
Содержание

1. Руководство к инструкции.....	3
1.1 Важные инструкции по технике безопасности.....	4
2. Введение.....	5
2.1 Информация о Код-ридере.....	6
3. OBDII/EOBD операции.....	15
3.1 Чтение ошибок.....	21
3.2 Удаление кодов ошибок.....	24
3.3 Текущие параметры.....	27
3.4 Замороженные параметры.....	29
3.5 Чтение данных статуса готовности I/M	31
3.7 Тест бортового мониторинга.....	45
4. Обновление Код-ридера.....	47

1. Руководство к инструкции

В целях вашей безопасности и во избежание повреждения оборудования и транспортных средств внимательно прочитайте данное руководство перед началом работы с устройством считывания кодов NT200E. Сообщения по технике безопасности, представленные ниже и в данном руководстве пользователя, являются напоминаниями оператору о необходимости проявлять крайнюю осторожность при использовании данного устройства.

Всегда обращайтесь и следуйте инструкциям по технике безопасности и процедурам испытаний, предоставленным изготовителем испытываемого транспортного средства или оборудования. Прочитайте, поймите и следуйте всем указаниям и инструкциям по технике безопасности, приведенным в данном руководстве.

1.1 Важные инструкции по технике

Всегда используйте этот считыватель кода, как описано в руководстве пользователя, и следуйте всем инструкциям по технике безопасности. Не прокладывайте тестовый кабель таким образом, чтобы это мешало управлению автомобилем. Не превышайте пределы напряжения между входами, указанные в данном руководстве пользователя.

Всегда надевайте защитные очки, одобренные ANSI, для защиты глаз от движущихся предметов, а также горячих или едких жидкостей. Держите сухой химический огнетушитель, подходящий для бензиновых, химических и электрических пожаров в рабочей зоне. Перед подключением или отключением считывателя кода обязательно выключите зажигание.

2. Введение

NT200E был разработан ведущими отраслевыми экспертами. Он специально разработан для

считывания/очистки кодов, считывания оперативных данных, извлечения данных о замораживании и запроса информации об автомобилях, соответствующих стандарту OBDII/EOBD, внедорожниках, легких грузовых автомобилях и мини-фургонах, продаваемых по всему миру с 1996 года.

2.1 Информация о Код-ридере

2.1.1 Элементы управления Код-ридером





- A. Кабель OBD II - обеспечивает связь для DLC транспортного средства.
- B. ЖК - дисплей-отображает меню, результаты испытаний и советы по эксплуатации.
- C. Кнопка ВВЕРХ - перемещает выделение вверх.
- D. Кнопка ESC - возврат к предыдущему экрану или уровню.
- E. Кнопка ENTER - подтверждает действие или входит в меню настройки системы с главного экрана Кнопка "ВНИЗ" - перемещает

2.1.2 Спецификация

1. Дисплей: Дисплей с подсветкой, 128 x 64 пикселей с регулировкой контрастности.
 2. Рабочая температура: от 0 до 60°C (от 32 до 140°F)
 3. Температура хранения: от -20 до 70°C (от -4 до 158°F)
 4. Мощность: 8-18 Вольт от автомобильного аккумулятора
 5. Размеры(Д*Ш*В): 120*75*20 мм (4.7*2.96*0.78 в)
 6. Вес: 300 г
- 2.1.3 Индикаторы Отображения Ниже приведен список индикаторов, используемых для навигации по меню. 1 \$ Указывает номер блока управления. Указывает,

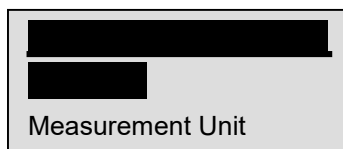
2.1.4 Настройка системы

Настройка системы позволяет вам:

- Выберите языки меню.
- Измените единицу измерения.
- Отрегулируйте контрастность дисплея.

Настройки системы сохраняются до тех пор, пока не будут внесены изменения в существующие настройки.

Чтобы выполнить настройку системы: Нажмите клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы войти в настройки системы с главного экрана.

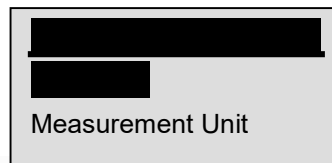


✓ Следуйте инструкциям на экране, чтобы запрограммировать считыватель кода в соответствии с вашими конкретными потребностями.

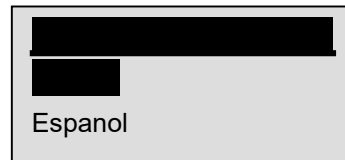
2.1.5 Изменение Языка

✓ Считыватель кода по умолчанию настроен на отображение меню на английском языке. Чтобы изменить

язык меню: Используйте клавишу
ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать язык из
системы Экран настройки. Нажмите
клавишу ENTER для подтверждения.

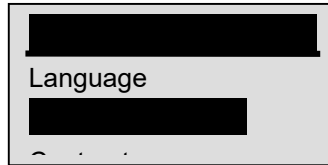


Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора нужного языка

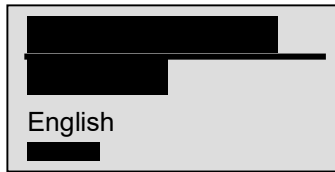


Нажмите клавишу ENTER, чтобы сохранить настройки языка и вернуться. 2.1.6 Изменение Единицы Измерения

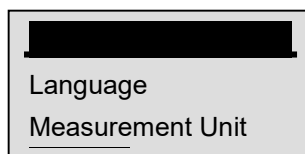
✓ Метрика-единица измерения по умолчанию. Для изменения единицы измерения: Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать единицу измерения на экране настройки системы. Нажмите клавишу ENTER для подтверждения.



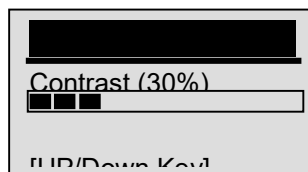
Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать
нужную единицу измерения.



Нажмите клавишу ENTER, чтобы сохранить настройку
измерения и вернуться. 2.1.7 Настройка Контрастности
Дисплея Для настройки контрастности дисплея:
Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать
Контрастность на экране настройки системы. Нажмите
клавишу ENTER для подтверждения.



Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ для регулировки контрастности.



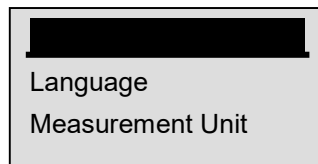
Нажмите клавишу ENTER, чтобы сохранить настройку

контрастности и вернуться. 2.1.8 Выход Из Настройки

Системы Чтобы завершить настройку системы:

Используйте клавишу ESC, чтобы завершить настройку

системы



3. Диагностика OBDII/EOBD

Диагностическое меню позволяет вам: • Считывайте коды

неисправностей. • Очистите коды неисправностей. •

Просмотр потока данных в реальном времени. •

Просмотр данных о замораживании. • Получение

информации о транспортном средстве. ✓ Считыватель

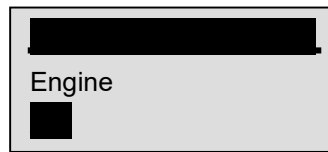
кода определяет протокол связи, когда он подключен к транспортному средству, и использует протокол на протяжении всего тестирования, пока не будет диагностирован другой автомобиль. √ Если считывателю кода не удастся установить связь с автомобилем, отображается сообщение "Ошибка связи!". Убедитесь, что разъем OBDII надежно подключен, а ключ зажигания включен. Поверните ключ автомобиля в положение "выкл." на 10 секунд, затем включите. Если проблема все еще существует, обратитесь к разделу "Сообщения об ошибках" на стр. 18 раздела Устранение неполадок. √

Когда считыватель кода подключается к транспортному средству, он проверяет состояние мониторов ввода-вывода и выдает сводный отчет на дисплее, как показано ниже.



✓ Если транспортное средство оснащено более чем одним компьютерным модулем (например, модулем управления трансмиссией [PCM] и модулем управления трансмиссией [TCM]), считыватель кода идентифицирует их по их идентификационным именам (ID), присвоенным производителем (т. е. Двигатель или кондиционер). ✓

Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать
модуль управления, в котором данные могут быть
получены при



✓ Для просмотра информации о других блоках

управления выйдите из текущего теста и выберите

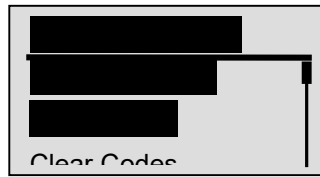
другой модуль

3.1 Чтение кодов неисправностей Функция Считывания кодов используется для считывания кодов неисправностей (сохраненных кодов), которые используются для определения причины неисправности или неполадок с транспортным средством, а также ожидающих кодов от модулей управления транспортного

средства. √ При возникновении неисправности, связанной с выбросами или управляемостью, модуль управления загорается индикаторной лампой неисправности (MIL). √

Ожидающие коды также называются кодами непрерывного мониторинга или созревания, которые указывают на периодические сбои. Если неисправность не возникает в течение определенного количества циклов движения (в зависимости от транспортного средства), код стирается из памяти. Если ошибка возникает определенное количество раз, код преобразуется в DTC, и индикатор MIL загорается или мигает. √ Эта функция может быть выполнена с помощью KOEO или KOER. Для считывания кодов с модулей управления транспортным средством: Нажмите клавишу ENTER, чтобы начать диагностику с главного экрана. Используйте клавишу

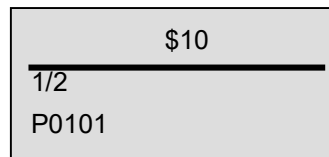
DUP/DOWN, чтобы выбрать Считывание кодов на экране
диагностического меню.



3.1 Чтение кодов неисправностей

Нажмите клавишу ENTER для подтверждения.

Просмотрите коды неисправностей и их определения.



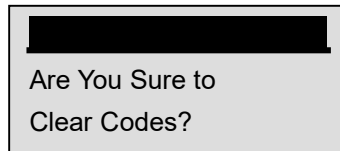
✓ Если коды неисправностей отсутствуют,
отображается сообщение "Коды (в ожидании) не
найжены". ✓ Если обнаружены какие-либо коды,
специфичные для производителя или
улучшенные, "Найжены коды, специфичные для
производителя! Нажмите любую клавишу, чтобы
выбрать марку автомобиля!" отображается
сообщение с предложением выбрать марку
автомобиля перед просмотром DTC(ов). ✓ Если
производитель тестируемого транспортного средства
отсутствует в списке, выберите Другое. Нажмите клавишу
ESC, чтобы вернуться к экрану меню диагностики.

3.2 Очистка DTCs

Функция Очистки кодов используется для удаления кодов неисправностей и данных о готовности ввода-вывода из модуля(модулей) управления транспортного средства. Он также может стереть данные о замораживании и установить мониторы в неполное или не готовое состояние. ✓ Выполняйте функцию очистки кодов только после полной проверки систем. ✓ После обслуживания автомобиля удалите сохраненные коды неисправностей и убедитесь, что коды не были сброшены. Если возвращается DTC, проблема не устранена или присутствуют другие неисправности. ✓ В зависимости от того, какой монитор устанавливает код, может потребоваться управление транспортным средством и запуск монитора, прежде чем сделать

вывод о том, что неисправность устранена. ✓ Эта функция выполняется с помощью KOEO. Не заводите двигатель. Для стирания кодов с модулей управления транспортным средством: Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать Очистить коды на экране меню диагностики.

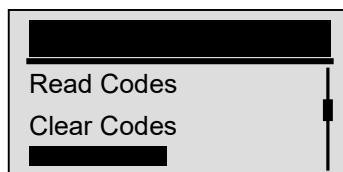
Нажмите клавишу ENTER для подтверждения. Если необходимо очистить коды и результаты диагностики, с помощью клавиши ВВЕРХ/ВНИЗ выберите ДА и нажмите клавишу ВВОД.



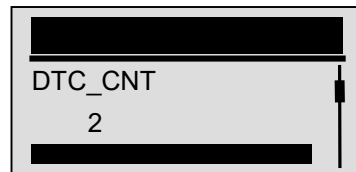
✓ Если коды и тестовые данные не подлежат удалению, выберите ESC, и появится сообщение "Команда отменена!" с предложением нажать любую клавишу для возврата в меню диагностики. Подождите несколько секунд, пока не появится сообщение "Коды очищены!", указывающее, что коды были успешно очищены. ✓ Если считывателю кода не удастся очистить коды, появляется сообщение "Явная ошибка! Включите ключ при выключенном двигателе!" отображается сообщение. Подождите несколько секунд или нажмите любую клавишу, чтобы вернуться в меню диагностики.

3.3 Просмотр Потока Данных

Функция потока данных позволяет в режиме реального времени просматривать данные PID электронного блока управления транспортного средства, включая данные датчиков, работу переключателей, соленоидов и реле. Для просмотра потока данных в реальном времени: Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать Поток данных на экране меню диагностики.



Нажмите клавишу ENTER для подтверждения. Просмотр идентификаторов PID на считывателе кода. Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, когда извлекается более одного экрана с информацией

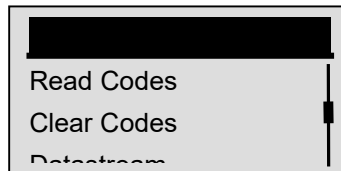


✓ Некоторые транспортные средства могут не поддерживать эту функцию, и на дисплее появится сообщение "Не поддерживает эту функцию!". Нажмите клавишу ESC для возврата.

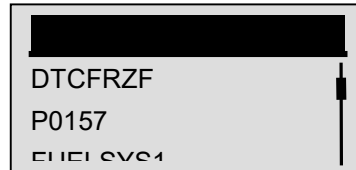
3.4 Замороженные параметры

Функция замораживания данных используется для просмотра данных стоп-кадра, моментального снимка условий эксплуатации транспортного средства, записанного бортовым компьютером во время неисправности, связанной с выбросами. ✓ Если коды были очищены, данные о замораживании могут не сохраняться в памяти автомобиля в зависимости от автомобиля. Для просмотра данных стоп-кадра: Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать

"Заморозить данные" на экране меню диагностики



Нажмите клавишу ENTER для подтверждения. Просмотр данных стоп-кадра на экране. Если извлекается более одного экрана с информацией, используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ для просмотра дополнительных данных.



✓ Если стоп-кадр не обнаружен, отображается
сообщение “Данные о замораживании не найдены!”. ✓
Некоторые транспортные средства могут не
поддерживать эту функцию, и на дисплее появится
сообщение “Не поддерживает эту функцию!”.
Нажмите клавишу ESC, чтобы вернуться в меню
диагностики.

3.5 Считывание Данных

О Состоянии Готовности Ввода-Вывода Функция
готовности ввода-вывода используется для просмотра
моментального снимка операций системы выбросов на
транспортных средствах OBDII/EOBD. ✓ Готовность

ввода-вывода-полезная функция, используемая для проверки того, все ли мониторы в порядке или нет. ✓

Компьютер транспортного средства выполняет тесты системы выбросов в нормальных условиях вождения.

После определенного количества времени в пути (у каждого монитора есть определенные условия вождения и требуемое время) мониторы компьютера решают, правильно ли работает система выбросов транспортных средств. Когда состояние монитора: • ХОРОШО - транспортное средство было достаточно управляемым, чтобы завершить мониторинг. • INC (неполный) - транспортное средство не было достаточно управляемым, чтобы завершить мониторинг. • N/A (не применимо) - автомобиль не поддерживает этот монитор. ✓ Функция готовности ввода-вывода выполняется с помощью KOER

или КОЕО. √ Существует два типа тестов готовности

ввода-вывода: • С момента очистки кодов

неисправностей - показывает состояние мониторов с

момента последней очистки кодов неисправностей. •

Этот цикл привода - показывает состояние мониторов

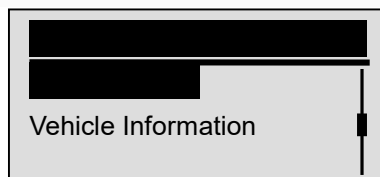
N o	Сокращ ение	Наименование
1	Монитор осечек	Монитор осечек
2	Монитор Топливной Системы	Монитор Топливной Системы

3	Компл. Мониторинг компонентов	Комплексный Мониторинг Компонентов
4	Кат. Монитора	Монитор катализатора
5	Мон. Нагр. Катализатора	Монитор Нагретого Катализатора
6	Мон. Испарительн ой системы	Монитор Испарительной Системы
7	Мон. Сист. Вторичного воздуха	Монитор Системы Вторичного Воздуха
8	Мон.	Монитор Хладагента

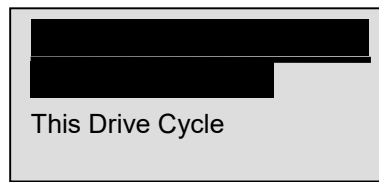
	Хладагента Кондиц.	Кондиционера
9	Мон. Датчика кислорода	Монитор Датчика Кислорода
1 0	Мон.нагрева теля датчика кислорода	Монитор Нагревателя Датчика Кислорода
1 1	EGR мон.	Монитор Системы Рециркуляции Отработавших

		Газов
--	--	-------

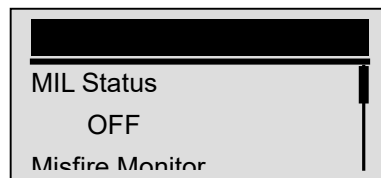
ПРИМЕЧАНИЕ. Не все мониторы поддерживаются всеми транспортными средствами. Для получения данных о состоянии готовности ввода-вывода: Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать Готовность ввода-вывода в меню диагностик



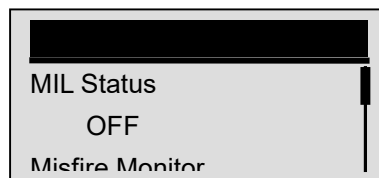
Нажмите клавишу ENTER для подтверждения. √ Если автомобиль поддерживает оба типа мониторов, пожалуйста, посмотрите следующий экран:



√ Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать тип монитора, и нажмите клавишу ENTER для подтверждения. В зависимости от теста готовности будет присутствовать один из этих 2 экранов.



Или



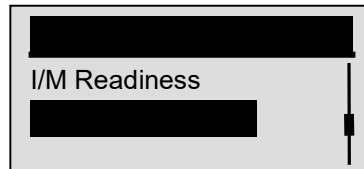
√ Если извлекается более одного экрана с информацией, используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ для просмотра дополнительных данных. √ Некоторые транспортные средства могут не поддерживать эту функцию, и появится сообщение “Не поддерживает эту функцию!”. Нажмите клавишу ESC, чтобы вернуться в меню диагностики.

3.6 Считывание Информации о Транспортном Средстве

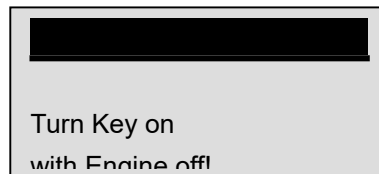
Функция информации о транспортном средстве используется для запроса VIN-номера транспортного

средства, идентификаторов калибровки, которые идентифицируют версию программного обеспечения в модуле(модулях) управления транспортным средством, номеров проверки калибровки(CVN (s)) и отслеживания эксплуатационных характеристик на автомобилях 2000 года выпуска и более новых, совместимых с OBD II. ✓ CVN-это расчетные значения, требуемые правилами OBD II. Сообщается, что они проверяют, были ли изменены калибровки, связанные с выбросами. Для модуля управления может быть сообщено несколько CVN. Расчет CVN может занять несколько минут. ✓ Отслеживание производительности при использовании отслеживает производительность ключевых мониторов готовности. Чтобы запросить информацию о транспортном средстве: Используйте клавишу "ВНИЗ", чтобы выбрать

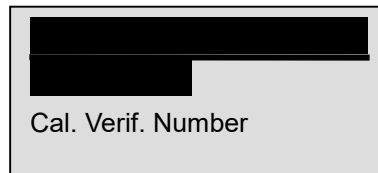
информацию об автомобиле на экране диагностического меню.



Нажмите клавишу ENTER для подтверждения. Подождите несколько секунд или нажмите клавишу ENTER, чтобы продолжить.



√ Некоторые транспортные средства могут не поддерживать эту функцию, и появится сообщение "Не поддерживает эту функцию!". Используйте клавишу ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать доступный элемент на экране информации об автомобиле



Нажмите клавишу ENTER, чтобы просмотреть
полученную информацию.

Cal ID1:
09G927750EK_0706

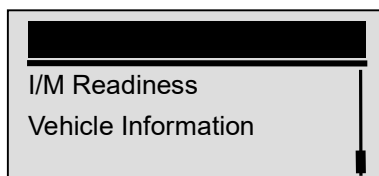
Нажмите клавишу ESC return. ПРИМЕЧАНИЕ. Не все

данные поддерживаются всеми транспортными

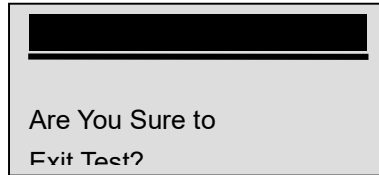
средствами

3.7 Тест бортового мониторинга

Для выхода из теста OBDII: Используйте клавишу ESC,
чтобы вернуться к экрану диагностического меню.



Нажмите клавишу ENTER для подтверждения. Чтобы
выйти из теста, с помощью клавиши ВВЕРХ/ВНИЗ
выберите ДА и нажмите клавишу ВВОД.



✓ Чтобы избежать выхода, используйте клавишу
ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы выбрать ДА и нажмите клавишу
ВВОД.

4.Обновление считывателя кода

NT Wonder-это чрезвычайно простое в использовании приложение, которое используется для обновления считывателя кода NT200E. Кроме того, это позволяет вам искать DTC, читать руководства, а также настраивать язык и стиль приложения. В этом разделе показано, как использовать NT Wonder для выполнения своих функций:

- Обновление считывателя кода • Печать • Поиск DTC •

Прочитайте инструкции • Обновите настройки

инструмента NT200E может обновляться, чтобы вы были в курсе последних разработок в области диагностики. ✓

Обновление NT200E состоит из двух частей: обновление программы и обновление DTC. ✓ Чтобы обновить считыватель кода, вам понадобятся следующие инструменты: • Считыватель кода NT200E • Инструмент

обновления, загруженный с Нашего Веб-сайта • ПК или
ноутбук с USB-портами и Internet Explorer • USB-кабель ✓
Чтобы иметь возможность использовать средство
обновления, ПК или ноутбук должны соответствовать
следующим минимальным требованиям: • Операционная
система: Win98/NT, Win ME, Win2000, Win XP, VISTA и



Windows 7.

Рисунок 4-1 Пример Экрана Режимы Обновления

ЗАПISКА После успешного входа в режим обновления существует два различных способа обновления устройства. • Обновление онлайн: При подключении к Интернету инструмент NT Wonder автоматически определяет версию программного обеспечения считывателя кода и считывает последнюю версию программного обеспечения с сервера. Если будет найдено какое-либо новое диагностическое программное обеспечение, оно автоматически обновит ваш NT200E. В противном случае отображается сообщение о том, что новая версия не обнаружена. • Обновление в автономном режиме: Файлы обновлений будут автоматически сохраняться на жестком диске вашего компьютера при каждом успешном онлайн-обновлении. При выборе обновления в автономном режиме средство

обновления NT Wonder автоматически обнаружит эти локальные файлы и отобразит их в списке. Пометка одного из них приведет к процессу обновления, что избавит от необходимости загружать какой-либо файл. Нажмите <Обновить онлайн> или <Обновить автономно>, чтобы начать обновление в соответствии с условиями версии программного обеспечения.



Рисунок 4-2 Пример Экрана Процесса Обновления По завершении обновления появится сообщение

"Обновление завершено".



Рисунок 4-3 Пример экрана
"Обновление завершено"

5. Устранение неполадок

5.1 Сообщение об ошибке Когда появится сообщение

“Ошибка связи!”, пожалуйста, проверьте следующее:

- Убедитесь, что ключ зажигания находится в положении “ВКЛЮЧЕНО”. • Убедитесь, что считыватель кода правильно подключен к разъему передачи данных автомобиля (DLC). • Проверьте DLC на наличие трещин или утопленных контактов или на наличие любых веществ, которые могут помешать хорошему электрическому соединению. • Проверьте разъем OBDII NT200E на наличие погнутых или сломанных контактов. • Убедитесь, что автомобиль соответствует стандарту OBDII/EOBD. • Выключите ключ автомобиля на 10 секунд, а затем снова

включите. • Убедитесь, что напряжение батареи составляет не менее 8,0 В с помощью КОЕО. •

Убедитесь, что модуль управления не неисправен. 5.2

Считыватель Кода Не Включается Если NT200E не включается, не поддерживает связь с модулем управления автомобиля или работает неправильно каким-либо другим способом, выполните следующие действия: • Проверьте DLC на наличие сломанных или погнутых контактов и при необходимости очистите контакты. • Убедитесь, что NT200E правильно подключен к DLC автомобиля. •

Убедитесь, что напряжение батареи составляет не менее 8,0 В с помощью КОЕО.