

# АВТОМОБИЛЬНЫЙ СКАНЕР OBD2/EOBD

## KONNWEI KW809

РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ



CAN VW / AUDI

Благодарим Вас за покупку Konnwei KW809 - автомобильного диагностического сканера. Большой экран и эргономичный корпус устройства, производят приятное впечатление.

Данное руководство содержит полную инструкцию по использованию автосканера, в том числе такие вещи, как функциональные возможности, настройки, рекомендации по использованию, а также спецификацию продукта.

Перед использованием автосканера, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

Мы искренне надеемся, что наш продукт будет соответствовать всем Вашим требованиям и прослужит Вам долгое время.

- Не ремонтируйте устройство в случае его поломки. Неправильный ремонт может вывести устройство из строя.
- Не используйте для очистки устройства химически активные вещества.

# **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

В целях предотвращения несчастных случаев и повреждений автомобилей и/или сканера прочтайте данное руководство по эксплуатации и соблюдайте, минимум, нижеследующие меры предосторожности при работе с автотранспортными средствами.

Выполните проверку автомобилей в безопасной обстановке. Используйте средства защиты, соответствующие стандартам:

- Не допускайте соприкосновений одежды, волос, испытательного оборудования и т. п. с подвижными и горячими частями двигателя.
- Автомобиль с работающим двигателем должен находиться в хорошо проветриваемой рабочей зоне, поскольку выхлопные газы ядовиты.
- Поместите колодки с передней стороны ведущих колес. Никогда не оставляйте автомобиль без присмотра во время выполнения проверок.
- Соблюдайте предельную осторожность во время работы вблизи катушки зажигания, крышки распределителя, высоковольтных проводов системы зажигания и свечей зажигания. Данные компоненты являются источниками опасных напряжений во время работы двигателя.
- Поместите рычаг коробки передач в положение **PARK** (парковка) для АКПП или **NEUTRAL** (нейтраль) для МКПП и убедитесь, что стояночный тормоз включен.
- Используйте огнетушитель, который подходит для тушения возгораний бензина, химических реагентов и электропроводки.
- Не допускайте попадания на сканер воды, топлива и смазки. Храните сканер в сухом и чистом месте. В случае необходимости очистки внешних поверхностей сканера используйте чистую ткань, смоченную в неагрессивном моющем средстве.

# **ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ (OBD) II**

Первое поколение встроенной системы диагностирования под названием OBD I было разработано Калифорнийским советом по воздушным ресурсам (California Air Resources Board. ARB) и реализовано в 1988 году для контроля состава выхлопных газов транспортных средств. В результате развития технологий и возрастания необходимости улучшить диагностику разработано новое поколение встроенной диагностической системы, которое получило название OBD II.

Система OBD II предназначена для мониторинга систем контроля выбросов и основных частей двигателя путем выполнения непрерывных или периодических проверок определенных компонентов и параметров автомобиля. При обнаружении проблемы система OBD II включает контрольную лампу неисправности на приборной панели автомобиля и оповещает водителя сообщением Check Engine (Проверьте двигатель) или Service Engine Soon (Скоро потребуется сервисное обслуживание двигателя). Система также сохранит важную информацию о выявленных неисправностях, что позволит техническим специалистам быстрее найти и устранить причины проблемы.

Ниже перечислены три источника такой ценной информации:

- 1) Состояние индикатора контрольной лампы неисправности (светится или не светится);
- 2) Сохраненные диагностические коды неисправностей (при наличии);
- 3) Состояние монитора готовности

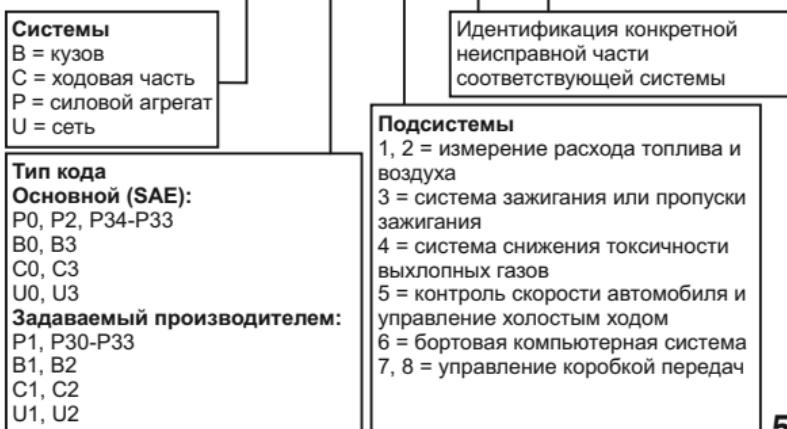
# ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (DTC)

Диагностические коды OBD II представляют собой коды, которые сохраняются в памяти встроенной диагностической системы при обнаружении неисправности автомобиля. Данные коды идентифицируют область неисправности и предназначены для информирования о возможном источнике проблем внутри автомобиля.

Диагностические коды OBD II представляют собой пятизначный буквенно-цифровой код. Первый символ (буква) кода обозначает систему управления. Остальные четыре символа (числа) предоставляют дополнительную информацию об источнике диагностического кода неисправности и условиях ее возникновения. Ниже приведен пример, иллюстрирующий структуру диагностического кода.

## Пример ДКН (Диагностический Код Неисправности)

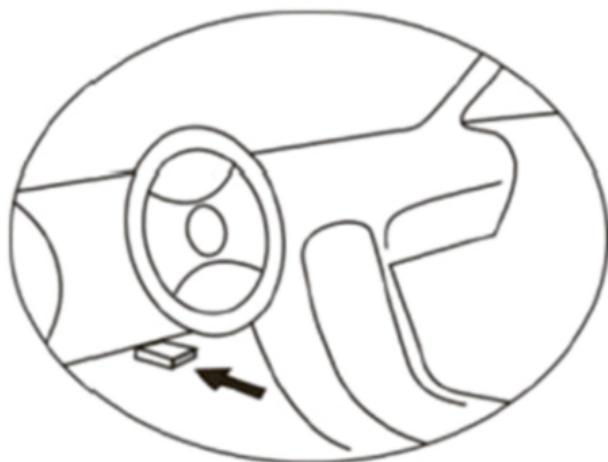
P0202



## МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО РАЗЪЁМА

Диагностический разъём или разъём шины данных (DLC) — стандартный 16-ти контактный разъем, предназначенный для подключения диагностических сканеров к бортовой компьютерной системе автомобиля. В большинстве автомобилей данный разъём обычно расположен на расстоянии 30,5 см (12 дюймов) от центра приборной панели в зоне водителя.

Если диагностический разъём отсутствует под приборной панелью, необходимо использовать наклейку, указывающую место расположения такого разъёма. В некоторых автомобилях азиатских и европейских производителей диагностический разъём расположен позади пепельницы, которую необходимо снять, чтобы получить доступ к разъёму. Если данный разъём не удается обнаружить, ознакомьтесь с руководством по техническому обслуживанию автомобиля.



## **МОНИТОРЫ ГОТОВНОСТИ OBD II**

Мониторы готовности, являющиеся важной частью автомобильной системы OBD II, используются системой OBD II для определения полноты оценки состава выхлопных газов. Правильность функционирования мониторов готовности периодические проверяется с использованием специальных систем и компонентов.

В настоящее время существуют 11 мониторов готовности OBD II (или мониторов 1/M), утвержденных Федеральным агентством США по охране окружающей среды (EPA). Не все мониторы используются в каждом автомобиле. Количество мониторов в конкретном автомобиле зависит от стратегии снижения выбросов, реализуемой производителем автомобильных двигателей.

### **Мониторы непрерывного контроля**

Некоторые автомобильные компоненты и системы подвергаются непрерывной проверке со стороны автомобильной системы OBD II, в то время как другие компоненты и системы проверяются только в определенных режимах работы автомобиля. Ниже перечислены компоненты и состояния, которые контролируются непрерывно:

- 1) Пропуски зажигания;
- 2) Топливная система;
- 3) Комплексная система контроля (CCM)

После включения двигателя автомобиля система OBD II непрерывно проверяет вышеперечисленные компоненты, анализирует сигналы основных датчиков двигателя, отслеживает пропуски зажигания и контролирует расход топлива.

# **МОНИТОРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Помимо непрерывного контроля, многие компоненты выбросов и двигателей необходимо контролировать только в определенных режимах эксплуатации автомобиля.

Используемые для этого мониторы называются мониторами периодического контроля:

- 1) Система рециркуляции выхлопных газов
- 2) Датчики кислорода (O<sub>2</sub>)
- 3) Каталитический нейтрализатор
- 4) Система улавливания паров топлива
- 5) Обогреватель кислородного датчика
- 6) Вторичный воздух
- 7) Подогреваемый каталитический нейтрализатор

## **СОСТОЯНИЕ ГОТОВНОСТИ МОНИТОРОВ OBD II**

Системы OBD II должны предоставлять информацию о состоянии завершенности проверок, выполняемых автомобильным блоком управления силовым агрегатом. Компоненты, проверенные системой OBD II, имеют статус Ready (Готово) или Complete (Выполнено). Информация о состоянии готовности позволяет определить, удалось ли системе OBD II проверить все компоненты и/или системы автомобиля.

После выполнения подходящего цикла поездки блок управления силовым агрегатом (PCM) присваивает монитору статус Ready (Готово) или Complete (Выполнено). Каждый монитор используется для определенного цикла поездки, предусматривающего присвоение кода готовности Ready (Готово). Монитор сохранит присвоенный статус Ready (Готово) или Complete (Выполнено).

Статус Not Ready (Не готово) присваивается мониторам

готовности по целому ряду причин, среди которых стирание диагностических кодов с помощью сканера или отсутствие подключенной аккумуляторной батареи. Три монитора непрерывного контроля всё время имеют статус Ready (Готово), поскольку выполняют непрерывную проверку. Если проверка монитора периодического контроля не выполнена, монитору присваивается статус Not Complete (Не выполнено) или Not Ready (Не готово).

Для перехода системы OBD в состояние готовности необходимы нормальные условия движения автомобиля. Нормальные условия цикла поездки могут включать в себя различные сочетания этапов непрерывного движения и частых остановок на шоссе и городских дорогах при, как минимум, одной стоянке в ночное время. Дополнительную информацию о готовности автомобильной системы OBD см. в руководстве по эксплуатации автомобиля.

## ТЕРМИНОЛОГИЯ ОВД II

**Электронный блок управления двигателем (ЭБУ)** — бортовая компьютерная система, управляющая двигателем и трансмиссией.

**Индикатор неисправности (MIL)** — сигнальная лампочка на приборной панели, используемая для индикации неисправности (например, Service Engine Soon (Скоро потребуется сервисное обслуживание двигателя) или Check Engine (Проверьте двигатель)). Предупреждает водителя и/или технического специалиста о наличии неисправностей в одной или нескольких системах автомобиля и возможном несоблюдении нормативной документации, связанной с выбросами. Непрерывное свечение индикатора MIL указывает на существование проблемы и необходимость незамедлительного проведения технического обслуживания автомобиля. При определенных условиях данный индикатор приборной панели может мигать с различной

периодичностью, чтобы указать на серьезную проблему и воспрепятствовать дальнейшей эксплуатации автомобиля. Встроенная система диагностирования автомобиля сможет погасить светящийся индикатор MIL только после выполнения необходимого ремонта или устранения аварийной ситуации.

**Диагностический код неисправности (ДКН)** — кодовое обозначение, идентифицирующее неисправную часть системы контроля выбросов.

**Критерии запуска** — известные также под названием начальные условия, представляют собой события или условия, связанные с двигателем автомобиля, наличие которых необходимо для настройки или запуска мониторов. Для некоторых мониторов в качестве части критериев запуска необходимо провести регламентированный цикл поездки автомобиля. Циклы поездки определяются маркой автомобиля и типом каждого монитора в конкретной модели автомобиля.

**Цикл поездки OBD II** — специальный режим эксплуатации автомобиля, создающий необходимые условия для настройки всех мониторов готовности, которые должны находиться в состоянии Ready [Готово]. Цикл поездки OBD II выполняется с целью включения и использования бортовых средств диагностики автомобиля. Некоторые циклы поездки должны выполняться после стирания диагностических кодов из памяти блока управления силовым агрегатом или после отсоединения аккумулятора. Полное выполнение цикла поездки позволит настроить мониторы готовности для последующего обнаружения неисправностей. Циклы поездки выбираются в зависимости от марки автомобиля и типа монитора, который необходимо настроить. Дополнительные сведения о конкретном цикле поездки см. в руководстве по эксплуатации автомобиля.

**Данные стоп-кадра** — в случае сбоя контроля выбросов система OBD II не только генерирует диагностический код, но и сохраняет моментальный снимок рабочих параметров

автомобиля, чтобы помочь идентифицировать проблему. Такой набор значений, называемый данными стоп-кадра, может содержать важные параметры двигателя, например, число оборотов двигателя, скорость автомобиля, расход воздуха, нагрузка на двигатель, давление топлива, расход топлива, температура охлаждающей жидкости двигателя, угол опережения зажигания или состояние замкнутого контура.

# ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



**1) ЖК-дисплей (128x64 пикселей)** - показывает результаты испытаний. С подсветкой и регулировкой контрастности.

**2) Кнопка Y (Ввод)** - Подтверждает выбор (или действие).

**3) Кнопка N (Отмена)** - Отменяет выбор (или действие) или возврат в предыдущее меню.

**4) Кнопка вверх** - Используется для навигации вверх по меню.

**5) Кнопка вниз** - Используется для навигации вниз по меню.

**6) Шлейф с разъемом ОВД II** - Используется для соединения сканера и транспортного средства.

## **СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

Для упрощения управления устройством используются графические символы:

"►" - Показывает текущий выбор.

"▼" - Стрелка вниз указывает на наличие дополнительной информации доступной на следующих экранах.

"▲" - Стрелка вверх указывает на наличие дополнительной информации доступной на предыдущих экранах.

## **СОВМЕСТИМОСТЬ**

Автосканер Konnwei KW808 специально предназначен для диагностики всех автомобилей, оснащенных системой OBD II, в том числе поддерживающих протокол CAN (Control Area Network). Согласно требованиям Федерального агентства США по охране окружающей среды (EPA), все транспортные средства (автомобили и малотоннажные грузовики) 1996-го и последующих годов выпуска, продаваемые на территории США, должны обладать диагностической системой OBD II. Данные требования распространяются на все автомобили, выпускаемые североамериканскими, азиатскими и европейскими производителями.

Системой OBD II обладают отдельные модели автомобилей с бензиновыми двигателями, выпущенные в 1994 и 1995 годах. Для проверки наличия системы OBD II в автомобилях 1994 и 1995 годов выпуска ознакомьтесь с табличкой «Vehicle Emissions Control Information» (VECI) [Информация о контроле выбросов транспортного средства], расположенной под капотом или на радиаторе большинства автомобилей.

Если автомобиль соответствует требованиям OBD II, табличка будет содержать надпись «OBD II Certified». Кроме того, законодательство предусматривает, что все OBD II-совместимые транспортные средства должны обладать стандартным 16-контактным диагностическим разъёмом (DLC) под приборной панелью, при этом табличка Vehicle Emission должна содержать сведения о соответствии требованиям OBD II.

# **ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА**

Прибор питается от диагностического разъема OBD II.  
Порядок подключения:

- 1) Подключите кабель с OBD II разъемом к диагностическому сканеру.
- 2) Найдите разъем OBD II в Вашем автомобиле. (см. стр. 6 “Место расположение диагностического разъема” )
- 3) Подключите кабель с OBD II разъемом в диагностический разъем Вашего автомобиля.
- 4) Прибор готов к работе.

## **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ**

Диагностический прибор позволяет изменить следующие настройки системы:

**Регулировка контрастности:** Регулировка контрастности ЖК-дисплея.

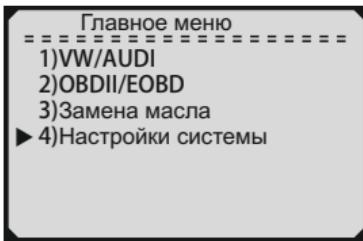
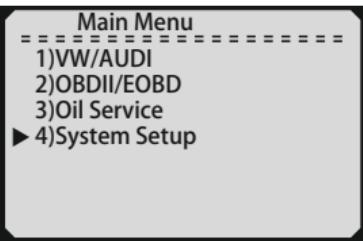
**Тест дисплея:** Проверка работоспособности ЖК-дисплея.

**Тест клавиатуры:** Проверка работоспособности клавиатуры.

**Единицы измерения:** Установка единиц измерения: дюймы или метры.

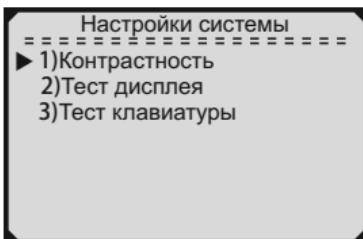
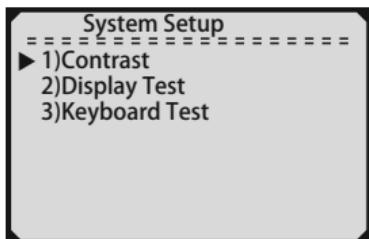
Для того, чтобы войти в меню “System setup”, (Настройки системы) находясь в Main Menu, (Главное меню) нажмите и удерживайте кнопку **N** в течении 3 сек. или выберите соответствующий пункт настроек используя кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ**, подтвердите выбор нажав кнопку **Y**.

Следуйте инструкции, чтобы внести изменения в настройки системы, как описано в следующих пунктах.

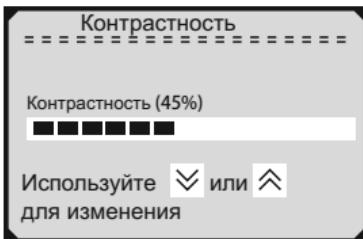
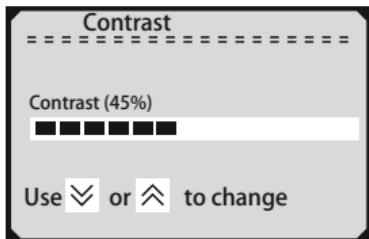


## НАСТРОЙКА КОНТРАСТНОСТИ

В меню System Setup (Настройки системы), используя кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** выберите пункт Contrast (Контрастность), и нажмите кнопку **Y**.



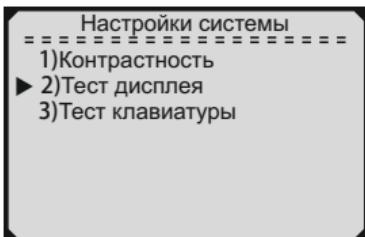
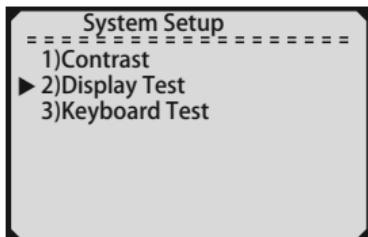
С помощью кнопок **ВВЕРХ / ВНИЗ** установите контрастность дисплея и нажмите кнопку **Y**, чтобы сохранить выбор и вернуться предыдущее меню.



## ТЕСТ ДИСПЛЕЯ

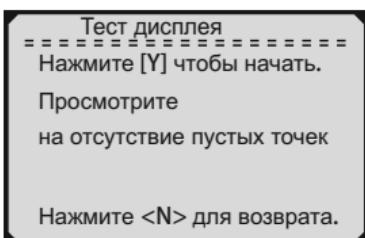
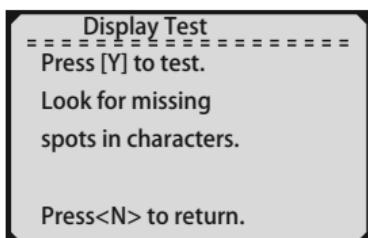
Функция Display Test (Проверка дисплея) проверяет исправность работы ЖК-дисплея.

В меню System Setup (Настройки системы), используя кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** выберите пункт Display Test (Проверка дисплея), и нажмите кнопку **Y**.



Нажмите кнопку **Y** еще раз, чтобы начать тест.

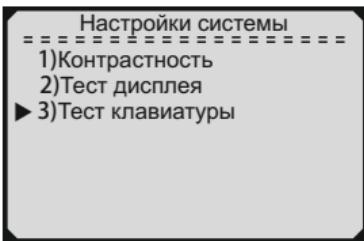
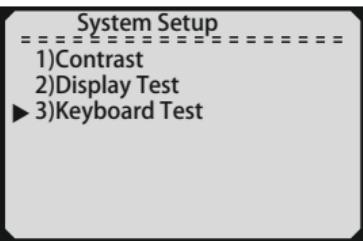
Посмотрите на отсутствие пропусков с белыми точками. При исправной работе дисплея все точки должны менять цвет.



После завершения, нажмите кнопку **N** для выхода.

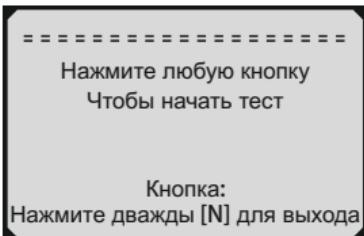
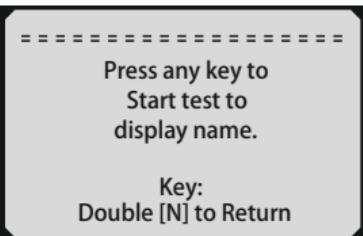
## ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ

Функция Keyboard Test (Проверка клавиатуры) проверяет исправность работы всех кнопок устройства. В меню System Setup (Настройки системы), используя кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** выберите пункт Keyboard Test (Тест клавиатуры), и нажмите кнопку **Y**.



Нажмите любую кнопку чтобы начать тест. При нажатии кнопки, на дисплее должно отображаться ее название.

Если при нажатии кнопки ничего не происходит, то кнопка неисправна.



Для возврата к предыдущему меню дважды нажмите кнопку N.

## ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

По умолчанию установлены метрические единицы.

С помощью кнопок **ВВЕРХ / ВНИЗ** выберите нужное значение и нажмите кнопку **Y**, чтобы сохранить выбор и вернуться предыдущее меню.

# VAG ДИАГНОСТИКА

## ЧТЕНИЕ КОДОВ

**ВНИМАНИЕ!** Не подключайте или отключайте какие-либо контрольно-измерительные приборы при включенном зажигании или работающем двигателе.

1) Выключите зажигание.

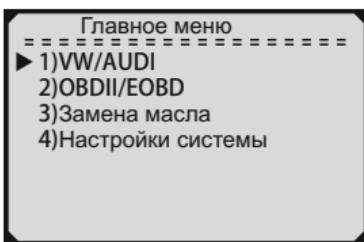
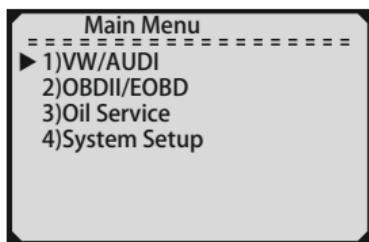
2) Найдите 16-контактный разъем OBD II.

3) Подключите диагностический сканер в разъем OBD II.

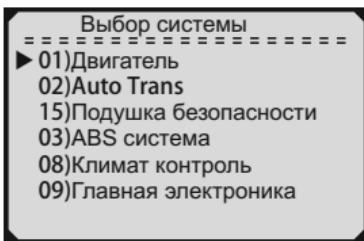
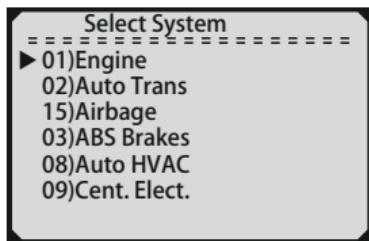
4) Включите зажигание. Но не заводите двигатель.

5) Нажмите кнопку Y, чтобы войти в главное меню.

Используйте кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** чтобы выбрать пункт меню **VW/AUDI** (Диагностика VAG), подтвердите выбор повторным нажатием кнопки **Y**.



6) Используйте кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** чтобы выбрать диагностируемую систему в меню **Select System** (Выбор системы), подтвердите выбор нажатием кнопки **Y**.



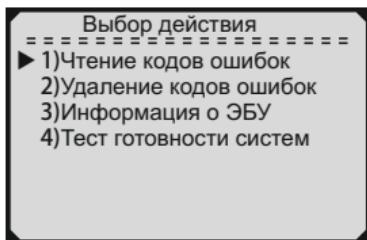
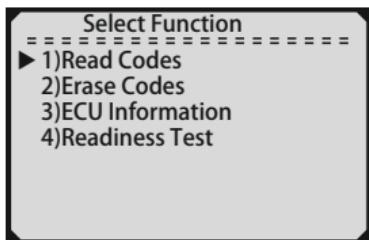
Если диагностический сканер не смог установить соединение с ЭБУ, на дисплее появиться сообщение об ошибке "LINK ERROR!" (Ошибка соединения).

Возможны следующие варианты устранения этой проблемы:

- Убедитесь, что зажигание включено;
- Проверьте надежность соединения диагностического сканера к OBD II разъему транспортного средства;
- Убедитесь в том, что автомобиль поддерживает диагностику по OBD IIшине;
- Выключите зажигание, подождите около 10 секунд. Снова включите зажигание и повторите процедуру, начиная с шага 5.

Если сообщение "LINK ERROR!" (Ошибка соединения) не уходит, возможно имеются другие проблемы, не позволяющие установить соединение между автосканером и транспортным средством. В таком случае обратитесь в сервисный центр или к местному дистрибутеру производителя вашего транспортного средства для дополнительной консультации.

7) С помощью кнопок **ВВЕРХ / ВНИЗ** выберите в меню Select Function (Выбор действия) пункт Read Codes (Чтение кодов ошибок) и нажмите **Y**.



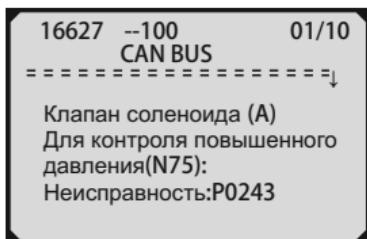
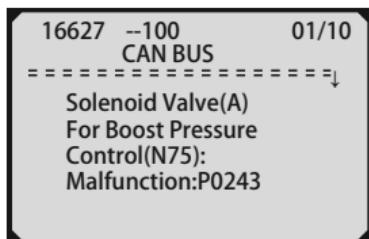
Если в памяти ЭБУ нет сохраненных и текущих кодов ошибок, на дисплее отобразится надпись: "NO CODES ARE STORED IN THE MODULE!" (Нет сохраненных кодов ошибок)

Если в памяти ЭБУ есть сохраненные коды ошибок, на дисплее отобразится код ошибки, ее описание и протокол связи по которому была получена эта информация. Также в верхнем правом углу будет отображаться текущий номер ошибки и их общее количество.

Если описание ДКН не помещается на одном экране, нажмите кнопку **Y** чтобы просмотреть дополнительную информацию.

Если описание ДКН отсутствует, на экране появится сообщение: "Refer to the vehicle service manual" (Обратитесь к сервисной инструкции транспортного средства).

Если количество ДКН больше одного, используйте кнопки ВВЕРХ / ВНИЗ для просмотра всех найденных ДКН.

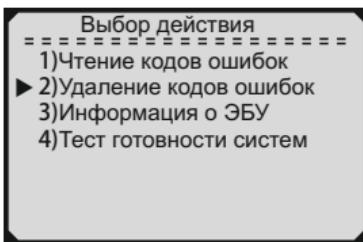
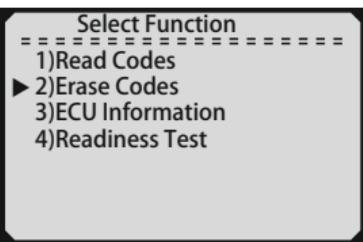


## СТИРАНИЕ КОДОВ

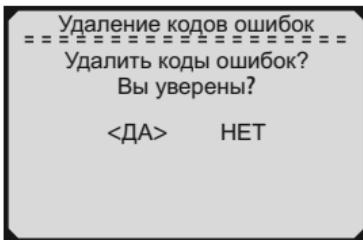
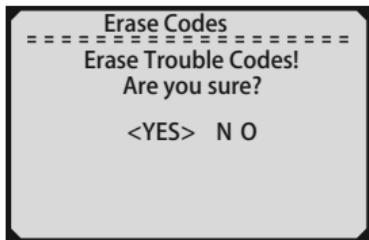
**ВНИМАНИЕ!** При стирании диагностических кодов неисправностей вы можете удалить не только коды, хранящиеся в бортовом компьютере автомобиля, но также данные "Стоп-кадра" и специфические данные конкретного производителя. Кроме того, состояние I/M мониторов готовности сбросится в статус "не готов" или "не завершен". Не стирайте коды неисправностей, до полной проверки системы техником.

**Стирание кодов неисправностей проводить только при не работающем двигателе! Не заводите двигатель!**

С помощью кнопок **ВВЕРХ / ВНИЗ** в меню Select Function (Выбор действия) выберите пункт Erase Codes (Стирание кодов), подтвердите выбор нажав кнопку **Y**.



На экране появиться предупреждающее сообщение с запросом на подтверждение.



Чтобы отменить решение нажмите кнопку **N** или, используя кнопки **ВЛЕВО / ВПРАВО**, выберите **NO (НЕТ)** и нажмите **Y** для подтверждения.

Появиться сообщение "Command Cancelled!" (Команда отменена!). Подождите несколько секунд или нажмите любую клавишу для возврата к Меню Диагностики.

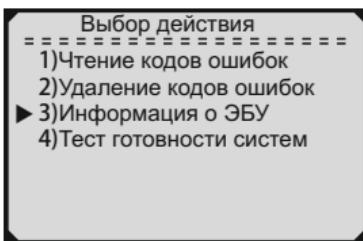
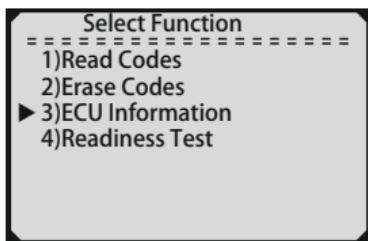
Чтобы подтвердить удаление кодов неисправности нажмите кнопку **Y**.

После успешного стирания кодов неисправностей на экране сканера появиться сообщение "Erase Done!" (Стирание завершено!).

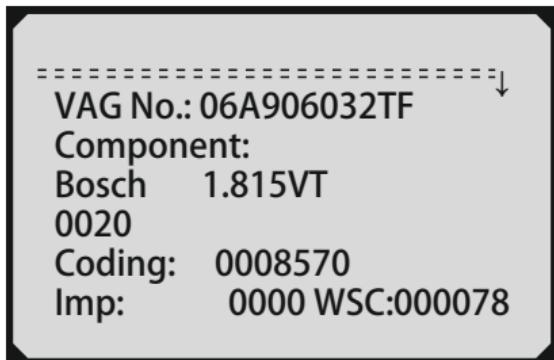
При неудачном удалении кодов появиться сообщение, "Erase Failure!" (Удалене не удалось!)

## ИНФОРМАЦИЯ О ЭБУ

Чтобы посмотреть информацию о ЭБУ, используя кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** в меню Select Function (Выбор действия), выберите пункт ECU Information (Информация о ЭБУ), подтвердите выбор нажатием кнопки **Y**.



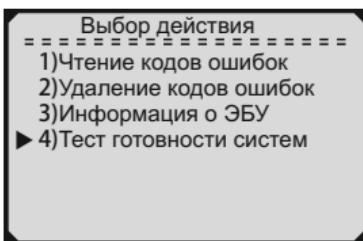
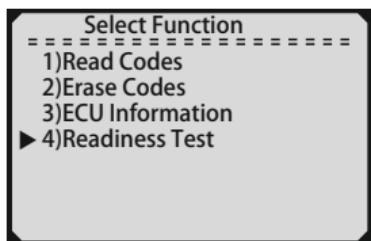
На дисплее отобразится вся доступная информация о ЭБУ. Если доступная информация отсутствует, появиться сообщение об ошибке.



Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку **N**.

## ТЕСТ ГОТОВНОСТИ СИСТЕМ

В меню Select Function (Выбор действия), выберите пункт Readiness Test (Тест готовности систем), подтвердите выбор нажатием кнопки Y.



Доступные параметры для отображения:

**Misfire monitor** - Монитор пропусков зажигания.

**Fuel System Monitor** - Монитор топливной системы.

**EGR System Monitor** - Монитор системы рециркуляции выхлопных газов.

**O2 Sensors Monitor** - Монитор датчика кислорода.

**Catalyst Monitor** - Монитор катализатора.

**EVAP Sys. (Evaporative System Monitor)** - Монитор системных преобразований.

**O2 Sensor Heater Monitor** - Монитор нагрева кислорода.

**Secondary Air Monitor** - Монитор вторичного воздуха.

**Heated Catalyst Monitor** - Монитор горячего катализатора.

**A/C system Monitor** - Монитор высоковольтной сети.

Readiness Test	
EGR Sys.	Pass
Heated O2	Pass
O2 Sensor(s)	Pass
A/C	Pass
Sec. Air Inject	Pass
EVAP Sys.	Fail

Тест готовности систем	
EGR Sys.	Пройден
Heated O2	Пройден
O2 Sensor(s)	Пройден
A/C	Пройден
Sec. Air Inject	Пройден
EVAP Sys.	Ошибка

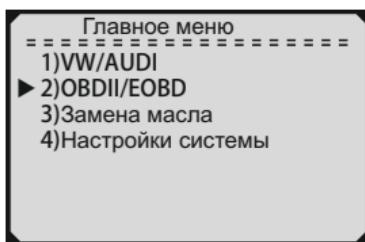
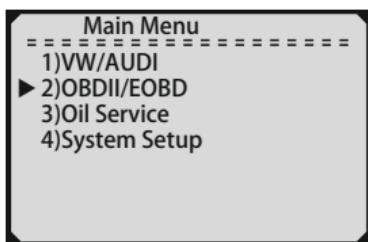
Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку N.

# **OBD II / EOBD ДИАГНОСТИКА**

## **ЧТЕНИЕ КОДОВ**

**ВНИМАНИЕ!** Не подключайте или отключайте какие-либо контрольно-измерительные приборы при включенном зажигании или работающем двигателе.

- 1) Выключите зажигание.
- 2) Найдите 16-контактный разъем OBD II.
- 3) Подключите диагностический сканер в разъем OBD II.
- 4) Включите зажигание. Но не заводите двигатель.
- 5) Нажмите кнопку **Y**, чтобы войти в главное меню. Используйте кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** чтобы выбрать пункт меню **OBD II / EOBD** (Диагностика OBD II / EOBD), подтвердите выбор повторным нажатием кнопки **Y**.



- 6) Нажмите кнопку **Y**, чтобы начать диагностику. Устройство будет производить сканирование протоколов до обнаружения протокола транспортного средства.

Если диагностический сканер не смог установить соединение с ЭБУ, на дисплее появиться сообщение об ошибке "LINK ERROR!" (Ошибка соединения).

Возможны следующие варианты устранения этой проблемы:

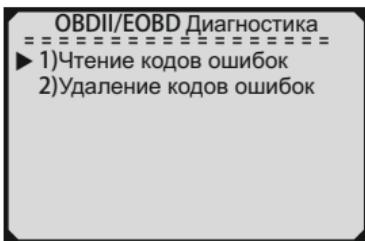
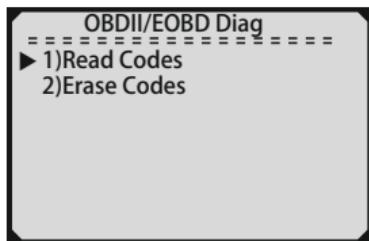
- Убедитесь, что зажигание включено;
- Проверьте надежность соединения диагностического сканера к OBD II разъему транспортного средства;
- Убедитесь в том, что автомобиль поддерживает

диагностику по OBD II шине;

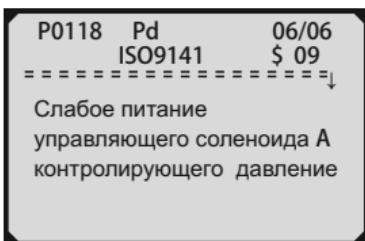
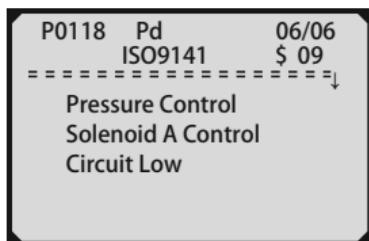
- Выключите зажигание, подождите около 10 секунд. Снова включите зажигание и повторите процедуру, начиная с шага 5.

Если сообщение “LINK ERROR!” (Ошибка соединения) не уходит, возможно имеются другие проблемы, не позволяющие установить соединение между автосканером и транспортным средством. В таком случае обратитесь в сервисный центр или к местному дистрибутеру производителя вашего транспортного средства для дополнительной консультации.

7) С помощью кнопок **ВВЕРХ / ВНИЗ** выберите в меню OBDII/EOBD Diag (OBDII/EOBD Диагностика) пункт Read Codes (Чтение кодов ошибок) и нажмите **Y**.



Если в памяти ЭБУ нет сохраненных и текущих кодов ошибок, на дисплее отобразится надпись: “NO CODES ARE STORED IN THE MODULE!” (Нет сохраненных кодов ошибок)



Если в памяти ЭБУ есть сохраненные коды ошибок, на

дисплее отобразится код ошибки, ее описание и протокол связи по которому была получена эта информация. Также в верхнем правом углу будет отображаться текущий номер ошибки и их общее количество.

Если описание ДКН не помещается на одном экране, нажмите кнопку **Y** чтобы просмотреть дополнительную информацию.

Если описание ДКН отсутствует, на экране появится сообщение: "Refer to the vehicle service manual" (Обратитесь к сервисной инструкции транспортного средства).

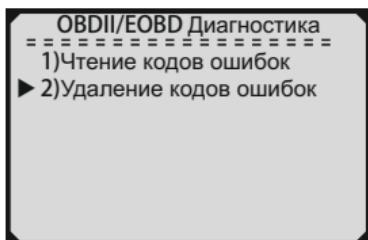
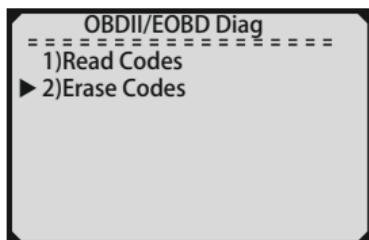
Если количество ДКН больше одного, используйте кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** для просмотра всех найденных ДКН.

## СТИРАНИЕ КОДОВ

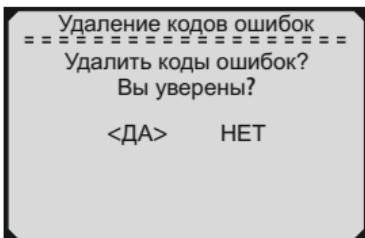
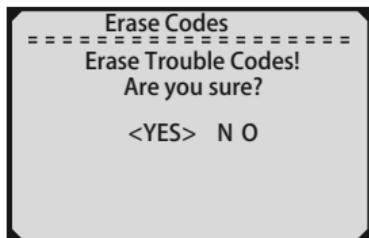
**ВНИМАНИЕ!** При стирании диагностических кодов неисправностей вы можете удалить не только коды, хранящиеся в бортовом компьютере автомобиля, но также данные "Стоп-кадра" и специфические данные конкретного производителя. Кроме того, состояние I/M мониторов готовности сбросится в статус "не готов" или "не завершен". Не стирайте коды неисправностей, до полной проверки системы техником.

**Стирание кодов неисправностей проводить только при не работающем двигателе! Не заводите двигатель!**

С помощью кнопок **ВВЕРХ / ВНИЗ** в меню OBDII/EOBD Diag (OBDII/EOBD Диагностика) выберите пункт Erase Codes (Стирание кодов), подтвердите выбор нажав кнопку **Y**.



На экране появиться предупреждающее сообщение с запросом на подтверждение.



Чтобы отменить решение нажмите кнопку **N** или, используя кнопки **ВЛЕВО / ВПРАВО**, выберите **NO (НЕТ)** и нажмите **Y** для подтверждения.

Появиться сообщение "Command Cancelled!" (Команда отменена!). Подождите несколько секунд или нажмите любую клавишу для возврата к Меню Диагностики.

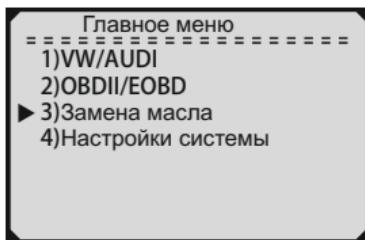
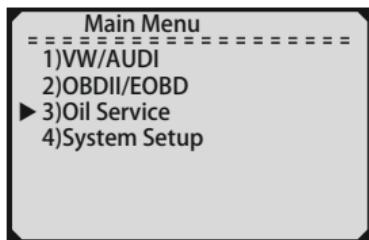
Чтобы подтвердить удаление кодов неисправности нажмите кнопку **Y**.

После успешного стирания кодов неисправностей на экране сканера появиться сообщение "Erase Done!" (Стирание завершено!).

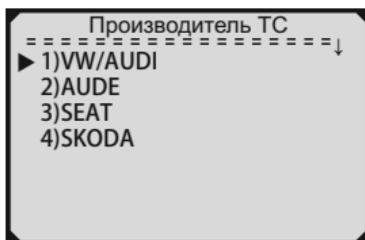
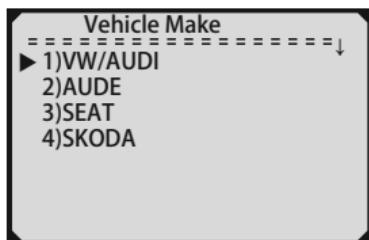
При неудачном удалении кодов появиться сообщение, "Erase Failure!" (Удалене не удалось!)

# ЗАМЕНА МАСЛА

- 1) Выключите зажигание.
- 2) Найдите 16-контактный разъем OBD II.
- 3) Подключите диагностический сканер в разъем OBD II.
- 4) Включите зажигание. Но не заводите двигатель.
- 5) Нажмите кнопку **Y**, чтобы войти в главное меню.
- 6) Используйте кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** чтобы выбрать пункт меню Oil Reset (Замена масла), подтвердите выбор нажатием кнопки **Y**.



- 7) Для выбора нужных параметров сделайте следующее:
  - 7.1) Используйте кнопки **ВВЕРХ / ВНИЗ** чтобы выбрать необходимый пункт меню.
  - 7.2) Нажмите кнопку **Y** чтобы подтвердить выбор и перейти к следующему экрану.
  - 7.3) Повторите действия из пунктов 7.1 и 7.2 чтобы выбрать необходимые параметры.



- 8) Следуйте инструкциям на экране. Для возврата к предыдущему меню используйте кнопку **N**.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Экран:</b>	матричный ЖК 128x64 точек
<b>Температура эксплуатации:</b>	от 0 до +50°C
<b>Температура хранения:</b>	от -20 до +70°C
<b>Напряжение питания:</b>	8-15В
<b>Размеры:</b>	178x95x34 мм
<b>Вес:</b>	500 гр

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

- Диагностический сканер Konnwei KW809
- Кабель OBD II
- Сумка-чехол для хранения
- Диск с инструкцией
- Инструкция на русском языке
- Таблица диагностических кодов неисправностей

**Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора.**

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок эксплуатации прибора - 12 месяцев со дня продажи. В течении гарантийного срока производится безвозмездный ремонт при соблюдении потребителем правил эксплуатации. Без предъявления гарантийного талона, при механических повреждениях и неисправностях, возникших из-за неправильной эксплуатации, гарантийный ремонт не осуществляется.

В случае неисправности, при соблюдении всех требований эксплуатации, обмен прибора производится по месту продажи.

При возникновении проблем с функционированием прибора обращайтесь за консультацией по тел. (812) 708-20-25 или на форум: <http://orionspb.ru/forum>

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

---

Сделано в Китае по заказу: **ООО "НПП "ОРИОН"**  
192283, Санкт-Петербург, Загребский бульвар, д.33  
E-mail: [orion@orionspb.ru](mailto:orion@orionspb.ru), <http://www.OrionSPb.ru>

---