



POLAR FIS

Руководство пользователя

Цветной/черно-белый интерфейс экранов бортового компьютера (БК)

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | | |
|-----------|--|--------------------------------------|
| 1. | ВСТУПИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ _____ | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 2. | ГЛАВНОЕ МЕНЮ _____ | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |
| 2.1. | Экран. _____ | 5 |
| 2.1.1. | ЭКРАН-ОТОБРАЖЕНИЕ. _____ | 5 |
| 2.1.1.1. | ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ->ПАРАМЕТРЫ _____ | 5 |
| 2.1.1.1.1 | ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ->ПАРАМЕТРЫ->ЭКРАН-> x _____ | 6 |
| 2.1.1.2. | ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ ->ПРЕДУСТАНОВКИ _____ | 6 |
| 2.1.1.3. | ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ ->ЯЗЫКИ _____ | 8 |
| 2.1.2. | ЭКРАН->КНОПКИ POLAR _____ | 9 |
| 2.2. | TVfree _____ | 9 |
| 2.3. | Секундомер _____ | 9 |
| 2.4. | Комфорт. _____ | 11 |
| 2.4.1. | КОМФОРТ->ЗЕРКАЛА _____ | 11 |
| 2.4.2. | КОМФОРТ->ПОВОРОТНИКИ. _____ | 13 |
| 2.4.3. | КОМФОРТ ->ПАРКТРОНИК FIS. _____ | 13 |
| 2.4.4. | КОМФОРТ ->ПАРКТРОНИК FIS. _____ | 14 |
| 2.5. | BLUETOOTH _____ | 14 |
| 3. | ПРИМЕЧАНИЕ _____ | 14 |
| 4. | ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ. _____ | 15 |

1. ВСТУПИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Поздравляем Вас с приобретением Polar FIS!

В данной инструкции Вы ознакомитесь с основными функциями и возможностями нового электронного устройства для Вашего автомобиля.

После установки Polar FIS в автомобиль в главном меню бортового компьютера (БК) автомобиля появится меню «ТЕЛЕФОН» - это и есть пункт меню Polar FIS (Данное меню появляется дополнительно только в том случае, если комплектацией Вашего автомобиля не предусмотрен штатный беспроводной блок Bluetooth Hands Free). Из-за ограниченных ресурсов бортового компьютера, к сожалению, не представляется возможным создать дополнительный пункт меню БК с названием «Polar FIS», как это сделано, например, в автомобилях с красно-черным интерфейсом БК, поэтому меню Polar FIS интегрировано в меню «ТЕЛЕФОН».

Для доступа в главное меню Телефона из меню Polar FIS, нажмите и удерживайте кнопку ОК на вашем мультируле (либо кнопку ОК на рычаге переключения стеклоочистителей), до тех пор, пока не появится Главное меню Polar FIS, далее необходимо выбрать пункт Bluetooth и войти в него. Для возврата в меню Polar FIS выйдите из меню Телефона при помощи кнопки «назад» на мультируле автомобиля (или на рычаге переключения стеклоочистителей). Если при нажатии в каком-либо из экранов меню Polar FIS Вам потупил входящий звонок через беспроводную громкую связь Bluetooth Hands free, на экране начнет отображаться меню телефона (входящий звонок), после окончания разговора произойдет автоматический возврат на экран Polar FIS.

Важно также отметить, что существует отличие между меню цветного/черно-белого интерфейса БК и черно-красного интерфейса БК, оно заключается в следующем: в версии с черно-красным интерфейсом БК возможно отображение до шести параметров на экране («Рабочем столе») одновременно, в то время как на цветном/черно-белом экране БК возможно отображение только четырех параметров, соответственно, экран Вашего Polar FIS будет выглядеть так, как это показано на Рис.1:



Рис.1

2. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Для доступа в Главное меню Polar FIS, нажмите и удерживайте несколько секунд кнопку ОК на мультитруле Вашего автомобиля (либо кнопку ОК на рычаге переключения стеклоочистителей). После этого на экране БК появится изображение (Рис.2):



Рис.2

В верхней части экрана всегда отображается пункт меню, в котором Вы находитесь в настоящий момент. Например, Рис.2 отображается надпись «Главное меню».

Экран Главное меню включает в себя несколько следующих опций:

- **Экран:** Используется для установки параметров Polar FIS
- **TVfree:** позволяет активировать функцию просмотра видео на штатной мультимедийной системе (если она предусмотрена комплектацией) во время движения автомобиля.
- **Секундомер:** позволяет производить замеры скорости (например 0-100), а также засекать время прохождения круга.
- **Комфорт:** Функции комфорта.
- **Диагностика:** позволяет делать несложные кодировки блоков автомобиля, а также осуществлять несложную диагностику оборудования.
- **Версии:** показывает аппаратные и программные версии. (серийный номер Polar FIS).
- **Информация:** показывает информацию, касающуюся электронных блоков управления (ЭБУ) автомобиля.
- **Обновление ПО:** переводит Polar FIS в режим обновления программного обеспечения.
- **Сброс:** выполняет перезагрузку Polar FIS.
- **Выключение:** отключает Polar FIS.
- **Завод.Настр.:** восстановление заводских настроек Polar FIS.
- **Bluetooth:** доступ к основному меню телефона Bluetooth Hands free (при его наличии).
- **Назад:** выход из меню Polar FIS.

2.1. ЭКРАН.

В данном меню настраиваются следующие опции:

- **Отображение.**
- **Кнопки Polar.**

Отображение: предусматривает выбор параметров, которые будут отображаться на основном экране («Рабочем столе») Polar FIS, кроме того, можно сделать расширенную настройку параметров.

Кнопки Polar: для присвоения каждой из кнопок управления в меню Polar FIS соответствующей кнопки на мультируле автомобиля (либо на рычаге управления стеклоочистителями).

2.1.1. ЭКРАН-ОТОБРАЖЕНИЕ

Внутри данного экрана доступны следующие дополнительные опции:

- **Параметры.**
- **Предустановки.**
- **Языки.**

Параметры - позволяет выбрать параметры, которые будут отображаться на экране («Рабочем столе») Polar FIS.

Предустановки - позволяет сделать расширенную настройку некоторых из отображаемых на экране («Рабочем столе») показателей Polar FIS

Языки - позволяет переключаться между разными языками, предусмотренными в Polar FIS.

2.1.1.1. ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ->ПАРАМЕТРЫ

Внутри данного меню Вы можете сконфигурировать количество экранов («Рабочих столов»), на которых в дальнейшем будут отображаться параметры автомобиля. Также, можно сконфигурировать по своему усмотрению сами параметры и очередность их расположения (построчно) внутри каждого отдельного экрана («Рабочего стола») Polar FIS.

Для наглядности приведем пример: Polar FIS имеет от 1 до 10 конфигурируемых экранов («Рабочих столов»), каждый из которых имеет свой набор настраиваемых параметров и показателей автомобиля, для удобства можно листать данные экраны при помощи кнопок на мультируле (либо на рычаге управления стеклоочистителями).

Внутри меню «Параметры» отображаются следующие данные:

- **Экран 1**
- **Экран 2**
- **Экран...**
- **Кол.Экранов.**

Общее количество экранов («Рабочих столов») зависит от того, сколько всего экранов вы установили (от 7 до 10). Для настройки количества экранов, необходимо войти в меню «Кол.Экранов».

Для настройки параметров одного из экранов («Рабочих столов»), войдите в опцию «Экран». К примеру, для выбора и дальнейшей конфигурации параметров на Экране 1, необходимо войти в пункт меню «Экран 1».

2.1.1.1.1 ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ->ПАРАМЕТРЫ ->ЭКРАН X

В данном меню можно сделать подбор параметров, которые в дальнейшем будут отображаться на экране («Рабочем столе»). В таком порядке они будут расположены на экране БК:

- *Параметр 1.*
- *Параметр 2.*
- *Параметр 3.*
- *Параметр 4.*

Если Вы хотите установить (изменить) какой-либо параметр, необходимо выбрать одну из отображаемых позиций (Параметр1, Параметр2 и т.д.) и далее выбрать нужное значение, которое Вы хотите увидеть в дальнейшем на одной из строк экрана.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- В цветном/черно-белом интерфейсе экрана БК возможна настройка только 4 параметров каждого из экранов. Если экран позволяет показывать не 4, а 5 параметров, верхний параметр не может быть изменен, и в качестве значения всегда будет отображаться скорость автомобиля, считываемая с ЭБУ.
- В некоторых значениях параметров Polar FIS помимо текста (перед значением, либо в конце) указан знак «!». – он означает, что параметр имеет запрашиваемое или расчетное значение.
- К сожалению, не все параметры могут быть доступны для отображения на экране БК автомобиля из-за разных модификаций автомобилей и установленных в них электронных блоков управления. Для того чтобы узнать, какие значения поддерживает ЭБУ Вашего автомобиля, ознакомьтесь с файлом, расположенным по ссылке:
http://www.auto-polar.com/downloads/FIS_ADVANCEDSUPPORTED_ECUS.xls

2.1.1.2. ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ ->ПРЕДУСТАНОВКИ

В данном меню можно настроить характеристики параметров Polar FIS. В **Предустановках** доступны следующие пункты:

- *Опции турбо.*
- *!Опции турбо.*
- *Опции масла.*
- *Вместимость бака.*
- *Опции давления.*

- **Знач. момента.**
- **Опции лямбды.**
- **Экр. Инфо**

Опции турбо: позволяет выбрать необходимое значение для корректного расчета давления наддува турбины. Доступно для выбора четыре позиции:

- **Авто.:** Polar FIS сам подбирает оптимальное значение для отображения данного параметра.
- **Увелич. x1:** Polar FIS использует свои дополнительные информационные значения.
- **Увелич. x2:** Polar FIS использует свои дополнительные информационные значения с умножением на 2.
- **Диагностика:** Чтение параметра осуществляется с диагностической шины.

!Опции турбо: считывает с ЭБУ двигателя значение запрашиваемого давления наддува турбины. Существуют две опции для настройки данного значения:

- **Абсолютное:** Без учета показателей атмосферного давления.
- **Относит-я:** С учетом показателей атмосферного давления.

Опции масла: отображает значения уровня масла в двигателе автомобиля, считываемые с диагностической шины. Существуют три вида настроек для данного значения:

- **Авто:** Polar FIS подбираются оптимальные значения.
- **Увелич. x1:** Polar FIS использует свои дополнительные информационные значения.
- **Диагностика:** чтение параметров происходит напрямую с диагностической шины (без учета каких-либо погрешностей).

Вместимость бака: использование данной настройки позволит достигнуть максимальной точности в показаниях количества литров топлива, находящегося в топливном баке (с точностью до литра).

Для выполнения данной калибровки, рекомендуется полностью заполнить топливный бак, исходя из паспортных данных Вашего автомобиля, и указать эти данные в калибруемых значениях.

Опции давления: позволяет выбрать единицы показателей давления:

- **Mbar** (Миллибар). 1/1000 бара
- **Bar.** (бар)
- **PSI.** (фунт-сила на кв.м.) Американская и английская традиционная система мер.

Опции момента: используется в основном для тюнингованных автомобилей, у которых увеличена мощность и крутящий момент, поэтому, без внесенных изменений в данную настройку, показания крутящего момента и мощности автомобиля могут отображаться некорректно. Если Вы видите, что показания крутящего момента и мощности сильно разнятся с показателями, заявленными тюнинг-ателье (либо показателями замеров с мощностного стенда), для более правильного расчета и отображения мощности и крутящего момента Вашего автомобиля на экране Polar FIS необходимо выполнить следующие действия:

- выберите пункт «Сток момент» и внесите показатели заводских (паспортных) данных крутящего момента;

- выберите пункт «Тюн.Момент» и внесите показатели крутящего момента, заявленные тюнинг-ателье, либо данные замеров крутящего момента, снятые на мощностном стенде.

Опции лямбды.: позволяет настроить режимы Лямда-зонда. Доступно две настройки:

- **Стандартная:** значение считывается с показателей ЭБУ.
- **AFR:** значение отображается в виде результата считанных показателей с ЭБУ, умноженных на 14,7.

Экр.Инфо.: необходимо активировать каждый раз после изменения параметров экрана, сообщение о выбранном экране будет отображаться на дисплее БК.

2.1.1.3. ЭКРАН->ОТОБРАЖЕНИЕ ->ЯЗЫКИ

Данная опция позволяет выбрать язык Polaris FIS. Обращаем внимание, существует три версии (WZ) прошивок Polaris FIS для экранов с цветным/черно-белым интерфейсом БК, различающиеся в зависимости от групп языков:

- **WZ1 (Группа1):** Включает следующие языки:
 - **Английский.**
 - **Французский.**
 - **Испанский.**
 - **Итальянский.**
- **WZ2 (Группа2):** Включает в себя следующие языки:
 - **Португальский.**
 - **Русский.**
 - **Немецкий.**
 - **Чешский.**
- **WZ3(Группа3):** Включает в себя следующие языки:
 - **Датский.**
 - **Румынский.**
 - **Словацкий.**
 - **Польский.**

После входа в меню выбора языка, Вы увидите первую опцию под названием **АВТО**. Для каждой версии прошивок Polaris FIS установлен свой язык по умолчанию. Для смены, необходимо выбрать нужный язык и нажать ОК.

2.1.2. ЭКРАН->КНОПКИ POLARIS.

Данное меню предназначено для изменения функционала кнопок управления Polaris FIS.

После входа в меню «Кнопки Polaris», Вы увидите перечень кнопок, которые можно настроить для управления Polaris FIS:

- *Кнопка вверх.*
- *Кнопка вниз.*
- *Кнопка Ok.*

После выбора кнопки управления, появится список доступных для ее замены клавиш:

- *Выкл.:* функции не доступны для данной кнопки.
- *Экран -:* Вкл. Экр.
- *Экран +:* Вкл.экр. +.
- *Гол. Упр:* Управление голосом.
- *Звук -:* Уменьшение звука.
- *Звук +:* Увеличение звука.
- *Трек -:* Предыдущий аудио трек.
- *Трек +:* Следующий аудио трек.
-

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

На некоторых моделях автомобилей кнопки громкости, переключения треков и голосовое управление могут не функционировать. Но, как показала практика, у большинства автомобилей они работают.

2.2. TVFREE

Данная функция позволяет просматривать видео на штатной мультимедийной системе автомобиля во время движения.

Обращаем внимание, если Вы не используете функцию просмотра видео на штатной мультимедийной системе, рекомендуем данную опцию отключать. Это связано с возможными возникновениями помех штатной навигационной системы. В связи с этим, после каждого запуска двигателя данная опция по умолчанию находится в положении «Выкл».

2.3. СЕКUNДОМЕР

Данная функция позволяет выполнить следующие временные замеры:

- *Время ускорения:* позволяет замерить время разгона авто (фиксируется начальная и конечная скорости автомобиля).
- *Время круга:* позволяет засечь время прохождения одного или нескольких кругов.

Опции замера: существуют следующие установки:

- *Начальная скорость:* устанавливает скорость, с которой начнется отсчет времени разгона.
- *Конечная скорость:* устанавливает конечную скорость, при достижении которой, замер фиксируется.

- **Старт:** старт замера ускорения.

Время ускорения: после запуска данной функции будет доступно следующее изображение на экране БК (Рис.3), при этом, отсчет времени начнется только по достижении установленной *начальной скорости*. Если вы хотите сделать замер разгона автомобиля с места, необходимо установить значение *начальной скорости* равным «0». После старта начнется отсчет времени и секундомер будет остановлен только тогда, когда автомобиль достигнет *конечной скорости*.



Рис.3

Как Вы видите на Рис.3, сверху отображаются первые 3 параметра экрана, а внизу отображается секундомер. Для смены параметров необходимо выбрать соответствующий экран при помощи кнопок мультируля (либо кнопок на рычаге управления стеклоочистителями).

Если после замера времени ускорения нужно сделать новый замер, выходить из данной опции не обязательно, достаточно лишь нажать на кнопку ОК и секундомер обнулится.

Для выхода из меню замеров, нажмите и удерживайте кнопку «Вверх» или «Вниз»

Время круга: после запуска данной функции, экран БК будет выглядеть точно также, как экран функции **Замера ускорения**. Существует только одно различие между ними: при нажатии кнопок «Вверх» или «Вниз» экран будет переключаться на засекаемое время нескольких кругов, так, как это показано на Рис.4:



Рис.4

На Рис.4 изображено следующее.

- В: 00.00.00 – показания лучшего времени круга.
- L1: 00.00.000 – показания третьего времени круга.

- L2: 00.00.000 – показания предпоследнего времени круга.
- L3: 00.00.000 – показания последнего времени круга.

Для замера времени первого круга нажмите ОК. После каждого нажатия кнопки ОК будет фиксироваться пройденное время последнего круга и начинается новый отсчет времени следующего круга. Если Вы хотите перезапустить секундомер, просто нажмите и удерживайте кнопку ОК. Для выхода из данного меню, нажмите и удерживайте кнопку «Вниз» или «Вверх».

2.4. КОМФОРТ

Данное меню позволяет настроить опции комфорта Polar FIS. В зависимости от комплектации Вашего автомобиля доступны следующие функции:

- **Зеркала:** позволяет настроить опцию автоматического наклона правого зеркала заднего вида при движении назад во время парковки автомобиля.
- **Поворотники:** дает возможность настройки количества вспышек сигналов поворота при однократном нажатии на рычаг включения сигналов поворота (удобно при быстрых маневрах).
- **Парктроник FIS:** позволяет отображать на экране БК расстояния до препятствий (в миллиметрах), считываемые с датчиков штатного парковочного радара.

2.4.1. КОМФОРТ->ЗЕРКАЛА

Данная опция позволяет запрограммировать автоматическое опускание правого зеркала при включении задней передачи. Внутри данной опции доступны следующие пункты меню:

- **Режим:** конфигурация режимов работы опции **Зеркала**.
- **Настройка позиций:** настройка позиций зеркала (положение при езде и при парковке).
- **Корректировка:** дополнительные коэффициенты корректировок наклона зеркала.
- **Мульт.корр.:** мульти корректировочные коэффициенты наклона зеркала.

Режим: позволяет переключать режимы наклона правого зеркала заднего вида. Доступно три пункта настроек:

- **Выкл.:** Выключено.
- **Ручной реж.:** работает только при постоянно установленном переключателе зеркал в положение R (правое).
- **Авто:** работает только при включении правого сигнала поворота, вне зависимости от положения переключателя зеркал.

В **ручном режиме** переключатель зеркал необходимо перевести в положение R (правое). После этого, при включении задней передачи, пассажирское зеркало будет опускаться в предустановленную «позицию парковки». После завершения маневра и выключения задней передачи, зеркало возвращается обратно в предустановленную «позицию вождения».

В режиме **авто**, как только вы включаете указатель правого поворота и заднюю передачу, правое зеркало опускается в предустановленную «позицию парковки». Это происходит автоматически до момента

достижения автомобилем скорости 20 км/ч, после чего, зеркало само возвращается в «*позицию вождения*», и для последующего автоматического опускания зеркала, Вам необходимо снова включать указатель правого поворота.

ПРИМЕЧАНИЕ: После установки Polar FIS в автомобиль, выставить **режим** будет невозможно, пока Вы не настроите «*Позицию вождения*» и «*Позицию парковки*».

Настр.Позиц.: В данной опции делаются предустановки следующих позиций: *Позиция вождения* и *Позиция парковки*. Для выполнения данной настройки, войдите эту опцию и выполните следующие шаги настройки, следуя подсказкам на экране БК:

- Установите переключатель выбора зеркала в положение R (правое зеркало).
- Вручную установите комфортное *положение вождения* (постоянное положение зеркала при вождении автомобиля).
- Вручную установите зеркало в комфортное положение для осуществления парковки.
- Выберите удобный для Вас **режим** (описание режимов и порядок их работы описаны выше).

Корректировка: функция касается автомобилей, у которых заводом изготовителем не предусмотрен специальный механизм опускания правого зеркала. К сожалению, у данного типа автомобилей зеркало может возвращаться в предыдущую предустановленную позицию с некоторыми отклонениями. Исходя из этого, Polar FIS использует дополнительную базу корректировок для выравнивания позиций зеркала.

Обратите внимание, если после нескольких циклов опускания/поднимания зеркала происходит его самопроизвольное смещение (отклонение) вниз, необходимо установить поправочный *положительный* коэффициент смещения, если происходит самопроизвольное смещение (отклонение) вверх, необходимо установить поправочный *отрицательный* коэффициент смещения.

К сожалению, точной подстройки под все виды автомобилей не существует, поэтому, при обнаружении смещения, попробуйте поэкспериментировать с поправочными коэффициентами, делая каждый раз смещение на одну единицу, пока не подберете максимально точное значение коэффициента возврата зеркала в исходное положение.

Мульт.корр.: в редких случаях, когда вы уже выбрали максимальный корректировочный коэффициент в пункте **Корректировка**, а зеркало так и не возвращается правильно в устанавливаемую позицию, это значение может быть дополнительно скорректировано в данном пункте меню, который является чем-то вроде мультипликатора для значений пункта **Корректировка**. Например: если в пункте **Корректировка** крайним значением является 5, а значение **Мульт.корр** будет установлено 1, то итоговый поправочный коэффициент будет $5 \times 1 = 5$. Если Вы измените значение **Мульт.корр** на 2, то итоговый поправочный коэффициент будет рассчитан так: $5 \times 2 = 10$.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Существует некоторые версии блоков управления комфортом в автомобиле, которые вообще не поддерживают данную функцию, соответственно могут быть следующие ситуации при настройке зеркала:

- Режим «Авто» не будет работать, если флажок переключения зеркал не установлен постоянно в позиции R.
- Данная функция вообще не будет работать ни при каких настройках (редкие случаи).

2.4.2. КОМФОРТ->ПОВОРОТНИКИ.

Данная функция позволяет установить автоматическое количество вспышек сигналов поворота при однократном поднимании/опускании рычага включения «поворотников». Доступна установка следующих значений для данной настройки:

- **3 Вспышки.**
- **4 Вспышки.**
- **5 Вспышек.**

2.4.3. КОМФОРТ->ПАРКТРОНИК FIS.

Данная функция позволяет вывести показания штатного парковочного радара (парктроника) на экран БК.

При активности данной функции, на дисплее БК отображаются показания парктроника FIS, выглядит это как показано на Рис.5.



Рис.5

На Рис.5 показано расстояние от каждого датчика парктроника до препятствия (в миллиметрах).

Как видно Рис.5, значения установлены согласно расположению датчиков парковки в автомобиле. На картинке отражена дистанция 255 мм – максимальное значение для штатных датчиков парковки. Значения будут меняться в меньшую сторону по мере приближения автомобиля к какому-либо препятствию.

2.5. BLUETOOTH

Опция используется для доступа к штатному устройству громкой связи Bluetooth Hands Free (если оно предусмотрено комплектацией автомобиля). Возврат из телефонного меню обратно в меню Polar FIS возможно при помощи кнопки «назад» на мультимедийном устройстве автомобиля (либо на рычаге управления стеклоочистителями).

3. ПРИМЕЧАНИЕ



Polar FIS автоматически определяется электроникой автомобиля после его кооректной установки в разъем Gateway, как это описано в краткой инструкции по установке устройства, поэтому, нет необходимости делать какие-то дополнительные настройки при помощи стороннего диагностического оборудования.

Во время работы Polar FIS, пожалуйста, не подсоединяйте какое-либо другое оборудование в диагностический порт автомобиля (OBD). Если есть необходимость использования вышеуказанного диагностического порта для подключения диагностического оборудования, необходимо прежде выйти из меню Polar FIS в главное меню штатного БК (MFD), в противном случае, может произойти сбой связи, как в подсоединенном диагностическом оборудовании, так и в самом блоке Polar FIS. Если все же это произошло, необходимо отсоединить и заново подсоединить Polar FIS, а также сделать сброс настроек

В случае снятия блока Polar FIS, не забудьте также деинсталлировать кабель устройства и подключить в разъем блока Gateway штатную «фишку» с кабелем, иначе автомобиль может не запуститься из-за разрыва цепи блока комфорта.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ.

| Параметр | Расшифровка значения параметра |
|-----------------|--|
| км/ч | Реальная скорость автомобиля (считывается с ЭБУ) |
| Темп. °С | Температура за бортом |
| об/мин | Обороты двигателя |
| Аккумулятор В | Емкость аккумуляторной батареи |
| Топливо л. | Количество литров топлива в баке автомобиля (с точностью до 1 литра) |
| !Темп. масла °С | Расчетная температура масла двигателя |
| Масло °С | Фактическая температура масла в двигателе |
| Окр.ср. °С | Температура охлаждающей жидкости (внутри двигателя) |
| Впуск °С | Температура на впуске |
| Охл. Ж. °С | Температура охлаждающей жидкости в двигателе |
| Мотор °С | Температура охлаждающей жидкости на выходе из двигателя |
| Радиат. °С | Температура охлаждающей жидкости на выходе из радиатора |
| Топливо °С | Температура топлива |
| !Турбо mb | Запрашиваемое давление наддува турбины |
| Турбо mb | Фактическое давление наддува турбины |
| Атм. mb | Атмосферное давление |
| Впуск mb | Давление во впускном коллекторе |
| !Топливо bar | Запрашиваемое давление топлива |
| Топливо bar | Фактическое давление топлива |
| Т. Рейка bar | Давление в топливной рейке |
| Тормоз bar | Давление в тормозной системе |
| Торм ус. bar | Давление тормозном усилителе |
| !Загр. % | Расчетная нагрузка двигателя |
| Загр % | Фактическая нагрузка двигателя |
| М.А.Ф. 1 | Массовый расход воздуха 1 (с ДМРВ) |
| М.А.Ф. 2 | Массовый расход воздуха 2 (с ДМРВ) |
| Педаля 1 | Датчик положения педали газа 1 |
| Педаля 2 | Датчик положения педали газа 2 |
| Клап. 1 | Клапан 1 |
| Клап. 2 | Клапан 2 |
| Момент. Нм | Расчетный крутящий момент двигателя |
| Мощн. л.с. | Расчетная мощность двигателя |
| Ур.масла | Уровень масла в двигателе в мм. Выше уровня срабатывания датчика |
| Мин.ур.Масл. | Минимальный уровень масла в двигателе. |
| Рег.впрск. | Регулировка впрыска |
| А. °BTDC | Угол опережения зажигания+В52 |
| Пропуски | Суммарный счетчик пропусков зажигания по всем цилиндрам |
| Пропуск 1 | Пропуски зажигания по 1 цилиндру |
| Пропуск 2 | Пропуски зажигания по 2 цилиндру |
| Параметр | Расшифровка значения параметра |

| | |
|-------------|---|
| Пропуск 3 | Пропуски зажигания по 3 цилиндру |
| Пропуск 4 | Пропуски зажигания по 4 цилиндру |
| Пропуск 5 | Пропуски зажигания по 5 цилиндру |
| Пропуск 6 | Пропуски зажигания по 6 цилиндру |
| Пропуск 7 | Пропуски зажигания по 7 цилиндру |
| Пропуск 8 | Пропуски зажигания по 8 цилиндру |
| Пропуск 9 | Пропуски зажигания по 9 цилиндру |
| Пропуск 10 | Пропуски зажигания по 10 цилиндру |
| Пропуск 11 | Пропуски зажигания по 11 цилиндру |
| Пропуск 12 | Пропуски зажигания по 12 цилиндру |
| Отк. 1 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 1 |
| Отк. 2 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 2 |
| Отк. 3 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 3 |
| Отк. 4 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 4 |
| Отк. 5 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 5 |
| Отк. 6 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 6 |
| Отк. 7 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 7 |
| Отк. 8 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 8 |
| Отк. 9 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 9 |
| Отк. 10 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 10 |
| Отк. 11 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 11 |
| Отк. 12 °KW | Откат угла зажигания, цилиндр 12 |
| Вып. 1 °C | Температура выхлопных газов, датчик 1 |
| Вып.2 °C | Температура выхлопных газов, датчик 2 |
| Катал. °C | Температура катализатора |
| Лямбда 1 | Лямбда-зонд датчик 1 |
| Лямбда 2 | Лямбда-зонд датчик 2 |
| LTFT1-3 | Fuel trim bank 1 |
| LTFT2-4 | Fuel trim bank 2 |
| !N75 % | Запрашиваемое значение рабочего цикла клапана N75 |
| N75 % | Фактическое значение рабочего цикла клапана N75 |
| Inj. m/str | Количество топлива, впрыскиваемого в цилиндры |
| St. °BTDC | Стартовый угол опережения зажигания |
| Dur. °KW | Продолжительность впрыска |
| St. q. nm | Количество впрыскиваемого топлива при последнем запуске |
| D.1 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 1 |
| D.2 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 2 |
| D.3 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 3 |
| D.4 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 4 |
| D.5 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 5 |
| D.6 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 6 |
| D.7 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 7 |
| Параметр | Расшифровка значения параметра |

| | |
|--------------|---|
| D.8 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 8 |
| D.9 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 9 |
| D.10 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 10 |
| D.11 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 11 |
| D.12 m/str | Количество впрыскиваемого топлива, цилиндр 12 |
| EGR1m/str | Рабочий цикл клапана EGR bank 1 (для V-образных двигателей) |
| EGR2m/str | Рабочий цикл клапана EGR bank 2 (для V-образных двигателей) |
| !Контр. % | Запрашиваемый контроль измерения давления наддува |
| Контр. % | Контроль измерения давления наддува |
| ЕГТ °С | Температура выхлопных газов |
| DPF1 °С | Дизельный сажевый фильтр температурный датчик 1 |
| DPF2 °С | Дизельный сажевый фильтр температурный датчик 2 |
| DPF1 Ash L. | Дизельный сажевый фильтр, объем сажи в масле 1 |
| DPF2 Ash L. | Дизельный сажевый фильтр, объем сажи в масле 2 |
| Саж.фил. % | Уровень заполнения дизельного сажевого фильтра |
| DPF реген. | Дизельный сажевый фильтр, счетчик регенерации частиц |
| DPF внт °С | Дизельный сажевый фильтр, входящая температура |
| DPF внш °С | Дизельный сажевый фильтр, температура на выходе |
| Side G | Боковое положение автомобиля |
| DPF км. | Пробег сажевого фильтра с момента его последней смены |
| AdB бак | Уровень наполнения топливом AD-BLUE |
| AdB исп. | Количество использованного топлива AD-BLUE в граммах |
| !Т.рейка bar | Запрашиваемое давление в топливной рампе |
| !Dur. °KW | Запрашиваемая продолжительность впрыска топлива |
| !St. °BTDC | Начало впрыска запрашиваемое |
| !Лямбда | Расчетный лямбда-фактор |
| !DPF г. | Расчетное заполнение сажевого фильтра |
| Сост DPF | Состояние сажевого фильтра |
| DPF mb | Перепад давления сажевого фильтра |
| Лямбда I 1 | Адаптация лямбды на холостом ходу bank 1 (V6, V8, V12) |
| Лямбда I 2 | Адаптация лямбды на холостом ходу bank 2 (V6, V8, V12) |
| Лямбда P 1 | Частичная адаптация лямбды bank 1 (V6, V8, V12) |
| Лямбда P 2 | Частичная адаптация лямбды bank 2 (V6, V8, V12) |
| !Момент. Нм | Расчетный крутящий момент двигателя по факту |
| М-нт DSG Нм | DSG ограничение крутящего момента |
| Огр.М-та | Ограничение крутящего момента |
| ЕГТ S1 °С | Сенсор температуры выхлопных газов 1 |
| ЕГТ S2 °С | Сенсор температуры выхлопных газов 2 |
| ЕГТ S3 °С | Сенсор температуры выхлопных газов 3 |
| ЕГТ S4 °С | Сенсор температуры выхлопных газов 4 |
| Загр. ген | Загрузка генератора |
| Мощн.Ген Вт | Мощность генератора |
| Параметр | Расшифровка значения параметра |

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| Конд. nm | Момент на компрессоре кондиционера |
| Конд. bar | Давление в компрессоре кондиционера |
| Long. G | Продольное положение автомобиля |