

## Двигатель

### Каналы Адаптации:

Базовые значения - 128. Изменение в большую или меньшую сторону, если это позволяет делать конкретный Блок управления, позволяет менять параметры работы двигателя.

01 - настройка оборотов холостого хода

02 - подстройка состава смеси, при увеличении нагрузки. обогащение смеси под нагрузкой при резком нажатии на газ

03 - подстройка состава смеси, при уменьшении нагрузки. обогащение смеси при плавном нажатии на газ или при замедлении

04 - обогащение в первые моменты после запуска

05 - обогащение в режиме прогрева

06 - лямбда-регулирование. Задаёт скорость реакции контроллера на изменение сигнала с лямбды, большие значения - реакция быстрее, меньшие значения - реакция медленнее.

07 - дополнительная компенсация ограничителя скорости. Задаёт ограничение, добавляя по 1 км/час

08 - отвечает за обогащение в момент запуска двигателя

09 - компенсация угла опережения зажигания. Регулирует угол с шагом 0.75 градуса во всем диапазоне оборотов

10 - базовый коэффициент подстройка по топливу (работает во всех режимах)

11 - рециркуляция выхлопных газов (EGR/AGR)

12 - настройка давления наддува, только для турбо машин, большие значения - увеличивают давление наддува, меньшие значения - уменьшают давление наддува

13 - не используется

14 - дополнительная компенсация момента на х.х.

Регулирует нагрузку двигателя на холостом ходу большие значения - увеличивают спецификацию по нагрузке на холостом, меньшие значения – уменьшают

### Адаптация дроссельной заслонки:

1) Двигатель

2) Базовые установки

3) Канал 098 (если педаль газа с тросиком) или канал 060 (если привод газа электронный), Запуск

Справа появится окно "Идёт адаптация", а затем "Адаптация в норме".

В случае, если на машине АКПП, ещё нужно зайти в 63й канал, сделать Запуск и по просьбе нажать педаль газа в пол (с кнопкой). Это адаптация положения kick-down.

## Трансмиссия

### 4-ступенчатая АКПП

#### Кодирование:

000?x: Режим DSP (Dynamic Shift Points = Адаптация под стиль вождения)

0 = DSP включено

1 = DSP отключено

000x?: Режим работы

0 = Заводской (Адаптивное поведение)

1 = Экономичный (переключения на более низких оборотах)

2 = Спортивный (переключения на более высоких оборотах)

#### Общие установки:

00000 = Заводской режим

00011 = Экономичный режим

00012 = Спорт режим

### 5-ти ступенчатая АКПП (01V)

#### Кодирование:

##### Педаль газа с тросовым приводом:

00000 = Стандарт (DSP включена)

00010 = Стандарт (DSP отключена)

##### Педаль газа электронная:

0?xxx: Наличие функции типтроник - ручное переключение передач

0 = Кнопки типтроника отсутствуют

1 = Кнопки типтроника присутствуют

0x?xx: Стратегия переключения

0 = Старая стратегия (Переключается на первую передачу после полной остановки)

1 = Новая стратегия (Автоматически переключает вверх-вниз до достижения лимита по оборотам, переключается вниз при кик-дауне)

0xx?x: Dynamic Shift Program (DSP = адаптивный режим)

0 = DSP включена

1 = DSP отключена

0xxx?: Регион/Привод

1 = Полный привод (Большинство стран)

2 = Полный привод (Северо-Американский регион)

3 = Передний привод (Большинство стран)

4 = Передний привод (Северо-Американский регион)

### 6-ти ступенчатая автоматическая (01J/Мультитроник)

#### Адаптация:

Включено зажигание и заведён двигатель

Нет ошибок в памяти блока управления

Температура масла в АКПП находится в диапазоне от 60ти до 90 градусов Цельсия

Движения при выполнении процедуры должны быть плавными, без резкого открытия газа и торможений

1) Войти в блок АКПП (02)

2) Адаптация (10), Канал 000, читать-сохранить 000.

3) Открыть "Измерения" (08), выбрать канал 10 в одной строке и канал 11 в другой

4) Добиться значения "Адаптация в норме" в обоих окнах.

Для проведения адаптации нужно проехать 20 метров (сначала вперёд) и стоять на тормозе.

Аналогично двигаться около 20 метров назад, стоять на тормозе. Может потребоваться сделать так до 5ти раз, пока адаптация не будет выполнена.

5) Выйти из контроллера.

## Airbag

Поддаётся отключению пассажирская подушка безопасности (вдруг понадобится детское кресло ставить).

Процедура очень проста:

- 1) Блок Airbag
- 2) Адаптация
- 3) Канал 01 - значение "1" отключает пассажирскую подушку, значение "0" включает обратно.

## Airbag 8

Кодирование блока:

0?x0x: Замок для отключения пассажирской подушки ключем

0 = не присутствует

1 = присутствует

0x?0x: Боковые подушки безопасности и шторки

0 = Отсутствуют

1 = Передние боковые подушки

2 = Передние и задние боковые

3 = Передние боковые подушки и шторки

4 = Передние и задние боковые подушки и шторки

0xx0?: Задние натяжители ремней безопасности

4 = 2 Задних натяжителя

6 = 3 Задних натяжителя

## Airbag 8.4

Кодирование блока:

0?x0x: Замок для отключения пассажирской подушки ключем

0 = не присутствует

1 = присутствует

0x?0x: Боковые подушки безопасности и шторки

0 = Без боковых подушек и шторок

1 = Передние боковые подушки

2 = Передние и задние боковые подушки (Заводские)

3 = Передние боковые подушки и шторки (Заводские)

4 = Передние и задние боковые подушки, шторки (Заводские)

5 = Передние и задние боковые подушки (Уст. сервиса)

6 = Передние боковые подушки и шторки (Уст. сервиса)

7 = Передние и задние боковые подушки, шторки (Уст. сервиса)

0xx0?: Задние натяжители ремней безопасности

4 = 2 Задних натяжителя (Большинство стран)

5 = 2 Задних натяжителя (Северная Америка)

6 = 3 Задних натяжителя (Большинство стран)

7 = 3 Задних натяжителя (Северная Америка)

## Система тормозов

### Вариант 1: Bosch 5.3 ABS/EDS/ASR

#### Кодирование блока:

000?х: Двигатель

0 = Бензин 2.4l-2.8l (без CAN-шины)

1 = Дизель

2 = Бензин 1.8T

3 = Бензин 2.4l-2.8l (с CAN-шиной)

000х?: Трансмиссия

0 = Механическая КПП (012) (без CAN-шины)

1 = АКПП (01V) (с CAN-шиной)

2 = Механическая КПП (01E) (с CAN-шиной)

3 = Мультиатроник (вариатор) (01J) (с CAN-шиной)

4 = АКПП (01V) (с CAN-шиной)

### Вариант 2: Bosch 5.3 ABS/EDS/ASR/ESP

#### Подбор логина для блока:

! 1) После того, как введен логин, кодировку блока нужно сохранять заново

! 2) Для Audi A8 (4D) цифру для тормозов всегда ставить 4

0?xxx: Модель авто

5 = Audi A8 (4D)

7 = Audi A6 (4B)

9 = Audi A4 (8D) / VW Passat (3B)

0х?хх: Тормоза (PR-коды можно посмотреть в ниже записки на наклейке)

3 = FNRG-60 (Teves/ATE) [PR-1LA/1LG]

4 = FN2/HP2 (Dual-Piston) [PR-1LX]

5 = FN3 (Teves/ATE) [PR-1LB]

6 = C54 (Lucas) [PR-1LZ]

0хх?х: Двигатель

5 = 4/6/8 цилиндры дизельные

7 = 4/5 цилиндры бензиновые

9 = 6/8/12 цилиндры бензиновые

0ххх?: Трансмиссия

3 = Механическая с понижающей передачей (только на Audi A6 Allroad)

5 = Механическая

7 = Автоматическая (01N/01V)

9 = Мультиатроник (вариатор) (01J)

#### Кодирование блока:

- ! 1) Кодировку можно изменить только после ввода логина
- ! 2) После изменения кодировки нужно выполнить адаптацию датчика угла поворота руля
- ! 3) Для Audi A8 (4D) всегда ставить цифру 3 для тормозов
- ! 4) В некоторых случаях потребуется установить WSC (код сервиса) отличный от 00000

#### 0?xxx: Модель авто

4 = Audi A4 (8D) / VW Passat (3B)

6 = Audi A6 (4B)

8 = Audi A8 (4D)

#### 0x?xx: Тормоза

1 = C54 (Lucas) [PR-1LZ]

2 = FN3 (Teves/ATE) [PR-1LB]

3 = FN2/HP2 (Dual-Piston) [PR-1LX]

4 = FNRG-60 (Teves/ATE) [PR-1LA/1LG]

#### 0xx?x: Двигатель

5 = 4/6/8 Цил. Дизель

7 = 4/5 Цил. Бензин

9 = 6/8/12 Цил. Бензин

#### 0xxx?: Трансмиссия

3 = Механическая с пониженным рядом (только Audi A6 Allroad)

5 = Механическая

7 = Автоматическая (01N/01V)

9 = Мультиатроник (вариатор) (01J)

#### Адаптация датчика угла поворота руля (G85):

1) Зайти в Блок (03) АБС;

2) Коды ошибок (02), Сделано-Возврат;

3) Повернуть руль как минимум на 30 градусов влево, затем выставить его в положение, когда машина едет строго прямо;

4) Измерения (08), Группа 005, Первое окошко - должно быть значение 0.0 (допуск - до 5.0), Сделано-Возврат;

5) Логин (11) - ввести 40168;

6) Базовые установки (04), Группа 001, Запуск. Затем Сделано-Возврат;

7) Коды ошибок - ошибки должны исчезнуть.

### Вариант 3: Bosch 5.7

Подбор логина для блока:

! 1) После того, как введен логин, кодировку блока нужно сохранять заново;

! 2) Собственный логин 07499 используется для 6-ти цили. дизельных двигателей с тормозами 1LG и Мультиэлектроником

0?xxx: Модель авто

6 = Audi A6 Light Armored

7 = Audi A6

0x?xx: Тормоза

1 = 2FNR 42 AL 18" (PR-1LJ/1LP)

2 = 2FNR 42 AL 17" (PR-1LL)

3 = FN3 16" (PR-1LF/1LT)

4 = HP2 16" (PR-1LX)

4 = FNR 16" (PR-1LA/1LG)

5 = FN3 15" (PR-1LB/1LE)

6 = C54 (PR-1LZ)

0xx?x: Двигатель

5 = 4/6 Цил. Дизель

7 = 4/5 Цил. Бензин

9 = 6/8 Цил. Бензин

0xxx?: Трансмиссия

5 = Механическая

7 = Автоматическая

9 = Мультиэлектроник (вариатор)

Кодирование блока:

! 1) Кодировку можно изменить только после ввода логина

! 2) После изменения кодировки нужно выполнить адаптацию датчика угла поворота руля

! 3) Собственное кодирование 06399 используется для 6-ти цили. дизельных двигателей с тормозами 1LG и Мультиэлектроником

0?xxx: Модель авто

6 = Audi A6

7 = Audi A6 Light Armored

0x?xx: Тормоза

1 = C54 (PR-1LZ)

2 = FN3 15" (PR-1LB/1LE)

3 = HP2 16" (PR-1LX)

3 = FNR 16" (PR-1LA/1LG)

4 = FN3 16" (PR-1LF/1LT)

5 = 2FNR 42 AL 17" (PR-1LL)

6 = 2FNR 42 AL 18" (PR-1LJ/1LP)

0xx?x: Двигатель

5 = 4/6 Цил. Дизель

7 = 4/5 Цил. Бензин

9 = 6/8 Цил. Бензин

0xxx?: Трансмиссия

5 = Механическая

7 = Автоматическая

9 = Мультиэлектроник (вариатор)

Адаптация датчика угла поворота руля (G85):

- 1) Зайти в Блок (03) АБС;
- 2) Коды ошибок (02), Сделано-Возврат;
- 3) Повернуть руль как минимум на 30 градусов влево, затем выставить его в положение, когда машина едет строго прямо;
- 4) Измерения (08), Группа 005, Первое окошко - должно быть значение 0.0 (допуск - до 5.0), Сделано-Возврат;
- 5) Логин (11) - ввести 40168;
- 6) Базовые установки (04), Группа 001, Запуск. Затем Сделано-Возврат;
- 7) Коды ошибок - ошибки должны исчезнуть.

Климат-контроль

Модельный год до 2001

Кодирование:

00?хх: Страна

- 0 = Большинство стран
- 1 = Северо-американский регион
- 2 = Япония

00х?х: Двигатель (кол-во цилиндров)

- 4 = 4-цилиндровый двигатель
- 6 = 6-цилиндровый двигатель
- 8 = 8-цилиндровый двигатель

00хх?: Автомобиль и двигатель

- 0 = Бензиновый двигатель, леворульная
- 1 = Бензиновый двигатель, праворульная
- 3 = Дизельный двигатель, леворульная
- 4 = Дизельный двигатель, праворульная

Модельный год после 2002

Кодирование:

0?ххх: Подогрев лобового стекла

- 0 = Отсутствует
- 1 = Присутствует

0х?хх: Тип компрессора

- 0 = Компрессор со сцеплением (N25)
- 1 = Компрессор с регулир. клапаном (N280)

0хх?х: Страна

- 0 = Большинство стран
- 1 = Северо-американский регион
- 2 = Япония

00хх?: Автомобиль и двигатель

- 0 = Бензиновый двигатель, леворульная
- 1 = Бензиновый двигатель, праворульная
- 3 = Дизельный двигатель, леворульная
- 4 = Дизельный двигатель, праворульная

Установка базовых значений (Адаптация)

- 1) Блок 08 - Климат-контроль
- 2) Базовые установки (04)
- 3) Канал 000, Запуск
- 4) Дождаться когда все числа станут 000 и прекратится жужжание заслонок
- 5) Выход из контроллера. Выполнено.

## Электроника рулевого колеса

Обычно этот блок присутствует, когда есть кнопки на руле, либо присутствует бортовой компьютер с кнопкой на правом подрулевом переключателе.

Кодирование блока:

0?xxx: Антенна радио

0 = активная (обычно)

1 = пассивная

0x?xx: Язык

0 = Немецкий

1 = Английский

2 = Французский

3 = Итальянский

4 = Голландский

5 = Испанский

6 = Португальский

7 = Датский

8 = Шведский

0xx?x: Типтроник (ручное переключение передач)

0 = Отсутствует (переключатели на руле)

1 = Присутствует (переключатели на руле)

0xxx?: Тип рулевого колеса

1 = Управление радио и телефоном

2 = Управление радио (6 кнопок)

5 = Радио, телефон и голосовое управление

Панель приборов

Сброс сервисного интервала:

1) Войти в Панель приборов

2) Кнопка "Адаптация"

3) 2й канал

4) Сохранить имеющееся значение

И установка интервалов (зависит от автомобиля!):

1) Войти в Панель приборов

2) Кнопка "Адаптация"

3) 42й канал (минимальное значение, в тыс. км)

4) 43й канал (максимальное значение, в тыс. км)

5) В каждом из этих каналов сохранить требуемые значения

Соответственно если, к примеру, в 42м канале записать цифру 5, а в 43м - 7, то получится, что при пробеге через 5 ткм будет загораться индикация "до сервиса 2 ткм", а в 7 ткм будет появляться настойчивая рекомендация ехать в сервис

Далее. На тех приборках, где загорается In1 или In2 (In1 In2):

Блок 17 - панель инструментов (приборов)

Кнопка 10 - Адаптация

05 канал - OIL в тысячах километров

06 канал - In1 в тысячах километров

07 канал - In1 в десятках дней

08 канал - In2 в тысячах километров

Кодирование блока:

??xxx: Опции

+01 = Увеличенный топливный бак (80л для 8-цилиндровых двигателей и S6)

+02 = Предупреждение о непристегнутых ремнях безопасности

+04 = Шины для Allroad (модельный год 2002+)

+16 = Система навигации (без подключения по CAN)

xx?xx: Страна

0 = Германия

1 = Большинство стран (Правостороннее движение)

2 = США

3 = Канада

4 = Великобритания

5 = Япония (Правостороннее движение)

6 = Арабские Эмираты

7 = Австралия и Новая Зеландия

8 = Большинство стран (Левостороннее движение)

9 = Япония (Левостороннее движение)

xxx??: Двигатель

40 = 4-Цил. Дизель

42 = 4-Цил. Бензин

44 = 4-Цил. Бензин Turbo

60 = 6-Цил. Дизель

62 = 6-Цил. Бензин

64 = 6-Цил. Бензин Turbo

83 = 8-Цил. Бензин

Каналы адаптации:

Канал 04 - Изменение языка:

1 = Немецкий

2 = Английский

3 = Французский

4 = Итальянский

5 = Испанский

6 = Португальский

### **Блок Комфорт (или Центральный замок)**

Суммируемая десятичная величина	Порядковый номер бита (справа налево)	Опция	Иллюстрация в двоичном коде.
+000001	<b>(бит "0")</b>	Великобритания - сигнал тревоги 0 = 1 срабатывание (тревога) при вмешательстве в систему (другие страны (RdW)) (код комплектации: A8S+7AA/A8U+7AN) 1 = 10 срабатываний (тревога) при вмешательстве в систему (GB, Irland) (код комплектации: A8S+7AL+B09)	<b>1</b>
+000002	<b>(бит "1")</b>	Подтверждение постановки на сигнализацию миганием света. Подтверждение срабатывания противоугонной системы миганием ламп / Confirmation Anti-theft warning system blinks	<b>10</b>
+000004	<b>(бит "2")</b>	Раздельный центральный замок / Selective Central Locking (SCL) Поэтапное открытие дверей через брелок (сначала водительская дверь, потом пассажирские)	<b>100</b>
+000008	<b>(бит "3")</b>	Активация противоугонной системы (DWA) / Anti-theft warning system - activation of AWS (если установлена)	<b>1000</b>
+000016	<b>(бит "4")</b>	Блокировка задней двери (багажника) после 5 км/ч / Rear lid release locking via speed	<b>10000</b>
+000032	<b>(бит "5")</b>	Блокировка дверей после 15 км/ч / Comfort Locking via speed	<b>100000</b>
+000064	<b>(бит "6")</b>	Опускание/поднятие стекол с радио ключа/ Comfort function via remote control	<b>1000000</b>
+000128	<b>(бит "7")</b>	Правый руль / Right Hand Drive (RHD)	<b>10000000</b>
+000256	<b>(бит "8")</b>	Тип Avant / Avant bit	<b>100000000</b>
+000512	<b>(бит "9")</b>	Подтверждение запираения от ДУ миганием указателей поворота (1-кратное мигание)/ Confirmation remote closing (1x blink)	<b>1000000000</b>
+001024	<b>(бит "10")</b>	Звуковое подтверждение срабатывания противоугонной системы / Confirmation anti-theft warning system horn activation	<b>10000000000</b>
+002048	<b>(бит "11")</b>	Опции для США Логика регулирования дверей/окон / Door-/window regulator logic Если при выключенной клемме 15 открывается какая-либо из передних дверей, перестают включаться стеклоподъемники. Если при выключенной клемме 15 не открываются двери, стеклоподъемники могут включаться в течение не более чем 10 мин.	<b>100000000000</b>
+004096	<b>(бит "12")</b>	Подтверждение отпираения через ДУ миганием указателей поворота (2-кратное мигание) / Thatcham anti-theft warning	<b>1000000000000</b>
+008192	<b>(бит "13")</b>	Функции безопасности отключены / No safe-function	<b>10000000000000</b>

### Небольшое пояснение:

Заходим в 35-ю группу, нажимаем кнопку "Кодирование" там в окошке находится число, например - **16160**.

В инженерном калькуляторе, переведя данное число в двоичное: **11111100100000** по таблице можно определить, что включено, а что выключено.

Затем.

Для активации необходимой опции считаем в каком по счету месте стоит "0", а нам нужна "1". Допустим у вас было **11111100100000** и вы захотели активировать "Закрытие багажника при 5 км\ч". Значит в 4\_ом бите справа должна стоять "1" и выглядеть должно так **11111100110000**.

Можно пойти 2\_я способами:

1 - добавить к числу  $16160 + 16 = 16176$  и записать его в окне (проверив в калькуляторе вы убедитесь что это именно — **11111100110000**)

2 - можно добавить или снять необходимые "0" или "1" в двоичном коде согласно перечня, а затем в калькуляторе перевести в десятичное значение. (например взяв все те же значения **11111100100000** хотим добавить:

(бит "1") "Подтверждение постановки на сигнализацию миганием света" ,

(бит "2") "Поэтапное открытие дверей через брелок (сначала водительская дверь, потом пассажирские)"

(бит "6") "Опускание/поднятие стекол с радио ключа"

двоичный код будет теперь выглядеть так:

**11111101100110**

Скопировав (ввести с клавиатуры не получится) это значение в калькулятор и переведя в десятичное увидим **16230**, которое вписываем в окно и сохраняем.

*Ну вот, как то так....©*