закорочена на источник питания или «массу»
C2413	Ток двигателя превышение
C2414	Ток двигателя значительное превышение
C2415	Ток двигателя недостаточный поток

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 "ШТАТ DST-EXPRESS" от диагностического разъема автомобиля.

8. Обновление ПО диагностического сканера "ШТАТ DST-EXPRESS"

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

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

9. Решение проблем связанных с диагностическим сканером "ШТАТ DST- EXPRESS "

Проблема	Возможные неисправности
При подключение к диагностическому разъему автомобиля не включается "ШТАТ DST- EXPRESS "	<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- EXPRESS " или сломаны провода – обратитесь к продавцу, если не истекла гарантия
Отсутствует связь между "ШТАТ DST- EXPRESS " 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- EXPRESS " – обратитесь к продавцу, если не истекла гарантия

По остальным проблемам обращайтесь по электронной почте.

Выпускается по ТУ 4573-009-55914968-2010

код ОКП 005 (ОКП):45 7376

Сертификат соответствия РОСС.RU.АЮ96.НО7012.

Производство и оптовая продажа ООО „ШТАТ“, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская 14 Е. телефон: 8 (8482) 48-34-04, 898-797-44444, e-mail: shtat@shtat.ru

Официальный сайт: www.shtat.pf, www.shtat.ru.

Сервисный центр ТМ “ШТАТ” расположен по адресу: 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская 14е.

Просьба претензии по работоспособности продукции направлять в “Бюро рекламаций, гарантийного или постгарантийного ремонта и обновления ПО” расположенное по адресу: 445020, Самарская обл., г. Тольятти, а/я 2911 телефон: (8482) 53-91-97, e-mail: service@shtat.ru

Официальный сайт изделия DST- EXPRESS: www.shtat-deluxe.nethouse.ru

Адрес электронной почты по вопросам относительно ШТАТ DST- EXPRESS: rda@shtat.ru