

# Диагностический сканер "ШТАТ DST-EXPRESS" для автомобиля LADA VESTA

## Руководство по эксплуатации

### 1. Назначение

Автомобильный диагностический сканер «ШТАТ DST-EXPRESS» предназначен для использования в качестве средства электронной диагностики автомобиля LADA VESTA и поддерживает работу со следующими электронными системами, установленными на автомобиле:

- ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ
- РОБОТИЗИРОВАННАЯ КОРОБКА ПЕРЕМЕНЫ ПЕРЕДАЧ
- ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ
- КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ
- СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАДУВНОЙ ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
- СИСТЕМА КЛИМАТ-КОНТРОЛЯ
- ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ РУЛЯ
- АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ

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 (К-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 индикатора .....	графический, 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: .....	К-линия, CAN

«ШТАТ DST-EXPRESS» является диагностическим прибором индикаторного типа, по метрологическим свойствам относится к изделиям, не являющимся средствами измерений и не имеющими 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,
- в комплектации автомобиля нет иммобилизатора (актуально для АПС-4. В этом случае следует установить перемычку в разъеме для подключения иммобилизатора).

## 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 - ВАЗ	Электронная система управления двигателем ВАЗ (контроллер M86)
АМТ	Автомеханическая коробка передач
Двигатель Рено	Электронная система управления двигателем РЕНО (контроллер EMS3120)
Комбинация приб.	Комбинация приборов
ЦБКЭ	Центральный блок кузовной электроники
Климат.система	Система климат-контроля автомобиля
АБС	Антиблокировочная система управления тормозами автомобиля
СНПБ	Система управления надувной подушкой безопасности автомобиля
Электроусилитель	Электромеханический усилитель руля автомобиля
Блок ЕММ	Блок дополнительных функций
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 ВАЗ (контроллер M86).

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 контроллера ЭСУД
Управление	Вход в группу управления исполнительными механизмами контроллера ЭСУД.
Идентификация	Вход в группу чтения идентификаторов

Группа "Основные параметры работы двигателя"

Обозначение параметра	Описание
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Температура ОЖ	Температура охлаждающей жидкости
Расход топлива	Часовой расход топлива
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
Положение педали газ	Положение регулятора холостого хода или положение педали газа
Угол опережения заж.	Угол опережения зажигания
Коэффициент коррекции впрыска	Коэффициент коррекции длительности импульса топлива по сигналу датчика кислорода
Мультиплексор смеси	Мультиплексор смеси самообучением

Для всех параметров группы доступен вывод минимального и максимального значения. Для этого необходимо находясь в режиме отображения параметра, нажать кнопку  (Выбор). Для выхода из этого режима необходимо длительно нажать кнопку  (Выход).

#### **Параметр: Напряжение в бортовой сети автомобиля**

На дисплей	Описание
14.0 14.2 0.2	Текущее напряжение, среднее напряжение, разница между максимальным и минимальным
14.0 880 14.2 900	Минимальное напряжение, обороты при минимальном напряжении, максимальное напряжение, обороты при максимальном напряжении
0 20 60 10 10	Процент работы при напряжении: меньше 11.5 В, от 11.5В до 13В, от 13В до 14.6В, от 14.6В до 15В, больше 15В
Напряжение в БС	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Температура охлаждающей жидкости**

На дисплей	Описание
90	Текущая температура <b>охлаждающей жидкости</b>
70 90	Минимальная температура охлаждающей жидкости, максимальная температура охлаждающей жидкости
0 20 60 10 10	Процент работы при температуре охлаждающей жидкости: меньше 40С, от 40С до 80С, от 80С до 95С, от 95С до 100С, больше 100С
Температура ОЖ	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Часовой расход топлива**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
6.0	Текущий часовой расход топлива
0.9 10.1	Минимальный часовой расход топлива, максимальный часовой расход топлива
Расход топлива	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Массовый расход воздуха**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
12.0 13.2	Текущий массовый расход воздуха, средний массовый расход воздуха
10.0 14.2 4.2	Минимальный массовый расход воздуха, максимальный массовый расход воздуха, разница между максимальным и минимальным
Расход воздуха	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Время впрыска топлива**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
5.00 6.20	Текущее время впрыска топлива, среднее время впрыска топлива
2.20 10.20 8.00	Минимальное время впрыска топлива, максимальное время впрыска топлива, разница между максимальным и минимальным
Длительность впрыска	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Текущая скорость автомобиля**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
30	Текущая скорость автомобиля
0 100	Минимальная скорость автомобиля, максимальная скорость автомобиля
Скорость автомобиля	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Текущие обороты двигателя**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
900 1200	Текущие обороты двигателя, средние обороты двигателя
800 2000 1200	Минимальные обороты двигателя, максимальные обороты двигателя, разница между максимальным и минимальным
Обороты двигателя	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Положение дроссельной заслонки**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
14.0 14.2 12.2	Текущее положение дроссельной заслонки, среднее положение дроссельной заслонки, разница между максимальным и минимальным
2.0 880 14.2 900	Минимальное положение дроссельной заслонки, обороты при минимальном положение дроссельной заслонки, максимальное положение дроссельной заслонки, обороты при максимальном положение дроссельной заслонки
Положение дросселя	----- Обозначение параметра -----

#### **Параметр: Температура воздуха на впуске в двигатель**

На дисплей	Описание
90	Текущая температура воздуха на впуске в двигатель
70 90	Минимальная температура воздуха на впуске в двигатель, максимальная температура воздуха на впуске в двигатель
0 20 60 10 10	Процент работы при температуре воздуха на впуске в двигатель: меньше 0С, от 0С до 10С, от 10С до 30С, от 30С до 45С, больше 45С
Температура на впуск	----- Обозначение параметра -----

**Параметр: Напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора**

На дисплей	Описание
0.90	Текущее напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора
0.70 0.90	Минимальное напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора, максимальное напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора
0 20 60 10 10	Процент работы при напряжение на датчике кислорода до нейтрализатора: меньше 0.1В, от 0.1В до 0.5В, непрогрет, от 0.5В до 0.9В, больше 0.9В
Напряжение на ДК 1	----- Обозначение параметра -----

**Параметр: Напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора**

На дисплей	Описание
0.90	Текущее напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора
0.70 0.90	Минимальное напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора, максимальное напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора
0 20 60 10 10	Процент работы при напряжение на датчике кислорода после нейтрализатора: меньше 0.1В, от 0.1В до 0.5В, непрогрет, от 0.5В до 0.9В, больше 0.9В
Напряжение на ДК 2	----- Обозначение параметра -----

**Параметр: Положение регулятора холостого хода или положение педали газа**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
30	Текущее положение регулятора холостого хода или положение педали газа
0 100	Минимальное положение регулятора холостого хода или положение педали газа, максимальное положение регулятора холостого хода или положение педали газа
Положение педали газ	----- Обозначение параметра -----

**Параметр: Угол опережения зажигания**

На дисплей	Описание
Минимум и максимум	Название
10 14.2 12	Текущий угол опережения зажигания, средний угол опережения зажигания, разница между максимальным и минимальным
2 880 14 900	Минимальный угол опережения зажигания, обороты при минимальном угле опережения зажигания, максимальный угол опережения зажигания, обороты при максимальном угле опережения зажигания
Угол опережения заж.	----- Обозначение параметра -----

**Параметр: Коэффициент коррекции длительности импульса впрыска топлива по сигналу датчика кислорода**

На дисплей	Описание
1.00 1.02 0.04	Текущий коэффициент коррекции длительности импульса впрыска топлива, средний коэффициент коррекции длительности импульса впрыска топлива, разница между максимальным и минимальным
1.00 880 1.04 900	Минимальный коэффициент коррекции длительности импульса впрыска топлива, обороты при минимальном коэффициенте коррекции длительности импульса впрыска топлива, максимальный коэффициент коррекции длительности импульса впрыска топлива, обороты при максимальном коэффициенте коррекции длительности импульса впрыска топлива
0 20 60 10 10	Процент работы при коэффициенте: меньше 0.8, от 0.8 до 0.95, от 0.95 до 1.05, от 1.05 до 1.2, больше 1.2
Коэф.коррек.впрыска	----- Обозначение параметра -----

**Параметр: Мультиплексивная коррекция смеси самообучением**

На дисплей	Описание
1.00 1.02 0.04	Текущая мультиплексивная коррекция смеси самообучением, средняя мультиплексивная коррекция смеси самообучением, разница между максимальным и минимальным
1.00 880 1.04 900	Минимальная мультиплексивная коррекция смеси самообучением, обороты при минимальной мультиплексивной коррекции смеси самообучением, максимальная мультиплексивная коррекция смеси самообучением, обороты при максимальной мультиплексивной коррекции смеси самообучением
0 20 60 10 10	Процент работы при коррекции: меньше 0.8, от 0.8 до 0.95, от 0.95 до 1.05, от 1.05 до 1.2, больше 1.2
Мультипл.коррек.смес	----- Обозначение параметра -----

**Группа "Дополнительные параметры работы двигателя"**

Обозначение параметра	Описание
УОЗ при детонации	Коррекция УОЗ по детонации
Желаемые обороты ХХ	Обороты двигателя на ХХ задаваемые контроллером ЭСУД
Параметр нагрузки	Параметр нагрузки на двигатель
Фактор высот.коррек.	Фактор высотной адаптации
Заданная лямбда	Заданный коэффициент лямбда
Коэф.прод. адсорбера	Коэффициент продувки адсорбера
Счет.ПВ. токсичн.ц.1	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилинду 1
Счет.ПВ. токсичн.ц.2	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилинду 2
Счет.ПВ. токсичн.ц.3	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилинду 3
Счет.ПВ. токсичн.ц.4	Счетчик пропусков воспламенения, влияющих на токсичность, по цилинду 4
Счет.ПВ. нейтрализат	Суммарный счетчик пропусков зажигания, влияющих на работоспособность нейтрализатора

Обозначение параметра	Описание
Потр. момента ХХ -I-	Желаемое изменение момента для поддержания холостого хода (интегральная часть)
Потр.момента ХХ -PD-	Желаемое изменение момента для поддержания холостого хода (пропорциональная часть)
Байт состояния 1	Байт состояния 1
Байт состояния 2	Байт состояния 2
Байт состояния 3	Байт состояния 3
Байт состояния 4	Байт состояния 4
Аддитивная коррекция	Аддитивная составляющая коррекции самообучением
Период сигнала ДК1	Период сигнала датчика кислорода до нейтрализатора
Интеграл.задерж.ОСДК	Интегральная часть задержки ОС по второму датчику
Факт.старения нейтр.	Фактор старения нейтрализатора
Уровень сигнала ДНД	Сигнал датчика неровной дороги (вертикальное ускорение)
L-часть рег. по ДК 2	L-части регулирования по датчику кислорода после нейтрализатора
Адап.откл.расх.возд.	Адаптивное отклонение расхода воздуха во впускном коллекторе мимо дросселя
Концентр. в адсорбере	Коэффициент концентрации топлива в адсорбере
Разница момента	Разница крутящего момента от адаптированного крутящего момента
Нормальная утечка	Величина нормальной утечки воздуха через дроссель
Общий счетчик ПВ,ц.1	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндуру 1
Общий счетчик ПВ,ц.2	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндуру 2
Общий счетчик ПВ,ц.3	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндуру 3
Общий счетчик ПВ,ц.4	Счетчик пропусков воспламенения по цилиндуру 4
УОЗ при детонац.,ц.1	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 1
УОЗ при детонац.,ц.2	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 2
УОЗ при детонац.,ц.3	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 3
УОЗ при детонац.,ц.4	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 4
Уровень детонац.,ц.1	Уровень детонации в цилиндре 1
Уровень детонац.,ц.2	Уровень детонации в цилиндре 2
Уровень детонац.,ц.3	Уровень детонации в цилиндре 3
Уровень детонац.,ц.4	Уровень детонации в цилиндре 4
Послед.огр.детонации	Последнее ограничение по детонации

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"

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

## Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Флаг включения бензонасоса
1	Состояние педали сцепления
2	Состояние педали тормоза
3	Флаг запроса на включение кондиционера
4	Флаг разрешения включения кондиционера
5	Высокое давление в системе кондиционирования
6	Флаг включения реле вентилятора 1
7	Флаг включения реле вентилятора 2

## Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Признак работы двигателя в режиме холостого хода
1	Признак обогащения по мощности
2	Признак продувки адсорбера активирована
3	Готовность датчика кислорода до нейтрализатора
4	Признак работы в зоне регулировки по сигналу управляющего датчика кислорода
5	Готовность датчика кислорода после нейтрализатора
6	Признак работы в зоне регулировки по сигналу диагностического датчика кислорода
7	Признак разрешения адаптации топливоподачи

## Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Отсечка топливоподачи
1	Признак контроль детонации активен
2	Признак, что динамический счетчик не равен нулю
3	Обнаружение пропусков зажигания приостановлено
4	Признак обнаружения неровной дороги
5	Нет значения
6	Функциональный регистр управления активен
7	признак включения контрольной лампы

## Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Контроллер обучен
1	Контроллер не заблокирован
2	Обход пройден
3	Пароль обхода запрограммирован
4	Ошибка связи с иммобилайзером
5	Быстрый старт разрешен
6	Нет значения
7	Нет значения

## Группа " Каналы АЦП контроллера ЭСУД "

Отображение на дисплее	Описание
Напряж.АЦП на ДТОЖ	Напряжение датчика температуры охлаждающей жидкости
Напряж.АЦП на ДАД	Напряжение датчика давления воздуха во впускном коллекторе
Напряж.АЦП борт.сети	Напряжение бортовой сети (канал АЦП)
Напряж.АЦП на ДК1	Напряжение на датчике кислорода №1.
Напряж.АЦП на ДК2	Напряжение на датчике кислорода №2.
Напряж.АЦП на ДТВВ	Напряжение датчика температуры воздуха
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
Напряж.АЦП на ДД	Напряжение в цепи датчика детонации.

## Группа "Управление исполнительными механизмами"

Отображение на дисплее	Описание
Упр. форсункой 1	Управление форсункой 1 цилиндра
Упр. форсункой 2	Управление форсункой 2 цилиндра
Упр. форсункой 3	Управление форсункой 3 цилиндра
Упр. форсункой 4	Управление форсункой 4 цилиндра
Кат.зажиг. 1 ц.	Управление катушкой зажигания 1 цилиндра
Кат.зажиг. 2 ц.	Управление катушкой зажигания 2 цилиндра
Кат.зажиг. 3 ц.	Управление катушкой зажигания 3 цилиндра
Кат.зажиг. 4 ц.	Управление катушкой зажигания 4 цилиндра
Реле бензонасоса	Управление реле бензонасоса
Реле вентилятора	Управление реле вентилятора
Реле вентил. 2	Управление реле вентилятора 2
Реле А/С	Управление реле А/С (муфты компрессора)
Лампа СЕ	Управление лампой СЕ
Реле стартера	Управление реле стартера

С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите исполняемый механизм, а затем нажмите клавишу

(Выбор). При этом индикация команды изменится с "включить" на "> включить<". С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите команду. Длительное удержание клавиши (Выбор) приводит к выполнению команды.

## Группа " Идентификаторы контроллера ЭСУД "

Отображение на дисплее	Описание
Идентификатор ПО	Отображение идентификатора ПО контроллера ЭСУД
VIN - номер авто	Отображение VIN номера автомобиля (не для всех автомобилей, в некоторых он может быть не записан)

## Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка 01 из 05	Выход номера текущий неисправности и общего количества.
Код Р0102 Ст.046	Код текущий неисправности и дополнительный статус
Низкий уровень сигн. датчика расхода воздуха	Текстовая расшифровка кода текущий неисправности

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

## Перечень кодов неисправностей

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
P0100	Датчик массового расхода воздуха, цепь неисправна
P0101	Расход воздуха вне допустимого диапазона

Код	Описание
P0102	Датчик массового расхода воздуха, низкий уровень выходного сигнала
P0103	Датчик массового расхода воздуха, высокий уровень выходного сигнала
P0106	Цепь датчика давления воздуха на впуске, выход сигнала из допустимого диапазона
P0107	Датчик атмосферного давления, низкий уровень сигнала
P0108	Датчик атмосферного давления, 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
P0115	Неверный сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости
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
P0120	Датчик положения дроссельной заслонки, цепь неисправна
P0121	Датчик положения дроссельной заслонки, выход за допустимый диапазон
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
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
P0200	Цепь управления форсунками неисправна
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
P0219	Превышение допустимой частоты вращения
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
P0263	Цилиндр 1. Предельное падение крутящего момента
P0264	Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на массу
P0265	Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на бортовую сеть
P0266	Цилиндр 2. Предельное падение крутящего момента
P0267	Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на массу
P0268	Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на бортовую сеть
P0269	Цилиндр 3. Предельное падение крутящего момента
P0270	Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на массу
P0271	Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на бортовую сеть
P0272	Цилиндр 4. Предельное падение крутящего момента
P0297	Превышение допустимой скорости автомобиля
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
P0325	Обрыв датчика детонации
P0326	Цепь датчика детонации, выход сигнала из допустимого диапазона
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
P0337	Датчик положения коленчатого вала, замыкание цепи на массу
P0338	Датчик положения коленчатого вала, обрыв цепи
P0340	Датчик положения распределительного вала неисправен (Ошибка датчика фазы)
P0341	Датчик положения распределительного вала, выход сигнала из допустимого диапазона
P0342	Датчик положения распределительного вала низкий уровень сигнала
P0343	Датчик положения распределительного вала высокий уровень сигнала
P0346	Цепь датчика фаз, выход сигнала из допустимого диапазона

Код	Описание
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
P0445	Замыкание на землю 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
P0485	Напряжение питания вентиляторов охлаждения, меньше нижнего порогового значения или больше верхнего порогового значения
P0500	Датчик скорости автомобиля, нет сигнала
P0501	Ошибка датчика скорости автомобиля
P0502	Датчик скорости автомобиля, низкий уровень сигнала
P0503	Датчик скорости автомобиля, перемежающийся сигнал
P0504	Датчик педали тормоза, сигналы изменяются несогласованно
P0505	Ошибка регулятора холостого хода
P0506	Регулятор холостого хода заблокирован, низкие обороты
P0507	Регулятор холостого хода заблокирован, высокие обороты
P0508	Цепь управления регулятором холостого хода, замыкание на массу
P0509	Цепь управления регулятором холостого хода, замыкание на бортовую сеть
P0511	Регулятор холостого хода, цепь управления неисправна
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
P0607	Неверный сигнал канала детонации контроллера
P0615	Цепь управления реле стартера, обрыв
P0616	Цепь управления реле стартера, замыкание на массу
P0617	Цепь управления реле стартера, замыкание на бортовую сеть
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
P0630	Контроллер управления двигателем, VIN не запрограммирован
P0641	Цепь питания датчиков, обрыв
P0642	Цепь питания датчиков, низкий уровень сигнала
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
P0650	Лампа индикации неисправности, цепь управления неисправна
P0654	Тахометр комбинации приборов, цепь управления неисправна
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
P0685	Главное реле, обрыв цепи управления
P0686	Главное реле, замыкание цепи управления на массу
P0687	Главное реле, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0688	Обрыв цепи питания после главного реле
P0690	Замыкание цепи питания после главного реле 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
P0719	Концевой выключатель тормоза 2, низкий уровень сигнала
P0724	Концевой выключатель тормоза 2, высокий уровень сигнала

Код	Описание
P0830	Концевой выключатель сцепления, цепь неисправна
P0831	Концевой выключатель сцепления, низкий уровень сигнала
P0832	Концевой выключатель сцепления, высокий уровень сигнала
P1102	Низкое сопротивление нагревателя датчика кислорода
P1115	Неисправная цепь управления нагревом датчика кислорода
P1123	Аддитивная составляющая корр. по воздуху состава смеси превышает порог. Состав "богатый"
P1124	Аддитивная составляющая корр. по воздуху состава смеси превышает порог. Состав "бедный"
P1127	Мультиплексивная составляющая коррекции состава смеси превышает порог. Состав "богатый"
P1128	Мультиплексивная составляющая коррекции состава смеси превышает порог. Состав "бедный"
P1135	Неисправность цепи нагревателя датчика кислорода до нейтрализатора
P1136	Аддитивная составляющая корр. по топливу превышает порог. Состав "богатый"
P1137	Аддитивная составляющая корр. по топливу превышает порог. Состав "бедный"
P1140	Измеренная нагрузка отличается от расчетной
P1141	Неисправность цепи нагревателя датчика кислорода после нейтрализатора
P1171	Низкий уровень сигнала с потенциометра коррекции CO
P1172	Высокий уровень сигнала с потенциометра коррекции CO
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
P1307	Датчик неровной дороги, неверный сигнал
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
P1386	Канал обнаружения детонации, ошибка внутреннего теста
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
P1410	Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на бортовую сеть
P1425	Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на массу
P1426	Цепь управления клапаном продувки адсорбера, обрыв
P1500	Обрыв цепи управления реле электробензонасоса
P1501	Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на массу
P1502	Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на бортовую сеть
P1509	Цепь управления регулятором холостого хода, перегрузка
P1513	Цепь управления регулятором холостого хода, замыкание на массу
P1514	Цепь управления регулятором холостого хода, обрыв или замыкание на бортовую сеть
P1541	Цепь управления реле бензонасоса, обрыв
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
P1571	Иммобилизатор, неверный сигнал
P1572	Иммобилизатор, неверный сигнал
P1573	Иммобилизатор, неверный сигнал
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
P1600	Нет связи с иммобилизатором
P1602	Пропадание напряжения бортовой сети
P1603	Неисправность ЭСППЗУ блока управления
P1606	Датчик неровной дороги, неверный сигнал
P1612	Ошибка сброса процессора
P1616	Датчик неровной дороги, низкий сигнал
P1617	Датчик неровной дороги, высокий сигнал
P1620	Неисправность ПЗУ блока управления
P1621	Неисправность ОЗУ блока управления
P1622	Неисправность ЭСППЗУ блока управления
P1632	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность пружины 1
P1633	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность пружины 2
P1634	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность процедуры адаптации
P1635	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность адаптации закрытого положения
P1636	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность адаптации обесточенного положения
P1640	Электрически перепрограммируемая память, ошибка теста чтение-запись
P1689	Сбой функционирования памяти ошибок

Код	Описание
P1750	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на бортовую сеть
P1751	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 1
P1752	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на массу
P1753	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 2 на бортовую сеть
P1754	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 2
P1755	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 2 на массу
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
P2104	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение двигателя режимом ОМЧВ
P2105	Неисправен модуль мониторинга контроллера
P2106	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение по мощности
P2110	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение по оборотам
P2111	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ошибка открытия
P2112	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ошибка закрытия
P2120	Датчик положения педали акселератора 1, неисправность входной цепи
P2122	Датчики положения педали акселератора, напряжение меньше нижнего порогового значения
P2123	Датчики положения педали акселератора, напряжение больше верхнего порогового значения
P2125	Датчик положения педали акселератора 2, неисправность входной цепи
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
P2173	Система управления электроприводом дроссельной заслонки, высокий расход воздуха
P2175	Система управления электроприводом дроссельной заслонки, низкий расход воздуха
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 богатоти 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
P2299	Концевой выключатель педали тормоза, несоответствие с сигналом акселератора
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

### Электронная система управления двигателем РЕНО (контроллер EMS3120).

Отображение на дисплее	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Параметры	Вход в группу чтения основных параметров работы
Параметры 2	Вход в группу чтения параметров работы 2
Параметры 3	Вход в группу чтения параметров работы 3
Параметры 4	Вход в группу чтения параметров работы 4
Контроль	Вход в группу конфигурации.

#### Группа "Основные параметры работы"

Отображение на дисплее	Описание
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Температура ОЖ	Температура охлаждающей жидкости
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
Давление на впуске	Давление воздуха на впуске
Абсолютное давление	Абсолютное давление
Длительность впрыска	Время впрыска топлива
Температура масла Дв	Температура масла двигателя

#### Группа "Параметры работы 2"

Отображение на дисплее	Описание
Рас.эффек.крути.момен	Расчетный эффективный крутящий момент двигателя
Желаемые обороты ХХ	Обороты двигателя на ХХ задаваемые контроллером ЭСУД
Конеч.указ.крути. мом.	Конечный указатель крутящего момента

Отображение на дисплее	Описание
Конеч.цель крут.мом.	Конечная заданная цель крутящего момента
Нагрузка генератора	Нагрузка генератора
Углов.полож.двигател	Угловое положение двигателя
Отн.давл.кондиц.возд	Относительное давление кондиционирования воздуха
Темпер.возд. в дрос.	Температура входного дросселя вверх
Параметр нагрузки	Воздушная нагрузка двигателя
Давление в колл.(м)	Значение давления коллектора от модели
Давление в коллектор	Давление впускного коллектора мБар
Угол опережения заж.	Угол опережения зажигания
Коэф.прод. адсорбера	Коэффициент продувки адсорбера

Группа "Параметры работы 3"

Отображение на дисплее	Описание
Напряж. АЦП на ДППГ1	Напряжение педали акселератора (датчик 1)
Напряж. АЦП на ДППГ2	Напряжение педали акселератора (датчик 2)
Напряж.дат.давл.конд	Напряжение датчика давления фреона
Напряж. АЦП на ДПД1	Напряжение датчика положения дроссельной заслонки (датчик 1)
Напряж. АЦП на ДПД2	Напряжение датчика положения дроссельной заслонки (датчик 1)
Статус регул.смеси	Статус регулирования смеси
Коэффиц.корр.наполн.	Коррекция коррекции насыщенности
Коэффиц.коррек.впрыска	Коэффициент адаптации смеси
Мультипл.коррек.смес	Согласование адаптации смеси
Напряж.АЦП на ДТОЖ	Напряжение датчика температуры охлаждающей жидкости двигателя
Напряж.АЦП на ДТВВ	Напряжение датчика температуры всасываемого воздуха

Группа "Параметры работы 4"

Отображение на дисплее	Описание
Счет.ПВ, нейтрализат	Счетчик пропусков воспламенения, общий
Счет.ПВ, токсичн.ц.1	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 1
Счет.ПВ, токсичн.ц.2	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 2
Счет.ПВ, токсичн.ц.3	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 3
Счет.ПВ, токсичн.ц.4	Счетчик пропусков воспламенения, в цилиндре 4
Счетчик детонац. ц.1	Счетчик детонации в цилиндре 1
Счетчик детонац. ц.2	Счетчик детонации в цилиндре 2
Счетчик детонац. ц.3	Счетчик детонации в цилиндре 3
Счетчик детонац. ц.4	Счетчик детонации в цилиндре 4

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



Расположение битов на индикаторе

0 1 2 3 4 5 6 7

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

Группа "Управление исполнительными механизмами"

Отображение на дисплее	Описание
Реле бензонасоса	Управление реле бензонасоса
Реле вентилятора	Управление реле вентилятора
Реле вентил. 2	Управление реле вентилятора 2
Реле A/C	Управление реле A/C (муфты компрессора)

С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите исполняемый механизм, а затем нажмите клавишу

(Выбор). При этом индикация команды изменится с "включить" на "&gt; включить &lt;". С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите команду. Длительное удержание клавиши (Выбор) приводит к выполнению команды.

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 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
P0100	Датчик массового расхода воздуха, цепь неисправна
P0101	Расход воздуха вне допустимого диапазона
P0102	Датчик массового расхода воздуха, низкий уровень выходного сигнала
P0103	Датчик массового расхода воздуха, высокий уровень выходного сигнала
P0106	Цепь датчика давления воздуха на впуске, выход сигнала из допустимого диапазона
P0107	Датчик атмосферного давления, низкий уровень сигнала
P0108	Датчик атмосферного давления, 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
P0115	Неверный сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости
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
P0120	Датчик положения дроссельной заслонки, цепь неисправна
P0121	Датчик положения дроссельной заслонки, выход за допустимый диапазон
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
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
P0200	Цепь управления форсунками неисправна
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
P0219	Превышение допустимой частоты вращения
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
P0263	Цилиндр 1. Предельное падение крутящего момента
P0264	Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на массу
P0265	Цепь управления форсункой цилиндра №2, замыкание на бортовую сеть
P0266	Цилиндр 2. Предельное падение крутящего момента
P0267	Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на массу
P0268	Цепь управления форсункой цилиндра №3, замыкание на бортовую сеть
P0269	Цилиндр 3. Предельное падение крутящего момента
P0270	Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на массу
P0271	Цепь управления форсункой цилиндра №4, замыкание на бортовую сеть
P0272	Цилиндр 4. Предельное падение крутящего момента
P0297	Превышение допустимой скорости автомобиля
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
P0325	Обрыв датчика детонации
P0326	Цепь датчика детонации, выход сигнала из допустимого диапазона

Код	Описание
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
P0337	Датчик положения коленчатого вала, замыкание цепи на массу
P0338	Датчик положения коленчатого вала, обрыв цепи
P0340	Датчик положения распределительного вала неисправен (Ошибка датчика фазы)
P0341	Датчик положения распределительного вала, выход сигнала из допустимого диапазона
P0342	Датчик положения распределительного вала низкий уровень сигнала
P0343	Датчик положения распределительного вала высокий уровень сигнала
P0346	Цепь датчика фаз, выход сигнала из допустимого диапазона
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
P0445	Замыкание на землю 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
P0485	Напряжение питания вентиляторов охлаждения, меньше нижнего порогового значения или больше верхнего порогового значения
P0500	Датчик скорости автомобиля, нет сигнала
P0501	Ошибка датчика скорости автомобиля
P0502	Датчик скорости автомобиля, низкий уровень сигнала
P0503	Датчик скорости автомобиля, перемежающийся сигнал
P0504	Датчик педали тормоза, сигналы изменяются несогласованно
P0505	Ошибка регулятора холостого хода
P0506	Регулятор холостого хода заблокирован, низкие обороты
P0507	Регулятор холостого хода заблокирован, высокие обороты
P0508	Цепь управления регулятором холостого хода, замыкание на массу
P0509	Цепь управления регулятором холостого хода, замыкание на бортовую сеть
P0511	Регулятор холостого хода, цепь управления неисправна
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
P0607	Неверный сигнал канала детонации контроллера
P0615	Цепь управления реле стартера, обрыв
P0616	Цепь управления реле стартера, замыкание на массу
P0617	Цепь управления реле стартера, замыкание на бортовую сеть
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
P0630	Контроллер управления двигателем, VIN не запрограммирован
P0641	Цепь питания датчиков, обрыв
P0642	Цепь питания датчиков, низкий уровень сигнала
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
P0650	Лампа индикации неисправности, цепь управления неисправна
P0654	Тахометр комбинации приборов, цепь управления неисправна
P0660	Клапан управления длиной каналов системы выпуска, обрыв цепи
P0661	Клапан управления длиной каналов системы выпуска, замыкание цепи управления на массу
P0662	Клапан управления длиной каналов системы выпуска, замыкание цепи управления на бортовую сеть

Код	Описание
P0685	Главное реле, обрыв цепи управления
P0686	Главное реле, замыкание цепи управления на массу
P0687	Главное реле, замыкание цепи управления на бортовую сеть
P0688	Обрыв цепи питания после главного реле
P0690	Замыкание цепи питания после главного реле 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
P0719	Концевой выключатель тормоза 2, низкий уровень сигнала
P0724	Концевой выключатель тормоза 2, высокий уровень сигнала
P0830	Концевой выключатель сцепления, цепь неисправна
P0831	Концевой выключатель сцепления, низкий уровень сигнала
P0832	Концевой выключатель сцепления, высокий уровень сигнала
P1102	Низкое сопротивление нагревателя датчика кислорода
P1115	Неисправная цепь управления нагревом датчика кислорода
P1123	Аддитивная составляющая корр. по воздуху состава смеси превышает порог. Состав "богатый"
P1124	Аддитивная составляющая корр. по воздуху состава смеси превышает порог. Состав "бедный"
P1127	Мультиплективная составляющая коррекции состава смеси превышает порог. Состав "богатый"
P1128	Мультиплективная составляющая коррекции состава смеси превышает порог. Состав "бедный"
P1135	Неисправность цепи нагревателя датчика кислорода до нейтрализатора
P1136	Аддитивная составляющая корр. по топливу превышает порог. Состав "богатый"
P1137	Аддитивная составляющая корр. по топливу превышает порог. Состав "бедный"
P1140	Измеренная нагрузка отличается от расчетной
P1141	Неисправность цепи нагревателя датчика кислорода после нейтрализатора
P1171	Низкий уровень сигнала с потенциометра коррекции CO
P1172	Высокий уровень сигнала с потенциометра коррекции CO
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
P1307	Датчик неровной дороги, неверный сигнал
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
P1386	Канал обнаружения детонации, ошибка внутреннего теста
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
P1410	Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на бортовую сеть
P1425	Цепь управления клапаном продувки адсорбера, замыкание на массу
P1426	Цепь управления клапаном продувки адсорбера, обрыв
P1500	Обрыв цепи управления реле электробензонасоса
P1501	Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на массу
P1502	Цепь управления реле бензонасоса, замыкание на бортовую сеть
P1509	Цепь управления регулятором холостого хода, перегрузка
P1513	Цепь управления регулятором холостого хода, замыкание на массу
P1514	Цепь управления регулятором холостого хода, обрыв или замыкание на бортовую сеть
P1541	Цепь управления реле бензонасоса, обрыв
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
P1571	Иммобилизатор, неверный сигнал
P1572	Иммобилизатор, неверный сигнал
P1573	Иммобилизатор, неверный сигнал
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
P1600	Нет связи с иммобилизатором
P1602	Пропадание напряжения бортовой сети
P1603	Неисправность ЭСППЗУ блока управления
P1606	Датчик неровной дороги, неверный сигнал
P1612	Ошибкаброса процессора
P1616	Датчик неровной дороги, низкий сигнал

Код	Описание
P1617	Датчик неровной дороги, высокий сигнал
P1620	Неисправность ПЗУ блока управления
P1621	Неисправность ОЗУ блока управления
P1622	Неисправность ЭСППЗУ блока управления
P1632	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность пружины 1
P1633	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность пружины 2
P1634	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность процедуры адаптации
P1635	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность адаптации закрытого положения
P1636	Электропривод дроссельной заслонки, неисправность адаптации обесточенного положения
P1640	Электрически перепрограммируемая память, ошибка теста чтение-запись
P1689	Сбой функционирования памяти ошибок
P1750	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на бортовую сеть
P1751	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 1
P1752	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 1 на массу
P1753	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, замыкание цепи упр. обмотки 2 на бортовую сеть
P1754	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 2
P1755	Моментный мотор регулятора добавочного воздуха, обрыв цепи упр. обмотки 2 на массу
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
P2104	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение двигателя режимом ОМЧВ
P2105	Неисправен модуль мониторинга контроллера
P2106	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение по мощности
P2110	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ограничение по оборотам
P2111	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ошибка открытия
P2112	Система упр. электроприводом дроссельной заслонки, ошибка закрытия
P2120	Датчик положения педали акселератора 1, неисправность входной цепи
P2122	Датчики положения педали акселератора, напряжение меньше нижнего порогового значения
P2123	Датчики положения педали акселератора, напряжение больше верхнего порогового значения
P2125	Датчик положения педали акселератора 2, неисправность входной цепи
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
P2173	Система управления электроприводом дроссельной заслонки, высокий расход воздуха
P2175	Система управления электроприводом дроссельной заслонки, низкий расход воздуха
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 богатоти 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
P2299	Концевой выключатель педали тормоза, несоответствие с сигналом акселератора
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

#### Система управления автоматизированной механической трансмиссией автомобиля

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Скорость автомобиля	Текущая скорость автомобиля
Обороты выходн. вала	Обороты выходного вала КПП, об/мин
Обороты двигателя	Текущие обороты двигателя
Положение педали газ	Положение педали газа
Темпер. масла КПП, С	Температура масла КПП
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Положение селектора	Положение селектора режимов КПП
Эффект крутящего момента	Расчётная эффективность крутящего момента
Темпер. сцепления, С	Температура сцепления
Требуемая передача	требуемая передача КПП
Заданная передача	Заданная передача
Текущая передача	Актуальная передача
Полож.пр.выб. перед.	Положение привода выбора передачи
Полож.пр.вкл.перед	положение привода включения передачи
Конеч.полож.сцеплен.	Конечное положение сцепления

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из PP	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
P0071	Датчик температуры окружающего воздуха, выход сигнала из допустимого диапазона
P0115	Цепь датчика температуры охлаждающей жидкости двигателя
P0504	Выключатели "А" / "В" педали тормоза, рассогласование сигналов
P0560	Напряжение бортовой сети автомобиля
P0601	Контроллер, ошибка контрольной суммы ПЗУ
P060A	Контроллер, ошибка модуля мониторинга
P060B	Контроллер, ошибка модуля АЦП
P0613	Контроллер СУТ, ошибка процессора
P062F	Контроллер, ошибка чтения-записи EEPROM
P0715	Цепь датчика оборотов входного вала
P0726	Цепь датчика оборотов двигателя неисправна, выход сигнала из допустимого диапазона
P0730	Неправильная передача
P0780	Ошибка переключения
P0805	Цепь датчика положения сцепления
P080A	Адаптация положения сцепления не выполнена
P0811	Чрезмерное буксование сцепления
P0820	Цепь датчика положения рычага селектора передач
P0901	Цепь электропривода сцепления неисправна
P0904	Цепь датчика положения привода выбора передачи
P0911	Цепь привода выбора передачи неисправна
P0914	Цепь датчика положения привода переключения передачи
P0915	Цепь электропривода переключения передачи
P0949	Адаптация положения приводов КПП не выполнена
P1120	Цепь датчика положения педали акселератора
P1704	Адаптация точки включения сцепления не выполнена
P1726	Цепь датчика оборотов двигателя неисправна, выход сигнала из допустимого диапазона (холостой ход)
P1730	Контроллер СУТ, процессор безопасности
P1733	Контроллер СУТ, драйвер электропривода переключения передачи
P1734	Контроллер СУТ, драйвер электропривода выбора передачи
P173D	CAN сообщение, атмосферное давление
P1740	Неисправность КПП в положении N
P1799	Контроллер СУТ, драйвер электропривода сцепления
P2544	Сигнал запроса управления моментом
C0037	Датчик скорости заднего левого колеса
C003A	Датчик скорости заднего правого колеса
C0073	Подаваемый крутящий момент
C1007	Скорость автомобиля
U0073	Шина CAN отключена
U0100	Шина CAN, нет данных от контроллера СУД
U0121	Шина CAN, нет данных от контроллера АБС
U0140	Шина CAN, нет данных от ЦБКЭ
U0155	Шина CAN, нет данных от комбинации приборов

### Система климат-контроля автомобиля

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Напряжение на вен.о.	Напряжение на вентиляторе отопителя
Температура испар. С	Температура испарителя
Наружняя температ. С	Температура наружного воздуха
Положен.засл.распред	Положение заслонки воздухораспределения
Т.воды в радиаторе С	Температура воды в отопителе
Температ. в салоне С	Температура воздуха в салоне
Знач.с лев.дат.освещ	Значение с левого датчика освещености
Уровень подсветки	Уровень подсветки панели приборов
Соотнош. кислорода	Соотношение кислорода в воздухе
Положен.засл.рецирк.	Положение моторедуктора рециркуляции
Коэффициент редуктор	Коэффициент редуктора
Полож.лев.засл.смец.	Положение левой заслонки воздухосмещения
Знач.с прав.дат.осв.	Значение с правого датчика освещености
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля

Обозначение параметра	Описание
Значен. на диспл.скр	Значение на дисплее скорости вращения вентилятора
Скорость вентилятора	Уровень скорости вращения вентилятора отопителя
Полож.прав.засл.смеш	Положение правой заслонки воздухосмещения
Значен. на диспл.тем	Значение на дисплее заданной температуры

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из РР	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
B1208	Потенциометр впускного воздуха - обрыв цепи
B1209	Потенциометр впускного воздуха - к.з. на +B
B1233	Датчик температуры воздуха в салоне - к.з. на землю
B1234	Датчик температуры воздуха в салоне - обрыв цепи (высокий сигнал)
B1241	Датчик температуры испарителя - к.з. на землю
B1242	Датчик температуры испарителя - обрыв цепи (высокий сигнал)
B1245	Потенциометр регулировки температуры - обрыв цепи (низкий сигнал)
B1246	Потенциометр регулировки температуры - к.з. на +B
B1249	Потенциометр регулировки режима - обрыв цепи (низкий сигнал)
B1250	Потенциометр регулировки режима - к.з. на +B
B1686	Неисправность датчика скорости автомобиля - сигнал по CAN
B1687	Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости - сигнал по CAN
B1689	Неисправность датчика внешней температуры - сигнал по CAN
B2406	Цепь моторедуктора заслонки воздухосмещения, неисправна
B2408	Цепь моторедуктора заслонки рециркуляции неисправна
B2409	Цепь моторедуктора воздухораспределения неисправна

#### Центральный блок кузовной электроники

Отображение на дисплее	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Параметры	Вход в группу чтения основных параметров работы
Конфигурация	Вход в группу конфигурации.

#### Группа "Основные параметры работы"

Отображение на дисплее	Описание
Байт сост. двери 1	Байт состояния двери 1
Байт сост. двери 2	Байт состояния двери 2
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
Темп.обогрева стекла	Контроль температуры обогрева стекла
Температура двигател	Номинальная температура двигателя
Внешняя температура	Номинальная внешняя температура
Байт состояния 6	Байт состояния 6
Байт состояния 7	Байт состояния 7
Байт состояния 8	Байт состояния 8

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



Расположение битов на индикаторе

0 1 2 3 4 5 6 7

#### 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 1

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 фар
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

## Байт состояния 2

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 3

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 4

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 5

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 6

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 7

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

## Байт состояния 8

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 "Конфигурация системы"

Обозначение параметра	Описание
Импульсные поворот	Импульсные поворотники. Команды: Выключить, Включить
Откл.авт.двор.ЗХ	Отключение автоматического включения дворника при движении задним ходом. Команды: Выключить, Включить

С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите исполняемый механизм, а затем нажмите клавишу (Выбор). При этом индикация команды изменится с "включить" на "> включить <". С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите команду. Длительное удержание клавиши (Выбор) приводит к выполнению команды.

## Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из РР	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
B1008	Обрыв в цепи управления тревожным звуковым сигналом
B1017	Внутренняя неисправность центрального блока кузовной электроники
B1018	Неисправность цепи обмотки реле обогрева заднего стекла
B1019	Замыкание цепи обмотки реле обогрева ветрового стекла
B1021	Обрыв датчика паркового положения стеклоочистителя
B1028	Замыкание на массу в цепи регулятора чувствительности датчика дождя
B1030	Обрыв (перегорание лампы) дневных ходовых огней
B1031	Обрыв в цепи регулятора чувствительности датчика дождя
B1040	Обрыв цепи обмотки реле фар ближнего света
B1041	Неисправность цепи обмотки реле управления габаритными огнями
B1042	Неисправность цепи обмотки реле фар дальнего света
B1043	Замыкание цепи обмотки реле фар ближнего света
B1049	Высокое напряжение бортсети
B1505	Моторедуктор замка двери водителя
B1520	Реле стартера
B1530	Цепь левого указателя
B1531	Цепь правого указателя

Код	Описание
B1532	Моторедуктор замка багажника
B1560	Цепь датчика начала нажатия педали сцепления
B15F0	Цепь питания транспондера
U1048	Неисправность CAN шины

### Антиблокировочная система тормозов

Отображение на дисплее	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Параметры	Вход в группу чтения основных параметров работы
Конфигурация	Вход в группу конфигурации.

Группа "Основные параметры работы"

Отображение на дисплее	Описание
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
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
Давл.главн. цилиндра	Давление главного цилиндра
Полож.педали тормоза	Положение педали тормоза (0 = Отпущена; 1 = нажата; 255 = Недоступно)
Шины реальной окружн.}	Шины реальной окружности
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
Боковое ускорение	Боковое ускорение
Смещение уг.пов.р.к.	Смещение угла поворота рулевого колеса

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

Байт состояния 1

Бит	Наименование
0	Статус функции - EBD. Ошибка функции
1	Статус функции - EBD. Функция активированна
2	Статус функции - ABS. Ошибка функции
3	Статус функции - ABS. Функция активированна
4	Статус функции - ASR. Функция заблокированна через диагностику
5	Статус функции - ASR. Функция заблокированна через переключатель
6	Статус функции - ASR. Ошибка функции
7	Статус функции - ASR. Функция активированна

Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Статус функции - AYC. Функция заблокированна через диагностику
1	Статус функции - AYC. Функция заблокированна через переключатель
2	Статус функции - AYC. Ошибка функции
3	Статус функции - AYC. Функция активированна
4	Статус функции - MSR. Ошибка функции
5	Статус функции - MSR. Функция активированна
6	Статус функции - HVA. Ошибка функции
7	Статус функции - HVA. Функция активированна

Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Статус функции - HSA. Ошибка функции
1	Статус функции - HSA. Функция активированна
2	Статус функции - EBP. Функция заблокированна через диагностику
3	Статус функции - EBP. Ошибка функции
4	Статус функции - EBP. Функция активированна
5	Статус функции - RMF. Ошибка функции
6	Статус функции - RMF. Функция активированна
7	Нет значения

Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Статус функции - TSF. Ошибка функции
1	Статус функции - TSF. Функция активированна
2	Статус функции - VDL. Ошибка функции
3	Статус функции - VDL. Функция активированна
4	Статус функции - HDC. Функция заблокированна через диагностику
5	Статус функции - HDC. Функция заблокированна через переключатель
6	Статус функции - HDC. Ошибка функции
7	Статус функции - HDC. Функция активированна

Байт состояния 5

Бит	Наименование
0	Статус функции - HBB. Ошибка функции
1	Статус функции - HBB. Функция активированна
2	Статус функции - EG. Функция активированна
3	Статус функции - EG. Ошибка функции
4	Статус функции - EG. Функция заблокированна через диагностику
5	Нет значения
6	Нет значения
7	Нет значения

Группа "Конфигурация"

Обозначение параметра	Описание
Функция НВА	Состояние функции НВА. Команды: Выключить, Включить
Функция ЕВР	Состояние функции ЕВР. Команды: Выключить, Включить
Функция HSA	Состояние функции HSA. Команды: Выключить, Включить
Функция ASR	Состояние функции ASR. Команды: Выключить, Включить
Функция АYC	Состояние функции АYC. Команды: Выключить, Включить

С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите исполняемый механизм, а затем нажмите клавишу (Выбор). При этом индикация команды измениться с "включить" на "> включить <". С помощью клавиш (влево) и (вправо) выберите команду. Длительное удержание клавиши (Выбор) приводит к выполнению команды.

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

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

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

Перечень кодов неисправностей

Код	Описание
C0001	Запорный клапан ПП/ЗЛ
C0002	Запорный клапан ПЛ/ЗП
C0003	Челночный клапан ПП/ЗЛ
C0004	Челночный клапан ПЛ/ЗП
C0010	Отказ в цепи впускного переднего левого электромагнитного клапана
C0011	Отказ в цепи выпускного переднего левого электромагнитного клапана
C0014	Отказ в цепи впускного переднего правого электромагнитного клапана
C0015	Отказ в цепи выпускного переднего правого электромагнитного клапана
C0018	Отказ в цепи впускного заднего левого электромагнитного клапана
C0019	Отказ в цепи выпускного заднего левого электромагнитного клапана
C001C	Отказ в цепи впускного заднего правого электромагнитного клапана
C001D	Отказ в цепи выпускного заднего правого электромагнитного клапана
C0020	Внутренняя неисправность электродвигателя возвратного насоса
C0031	Цель переднего левого датчика скорости
C0034	Цель переднего правого датчика скорости
C0037	Цель заднего левого датчика скорости
C003A	Цель заднего правого датчика скорости
C0040	Выключатель сигнала торможения
C0044	Датчик давления главного цилиндра
C0051	Сигнал датчика угла поворота рулевого колеса
C0061	Сигнал датчика поперечного ускорения
C0062	Сигнал датчика продольного ускорения
C0063	Сигнал датчика углового ускорения
C006B	Система стабилизации слишком активна
C0089	Цель кнопки отключения ESP
C1050	ЭБУ АБС/ESC
C1125	Датчик скорости колеса, передняя ось

Код	Описание
C1126	Датчик скорости колеса, задняя ось
C1127	Датчик(и) скорости колес
C1151	Параметры калибровки ABS/ESC
C1152	Неправильная конфигурация коробки передач
C1154	Неверная окружность колес
C1156	Недопустимый параметр ориентировки ESP
C1177	Функция ESP отключена
U0001	Шина CAN
U0028	Сигнал по шине данных от датчика угла поворота рулевого колеса
U0036	Выделенная (межблочная) шина данных
U0073	CAN шина автомобиля
U0100	Нет сообщений по шине данных от системы управления двигателем
U0101	Нет сигнала по шине данных от автоматической трансмиссии
U0126	Сигналы по шине данных от датчика угла поворота рулевого колеса
U0140	Нет сигнала от модуля ЦБКЭ по шине данных
U0155	Нет сигнала по шине данных от комбинации приборов
U0401	Неверный сигнал от системы управления двигателем
U0402	Неверная информация на шине данных от автоматической трансмиссии
U0422	Неверные сигналы по шине данных от ЦБКЭ
U0423	Неверные сигналы по шине данных от комбинации приборов
U0428	Неверные сигналы по шине данных от датчика угла поворота рулевого колеса
U3003	Напряжение питания

### Блок дополнительных функций

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из РР	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
B1001	Неисправность нагревателя переднего левого сиденья
B1002	Неисправность нагревателя переднего правого сиденья
B1003	Неисправность нагревателя заднего левого сиденья
B1004	Неисправность нагревателя заднего правого сиденья
B1017	Залипание кнопки включения обогрева ветрового стекла
B1019	Неисправность цепи управления реле 1 обогрева ветрового стекла
B1020	Неисправность цепи управления реле 2 обогрева ветрового стекла
B1021	Низкое напряжение питания блока
B1022	Высокое напряжение питания блока
B1024	Ошибка перегрева ключа управления нагревателем DA5 (Нагр.сидений правой стороны)
B1025	Ошибка перегрева ключа управления нагревателем DA4 (Нагр.сидений левой стороны)
B1026	Ошибка EEPROM
U1001	Ошибка коммуникации с КСУД
U1104	Ошибка коммуникации с BCM
U1105	Ошибка коммуникации с BCM
U1108	Ошибка коммуникации с BCM
U1114	Ошибка коммуникации с BCM
U1201	Ошибка коммуникации с ESP
U1211	Ошибка коммуникации с ESP
U1304	Ошибка коммуникации с КП
U1403	Ошибка коммуникации с контроллером CLIMBOX

### Электроусилитель

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Байт состояния	Байт состояния
Угол рулевого колеса	Угол рулевого колеса
Скор.изм.угла рул.к.	Скорость изменения угла поворота рулевого колеса
Индикатор тепл.защит	Индикатор тепловой защиты двигателя
Температура ЭБУ	Температура ЭБУ
Температура двиг.ус.	Температура электродвигателя усилителя рулевого управления
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Назнач.оборот.двигат	Назначенные обороты двигателя

Обозначение параметра	Описание
Уровень помощи	Уровень помощи
Обороты двигат.насос	Скорость вращения электродвигателя насоса
Ток потребления	Ток потребляемый двигателем

Таблицы расшифровки "Байтов состояния"



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

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

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из РР	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
C1602	Блок не настроен
C1604	Ошибка датчика крутящего момента
C1606	Ошибка мотора усилителя руля
C1607	Неисправность памяти модуля
C1608	Внутренняя неисправность модуля
C1614	Понижение мощности (защита от перегрева)
U0100	Потеряна связь с блоком управления двигателем
U0129	Потеряна связь с блоком управления тормозной системы
U0140	Нет сигнала от модуля BCM (UCH) по шине данных
U0418	Неисправность датчика угла поворота рулевого колеса
U0422	Неверные сигналы по шине данных от BCM (UCH)
U1000	Ошибка шины CAN
U1001	Ошибка скорости колес
U1200	Ошибка скорости автомобиля
U122C	Ошибка угла поворота руля
U122B	Ошибка скорости вращения руля
U3003	Напряжение питания модуля (слишком высокое или низкое)

### Система управления надувной подушкой безопасности

Обозначение параметра	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
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
Байт состояния 6	Байт состояния 6
Сопр.перед.ПБ водит.	Сопротивление линии зажигания передней подушки безопасности водителя
Сопр.перед.ПБ пассаж	Сопротивление линии зажигания подушки безопасности переднего пассажира
Сопр.боков.ПБ водит.	Сопротивление линии зажигания передней грудной клетки
Сопр.боков.ПБ пассаж	Сопротивление линии зажигания передней правой грудной клетки
Сопр.натяж.РБ водит.	Сопротивление линии зажигания втягивающего устройства
Сопр.натяж.РБ пассаж	Сопротивление линии зажигания флип-втягивающего устройства
Сопр.датч.прис.пасс.	Сопротивление линии присутствия пассажира
Сопр.линии блокиров.	Сопротивление линии блокировки
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля

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	Блок заблокирован
5	Обнаружение аварии
6	Есть ошибки в памяти
7	Есть активные ошибки

## Байт состояния 2

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Состояние индикатора Airbag
3	Состояние подушки безопасности пассажира
4	Состояние предупреждающего индикатора
5	Состояние индикатора Airbag Off
6	Блок надо заменить
7	Блок заблокирован

## Байт состояния 3

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Изменен порог срабатывания датчика
3	Изменен порог для срабатывания подушек
4	Флаг конфигурации датчика
5	Флаг конфигурации линий зажигания
6	Состояние диагностики режим обнаружения
7	Диагностика остановлена из-за напряжения питания вне диапазона

## Байт состояния 4

Бит	Наименование
0	Линии зажигания заблокированы
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	Состояние датчика присутствия пассажира
3	Нет значения
4	Переднее правое положение переключателя пряжки
5	Нет значения
6	Состояние переключателя пряжки спереди слева
7	Нет значения

## Байт состояния 6

Бит	Наименование
0	Нет значения
1	Нет значения
2	Второй ряд правая пряжка переключатель состояния
3	Нет значения
4	Положение переключателя пряжки второго ряда центральное
5	Нет значения
6	Второй ряд слева пряжка переключатель состояния
7	Нет значения

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из PP	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
B1012	Внутренняя неисправность блока управления СНПБ
B1013	Внутренняя неисправность блока управления СНПБ - лимит использований превышен
B1014	Внутренняя неисправность блока управления СНПБ - запись стокновения в памяти
B1017	Короткое замыкание между цепями запалов
B1018	Отсутствие номера VIN
B1021	Высокое сопротивление в цепи запала ПБ водителя
B1022	Низкое сопротивление в цепи запала ПБ водителя
B1023	Короткое замыкание на "массу" в цепи запала ПБ водителя
B1024	Короткое замыкание на "+12 В" в цепи запала ПБ водителя
B1029	Высокое сопротивление в цепи запала УПН РБ водителя
B102A	Низкое сопротивление в цепи запала УПН РБ водителя
B102B	Короткое замыкание на "массу" в цепи запала УПН РБ водителя
B102C	Короткое замыкание на "+12 В" в цепи запала УПН РБ водителя
B1031	Высокое сопротивление в цепи запала ПБ пассажира
B1032	Низкое сопротивление в цепи запала ПБ пассажира
B1033	Короткое замыкание на "массу" в цепи запала ПБ пассажира
B1034	Короткое замыкание на "+12 В" в цепи запала ПБ пассажира
B1039	Высокое сопротивление в цепи за-пала УПН РБ пассажира
B103A	Низкое сопротивление в цепи запала УПН РБ пассажира
B103B	Короткое замыкание на "массу" в цепи запала УПН РБ пассажира
B103C	Короткое замыкание на "+12 В" в цепи запала УПН РБ пассажира
B1041	Боковая подушка водителя (петля 5)
B1042	Боковая подушка водителя (петля 5)
B1043	Боковая подушка водителя (петля 5)
B1044	Боковая подушка водителя (петля 5)
B1045	Боковая подушка пассажира (петля 6)
B1046	Боковая подушка пассажира (петля 6)
B1047	Боковая подушка пассажира (петля 6)
B1048	Боковая подушка пассажира (петля 6)
B1071	Передний боковой сателлит водителя
B1073	Передний боковой сателлит водителя
B1074	Передний боковой сателлит водителя
B1075	Передний боковой сателлит водителя
B1081	Передний боковой сателлит пассажира
B1083	Передний боковой сателлит пассажира
B1084	Передний боковой сателлит пассажира
B1085	Передний боковой сателлит пассажира
B1093	Индикатор отключения подушки безопасности
B1094	Индикатор отключения подушки безопасности
B1095	Сигнал сообщения о событии
B1096	Сигнал сообщения о событии
B1097	Напряжение питания блока управления СНПБ выше 16 В
B1098	Напряжение питания блока управления СНПБ ниже 9 В
B109A	Переключатель пряжки ремня пассажира
B109B	Переключатель пряжки ремня пассажира
B1103	Переключатель отключения подушки пассажира
B1104	Переключатель отключения подушки пассажира
U0073	Отключена шина HS CAN
U1140	Потеря связи с комбинацией приборов

### Комбинация приборов

Отображение на дисплее	Описание
Ошибки	Отображение кодов неисправностей
Параметры	Вход в группу чтения основных параметров работы
Конфигурация	Вход в группу конфигурации.

Группа "Основные параметры работы"

Отображение на дисплее	Описание
Напряжение в БС	Напряжение в бортовой сети автомобиля
Сопротивление ДУТ	Резистор датчика уровня топлива

Отображение на дисплее	Описание
Наружняя температура	Наружная температура
Сопротивление ДНТ	Резистор датчика наружной температуры
Мгновен.уров.топлива	Мгновенное значение уровня топлива
Отображ.уров.топлива	Отображаемый уровень топлива
Реостат подсветки	Реостат подсветки
Стояночный тормоз	Стояночный тормоз 0 = Выключен стояночный тормоз 1 = Затянутый стояночный тормоз 2 = короткое замыкание цепи аккумулятора 3 = Недоступно
Мин.уровен.торм.жид.	Минимальный уровень тормозной жидкости 0 = нет по умолчанию 1 = Достигнут мини-уровень 2 = короткое замыкание цепи аккумулятора 3 = Недоступно

## Группа "Конфигурация"

Обозначение параметра	Описание
Индикация БК	Тип индикации на дисплее бортового компьютера 0 = без бортового компьютера 1 = объем / пробег 2 = пробег / объем 3 = Не используется
Отображен. часов	Отображение часов 0 = Часы не отображаются 1 = Часы отображаются
Дневная подсвет.	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 = C
Порог сраб.ДДМ	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).
Подсветка On/Off	Подсветка On/Off 0 = деактивировано 1 = активирован
Подсказка ПП	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
Активация ДатТНВ	Активация датчика наружной температуры 0 = Нет внешней температуры. управление 1 = Внешняя температура. отображается 2 = внешняя температура. измерение 3 = Внешняя температура. Измерение и отображение
Предупр.о непр.р	Предупреждения о непристегнутом ремне 0 = активирован 1 = деактивирован

С помощью клавиш ◀ (влево) и ▶ (вправо) выберите исполняемый механизм, а затем нажмите клавишу ◇

(Выбор). При этом индикация команды измениться с "включить" на "> включить <". С помощью клавиш ◀ (влево) и ▶ (вправо) выберите команду. Длительное удержание клавиши ◇(Выбор) приводит к выполнению команды.

Данные на экране в режиме "Чтение кодов неисправностей"

Отображение на дисплее	Описание
Ошибка NN из РР	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
B1402	Измерение топлива
B1403	Уровень тормозной жидкости
B1404	Предупреждающий контроль над подушками безопасности Telltale
B1408	Контроль командного контрольного ремня безопасности (внешний контрольный сигнал)
B140C	Мониторинг EEPROM

Код	Описание
B1411	Ввод давления масла
B1412	Внешние температурные входы
B1413	Конфигурация ошибок
U0001	Неисправность CAN шины
U3003	Напряжение питания

#### 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](http://www.shtat-deluxe.nethouse.ru) или [www.shtat.ru](http://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"> <li>Отсутствие питания на диагностическом разъеме – проверьте присутствие напряжения между 5(земля) и 16 (+АКБ) диагностического разъема.</li> <li>Неисправен "ШТАТ DST-EXPRESS" или сломаны провода – обратитесь к продавцу, если не истекла гарантия</li> </ul>
Отсутствует связь между "ШТАТ DST-EXPRESS" и диагностируемой системой	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не включено "зажигание" на автомобиле – включите "зажигание".</li> <li>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).</li> <li>Отсутствует диагностируемый блок.</li> <li>Неисправен "ШТАТ DST-EXPRESS" – обратитесь к продавцу, если не истекла гарантия</li> </ul>

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.Н07012.

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.ru](http://www.shtat.ru), [www.shtat.pf](http://www.shtat.pf).

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](http://www.shtat-deluxe.nethouse.ru)

Адрес электронной почты по вопросам относительно ШТАТ DST- EXPRESS: [rda@shtat.ru](mailto:rda@shtat.ru)