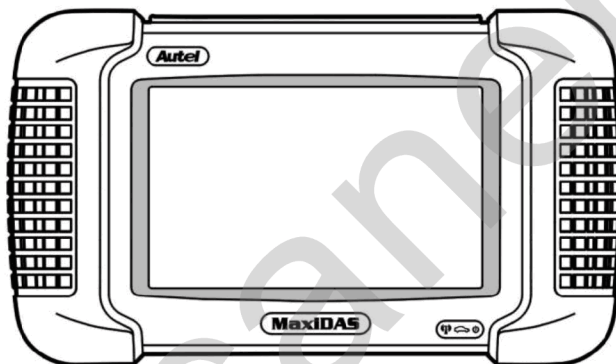


Руководство пользователя

Autel® MaxiDAS® DS708

Автомобильная диагностическая система



Инновационные технологии упрощают диагностику!

ВАЖНЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

ВАЖНО!

Перед эксплуатацией или техническим обслуживанием диагностической системы внимательно прочитайте данное руководство пользователя, обращая особое внимание на меры предосторожности и предупреждения об опасности.



www.maxidas.com, www.auteltech.com



1-877-288-3587/ 1-877-AUTELUS (Северная Америка), 0086-755-86147779 (Китай)



support@auteltech.com

Для получения технической помощи в других регионах обратитесь к местному торговому агенту.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Никакую часть данного документа нельзя воспроизводить, хранить в поисковых системах или передавать в любой форме и любыми способами (электронными, механическими, путем копирования, записи или иными) без предварительного письменного разрешения компании Autel.

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Все сведения, иллюстрации и технические характеристики, содержащиеся в данном руководстве, подготовлены к публикации на основе актуальной информации, доступной на момент публикации. Компания Autel оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления вносить изменения в свое оборудование и документацию к нему. Кроме того, компания Autel не несет ответственность за ошибки, содержащиеся в данном документе, повлекшие случайный или косвенный ущерб (в том числе упущенную выгоду).

Все окна программного обеспечения, показанные в данном руководстве, используются в качестве примеров. Фактический вид окон параметров диагностики может меняться в зависимости от модели проверяемого автомобиля.

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ

Autel®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiVideo™, MaxiRecorder™, MaxiTPMS®, MaxiSys™ и MaxiCheck™ являются товарными знаками компании Autel Intelligent Technology Co. Ltd, зарегистрированной в Китае, США и других странах. Все прочие наименования являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками соответствующих владельцев.

Содержание

ВАЖНЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ	2
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	5
1. Введение	7
1.1. Общие сведения	7
1.2. Описание компонентов	7
1.2.1. Сканер MaxiDAS®	7
1.2.2. Карта памяти	9
1.2.3. Диагностические кабели, адаптеры и прочие дополнительные принадлежности	10
1.2.4. Технические характеристики	12
1.3. Описание программного обеспечения	13
1.3.1. Операционная система	13
1.3.2. Установка/обновление программного обеспечения сканера	13
1.3.3. Общие сведения о программных приложениях	13
2. Начало работы	21
2.1. Включение электропитания сканера	21
2.2. Настройка параметров по умолчанию	21
2.3. Установка программного обеспечения на компьютер	22
2.4. Регистрация сканера	25
2.5. Пробный запуск и подключение к автомобилю	29
3. Диагностические приложения	30
3.1. Пробный запуск и подключение к автомобилю	30
3.1.1. Этап 1. Подсоединение кабеля	30
3.1.2. Этап 2. Ввод информации об автомобиле и выбор проверяемой системы	35
3.1.3. Этап 3. Выбор функции диагностики	42
3.2. Диагностические коды неисправностей	43
3.2.1. Считывание кодов	43
3.2.2. Стирание кодов	45
3.3. Оперативные данные	45
3.3.1. Процедура просмотра основных оперативных данных	45
3.3.2. Функции окна оперативных данных	47
3.3.3. Пользовательские оперативные данные	52
3.4. Информация об автомобиле	54
3.5. Активная диагностика	55
3.6. Основные функции OBD II	57
3.6.1. Общие процедуры	57
3.6.2. Описание функций	58
4. Менеджер данных и функция печати	64
4.1. Общие процедуры	64
4.3. Регистрация данных	65
4.4. Снимок экрана	67
4.5. Функция печати	69
4.5.1. Описание процедуры печати	69
4.5.2. Устранение неполадок печати	71
5. Настройка системы	75
5.1. Общие процедуры	75
5.2. Сеть Wi-Fi	76
5.3. Настройка параметров сети	78
5.4. Единицы измерения	79
5.5. Дата и время	79
5.6. Язык интерфейса	80
5.7. Подсветка	81

5.8. Звуковой сигнал	81
5.9. Настройка чувствительности касания	82
5.10. Удаленный доступ	83
5.11. Сведения о программе	84
6. Обновление программного обеспечения	85
6.1. Обновление ПО сканера с помощью встроенных средств	85
6.2. Обновление ПО сканера с помощью компьютера	88
6.3. Просмотр или удаление программ	89
6.4. Советы по быстрому устранению неполадок, связанных с обновлением программного обеспечения	90
7. Гарантии и техническое обслуживание	93
7.1. Очистка с сенсорного экрана	93
7.2. Очистка и осмотр сканера	93
7.3. Советы по быстрому устранению неполадок	93
7.4. Описание кнопок навигации	94
7.5. Сервисные процедуры	94
7.5.1. Техническое обслуживание	94
7.5.2. Ремонт	95
7.6. Годичная ограниченная гарантия	96

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ОПАСНО! Во время работы двигателя необходимо **ХОРОШО ПРОВЕТРИВАТЬ** зону обслуживания или подсоединить систему выпуска отработавших газов к вентиляционной системе здания. Выхлопные газы двигателей содержат окись углерода — ядовитый газ, который не имеет запаха. Вдыхание окиси углерода замедляет нейрофизиологические реакции и может привести к серьезным травмам или повлечь смерть.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо соблюдать все рекомендации данного руководства, обозначенные словами **ОПАСНО**, **ВНИМАНИЕ**, **ВАЖНО** и **ПРИМЕЧАНИЕ**. Данные рекомендации по технике безопасности имеют следующие определения.



ОПАСНО! или ВНИМАНИЕ! — несоблюдение рекомендаций может привести к травме и/или повлечь смертельный исход.



ВАЖНО! — указывает на информацию, требующую особого внимания, в противном случае возможно повреждение автомобиля и/или сканера.



ПРИМЕЧАНИЕ — содержит пояснения и полезные советы.



ВНИМАНИЕ! ВАЖНО!

Рекомендации по технике безопасности охватывают ситуации, которые известны компании Autel. Компания Autel не может предоставить сведения, оценки и рекомендации в отношении всех возможных опасностей. Необходимо самостоятельно убедиться, что текущие условия или процедуры обслуживания не угрожают вашей личной безопасности.

- Выполняйте проверку автомобилей в безопасной обстановке.
- Используйте средства защиты глаз, соответствующие стандартам ANSI.
- Не допускайте соприкосновений одежды, волос, рук, инструментов, 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 рычаг коробки передач в положение PARK (для АКПП) или NEUTRAL (для МКПП) и убедитесь, что стояночный тормоз включен.

- 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.
- Используйте огнетушитель, который подходит для тушения возгораний бензина, химических реактивов и электропроводки.
- Запрещается подключать или отключать испытательное оборудование при включенной системе зажигания или работающем двигателе.
- 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.
- Запрещается использование сканера во время вождения автомобиля. Любые отвлекающие факторы могут стать причиной аварии.
- Выполняйте все процедуры диагностики и соблюдайте меры предосторожности согласно рекомендациям, содержащимся в руководстве по техническому обслуживанию диагностируемого автомобиля. Пренебрежение мерами предосторожности и несоблюдение процедур диагностики может привести к травмам или нежелательному ремонту.
- Чтобы предотвратить повреждение сканера или генерирование ошибочных данных, убедитесь в полноте зарядки автомобильного аккумулятора, а также в надежности подключения к диагностическому разъёму автомобиля.
- Не помещайте сканер на распределитель автомобиля. Сильные электромагнитные помехи могут повредить сканер.

1. Введение

1.1. Общие сведения

Диагностическая система MaxiDAS® -- чрезвычайно удобный в использовании сканер, обладающий сенсорным экраном и программным интерфейсом с простой навигацией. MaxiDAS предоставляет функциональность инструментальных средств, используемых дилерами автомобильной техники, и помогает независимым автомастерским расширить свои возможности сервисного обслуживания независимо от доступности дилера.

MaxiDAS® обладает картой памяти, на которой хранится операционная система и программные приложения для проведения диагностики. MaxiDAS® помогает быстро и эффективно диагностировать симптомы, коды и неполадки путем считывания диагностических кодов неисправностей, а также позволяет просматривать оперативные данные, данные стоп-кадров и информацию, получаемую от электронных блоков управления автомобиля. Данная диагностическая система также позволяет выполнять проверку исполнительных устройств, кодировать ключи для иммобилайзера и адаптировать режимы работы автомобиля. Кроме того, возможно сохранение считанных значений параметров, создание моментальных снимков текущего изображения на экране и вывод необходимой информации на принтер.

1.2. Описание компонентов

1.2.1. Сканер MaxiDAS®

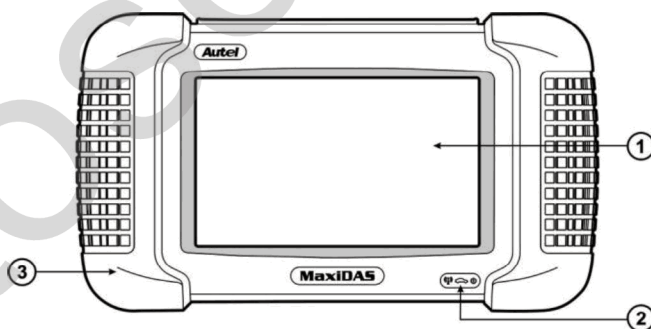


Рисунок 1-1. Сканер MaxiDAS® (вид спереди)

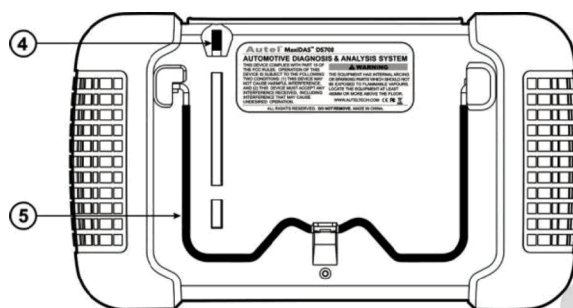


Рисунок 1-2. Сканер MaxiDAS® (вид сзади)

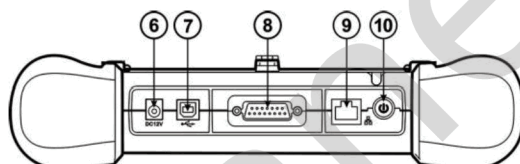


Рисунок 1-3. Сканер MaxiDAS® (вид сверху)

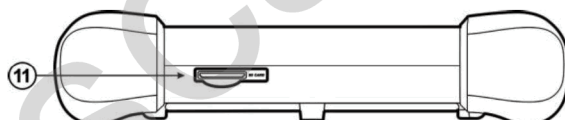


Рисунок 1-4. Сканер MaxiDAS® (вид снизу)

1. **Сенсорный экран** - отображает меню и информационные окна.

2. **Индикаторы** - три светодиода, указывающие на определенные состояния системы.

- Индикатор активности беспроводной локальной сети - непрерывно светится при наличии подключения к беспроводной локальной сети и мигает во время отправки или приема данных.
- Индикатор связи с автомобилем - светится в тех случаях, когда сканер установил связь и обменивается данными с системами диагностируемого автомобиля.
- Индикатор питания - светится после подключения сканера к источнику электропитания.

3. **Резиновые наклейки** - защищают сканер от случайных повреждений при падении.
4. **Стилус** - помогает выбирать элементы интерфейса и вводить информацию.
5. **Подставка** - в раскрытом состоянии поддерживает сканер в вертикальном положении.
6. **Разъем внешнего электропитания постоянным током** - позволяет подключать к сканеру адаптер питания 12 В для выполнения обновлений, печати, доступа в Интернет и т. п. после отсоединения от автомобиля.
7. **Разъем универсальной последовательной шины USB** - позволяет подключать периферийные устройства, такие как принтеры и портативные USB-накопители.
8. **Разъем DB15** - предназначен для подключения автомобильного диагностического кабеля.
9. **Последовательный порт RS 232** - предназначен для подключения последовательного кабеля ПК.
10. **Кнопка включения/выключения** - обеспечивает включение и выключение сканера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Данная модель сканера не комплектуется внутренней батареей электропитания.

11. **Разъем для карты памяти SD** - позволяет подключить системную карту памяти SD.



ПРИМЕЧАНИЕ. Не вынимайте карту памяти из сканера до завершения обновления программного обеспечения на карте памяти.

1.2.2. Карта памяти

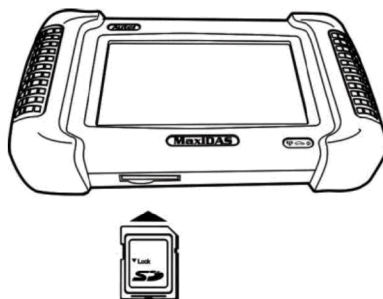


Рисунок 1-5. Карта памяти, вставленная в разъем сканера

Карта памяти содержит программные приложения и системное ПО сканера. **НЕ ВЫНИМАЙТЕ КАРТУ ПАМЯТИ ИЗ СКАНЕРА ДО ЗАВЕРШЕНИЯ ОБНОВЛЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА КАРТЕ ПАМЯТИ!**

1.2.3. Диагностические кабели, адаптеры и прочие дополнительные принадлежности

1. Диагностические кабели

Сканер DS708 может получать электропитание через диагностический кабель после подключения к автомобилю с системой OBD-II. Диагностический кабель позволяет подключать сканер к диагностическому разъёму автомобиля (DLC). Кроме того, возможно использование дополнительного удлинительного кабеля.

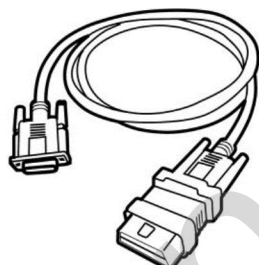
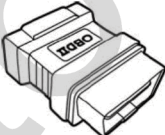
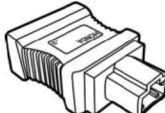

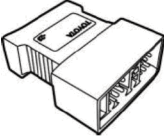
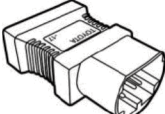
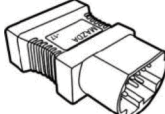


Рисунок 1-6. Диагностический кабель

2. Адаптеры OBD I

Адаптеры OBD I предназначены для автомобилей без системы OBD II. Адаптеры выбираются в соответствии с типом диагностируемого автомобиля. Наиболее распространенные адаптеры показаны ниже.

 OBD-16	 Honda-3	 Nissan-14
 Toyota-23	 Toyota-17	 Mazda-17

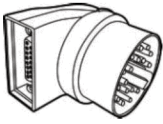
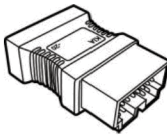
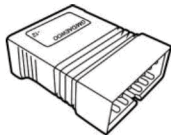






		
BMW-20	Kia-20	GM/Daewoo-12
		
Mitsubishi/Hyundai-12+16	Audi-4	Universal-3
		
Fiat-3	PSA-2	Benz-38

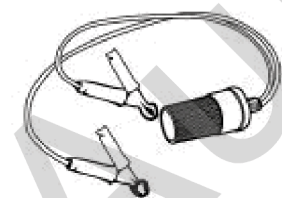
Рисунок 1-7. Адаптеры OBD I

3. Прочие аксессуары



Последовательный кабель RS232

Соединяет сканер с сетью Ethernet.



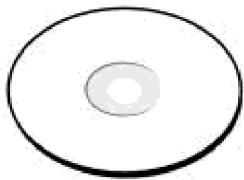
Аккумуляторный кабель

Обеспечивает подачу электропитания на сканер за счет подключения к автомобильному аккумулятору, поскольку некоторые автомобили без системы OBD II не способны подавать электропитание на сканер через диагностический разъем.



Внешний адаптер постоянного/переменного тока

Позволяет подключить сканер к внешнему источнику электропитания через разъем внешнего электропитания постоянным током.



Компакт-диск

Содержит учебный видеоролик, руководство пользователя, приложение для удаленного доступа, службы печати, программу обновления и т. д.



Прикуриватель

Обеспечивает подачу электропитания на сканер за счет подключения к автомобильному прикуривателю, поскольку некоторые автомобили без системы OBD II не способны подавать электропитание на сканер через диагностический разъем.



Устройство чтения карт памяти SD

Предоставляет доступ к файлам на карте памяти SD благодаря подключению к компьютеру.

1.2.4. Технические характеристики

Операционная система	Windows CE
Процессор	ARM9 + ARM7 (сдвоенный)
Память	карта SD, 4 ГБ
Дисплей	цветной ЖК-дисплей с диагональю 7 дюймов (800 x 480 точек/дюйм) и сенсорной панелью, стойкой к царапинам
Возможности подключения	порт Ethernet 10/100, беспроводная локальная сеть 802.11 b/g
Входное напряжение	8,0 - 32,0 В, электропитание от автомобильного аккумулятора
Диапазон рабочих температур	от 0 до +60 °C (от 32 до 140 °F)
Диапазон температур хранения	от -10 до +70 °C (от 14 до 158 °F)
Интерфейс принтера	Wi-Fi, USB, Ethernet
Размеры	282 мм (11,10") x 164 мм (6,42") x 60 мм (2,36")
Вес устройства	1,1 кг (2,95 фунт)
Протоколы	ISO 9141-2, K/L lines, Flashing code, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, ISO 15765-4, High speed, Middle speed, Low speed и Single Wire CAN

1.3. Описание программного обеспечения

Данный раздел содержит описание актуальной версии программного обеспечения сканера.



ПРИМЕЧАНИЕ. В этом разделе отсутствует описание какого-либо компьютерного ПО, используемого совместно со сканером.

1.3.1. Операционная система

В качестве операционной системы используется Microsoft Windows CE Embedded. После включения сканера загружается операционная система и отображается главное окно со значками.

1.3.2. Установка/обновление программного обеспечения сканера

ПО сканера необходимо установить до начала использования сканера. ПО обычно предварительно устанавливается на карту памяти SD, входящую в комплект поставки. ПО можно загрузить и обновить с помощью программы обновления, установленной на сканере или компьютере.

Подробные инструкции см. в главе VI «Обновление программного обеспечения».

1.3.3. Общие сведения о программных приложениях

Главное окно включенного сканера содержит элементы интерфейса для выбора программных приложений сканера (см. далее).

1. Главное окно

Главное окно содержит меню групп программ, установленных в сканере. Сканер комплектуется новейшими версиями ПО.



Рисунок 1-8. Главное окно

Параметры, содержащиеся в главном окне, можно выбрать с помощью стилуса или пальца. Дополнительные сведения о параметрах главного окна см. в дальнейших разделах.

- *USA [США]*
- *European [Европа]*
- *Asian [Азия]*
- *Data Manager [Менеджер данных]*
- *Update [Обновление]*
- *Setup/Help [Настройка/Справка]*

2. Окно USA [США]

После щелчка в главном окне по параметру USA [США] (рисунок 1-8) отображается окно USA [США] (см. пример ниже).



Рисунок 1-9. Окно USA [США]

Данное окно содержит значки для запуска следующих программных приложений.

- **Приложение OBD II** — предназначено для диагностики OBD II.
- **Приложение Chrysler** — предназначено для диагностики автомобилей Chrysler.
- **Приложение Ford** — предназначено для диагностики автомобилей Ford.
- **Приложение GM** — предназначено для диагностики автомобилей GM.

3. Окно European [Европа]

После щелчка в главном окне по параметру European [Европа] (рисунок 1-8) отображается окно European [Европа] (см. пример ниже).



Рисунок 1-10. Окно European [Европа]

Данное окно содержит значки, позволяющие запускать программные приложения для диагностики автомобилей европейских производителей.

4. Окно Asian [Азия]

После щелчка в главном окне по параметру Asian [Азия] (рисунок 1-8) отображается окно Asian [Азия] (см. пример ниже).



Рисунок 1-11. Окно Asian [Азия]

Данное окно содержит значки, позволяющие запускать программные приложения для диагностики автомобилей азиатских производителей.

5. Окно Data Manager [Менеджер данных]

После щелчка в главном окне по параметру Data Manager [Менеджер данных] (рисунок 1-8) отображается окно Data Manager [Менеджер данных] (см. пример ниже).



Рисунок 1-12. Окно Data Manager [Менеджер данных]

Данное окно содержит параметры для использования функции воспроизведения, регистрации данных и выполнения снимков экрана.

а. Функция воспроизведения

Функция воспроизведения позволяет просматривать данные, записанные с помощью различных функций. Кроме того, возможно сохранение и удаление записанных файлов. Дополнительные сведения см. в главе IV «Менеджер данных и функция печати».

После щелчка по значку Playback [Воспроизведение] окна Data Manager [Менеджер данных] (рисунок 1-12) отображается окно Playback [Воспроизведение] (см. пример ниже).

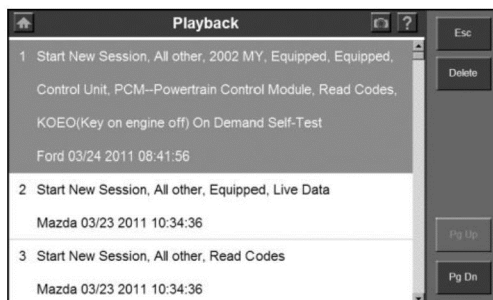


Рисунок 1-13. Окно Playback [Воспроизведение]

б. Регистрация данных

Регистрация данных — это процесс записи событий с целью сбора данных, используемых в дальнейшем для диагностики коммуникационных ошибок автомобилей. Собранные данные помогают пользователям быстрее устранять ошибки программного обеспечения с помощью инженеров.

После щелчка по значку Data Logging [Регистрация данных] окна Data Manager [Менеджер данных] (рисунок 1-12) отображается окно Data Logging [Регистрация данных] (см. пример ниже).



Рисунок 1-14. Окно Data Logging [Регистрация данных]

Дополнительные сведения см. в главе IV «Менеджер данных и функция печати».

в. Снимок экрана

Функция Screen Capture [Снимок экрана] используется для сохранения и последующего отображения текущих изображений экрана сканера. При обращении к инженерам технической поддержки пользователь может показать снимки экрана с целью ускорения решения определенной проблемы.

После щелчка по значку Screen Capture [Снимок экрана] окна Data Manager [Менеджер данных] (рисунок 1-12) отображается окно Screen Capture [Снимок экрана] (см. пример ниже).



Рисунок 1-15. Окно Screen Capture [Снимок экрана]

Дополнительные сведения см. в главе IV «Менеджер данных и функция печати».

6. Окно Update [Обновление]

Функция Update [Обновление] используется для подключения сканера к веб-серверу обновлений и обновления ПО.

После щелчка в главном окне по параметру Update [Обновление] (рисунок 1-8) отображается окно Update [Обновление] (см. пример ниже).

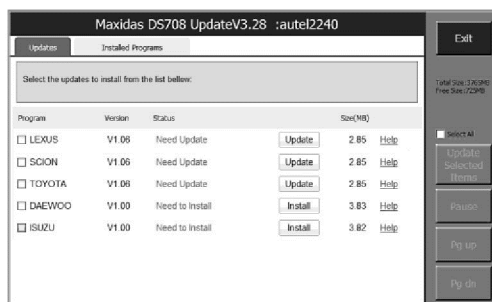


Рисунок 1-16. Окно Update [Обновление]

7. Функции Setup/Help [Настройка/Справка]

После щелчка по параметру Setup/Help [Настройка/Справка] главного окна (рисунок 1-8) отображается окно Setup/Help [Настройка/Справка] (см. пример ниже).



Рисунок 1-17. Окно Setup/Help [Настройка/Справка]

Данное окно используется для отображения информации о сканере, а также позволяет настраивать следующие параметры сканера.

- **Wi-Fi [Wi-Fi]** - настраивает сеть Wi-Fi.
- **Network [Сеть]** - настраивает сеть Ethernet.
- **Unit [Единица измерения]** - настраивает единицы измерения.
- **Date/Time [Дата/время]** - настраивает дату и время.
- **Language [Язык]** - позволяет выбрать язык интерфейса для ПО сканера.

- **Backlight [Подсветка]** - настраивает подсветку экрана.
- **Beep [Звуковой сигнал]** - задает звуковой сигнал сканера.
- **Touch [Касание]** - калибрует сенсорный экран.
- **Remote Desk [Удаленный доступ]** - настраивает дистанционное подключение к сканеру.
- **About [О программе]** - предоставляет информацию о сканере: версия программы, версия операционной системы, версия аппаратного обеспечения, серийный номер сканера и т. д.

Дополнительные сведения см. в главе V «Настройка системы».

2. Начало работы

2.1. Включение электропитания сканера

Перед началом использования сканера необходимо включить его электропитание. Существуют два способа подключения сканера к источнику питания:

- внешний адаптер постоянного/переменного тока;
- кабельное подключение к автомобилю.

Во время диагностики автомобиля электропитание обычно подается на сканер через кабель, подключенный к автомобилю. Если сканер не подключен к автомобилю, сканер может получать электропитание от внешнего адаптера постоянного/переменного тока.

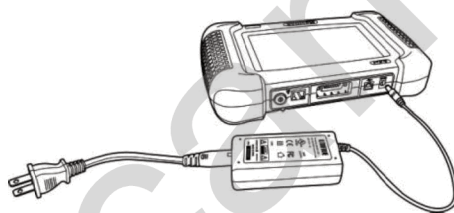


Рисунок 2-1. Подключение адаптера питания к сканеру

2.2. Настройка параметров по умолчанию

Функции Setup/Help [Настройка/Справка] позволяют настраивать параметры сканера путем выполнения следующей последовательности действий.

1. Подключите электропитание сканера, нажмите кнопку включения/выключения сканера и дождитесь отображения главного окна.
2. Щелкните параметр Setup/Help [Настройка/Справка], чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка] (см. ниже).



Рисунок 2-2. Окно Setup/Help [Настройка/Справка]

3. Выберите параметр для настройки.
4. Следуйте указаниям, отображаемым на экране.
5. Подробные инструкции см. в главе V «Настройка системы».

2.3. Установка программного обеспечения на компьютер

Управление некоторыми функциями сканера MaxiDAS® возможно с помощью компьютера. Благодаря этому повышается удобство работы со сканером и улучшается восприятие диагностической информации. Для использования таких функций необходимо установить на компьютер определенное программное обеспечение.

Программный пакет Setup.exe находится на компакт-диске, который входит в комплект поставки сканера. Пакет содержит следующие программные компоненты.

1. ПО дистанционного управления - позволяет просматривать данные и/или управлять сканером с помощью компьютера.
2. Клиент обновления - предназначен для обновления ПО сканера с помощью компьютера.
3. PC Link - программная служба печати.

Для правильной установки Setup.exe необходимо наличие определенной программно-аппаратной среды.

1. Windows 7 или более современная операционная система.
2. Устройство чтения компакт-дисков и мышь.
3. Не менее 4 ГБ свободного места на диске для установки ПО, а также необходимо дополнительное свободное пространство на диске, которое будет временно использоваться во время обновления.

Выполните следующие действия, чтобы установить ПО.

1. Поместите компакт-диск с программным обеспечением в дисковод для компакт-дисков.
2. Откроется окно Install Shield Wizard [Мастер установки]. Для продолжения нажмите кнопку Next [Далее].

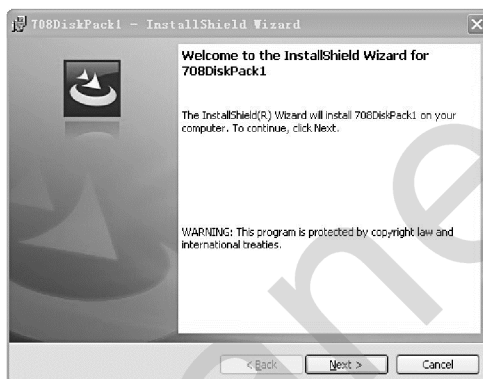


Рисунок 2-3. Окно Install Shield Wizard [Мастер установки]

3. В следующем окне содержатся сведения о целевой папке, в которую будет установлена программа. Нажмите кнопку Change [Изменить] и выберите папку, после чего нажмите кнопку Next [Далее]. Или сразу нажмите кнопку Next [Далее] без выбора папки.

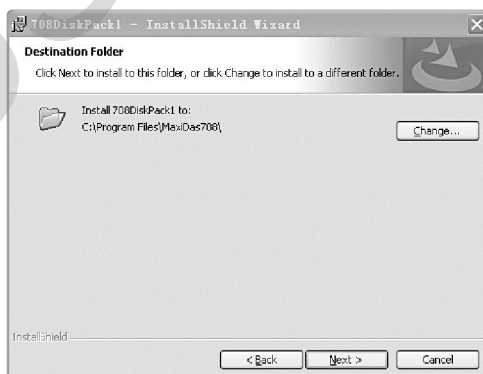


Рисунок 2-4. Изменение целевой папки в операционной системе Windows

4. Нажмите кнопку Install [Установить], чтобы начать установку.

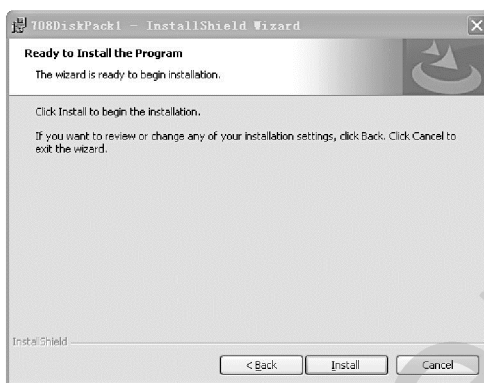


Рисунок 2-5. Окно запуска установки

5. Для завершения процесса установки нажмите кнопку Finish [Готово].

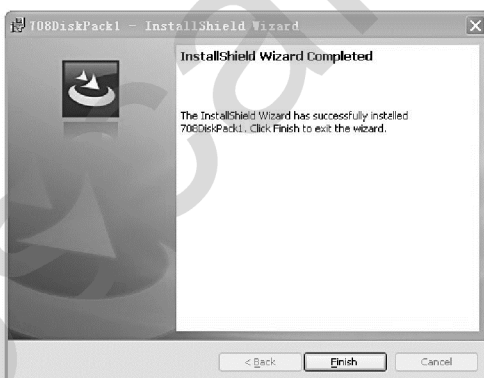


Рисунок 2-6. Завершение установки

2.4. Регистрация сканера

Полный доступ к сервисному обслуживанию возможен только после регистрации сканера на веб-сайте. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** После регистрации будет предоставлена возможность загрузки программ, обновления ПО через Интернет, получения информации и гарантийного обслуживания. При каждом включении незарегистрированного сканера будет отображаться окно, содержащее напоминание о необходимости регистрации.

Существуют три способа регистрации сканера. Перед регистрацией убедитесь в надежности работы сети.

А. Регистрация через Интернет

1. Войдите на веб-сайт www.maxidas.com.
2. Щелкните Update [Обновление] на панели инструментов сверху окна, после чего выберите User Register [Регистрация пользователя]. или Щелкните столбец Updates [Обновления] в правом нижнем углу окна и выберите Register [Регистрация].
3. Отобразится окно Register Information [Регистрационная информация]. Внимательно прочитайте инструкции, после чего нажмите кнопку Agree [Согласен], чтобы продолжить.
4. Введите серийный номер сканера и регистрационный пароль, а затем нажмите кнопку Next [Далее].
5. Для завершения регистрации следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

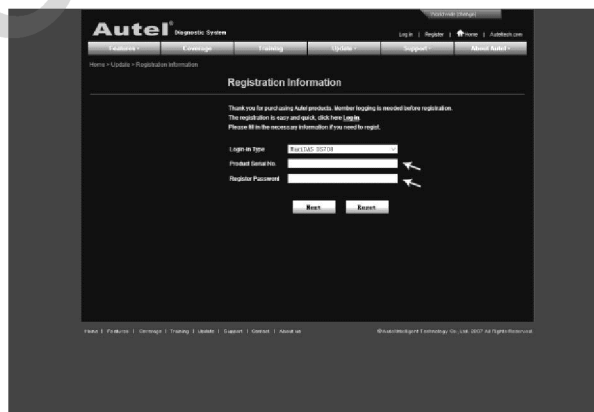


Рисунок 2-7. Веб-страница для ввода регистрационной информации



ПРИМЕЧАНИЕ. Серийный номер сканера и регистрационный пароль можно узнать путем выбора *System/Help > About [Система/справка > О программе]*. Дополнительные сведения см. в разделе 5.11 «Информация о программном обеспечении». Кроме того, необходимую информацию можно найти во всплывающем окне, содержащем серийный номер и пароль (рисунок 2-8).

6. Включите сканер и дождитесь закрытия окна регистрационного сообщения через 30 секунд. Затем щелкните в главном окне параметр Update [Обновление], чтобы отобразить окно Update [Обновление]. Нажмите кнопку Exit [Выход], чтобы выйти из программы обновления.



Рисунок 2-8. Выход из программы обновления

7. Перезагрузите сканер, чтобы завершить процедуру регистрации.

Б. Регистрация с помощью ПО сканера

Во время первого запуска сканера отобразится сообщение (см. рисунок ниже), рекомендуемое пользователю зарегистрировать используемый сканер. Данное сообщение будет отображаться в течении 30 секунд при каждом включении электропитания незарегистрированного сканера.



Рисунок 2-9. Главное окно с сообщением, напоминающим о необходимости регистрации



ПРИМЕЧАНИЕ. Обновление ПО возможно только после регистрации сканера. В случае выбора параметра Update [Обновление] отобразится следующее окно:



Рисунок 2-10. Окно, содержащее напоминание о необходимости регистрации сканера

1. Нажмите кнопку Register [Регистрация] во всплывающем окне, чтобы открыть мастер регистрации.



Рисунок 2-11. Мастер регистрации (первый этап)

2. Нажмите кнопку Next [Далее], чтобы начать регистрацию. Сканер автоматически подключится к серверу компании Autel. Чтобы зарегистрировать сканер через Интернет, выполните действия, указанные в разделе **А. Регистрация через Интернет**.

3. После завершения регистрации нажмите кнопку Complete [Готово] в окне мастера регистрации.



Рисунок 2-12. Мастер регистрации (второй этап)

4. Нажмите кнопку Close [Закреть] в окне мастера регистрации, чтобы закрыть программу.



Рисунок 2-13. Мастер регистрации (третий этап)

5. Перезагрузите сканер, чтобы завершить процедуру регистрации.

В. Регистрация с помощью компьютера

Сканер можно зарегистрировать с помощью двух программ.

1. Программа DS708 Register Wizard [Мастер регистрации DS708]

Подсоедините карту памяти SD к компьютеру и запустите программу DS708 Register Wizard [Мастер регистрации DS708]. Выполните инструкции, содержащиеся в пунктах 2 - 4 раздела Б.
Регистрация с помощью ПО сканера.

Повторно подсоедините карту памяти SD к сканеру, а затем перезагрузите его, чтобы завершить процедуру регистрации.

2. Программа DS708 Update [Обновление DS708]

Подсоедините карту памяти SD к компьютеру и запустите программу DS708 Update [Обновление DS708]. Окно входа в систему содержит ссылку Registration [Регистрация] (рисунок 6-3). После щелчка по этой ссылке произойдет автоматический переход к программе DS708 Register Wizard [Мастер регистрации DS708]. Выполните инструкции, содержащиеся в пунктах 2 - 4 раздела **Б. Регистрация с помощью ПО сканера.**

Повторно подсоедините карту памяти SD к сканеру, а затем перезагрузите его, чтобы завершить процедуру регистрации.

2.5. Пробный запуск и подключение к автомобилю

Этап 1. Подсоединение кабеля.

Этап 2. Ввод информации об автомобиле.

Этап 3. Выбор функции диагностики.

Дополнительные сведения см. в разделе 3.1 «Пробный запуск и подключение к автомобилю».

3. Диагностические приложения

3.1. Пробный запуск и подключение к автомобилю

3.1.1. Этап 1. Подсоединение кабеля

Способ подключения сканера к диагностическому разъёму автомобиля зависит от наличия системы OBD II в автомобиле.

- Диагностический разъём автомобиля, обладающего системой OBD II, обеспечивает обмен данными и выступает в качестве источника электропитания 12 В (см. стандарт J-1962).
- Диагностический разъём автомобиля без системы OBD II позволяет обмениваться данными без предоставления электропитания 12 В, которое подается путем подключения к прикуривателю или автомобильному аккумулятору.

а. Подключение кабеля к автомобилю, снабженному системой OBD II

В общем случае для подключения данного типа необходим 15-контактный главный кабель и адаптер OBD II. Для подключения 15-контактного главного кабеля необходимо выполнить следующие действия.

- Выберите и подключите необходимый адаптер OBD II к 15-контактному штекерному разъёму главного кабеля.

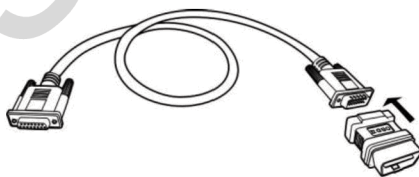


Рисунок 3-1. Подключение адаптера OBD II к главному кабелю с разъемом DB15

- Подсоедините 15-контактный гнездовой разъем адаптера кабеля к разъёму DB 15 в верхней части сканера. Вручную затяните соединительные винты.

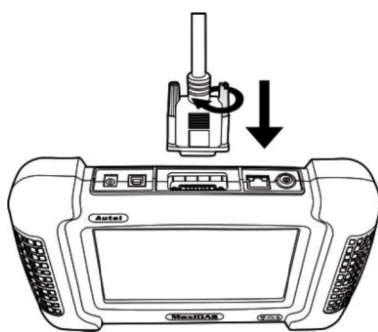


Рисунок 3-2. Подключение главного кабеля к сканеру



ПРИМЕЧАНИЕ. Между сканером и 15-контактным главным кабелем может подключаться удлинительный кабель.

- Подсоедините кабельный адаптер OBD II к диагностическому разъёму автомобиля, расположенному под приборной панелью автомобиля.

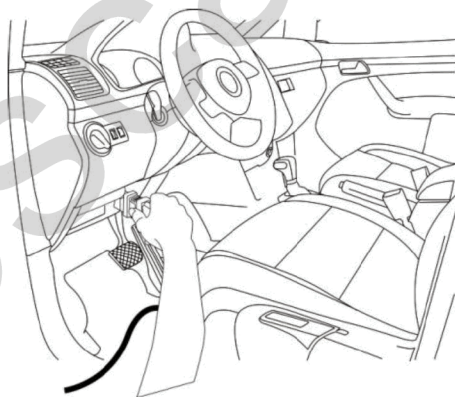


Рисунок 3-3. Подключение кабеля OBD II к диагностическому разъёму автомобиля.

б. Подключение кабеля к автомобилю без системы OBD II

Существуют три варианта кабельного подключения к автомобилям без системы OBD II: 1) подключение к диагностическому разъёму позволяет обмениваться данными и служит источником электропитания; 2) подключение к диагностическому разъёму позволяет обмениваться данными, а электропитание подается через разъем прикуривателя; 3) подключение к диагностическому разъёму позволяет обмениваться данными, а электропитание подается от автомобильного аккумулятора.

В общем случае для подключения данного типа необходим 15-контактный главный кабель и адаптер OBD I, который подходит для конкретной марки автомобиля. Для подключения 15-контактного главного кабеля или другого аналогичного кабеля необходимо выполнить следующие действия.

1. Выберите необходимый адаптер OBD I, после чего подсоедините 15-контактный адаптер к 15-контактному штекерному адаптеру кабеля.

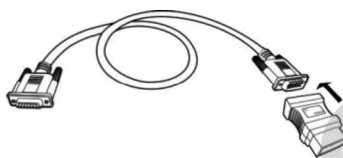


Рисунок 3-4. Подключение адаптера OBD I к главному кабелю с разъемом DB15

2. Подсоедините 15-контактный гнездовой адаптер кабеля к разъему DB15 в верхней части сканера. Вручную затяните соединительные винты.

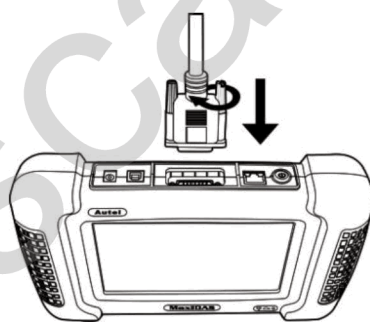


Рисунок 3-5. Подключение главного кабеля к сканеру

3. Подсоедините адаптер OBD I главного кабеля к диагностическому разъёму автомобиля.

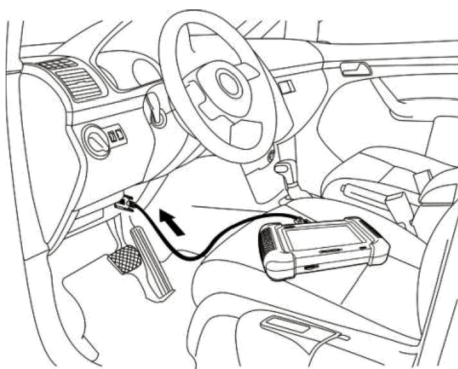


Рисунок 3-6. Подключение главного кабеля к диагностическому разъёму автомобиля.

Если подключение к диагностическому разъёму не является источником электропитания сканера, потребуется подключение к разъёму прикуривателя. Выполните следующие действия.

1. Подключите сканер к разъёму прикуривателя.

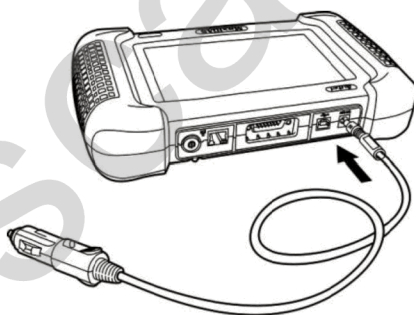


Рисунок 3-7. Подключение сканера к разъёму прикуривателя

2. Подсоедините разъем кабеля электропитания к разъёму автомобильного прикуривателя.

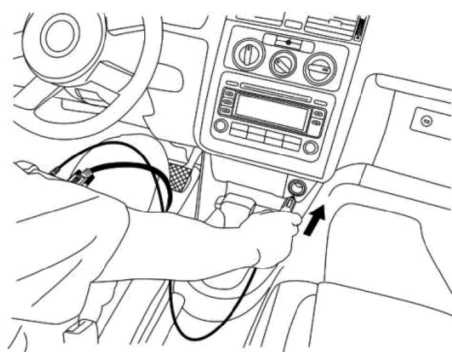


Рисунок 3-8. Подключение к разъему автомобильного прикуривателя



ПРИМЕЧАНИЕ. *Диагностический разъем автомобиля не всегда расположен под приборной панелью как показано выше.*



ПРИМЕЧАНИЕ. *Некоторые переходники могут снабжаться несколькими адаптерами или измерительными щупами вместо адаптеров. В любом случае необходимо обеспечить правильное подключение к диагностическому разъему автомобиля.*

Если прикуриватель не может использоваться в качестве источника электропитания, необходимо подключиться к автомобильному аккумулятору. Выполните следующие действия.

1. Соедините кабель прикуривателя с аккумуляторным кабелем.

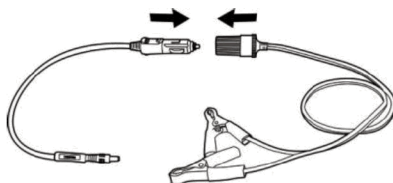


Рисунок 3-9. Соединение кабеля прикуривателя с аккумуляторным кабелем

2. Подсоедините аккумуляторный кабель к автомобильному аккумулятору.



ПРИМЕЧАНИЕ. *Автомобильный аккумулятор обычно расположен рядом с двигателем.*



ПРИМЕЧАНИЕ. *Подсоедините красный зажим к аноду, а черный зажим — к катоду.*



ВНИМАНИЕ! Зажимы могут нагреваться во время использования. Соблюдайте осторожность, чтобы не обжечься.

Для электропитания сканера можно использовать адаптер питания, подключаемый к розетке сети электропитания, находящейся в пределах досягаемости.

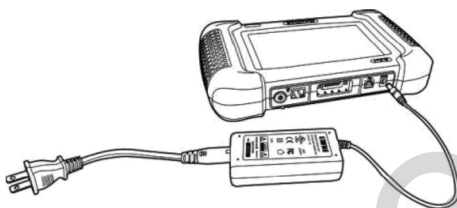


Рисунок 3-10. Подключение адаптера питания к сканеру

3.1.2. Этап 2. Ввод информации об автомобиле и выбор проверяемой системы



ПРИМЕЧАНИЕ. Программные окна, показанные далее в этом руководстве пользователя, используются в качестве примеров. Фактическое изображение окон зависит от марки диагностируемого автомобиля.

В общем случае существуют два способа ввода информации об автомобиле: 1) выбор подходящего варианта в пошаговом режиме; 2) использование VIN-номера.

Для ввода информации об автомобиле используйте следующие процедуры.

1. Включите сканер путем нажатия кнопки включения/выключения и дождитесь отображения главного окна.



Рисунок 3-11. Главное окно

2. Выберите группу производителей автомобилей. Откроется окно, содержащее наименования производителей автомобилей.



Рисунок 3-12. Окна групп производителей автомобилей

3. Информация об автомобиле вводится в окне Vehicle Information [Информация об автомобиле] путем поэтапного выбора подходящей марки автомобиля или путем получения VIN-номера автомобиля (вручную или автоматически).

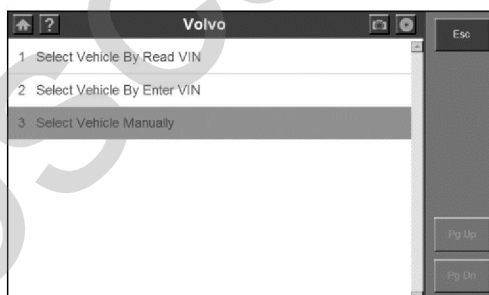


Рисунок 3-13. Выбор марки автомобиля или получение VIN-номера



ПРИМЕЧАНИЕ. Для диагностики некоторых автомобилей, таких как VW, Audi, Seat и Nissan, ввод информации об автомобиле не требуется. Однако для большинства других марок автомобилей перед выполнением диагностики необходимо ввести информацию об автомобиле. Автомобили, аналогичные BENZ, позволяют вводить информацию не только путем выбора марки автомобиля вручную, но и путем получения VIN-номера.

Выполните одно из следующих действий.

- Для правильного поэтапного выбора марки автомобиля перейдите к пункту 4, а затем к пункту 6.
- Для ручного или автоматического получения автомобильного VIN-номера перейдите к пункту 5, а затем к пункту 6.

4. Для правильного поэтапного выбора марки автомобиля выполните следующие действия.

- Выберите производителя автомобиля. После этого потребуется выбрать дополнительные параметры.

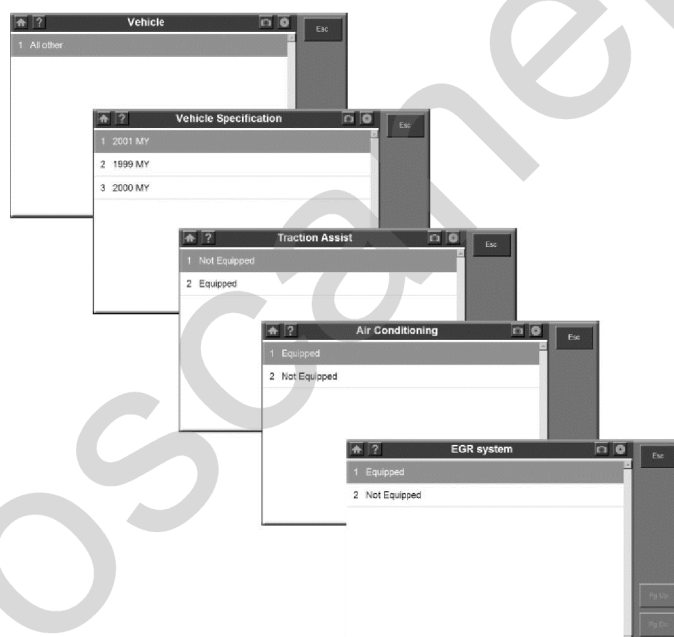


Рисунок 3-14. Окна поэтапного выбора информации об автомобиле

- В каждом окне необходимо выбрать подходящий параметр. Продолжайте выбор параметров до полного ввода информации об автомобиле (см. пункт 6).

5. Для ручного или автоматического получения автомобильного VIN-номера выполните следующие действия.

- Выберите вариант получения VIN-номера. Окно получения VIN-номера может содержать два параметра, соответствующих автоматическому и ручному получению VIN-номера.
- Выберите автоматический или ручной способ получения VIN-номера.



Рисунок 3-15. Окно для ручного ввода VIN-номера

6. После ввода информации об автомобиле отобразится нижеследующее окно выбора диагностики:

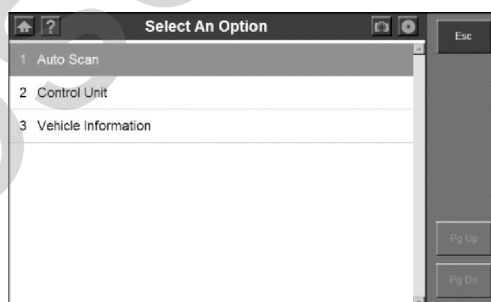


Рисунок 3-16. Окно выбора диагностики

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция *Auto Scan* [Автоматическое сканирование] позволяет выполнить полную проверку состояния всех систем диагностируемого автомобиля. Выбор параметра *Auto Scan* [Автоматическое сканирование] позволяет поэтапно получить коды неисправностей от каждой системы автомобиля. Автоматическое сканирование займет несколько минут.



ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр Control Unit [Блок управления] позволяет отобразить список всех систем автомобиля, доступных для диагностики.

Выполните одно из следующих действий.

- Для выбора режима автоматического сканирования перейдите к пункту 7, а затем — к пункту 9.
- Для выбора блока управления перейдите к пункту 8, а затем — к пункту 9.

7. После выбора параметра Auto Scan [Автоматическое сканирование] отобразится следующее окно:

211.061 Auto scan	
1 CGW-Central gateway	Pass No Fault
2 EZS-Electronic ignition switch	Fault 1
3 ETC-Electronic transmission control	Fault 3
4 ME-SFI 2.8-Motor electronics 2.8	Fault 1
5 SBC-Sensotronic Brake Control	Fault 1
6 ESP-Electronic stability program	Fault 4
7 ESM-Electronic selector module	Fault 4

Рисунок 3-17. Окно меню системы автоматического сканирования



ПРИМЕЧАНИЕ. Пользователи могут получать сведения о каждой системе, быстро удалять диагностический код неисправности и отображать диагностический код неисправности для окна меню системы автоматического сканирования. Для выбора функций, которым соответствуют кнопки в правой части окна, необходимо предварительно щелкнуть по названию системы в списке и однократно нажать подходящую кнопку. Для отображения сведений о системе необходимо дважды щелкнуть по названию соответствующей системы. Однократный щелчок по названию системы не приведет к какому-либо выбору.



ПРИМЕЧАНИЕ. Во время выхода из режима просмотра сканер вновь выполнит однократное считывание данных и проверит последнее состояние системы (например, был ли в системе удален код неисправности). Дождитесь окончания процесса считывания данных, чтобы продолжить выбор параметров. При отсутствии выбора курсор будет перемещен на название опрашиваемой системы.

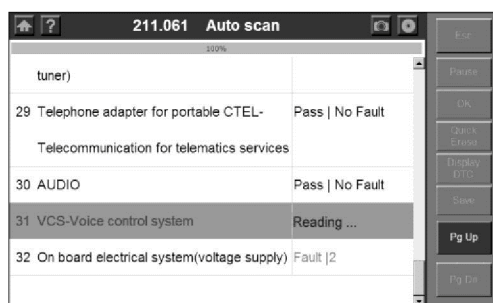


Рисунок 3-18. Окно состояния процесса считывания данных



ПРИМЕЧАНИЕ. Сведения, полученные во время автоматического сканирования, можно сохранить в виде записи об автомобиле, чтобы не повторять процедуру выбора одного и того же автомобиля при последующих проверках. Более подробные инструкции см. в описании соответствующих процедур.

8. После выбора параметра Control Unit [Блок управления] отобразится следующее окно:

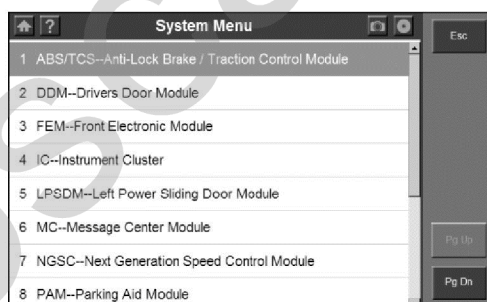


Рисунок 3-19. Окно меню систем блоков управления

9. Выберите систему, чтобы отобразить меню функций и начать диагностику.

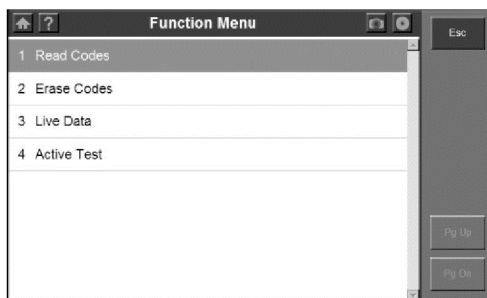


Рисунок 3-20. Окно Function Menu [Меню функций]

Чтобы сохранить запись об автомобиле, выполните следующие действия.

1. Следуйте вышеприведенным инструкциям, чтобы отобразить меню Auto Scan [Автоматическое сканирование].

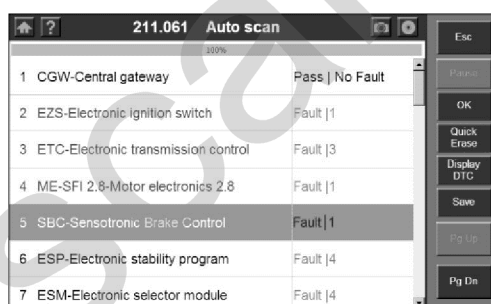


Рисунок 3-21. Окно меню системы автоматического сканирования

2. После завершения автоматического сканирования нажмите кнопку Save [Сохранить] и введите имя записи в окне Save Vehicle Record [Сохранение записи об автомобиле].

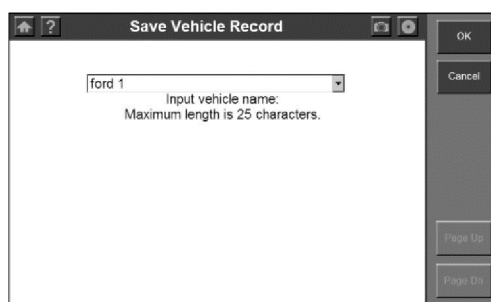


Рисунок 3-22. Окно сохранения записи об автомобиле

3. Чтобы в дальнейшем выбирать функции диагностики, используя запись об автомобиле, выполните следующие действия.

- Выберите запись об автомобиле в меню выбора автомобилей.

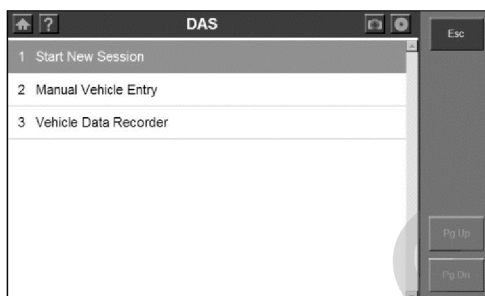


Рисунок 3-23. Окно меню выбора автомобиля

- Выберите параметр Vehicle Data Record [Запись об автомобиле], чтобы перейти непосредственно к меню диагностики.

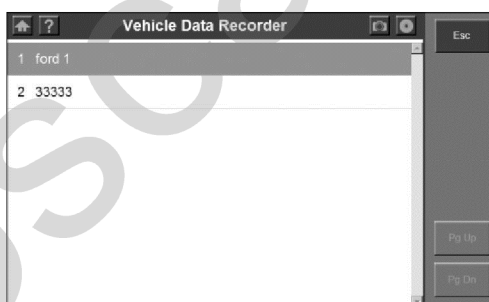


Рисунок 3-24. Выбор записи об автомобиле

3.1.3. Этап 3. Выбор функции диагностики

После ввода информации об автомобиле и выбора проверяемой системы необходимо выбрать функцию диагностики.

- Выберите параметр Diagnostic Trouble Codes [Диагностические коды неисправностей], чтобы просмотреть и стереть диагностические коды неисправностей, сгенерированные автомобильными электронными блоками управления. Дополнительные сведения см. в разделе 3.2 «Диагностические коды неисправностей».

- Выберите параметр Live data [Оперативные данные], чтобы ознакомиться с оперативными данными, поступающими от датчиков и реле автомобильных электронных блоков управления. Дополнительные сведения см. в разделе 3.3 «Оперативные данные».
- Выберите параметр Vehicle Information [Информация об автомобиле], чтобы просмотреть информацию об автомобиле (TSB, технические характеристики, расположение компонентов и т. д.). Дополнительные сведения см. в разделе 3.4 «Информация об автомобиле».
- Выберите параметр Active Test [Активная диагностика], чтобы проверить исполнительные механизмы и оценить работоспособность системы или отдельных частей без их демонтажа. Дополнительные сведения см. в разделе 3.5 «Активная диагностика».

3.2. Диагностические коды неисправностей

Общие сведения

Диагностические коды неисправностей позволяют получать информацию о неисправностях систем автомобиля.

3.2.1. Считывание кодов

Процедура считывания кодов зависит от модели диагностируемого автомобиля. Данный раздел содержит описание следующих процедур считывания кодов.

Для считывания диагностических кодов неисправностей выполните следующие действия.



ПРИМЕЧАНИЕ. Считывание кодов может выполняться при включенном зажигании, когда двигатель включен или выключен.



Рисунок 3-25. Окно Function Menu [Меню функций]

1. После отображения окна Function Menu [Меню функций] выберите параметр Read Codes [Считывание кодов]. Откроется окно, содержащее список считанных кодов.

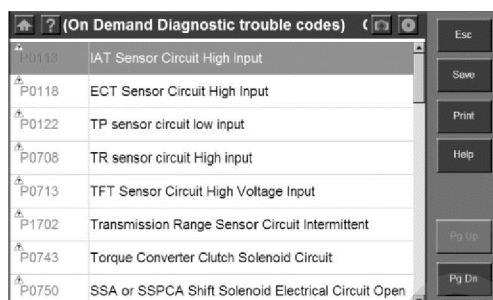


Рисунок 3-26. Окно, содержащее список считанных кодов

2. Выберите один из элементов списка, отображаемых в окне считанных кодов.

- Кнопка Save [Сохранить] - позволяет сохранить результаты считывания кодов для дальнейшего просмотра.
- Кнопка Print [Печать] - позволяет распечатать результаты считывания кодов.

3. После завершения просмотра списка нажмите кнопку Esc, чтобы вернуться к предыдущим окнам.



ПРИМЕЧАНИЕ. В случае диагностики автомобилей марки Benz диагностические коды неисправностей доступны с помощью двух параметров: *Fault Codes* [Коды неисправностей] и *Event Memory* [Память событий]. Параметры *Fault Codes* [Коды неисправностей] и *Event Memory* [Память событий] сохраняют коды неисправностей независимо друг от друга.

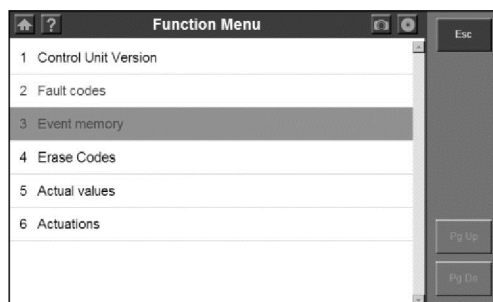


Рисунок 3-27. Пример считывания кодов для автомобилей марки Benz

3.2.2. Стирание кодов

После считывания и/или просмотра диагностических кодов неисправностей выполните нижеследующие действия, чтобы стереть коды из систем автомобиля. Если параметр Erase Codes [Стереть коды] отсутствует в меню, ознакомьтесь с руководством по техническому обслуживанию автомобиля, чтобы выбрать подходящий способ стирания кодов.



ПРИМЕЧАНИЕ. Функция Erase Codes [Стереть коды] позволяет удалять диагностические коды неисправностей для выбранного электронного блока управления или предоставляет инструкции в отношении ручного стирания таких кодов.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед выполнением данной процедуры убедитесь, что ключ зажигания автомобиля находится в положении On [Вкл] при выключенном двигателе.

Для стирания диагностических кодов неисправностей выполните следующие действия.

1. После отображения окна Function Menu [Меню функций] выберите параметр Erase Codes [Стереть коды]. Откроется окно с дополнительными инструкциями.
2. Следуйте инструкциям, отображаемым в каждом окне, до тех пор, пока процедура не будет завершена.
3. После завершения нажмите кнопку Esc, чтобы вернуться к предыдущим окнам.
4. Проверьте коды еще раз. Если стерты не все коды, повторите процедуру, указанную в разделе «Стирание кодов».

3.3. Оперативные данные

Функция Live data [Оперативные данные] позволяет просматривать значения параметров автомобильных электронных блоков управления. Данный раздел содержит описание использования функции Live data [Оперативные данные].

3.3.1 Процедура просмотра основных оперативных данных

Для использования функции Live data [Оперативные данные] выполните следующие действия.

1. Следуйте указаниям раздела 3.1 «Пробный запуск и подключение к автомобилю», чтобы отобразить окно Function Menu [Меню функций].



Рисунок 3-28. Окно Function Menu [Меню функций]

2. Выберите параметр Live data [Оперативные данные]. Откроется окно, содержащее оперативные данные.



ПРИМЕЧАНИЕ. При желании можно использовать функцию Custom Live Data [Пользовательские оперативные данные], чтобы выбрать для просмотра только необходимые оперативные данные. Дополнительные сведения см. в подразделе 3.3.3 «Пользовательские оперативные данные».

Text	Graph	Graph merge	Analog
Ignition Timing Advance for #1 Cylinder	0.0		°
Intake Air Temperature	39		°C
Air Flow Rate from Mass Air Flow Sensor	0.00		g/s
Absolute Throttle Position	16.1		%
Location of Oxygen Sensors	B1S12-B2S----		
Oxygen Sensor Output Voltage Bank 1-Sensor 2	0.460		V
Short Term Fuel Trim Bank 1-Sensor 2	99.2		%
OBD requirements to which vehicle is designed	OBD&OBDII		
Equivalence Ratio (lambda)(Bank 1-Sensor 1)	0.996		
Oxygen Sensor Current(Bank 1-Sensor 1)	-0.016		mA

Рисунок 3-29. Окно оперативных данных

3. Обратите внимание на следующие особенности окна оперативных данных.

- Каждая строка содержит элемент данных.
- Кнопки PG Up [Страницы вверх] и PG Down [Страница вниз] позволяют прокручивать страницы данных. Стикус используется для выбора строк (одновременно не более одной строки).
- Обновление информации в этом окне выполняется по мере получения данных от автомобильных электронных блоков управления. Каждое обновление называется кадром данных.

- Считывание оперативных данных можно приостановить или возобновить в любой момент путем нажатия кнопки Pause [Пауза]. После приостановки считывания данные перестают обновляться в окне.

- Функциональные кнопки и параметры сверху и в правой части окна позволяют использовать ряд дополнительных функций. Дополнительные сведения см. в подразделе 3.3.2 «Функции окна оперативных данных».

4. После завершения работы с этим окном нажмите кнопку ESC, чтобы вернуться в окно Function Menu [Меню функций].

3.3.2 Функции окна оперативных данных

Обзор функций

Существует несколько функций, которые доступны с помощью окна оперативных данных. Большинство этих функций активируется с помощью функциональных кнопок сверху и в правой части окна.

На последующих страницах руководства приведено более подробное описание нижеперечисленных функций.

- **Text/Graph/Graph Merge/Analog [Текст/График/Наложение графиков/Аналоговые приборы]** - в зависимости от типа данных, содержащихся в строке, изменяет представление выбранной строки с цифровой формы на график или аналоговый прибор.
- **Record Data [Запись данных]** - записывает данные для последующего просмотра в будущем.
- **To Top [Вверх]** - перемещает выбранный элемент данных наверх в списке окна.
- **Print [Печать]** - позволяет распечатывать выбранные данные на принтере.

1. Представление данных в форме текста, графиков, наложенных графиков или в виде аналоговых приборов

Функция Text/Graph/Graph Merge/Analog [Текст/График/Наложение графиков/Аналоговые приборы] позволяет изменять формат отображения данных в окне оперативных данных. В зависимости от типа отображаемых данных можно изменить цифровое представление на графическое или использовать формат отображения данных в виде аналоговых приборов.

Text	Graph	Graph merge	Analog
Ignition Timing Advance for #1 Cylinder	0.0		s
Intake Air Temperature	39		°C
Air Flow Rate from Mass Air Flow Sensor	0.00		g/s
Absolute Throttle Position	16.1		%
Location of Oxygen Sensors	B1S12-B2S----		
Oxygen Sensor Output Voltage Bank 1-Sensor 2	0.460		V
Short Term Fuel Trim Bank 1-Sensor 2	99.2		%
OBD requirements to which vehicle is designed	OBD&OBDII		
Equivalence Ratio (lambda)(Bank 1-Sensor 1)	0.996		
Oxygen Sensor Current(Bank 1-Sensor 1)	-0.016		mA

Рисунок 3-30. Окно оперативных данных

Чтобы изменить формат представления данных, нажмите соответствующую функциональную кнопку Text/Graph/Graph Merge/Analog [Текст/График/Наложение графиков/Аналоговые приборы].

а. Цифровое представление данных

Если данные отображаются в цифровом виде, названию каждого параметра соответствует числовое значение (см. ниже).

Text	Graph	Graph merge	Analog
Ignition Timing Advance for #1 Cylinder	0.0		s
Intake Air Temperature	39		°C
Air Flow Rate from Mass Air Flow Sensor	0.00		g/s
Absolute Throttle Position	16.1		%
Location of Oxygen Sensors	B1S12-B2S----		
Oxygen Sensor Output Voltage Bank 1-Sensor 2	0.460		V
Short Term Fuel Trim Bank 1-Sensor 2	99.2		%
OBD requirements to which vehicle is designed	OBD&OBDII		
Equivalence Ratio (lambda)(Bank 1-Sensor 1)	0.996		
Oxygen Sensor Current(Bank 1-Sensor 1)	-0.016		mA

Рисунок 3-31. Представление оперативных данных в цифровом формате

Отображение строк можно изменить следующим образом.

- Если значением параметра является слово, например On [Вкл], Off [Выкл], OK [OK] и т. д. (обычно состояния реле), отображение значений возможно только в текстовом формате.
- Если значением параметра является число, например 1,1 В, 23,3 А и т. д. (обычно показания датчиков), данные можно отображать в виде графика или аналогового прибора.

б. Графическое представление данных

Если значением параметра является число, например 14,4 В, 1,1 В или 23 А (обычно показания датчиков), для отображения данных в графическом формате можно использовать функциональную кнопку Graph/Graph Merge [График/Наложение графиков]. Примеры графического представления показаны на рисунках 3.32 и 3.33.

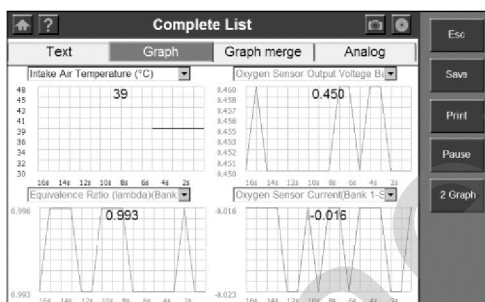


Рисунок 3-32. Представление оперативных данных в графическом формате

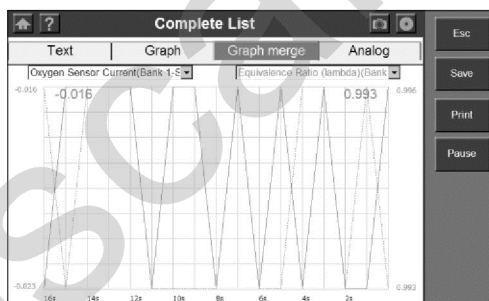


Рисунок 3-33. Представление оперативных данных в режиме наложения графиков

в. Представление данных в виде аналоговых приборов

Если данные можно представить в виде графика (см. рисунки 3.32 и 3.33), функциональная кнопка Analog [Аналоговые приборы] позволяет отображать данные в виде аналогового прибора. В одном окне возможно отображение не более двух аналоговых приборов.

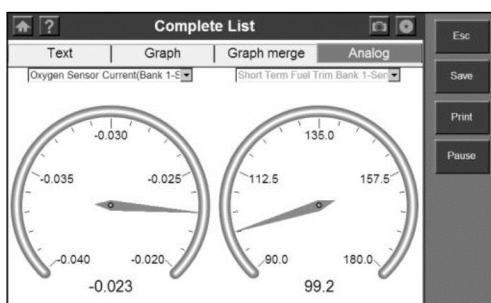


Рисунок 3-34. Представление оперативных данных в виде аналоговых приборов

2. Запись данных

Функция записи позволяет сохранять файлы данных на карту памяти SD. Сохраненные файлы можно просматривать с помощью функции воспроизведения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Длительность одиночного кадра зависит от марки автомобиля. В общем случае длительность одиночного кадра приблизительно равна 1/4 секунды (4 кадра в секунду).

Чтобы сохранить данные на карту памяти SD, выполните следующие действия.

1. Выполните инструкции подраздела 3.3.1 «Процедура просмотра основных оперативных данных», чтобы отобразить окно оперативных данных.

Text	Graph	Graph merge	Analog
Ignition Timing Advance for #1 Cylinder	0.0		°
Intake Air Temperature	39		°C
Air Flow Rate from Mass Air Flow Sensor	0.00		g/s
Absolute Throttle Position	16.1		%
Location of Oxygen Sensors	B1S12-B2S---		
Oxygen Sensor Output Voltage Bank 1-Sensor 2	0.460		V
Short Term Fuel Trim Bank 1-Sensor 2	99.2		%
OBD requirements to which vehicle is designed	OBD&OBDII		
Equivalence Ratio (lambda)(Bank 1-Sensor 1)	0.996		
Oxygen Sensor Current(Bank 1-Sensor 1)	-0.016		mA

Рисунок 3-35. Использование функции записи в окне оперативных данных



ПРИМЕЧАНИЕ. Записываются все строки данных, содержащиеся в списке окна оперативных данных, в том числе скрытые строки.

2. Нажмите функциональную кнопку Save [Сохранить]. После нажатия этой кнопки произойдет следующее:

- Функциональная кнопка Save [Сохранить] станет временно неактивной.
- Выполняется автоматическая запись кадров данных, полученных после нажатия кнопки Save [Сохранить].



ПРИМЕЧАНИЕ. Можно записать любое количество файлов при условии наличия свободного пространства на карте памяти SD. Для завершения записи нажмите функциональную кнопку Stop [Стоп].

3. После завершения записи продолжите просмотр оперативных данных или нажмите кнопку Esc, чтобы вернуться к предыдущим окнам.

4. Дополнительные сведения о просмотре сохраненных файлов данных см. в разделе 4.2 «Воспроизведение».

3. Функция To Top [Вверх]

Функция To Top [Вверх] позволяет перемещать выбранную строку данных в начало списка окна оперативных данных.

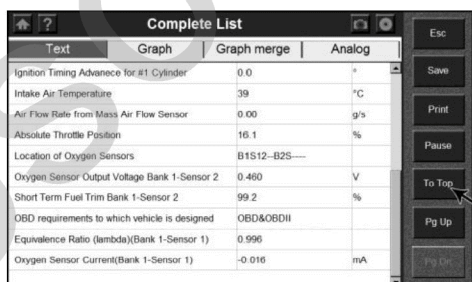


Рисунок 3-36. Использование функции перемещения в начало списка окна оперативных данных

Для перемещения строки данных в начало списка выполните следующие действия.

1. Выберите необходимую строку в окне оперативных данных.
2. Нажмите функциональную кнопку To Top [Вверх]. Выбранная строка переместится в начало списка окна.
3. Для перемещения других строк повторите действия, указанные в пунктах 1 и 2.

4. Функция Print [Печать]

Кнопка Print [Печать] окна оперативных данных позволяет выводить на принтер данные, отображаемые в окне.

Для использования функции печати выполните следующие действия.



ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо подключить сканер к Интернету. Некоторые операции следует выполнять с помощью компьютера. См. раздел 4.5 «Функция печати».

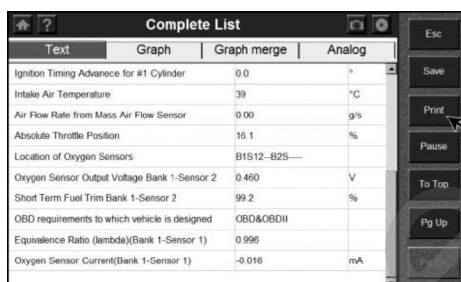


Рисунок 3-37. Использование функции печати в окне оперативных данных

1. Нажмите кнопку Print [Печать], чтобы выбрать функцию печати в окне оперативных данных.
2. В окне Print [Печать] появится сообщение Print the current frame of data? [Печатать выбранный кадр данных?]. Нажмите кнопку ОК.
3. Если принтер не настроен, в окне появится сообщение Can not connect to Printer Server! [Не удается подключиться к серверу печати!].

3.3.3 Пользовательские оперативные данные

Функция Custom Live Data [Пользовательские оперативные данные] позволяет выбрать определенные элементы данных для отображения в стандартном окне оперативных данных.

Для использования функции Custom Live Data [Пользовательские оперативные данные] выполните следующие действия.

1. Следуйте указаниям раздела 3.1 «Пробный запуск и подключение к автомобилю», чтобы отобразить окно Function Menu [Меню функций].



Рисунок 3-38. Окно Function Menu [Меню функций]

2. Выберите параметр Custom Live Data [Пользовательские оперативные данные]. Откроется окно выбора пользовательских оперативных данных.

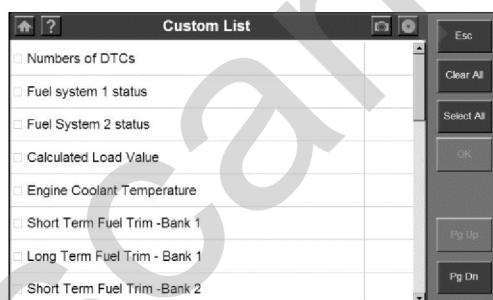


Рисунок 3-39. Вид окна Custom Live Data [Пользовательские оперативные данные] до начала выбора

3. Выберите элементы данных, которые необходимо добавить в окно оперативных данных. Для этого выполните следующие действия.

- Щелкните элемент данных, который необходимо выбрать. Слева от элемента данных появится флажок.
- Используйте кнопки PG Up [Страницы вверх] и PG Down [Страница вниз], чтобы отобразить элемент данных, который не показан в окне.

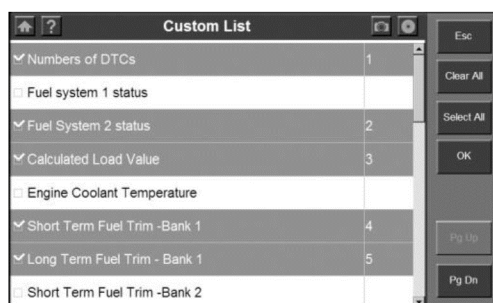


Рисунок 3-40. Вид окна пользовательских оперативных данных после выбора необходимых элементов данных



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы отменить выделение элемента данных, необходимо повторно щелкнуть по нему. Кроме того, можно использовать кнопки *Select All* [Выбрать все] и *Clear All* [Отменить все], чтобы соответственно выбрать или отменить выбор одновременно всех элементов.

4. После завершения выбора элементов данных нажмите кнопку **ОК**, чтобы отобразить выбранные элементы в окне пользовательских оперативных данных.

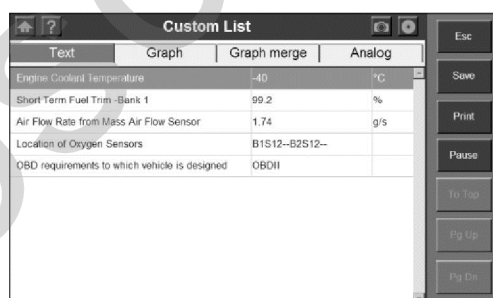


Рисунок 3-41. Окно пользовательских оперативных данных

3.4 Информация об автомобиле

Функция предоставления информации об автомобиле позволяет просматривать сведения о технических характеристиках, типах систем и прочих идентификаторах автомобиля.

Для получения информации об автомобиле выполните следующие действия.

1. Следуйте указаниям раздела 3.1 «Пробный запуск и подключение к автомобилю», чтобы отобразить окно **Function Menu** [Меню функций].
2. Щелкните **Vehicle Information** [Информация об автомобиле], чтобы отобразить окно, содержащее информацию об автомобиле.

ECU Information	
Control unit	Suspension
MB number	000 308 10 31
Supplier	VDO
Hardware status	32 /33
Software status	34 /35
Diagnosis identifier	130 / 0

Рисунок 3-42. Окно, содержащее информацию об автомобиле

3. Ознакомьтесь с отображаемой информацией об автомобиле.

3.5 Активная диагностика

Во время активной диагностики сканер используется для подачи команд на электронные блоки управления и активации исполнительных механизмов. Такая диагностика позволяет определить работоспособность систем или компонентов путем мониторинга работы исполнительных механизмов или путем получения данных от электронных блоков управления двигателем.

Благодаря портативному испытательному прибору активная диагностика выполняется без демонтажа реле, электровакуумных клапанов, исполнительных механизмов и т. д. Выполнение активной диагностики в качестве первого этапа устранения неполадок является одним из способов экономии рабочего времени.



ПРИМЕЧАНИЕ. Активная диагностика известна также под названиями «Проверка исполнительных механизмов», «Активация срабатывания» и т. д.

Для проведения активной диагностики выполните следующие действия.

1. Следуйте указаниям раздела 3.1 «Пробный запуск и подключение к автомобилю», чтобы отобразить окно Function Menu [Меню функций].

ABS or ESP ECU	
1	ECU Information
2	Read Codes
3	Erase Codes
4	Live Data
5	Actuators Test

Рисунок 3-43. Окно меню функций

2. Выберите параметр Active Test [Активная диагностика], после чего отобразится список возможных испытаний.

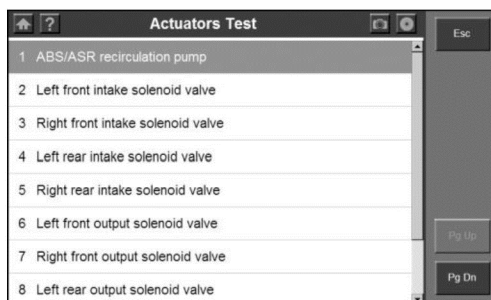


Рисунок 3-44. Окно, содержащее список испытаний для проведения активной диагностики

3. Выберите тип диагностики, после чего на экране сканера отобразится информационное сообщение: Are you sure you want to start? [Запустить?]. Нажмите кнопку Start [Пуск], чтобы продолжить, или кнопку Esc, если необходимо завершить процедуру диагностики.

4. Информация на экране сканера может отображаться во время и после диагностики. Отображение информации зависит от марки автомобиля.

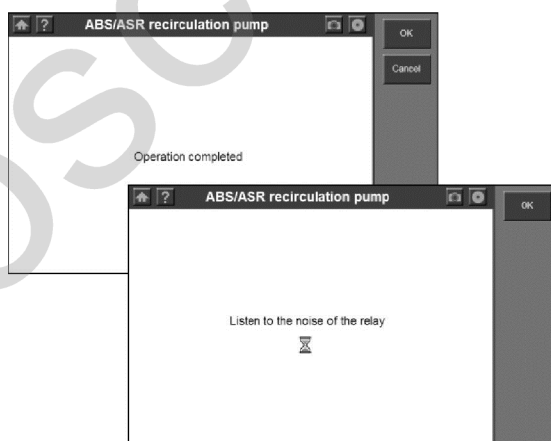


Рисунок 3-45. Окна, содержащие информацию об активной диагностике



ВАЖНО! Убедитесь, что диагностируемые компоненты не имеют физических повреждений и хорошо собраны.



ВНИМАНИЕ! Необходимо завершить ремонт компонентов до начала их диагностики. Рекомендуется находиться на безопасном расстоянии от диагностируемых компонентов.

3.6 Основные функции OBD II

Функция OBD II Diagnostics [Диагностика OBD II] позволяет выполнять быструю диагностику двигателя автомобиля, обладающего системой OBD II.

3.6.1. Общие процедуры

Для получения доступа к диагностическим функциям OBD II выполните следующие действия.

1. Включите электропитание сканера, чтобы отобразить главное окно (рисунок 1-8).
2. Щелкните значок OBD II. Сканер отобразит окно с информацией о состоянии основных систем автомобиля.
3. Нажмите кнопку ОК, после чего дождитесь появления меню диагностики.

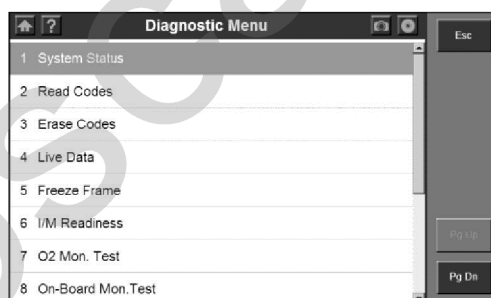


Рисунок 3-46. Окно меню диагностики OBD II

4. Однократно щелкните параметр, который необходимо выбрать.

- **System Status [Состояние системы]**
- **Read Codes [Считывание кодов]**
- **Erase Codes [Стирание кодов]**
- **Live Data [Оперативные данные]**
- **Freeze Frame [Стоп-кадр]**

- I/M Readiness [Готовность проверки и обслуживания]
- O2 Mon. Test [Диагностика контроля O2]
- On-Board Mon. Test [Диагностика средств мониторинга]
- Component Test [Диагностика компонентов]
- Vehicle Info. [Информация об автомобиле]
- Modules Present [Доступные модули]
- DTC Lookup [Поиск диагностического кода неисправности]



ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции недоступны для определенных марок автомобилей.

3.6.2. Описание функций

1. Состояние системы

Функция System Status [Состояние системы] позволяет просматривать состояние систем диагностируемого автомобиля.

MIL Status	OR	
Codes Found	1	
Monitors N/A	3	
Monitors OK	3	
Monitors INC	5	

Рисунок 3-47. Окно состояния систем (OBD II)

2. Считывание кодов

Считывание кодов может выполняться при включенном зажигании, когда двигатель включен или выключен. Данная функция позволяет просматривать не только сохраненные коды, но и новые коды, ожидающие обработки.

Данные можно сохранить на карту памяти SD или напечатать.

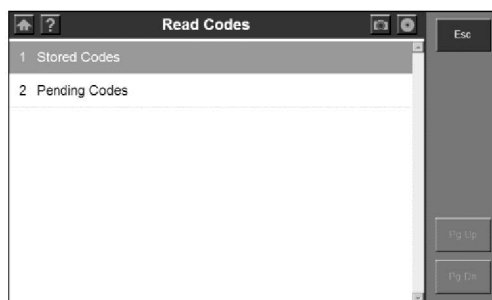


Рисунок 3-48. Окно Read Codes [Считывание кодов] (OBD II)

3. Стирание кодов

Функция Erase Codes [Стереть коды] позволяет удалять из автомобильного бортового компьютера диагностические коды неисправностей, данные стоп-кадров и дополнительные данные производителя, а также сбрасывает состояние мониторов готовности I/M с присвоением значений Not Ready [Не готово] или Not Complete [Не выполнено].

Данная функция доступна при включенном зажигании, когда двигатель выключен (KOEO). Не включайте двигатель.

4. Оперативные данные

Функция Live data [Оперативные данные] позволяет просматривать данные ПИД-регулирования, получаемые в режиме реального времени от электронных блоков управления.

Оперативные данные могут отображаться в четырех форматах: текст, график, наложенные графики и аналоговый прибор.

Данные можно сохранить на карту памяти SD или напечатать.

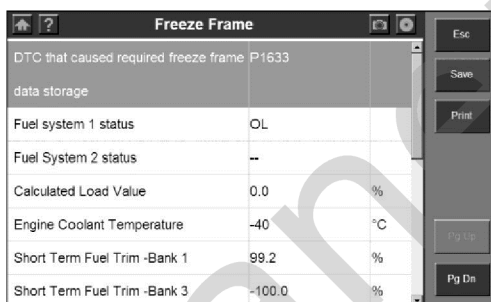
Text	Graph	Graph merge	Analog
Ignition Timing Advance for #1 Cylinder	0.0		°
Intake Air Temperature	39		°C
Air Flow Rate from Mass Air Flow Sensor	0.00		g/s
Absolute Throttle Position	18.1		%
Location of Oxygen Sensors	B1S12-B2S----		
Oxygen Sensor Output Voltage Bank 1-Sensor 2	0.460		V
Short Term Fuel Trim Bank 1-Sensor 2	99.2		%
OBD requirements to which vehicle is designed	OBD&OBDII		
Equivalence Ratio (lambda)(Bank 1-Sensor 1)	0.996		
Oxygen Sensor Current(Bank 1-Sensor 1)	-0.016		mA

Рисунок 3-49. Окно оперативных данных (OBD II)

5. Стоп-кадры

Функция Freeze Frames [Стоп-кадры] позволяет просматривать моментальные снимки потока данных, автоматически записанного электронным блоком управления. Благодаря этому можно узнать о фактических значениях параметров в момент появления диагностических кодов неисправности.

Данные можно сохранить на карту памяти SD или напечатать.



The screenshot shows a software window titled "Freeze Frame" with a table of diagnostic data. The table lists various parameters and their values. On the right side of the window, there are buttons for "Esc", "Save", "Print", "Pg Up", and "Pg Dn".

Freeze Frame	
DTC that caused required freeze frame: P1633	
data storage	
Fuel system 1 status	OL
Fuel System 2 status	--
Calculated Load Value	0.0 %
Engine Coolant Temperature	-40 °C
Short Term Fuel Trim -Bank 1	99.2 %
Short Term Fuel Trim -Bank 3	-100.0 %

Рисунок 3-50. Окно Freeze Frame [Стоп-кадр] (OBD II)

6. Готовность проверки и обслуживания

Функция I/M Readiness [Готовность проверки и обслуживания] используется для проверки функционирования систем выпуска. Данная функция используется до выполнения проверки автомобиля на соответствие нормативным требованиям, предъявляемым к уровням выбросов.

Для некоторых новейших моделей автомобилей возможно выполнение двух типов диагностик готовности проверки и обслуживания.

А. Since DTCs Cleared - указывает состояние мониторов, поскольку диагностические коды неисправностей стерты.

Б. This Drive Cycle - указывает состояние мониторов, поскольку начат ездовой цикл.

Since DTCs cleared	
Multifunction Indicator Lamp(MIL) Status	OFF
Misfire Monitoring	OK
Fuel system Monitoring	OK
Comprehensive component Monitoring	OK
Catalyst Monitoring	INC
Heated Catalyst Monitoring	N/A
Evaporative system Monitoring	INC
Secondary air system Monitoring	N/A
A/C system refrigerant Monitoring	N/A
Oxygen sensor Monitoring	INC
Oxygen sensor heater Monitoring	INC
EGR system Monitoring	INC

Рисунок 3-51. Окно готовности проверки и обслуживания (OBD II)

7. Диагностика контроля O2

Для недавно выполненной диагностики функция O2 Monitor Test [Диагностика контроля O2] позволяет извлекать и просматривать результаты проверки датчика O2, получаемые от бортового компьютера автомобиля.

Функция O2 Monitor Test [Диагностика контроля O2] не доступна для автомобилей, которые обмениваются данными с использованием шины CAN. Сведения о результатах диагностики датчиков контроля O2 для автомобилей, обладающих шиной CAN, см. в разделе «Диагностика средств мониторинга».

Данные можно сохранить на карту памяти SD или напечатать.

O2 Monitor Test	
1 O2 Bank1 Sensor1	
2 O2 Bank1 Sensor2	
3 O2 Bank2 Sensor1	
4 O2 Bank2 Sensor2	

Рисунок 3-52. Окно O2 Monitor Test [Диагностика контроля O2] (OBD II)

8. Диагностика средств мониторинга

Функция On-Board Monitor Test [Диагностика средств мониторинга] позволяет просматривать результаты диагностики встроенных средств мониторинга. Такую диагностику рекомендуется проводить после сервисного обслуживания или стирания модуля памяти блока управления автомобилем.

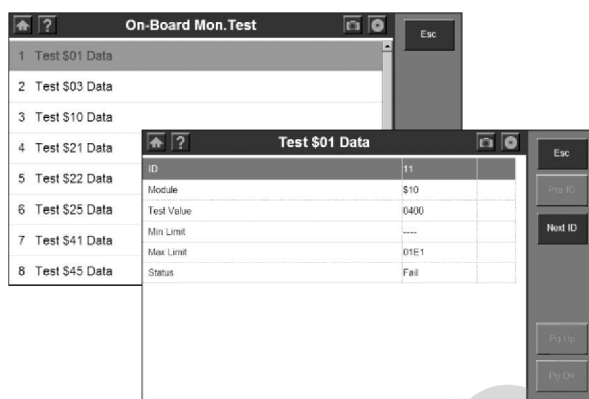


Рисунок 3-53. Окна диагностики средств мониторинга (OBD II)

9. Диагностика компонентов

Функция Component Test [Диагностика компонентов] позволяет подать на бортовой компьютер автомобиля команду запуска проверки на отсутствие утечек из автомобильной системы улавливания паров топлива.

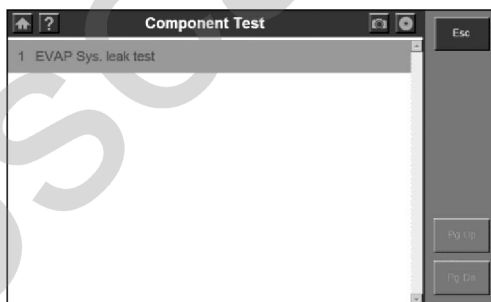


Рисунок 3-54. Окно Component Test [Диагностика компонентов] (OBD II)

10. Информация об автомобиле

Функция Vehicle Info. [Информация об автомобиле] помогает получить сведения об идентификационном номере автомобиля (VIN), идентификационном номере калибровки (CIN), проверочном номере калибровки (CVN) и контроле производительности (IPT) для автомобилей, произведенных после 2000 года и поддерживающих Mode 9 [Режим 9].

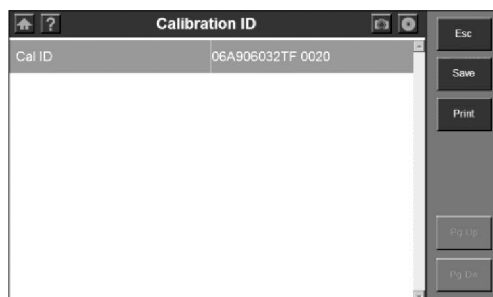


Рисунок 3-55. Окно, содержащее информацию об автомобиле (OBD II) 11. Доступные модули

Функция Modules Present [Доступные модули] позволяет просматривать идентификаторы и протоколы обмена данными для автомобильных модулей OBD II.

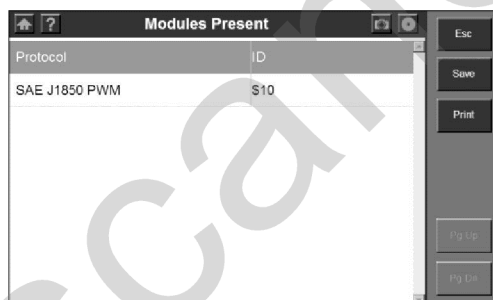


Рисунок 3-56. Окно Modules Present [Доступные модули] (OBD II)

12. Поиск диагностического кода неисправности

Функция DTC Lookup [Поиск диагностического кода неисправности] позволяет выполнять поиск определений диагностических кодов неисправностей, хранящихся во встроенной библиотеке диагностических кодов.

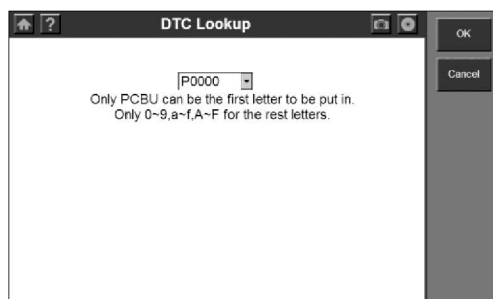


Рисунок 3-57. Окно DTC Lookup [Поиск диагностического кода неисправности] (OBD II)

4. Менеджер данных и функция печати

Менеджер данных позволяет воспроизводить сохраненные записи данных, а также предоставляет доступ к программам регистрации данных и выполнения снимков экрана.

4.1. Общие процедуры

Для получения доступа к функциям Менеджера данных выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что сканер подключен к источнику электропитания, при этом должен светиться светодиодный индикатор питания.
2. Включите сканер путем нажатия кнопки включения/выключения и дождитесь отображения главного окна.
3. Щелкните параметр Data Manager [Менеджер данных], после чего дождитесь появления окна Data Manager [Менеджер данных].



Рисунок 4-1. Окно Data Manager [Менеджер данных]

4. Выберите функцию

- **Playback [Воспроизведение]**
- **Data Logging [Регистрация данных]**
- **Screen Capture [Снимок экрана]**



ПРИМЕЧАНИЕ. Количество файлов, которое может быть сохранено в Менеджере данных, зависит от объема свободного пространства, доступного на карте памяти SD.

4.2. Воспроизведение

Функция воспроизведения позволяет просматривать сохраненные данные. Кроме того, с помощью этой функции можно сохранить, удалить и распечатать файлы записей.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Data Manager [Менеджер данных].
2. Щелкните значок Playback [Воспроизведение], после чего дождитесь появления окна Playback [Воспроизведение].

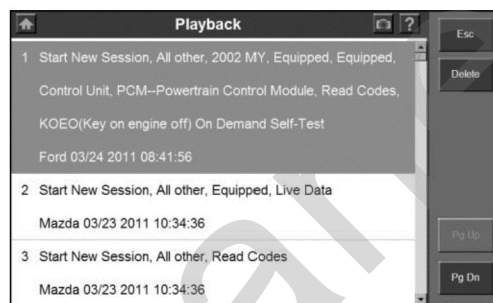


Рисунок 4-2. Окно Playback [Воспроизведение]

3. Щелкните данные, которые необходимо просмотреть.
4. После просмотра данных нажмите кнопку Esc, чтобы вернуться в предыдущее окно.
5. Для удаления данных нажмите кнопку Delete [Удалить] в окне Playback [Воспроизведение], после чего отобразится окно Delete [Удаление]. Выберите данные для удаления, и нажмите кнопку ОК.
6. Дополнительные сведения о печати данных см. в разделе 4.5 «Функция печати».

4.3. Регистрация данных

Во время сбоя диагностики встроенный регистратор записывает данные связи и информацию электронных блоков управления. Данные можно отправить через Интернет в технический центр. Файл исправления можно вернуть техническим специалистам обычно в течение 48 часов. В дальнейшем будет создано обновление, которое смогут загрузить все пользователи.

Для сохранения и отправки файла журнала выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что сканер подключен к Интернету. Если подключение к Интернету отсутствует, см. раздел 5.2 «Сеть Wi-Fi» или раздел 5.3 «Настройка параметров сети».

2. В случае необходимости щелкните значок с изображением диска в верхнем правом углу, чтобы отобразить меню регистрации данных во время диагностики.

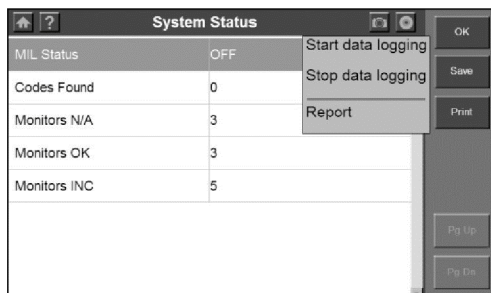


Рисунок 4-3. Меню регистрации данных

3. Щелкните пункт меню Start data logging [Начать регистрацию данных], после чего отобразится следующее диалоговое окно:



Рисунок 4-4. Диалоговое окно Data Logging [Регистрация данных]

4. С помощью программной клавиатуры введите имя файла (поле File Name) и сведения о файле (поле File Detail), после чего нажмите кнопку ОК. Сканер начнет записывать процесс обмена данными с диагностируемым автомобилем.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для улучшения процесса устранения проблем введите в поле File Detail [Сведения о файле] подробное описание возникшей проблемы.

5. Щелкните значок с изображением диска в верхнем правом углу, чтобы отобразить меню регистрации данных. В появившемся меню щелкните пункт Stop data logging [Остановить регистрацию данных], чтобы остановить запись.

6. Выполните одно из следующих действий.

- В меню регистрации данных щелкните пункт Report [Отчет], чтобы перейти в окно регистрации данных. или
- Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Data Manager [Менеджер данных]. Щелкните значок регистрации данных, чтобы перейти в окно регистрации данных.

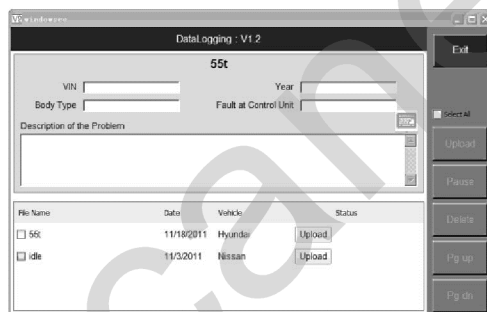


Рисунок 4-5. Окно Data Logging [Регистрация данных]

7. Необходимо ввести все типы данных: VIN-номер, год выпуска модели, тип кузова, код ошибки блока управления и подробное описание проблемы. Благодаря этой информации инженеры компании Autel смогут быстрее выявить источник проблемы. Затем нажмите кнопку Upload [Отправить], чтобы передать в технический центр компании Autel информацию для решения возникшей проблемы.

8. Для удаления одного или нескольких файлов регистрации данных выберите необходимые файлы, после чего нажмите кнопку Delete [Удалить] с правой стороны окна.

4.4. Снимок экрана

Функция Screen Capture [Снимок экрана] позволяет сохранять изображение экрана диагностики для последующего отображения на мониторе и печати на принтере.

Для создания снимка экрана выполните следующие действия.

1. Щелкните значок камеры в верхнем правом углу экрана, если необходимо создать моментальный снимок.



Рисунок 4-6. Окно Screen Capture [Снимок экрана]

2. Щелкните поле File Name [Имя файла] и дождитесь появления программной клавиатуры. В случае необходимости используйте программную клавиатуру, чтобы изменить имя файла.



ПРИМЕЧАНИЕ. Поле сведений о файле можно оставить пустым.

3. Щелкните поле File Detail [Сведения о файле] и дождитесь появления программной клавиатуры. Используйте программную клавиатуру для ввода описания снимка экрана.

4. Нажмите кнопку Save [Сохранить], чтобы сохранить снимок экрана.

Предыдущее подробное описание, ранее сохраненное для снимка экрана, будет показано в поле Old Details [Предыдущие сведения]. Щелкните Save with Old Detail [Сохранить с предыдущим описанием], чтобы сохранить снимок экрана вместе с предыдущим описанием.

5. Сканер отобразит информационное окно, содержащее имя файла и сведения о месте его расположения.

6. Нажмите кнопку Esc, чтобы вернуться в Менеджер данных.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения о печати изображений см. в разделе 4.5 «Функция печати».

Для просмотра предыдущего снимка экрана выполните следующие действия.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Data Manager [Менеджер данных]. Щелкните значок снимка экрана, чтобы получить доступ к программе Screen Capture. или

Щелкните значок камеры в верхнем правом углу экрана, чтобы получить доступ к программе Screen Capture.

2. Щелкните вкладку Recent Images [Недавние снимки], чтобы отобразить нижеследующее окно.

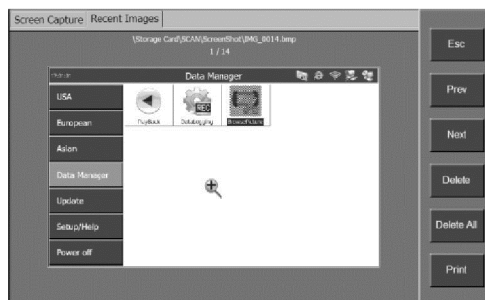


Рисунок 4-7. Вкладка, содержащая недавние снимки

- Щелкните по окну, чтобы увеличить изображение на весь экран. Повторный щелчок по окну уменьшает размер изображения.
- Используйте кнопки Prev. [Назад] или Next [Далее], чтобы просмотреть предыдущий или следующий моментальный снимок.
- Используйте кнопку Delete [Удалить], чтобы удалить отображаемый моментальный снимок. Кнопка Delete All [Удалить все] позволяет удалить все сохраненные моментальные снимки.
- Нажмите клавишу Esc, чтобы вернуться в меню Менеджера данных.

Дополнительные сведения о печати изображений см. в разделе 4.5 «Функция печати».

4.5. Функция печати

Функция печати позволяет распечатать оперативные диагностические данные или данные, записанные сканером.

4.5.1. Описание процедуры печати

Для распечатки данных необходимо выполнить следующие подготовительные мероприятия.

Для сканера

Убедитесь, что сканер подключен к сети. Существуют два способа подключения.

- Беспроводное сетевое подключение. В этом случае сетевой маршрутизатор должен обладать функцией беспроводной связи. Дополнительные сведения см. в разделе 5.2 «Сеть Wi-Fi».

- Подключение к сети с помощью кабеля. Подключите сканер к сетевому маршрутизатору с помощью последовательного кабеля RS232, входящего в комплект поставки. Дополнительные сведения см. в разделе 5.3 «Настройка параметров сети».

Для компьютера

- Убедитесь, что на компьютере установлен подходящий сервер печати. Дополнительные сведения см. в разделе 2.3 «Установка программного обеспечения на компьютер».
- Убедитесь, что компьютер надлежащим образом подключен к принтеру.
- Запустите сервер печати на компьютере.

Для печати данных выполните следующие действия.

1. Если оперативные данные можно распечатать, в правой части окна отображается кнопка Print [Печать].



ПРИМЕЧАНИЕ. В настоящее время возможна печать только текстовых данных. Если необходимо напечатать данные, которые недоступны для печати, можно использовать функцию моментальных снимков, чтобы создать моментальные снимки диагностического экрана для последующей печати.

2. Нажмите кнопку Print [Печать] на экране сканера. Данные будут переданы на компьютер. При наличии в сети нескольких компьютеров, на которых установлен сервер печати, сканер выдаст запрос на выбор сервера печати.

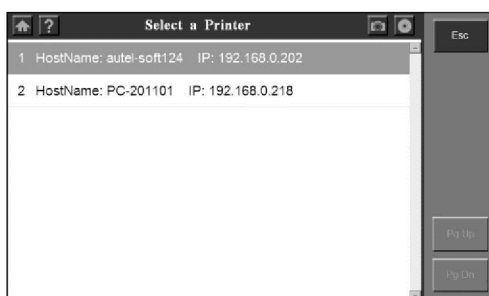


Рисунок 4-8. Выбор принтера

3. После завершения загрузки на мониторе компьютера отображается документ в режиме предварительного просмотра.



Рисунок 4-9. Окно сервера печати

4. Щелкните значок Print [Печать], чтобы напечатать документ.

Для упрощения печати доступен ряд параметров печати.

- Quick Print [Быстрая печать]: быстрая печать документа с использованием текущих значений параметров.
- Print [Печать]: печать документа с использованием обычной процедуры.
- Test Print [Пробная печать]: печать текстовой страницы для проверки правильности функционирования принтера.
- Auto print [Автоматическая печать]:
 - > (флажок установлен) автоматическая печать всех загруженных документов
 - > (флажок снят) для печати загруженных документов необходима отдельная команда. В этом случае документы можно тщательно проверить перед печатью.

Сервер печати удалит все напечатанные документы. В окне будут отображаться только документы, обработка которых не завершена.

4.5.2. Устранение неполадок печати

Данный раздел содержит поэтапные способы диагностики и устранения неполадок в работе сервера печати, который не может распечатать документы.

Примерами неполадок печати могут служить сообщения об ошибках и прочие сообщения, отображаемые при попытке печати. Кроме того, признаком неполадок является отсутствие ответа от принтера и печать бессмысленных символов.

Для устранения неполадок печати необходимо определить их причины. Причины обычно относятся к одной из четырех основных категорий:

- Поврежденные документы или поврежденное содержимое документов
- Программа Print Server (сервер печати)
- Драйвер принтера
- Подключение/оборудование

Необходимо обстоятельно подойти к выявлению причин неполадок печати. Для выявления истинных причин необходимо использовать системный подход к устранению неполадок.

Выполните следующие простые проверки, чтобы определить тип причины неполадок.

Этап 1. Проверка функции печати с помощью других документов

Ошибки печати могут быть вызваны поврежденными документами или документами, содержащими поврежденную графику или поврежденные шрифты. Перед повторной установкой драйверов или программного обеспечения проверьте работоспособность сервера печати. Для этого выполните следующую проверку.

- Откройте новый пустой документ программе Print Server.
- Нажмите кнопку Test Print [Пробная печать], чтобы напечатать проверочный документ.

Удачный или неудачный результат печати проверочного документа указывает на работоспособность сервера печати в целом.

Если проверочный документ напечатан без ошибок, но по-прежнему не удастся напечатать исходный документ, скорее всего исходный документ поврежден.

Возможность печати исходного документа с помощью другого компьютера не доказывает отсутствие повреждений в исходном документе. Существует множество ситуаций, когда признаки повреждения файла проявляются на одних компьютерах, но не проявляются на других.

Именно поэтому важно использовать системный подход к устранению неполадок, а не полагаться на бессистемный поиск причин проблем. Следовательно, если не удастся напечатать определенный документ, но сервер печати позволяет печатать другие документы, возможно, документ поврежден и необходимо устранить неполадку соответствующим образом.

Если сервер печати не функционирует полностью, перейдите к этапу 2.

Этап 2. Проверка функции печати с помощью других программ

Понимание масштаба неполадки печати помогает выявить ее причину. Например, некоторые неполадки печати влияют только на сервер печати, а другие неполадки печати влияют на все или отдельные программы Microsoft Windows.

Следующие проверки помогают определить, затрагивает ли неполадка несколько программ или признаки неполадки характерны только для сервера печати.

Проверьте функцию печати с помощью офисных программ или веб-браузера. Кроме того, можно попытаться напечатать тестовую страницу принтера. Для выполнения всех вышеуказанных операций необходимо ознакомиться с документацией операционной системы Microsoft Windows и офисных приложений.

Если тестовую страницу не удастся напечатать, или не удастся использовать функцию печати во всех или некоторых программах Windows, возможно, источником проблем является драйвер принтера, операционная система Windows, оборудование или средства связи. В этом случае перейдите к этапу 4.

В случае успешной печати во всех программах, кроме сервера печати, перейдите к этапу 3.

Этап 3. Проверка функции печати с помощью различных драйверов принтера

Если сервер печати — это единственная программа из числа установленных на компьютере, которая не позволяет печатать документы, можно предположить, что причиной неполадок печати является сервер печати. Важно помнить, что работа сервера печати зависит от драйвера принтера. Даже незначительная проблема с драйвером принтера может повлиять на работу сервера печати.

Чтобы определить, является ли драйвер принтера причиной неполадок, можно проверить работу различных драйверов и попытаться использовать для печати другой принтер. Если других принтеров нет, обратитесь к производителю, чтобы узнать о наличии обновленной версии драйвера.

Если неполадки печати возникают и при использовании другого драйвера принтера, перейдите к этапу 4.

Этап 4. Комплексная проверка системы печати

Если удалось точно установить, что неполадки печати не ограничиваются определенным документом или определенным драйвером принтера и связаны с сервером печати, потребуется полностью проверить систему в целом.

1. Проверьте состояние подключения оборудования. В случае использования беспроводного подключения убедитесь, что расстояние между сканером и маршрутизатором не превышает 0,91 см. Если проблема не устранена, попробуйте использовать кабельное подключение.
2. Проверьте сервер печати. В случае необходимости установите сервер печати повторно.

Если неполадки печати не устранены, обратитесь в службу технической поддержки компании Autel или к местному торговому агенту.

5. Настройка системы

Функции настройки системы позволяют настроить типовые значения параметров и просмотреть информацию о сканере MaxiDAS® DS708.

5.1. Общие процедуры

Для получения доступа к функциям настройки системы выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что сканер подключен к источнику электропитания, при этом должен светиться светодиодный индикатор питания.
2. Включите сканер путем нажатия кнопки включения/выключения и дождитесь отображения главного окна.
3. Щелкните параметр Setup/Help [Настройка/Справка]. Откроется окно Setup/Help [Настройка/Справка].



Рисунок 5-1. Окно Setup/Help [Настройка/Справка]

4. Выберите элемент для настройки.
5. Дополнительные сведения см. в следующих разделах:

- **Сеть Wi-Fi**
- **Настройка параметров сети**
- **Единицы измерения**
- **Дата и время**
- **Язык интерфейса**

- Подсветка
- Звуковой сигнал
- Настройка чувствительности касания
- Удаленный доступ
- Сведения о программе
- Функция печати

5.2. Сеть Wi-Fi

Функция Wi-Fi позволяет использовать для сканера беспроводное сетевое подключение.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
2. Щелкните значок Wi-Fi [Сеть Wi-Fi], после чего дождитесь появления окна WLAN Settings [Параметры беспроводной сети].

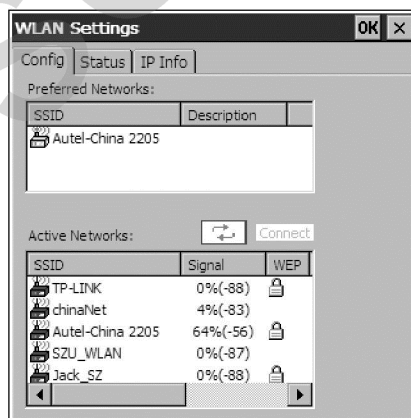



Рисунок 5-2. Окно WLAN Settings [Параметры беспроводной сети]

3. В столбце Active Networks [Активные сети] выберите сеть, к которой необходимо подключиться, после чего нажмите кнопку Connect [Подключиться].

4. Дождитесь назначения IP-адреса.

5. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если сеть отсутствует в столбце Preferred Networks [Предпочтительные сети] или Active Networks [Активные сети], нажмите кнопку , чтобы обновить окно. Если обновление не дает результатов, потребуется добавить отсутствующую беспроводную сеть вручную.

Для добавления скрытой беспроводной сети необходимо сделать следующее.

- Выполните указания пунктов 1 и 2 раздела 5.2 «Сеть Wi-Fi», чтобы отобразить окно WLAN Settings [Параметры беспроводной сети].
- Щелкните вкладку IP Info [IP-данные], а затем нажмите кнопку Config [Конфигурация]. Дождитесь появления окна WLAN Settings [Параметры беспроводной сети].

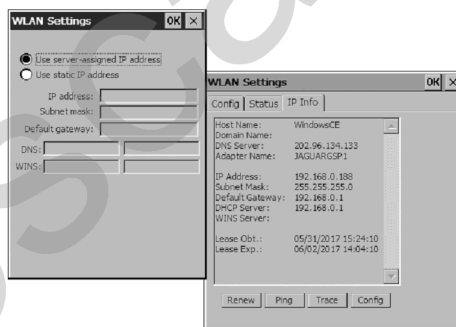


Рисунок 5-3. Добавление беспроводной сети вручную

- Выберите Use static IP address [Использовать статический IP-адрес] и заполните пустые поля.
- Нажмите кнопку ОК.

Для удаления беспроводной сети, изменения порядка каждой сети или редактирования сведений о беспроводной сети из списка в столбце Preferred Networks [Предпочтительные сети] необходимо выполнить следующие действия.

- Выберите беспроводную сеть, щелкните по ней с удержанием курсора в течение нескольких секунд, чтобы отобразить меню действий.

- Выберите действие, которое необходимо выполнить.

5.3. Настройка параметров сети

Функция Network [Сеть] позволяет настраивать параметры сети.

1. Надежно подключите сетевой кабель к последовательному порту RS 232 сканера.
2. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
3. Щелкните значок Network [Сеть], после чего дождитесь появления окна DM9000A/9010 ISA Fast Ethernet Adapter Settings [Параметры адаптера DM9000A/9010 ISA Fast Ethernet].

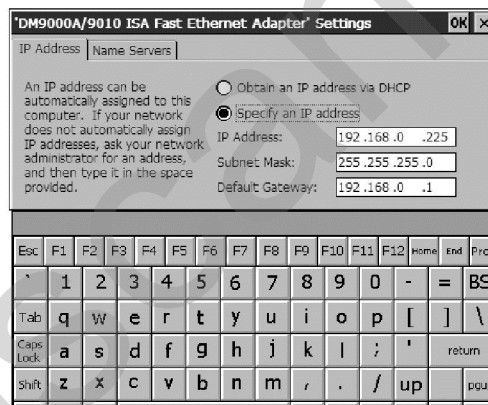


Рисунок 5-4. Настройка параметров сети

4. Выполните одно из следующих действий, чтобы настроить IP-адрес.
 - Если локальная сеть будет назначать сканеру IP-адрес автоматически, выберите параметр Obtain an IP address via DHCP [Получать IP-адрес от DHCP-сервера].
 - Если IP-адрес назначается вручную, выберите параметр Specify an IP address [Указать IP-адрес], получите IP-адрес у администратора сети и введите его в соответствующее поле.
5. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно.

5.4. Единицы измерения

Функция Unit [Единицы измерения] позволяет задать единицы измерения.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
2. Щелкните значок Unit [Единицы измерения], после чего дождитесь появления окна Unit [Единицы измерения].
3. Выберите Metric [Метрические] для метрических единиц измерения или English [Британские] для британских единиц измерения.



Рисунок 5-5. Окно выбора единиц измерения

4. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно, или нажмите кнопку Cancel [Отмена], чтобы завершить настройку без сохранения изменений.

5.5. Дата и время

Функция Date/Time [Дата/Время] позволяет задать значение времени и даты.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
2. Щелкните значок Date/Time [Дата/Время], после чего дождитесь появления окна Date/Time [Дата/Время].
3. В поле Time [Время] задайте числовые значения для часов, минут и секунд (24-часовой формат).
4. В поле Date [Дата] задайте числовые значения для месяца, дня и года.

5. Поле Date Format [Формат даты] позволяет изменить формат даты.

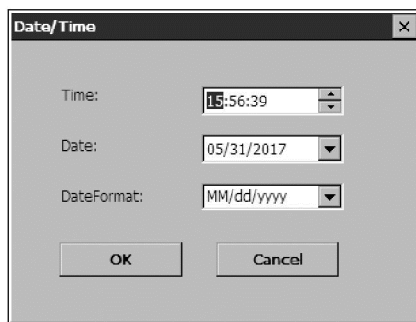


Рисунок 5-6. Окно Date/Time [Дата/время]

6. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно, или нажмите кнопку Cancel [Отмена], чтобы завершить настройку без сохранения изменений.

5.6. Язык интерфейса

Функция Language [Язык] позволяет выбирать язык интерфейса.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
2. Щелкните значок Language [Язык интерфейса], после чего дождитесь появления окна Language [Язык интерфейса].
3. Выберите язык интерфейса.

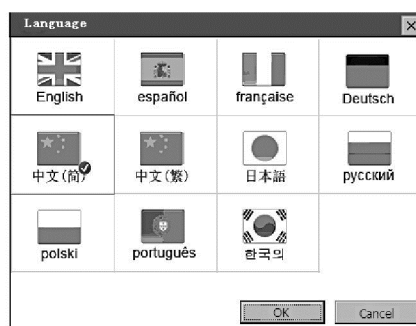


Рисунок 5-7. Окно выбора языка интерфейса

4. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно, или нажмите кнопку Cancel [Отмена], чтобы завершить настройку без сохранения изменений.

5.7. Подсветка

Функция Backlight [Подсветка] позволяет регулировать яркость подсветки экрана.



ПРИМЕЧАНИЕ. На яркость экрана сканера может влиять температура окружающей среды и источники внешнего освещения. В случае необходимости используйте функцию регулировки контрастности, чтобы настроить яркость экрана в соответствии с фактическими рабочими условиями.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
2. Щелкните значок Backlight [Подсветка], после чего дождитесь появления окна Backlight [Подсветка].
3. Перетащите регулятор влево, чтобы увеличить яркость экрана, или вправо, чтобы уменьшить яркость экрана.

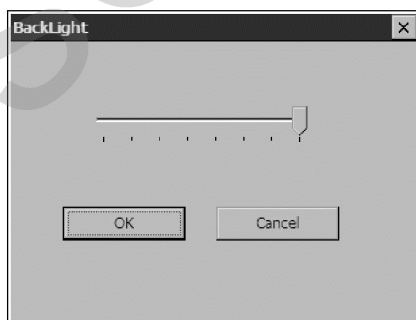


Рисунок 5-8. Окно настройки подсветки

4. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно, или нажмите кнопку Cancel [Отмена], чтобы завершить настройку без сохранения изменений.

5.8. Звуковой сигнал

Функция Веер [Звуковой сигнал] позволяет контролировать подачу звукового сигнала.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].

2. Щелкните значок Веер [Звуковой сигнал], после чего дождитесь появления окна Веер [Звуковой сигнал].

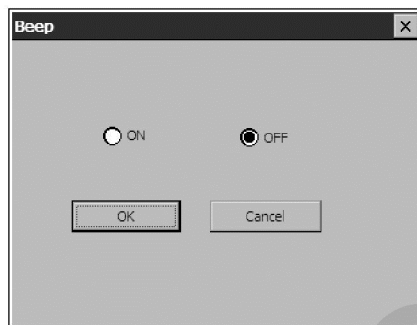


Рисунок 5-9. Окно включения/выключения звукового сигнала

3. Щелкните параметр ON [ВКЛ], чтобы включить звуковой сигнал, или параметр OFF [ВЫКЛ], чтобы отключить звуковой сигнал.

4. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть окно, или нажмите кнопку Cancel [Отмена], чтобы завершить настройку без сохранения изменений.

5.9. Настройка чувствительности касания

Функция настройки чувствительности касания позволяет откалибровать сенсорный экран.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].

2. Щелкните значок Touch [Касание], после чего дождитесь появления окна Touch [Настройка чувствительности касания].

3. Ненадолго коснитесь центральной части целевого объекта, используя стилус.

4. Повторяйте касания по целевому объекту, который перемещается по экрану.

5. Коснитесь экрана, чтобы сохранить данные калибровки. Для выхода без сохранения изменений просто дождитесь истечения 30 секунд.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы с сенсорным экраном используйте стилус из комплекта поставки сканера или пластмассовые указатели. Не используйте карандаши, ручки или любые другие остроконечные предметы.

5.10. Удаленный доступ

Функция Remote Desk [Удаленный доступ] позволяет просматривать экран сканера на компьютере, а также предоставляет возможность управления сканером с помощью компьютера.

1. Убедитесь в правильности установки программы VNC Viewer на компьютере. Если это не так, см. раздел 2.3 «Установка программного обеспечения на компьютер».
2. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
3. Щелкните значок Remote Desk [Удаленный доступ] и дождитесь появления окна CEVNC: Current User Properties [CEVNC: активные пользовательские свойства]. Нажмите кнопку OK или Apply [Применить], чтобы настройки вступили в силу.

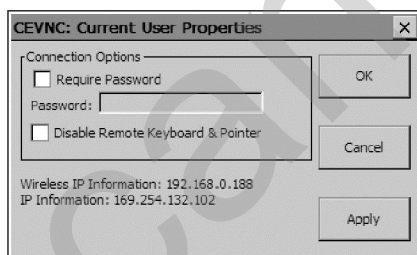


Рисунок 5-10. Окно настройки удаленного доступа



ПРИМЕЧАНИЕ. Для повышения безопасности удаленного доступа установите флажок *Require Password* [Необходим пароль] и введите пароль. Если компьютер необходимо использовать только для просмотра экрана сканера без управления сканером, установите флажок *Disable Remote Keyboard & Pointer* [Отключить дистанционную клавиатуру и указатель].

4. Откройте окно программы VNC Viewer на компьютере и дождитесь появления окна VNC viewer: Connection Details [VNC Viewer: сведения о подключении].
5. В поле Server [Сервер] введите IP-адрес беспроводной сети (см. параметры сети Wi-Fi).

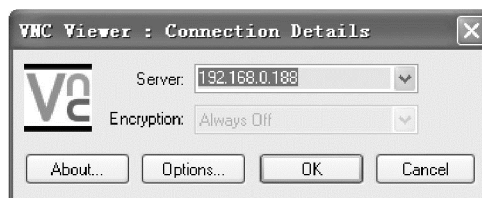


Рисунок 5-11. Окно программы VNC Viewer

6. В поле Encryption [Шифрование] выберите значение always off [всегда откл.], если на этапе 2 не задан пароль.

7. Нажмите кнопку ОК



ПРИМЕЧАНИЕ. Если на этапе 2 задан пароль, появится окно VNC Viewer: Authentication [No Encryption] [VNC Viewer: аутентификация [без шифрования]]. Затем потребуется ввести пароль.

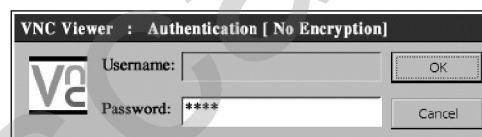


Рисунок 5-12. Ввод пароля в окне программы VNC Viewer

5.11. Сведения о программе

Функция About [О программе] предоставляет информацию о сканере: версия ПО, аппаратное обеспечение, серийный номер сканера, авторские права и т. д.

1. Следуйте указаниям раздела «Общие процедуры», чтобы отобразить окно Setup/Help [Настройка/Справка].
2. Щелкните значок About [О программе], после чего дождитесь появления окна About [О программе].
3. Нажмите ОК, чтобы выйти.

6. Обновление программного обеспечения

Компания Autel регулярно обновляет программное обеспечение. Пакеты обновлений доступны для загрузки. Функция обновления ПО помогает найти и загрузить необходимую версию ПО.

ПО сканера можно обновить с помощью встроенных средств обновления или используя компьютер.

6.1. Обновление ПО сканера с помощью встроенных средств

1. Убедитесь, что сканер подключен к источнику электропитания, при этом должен светиться светодиодный индикатор питания.
2. Включите сканер путем нажатия кнопки включения/выключения и дождитесь отображения главного окна.
3. Подключите сканер к Интернету. См. раздел 5.2 «Сеть Wi-Fi» или раздел 5.3 «Настройка параметров сети».
4. В главном окне выберите вкладку Update [Обновление], после чего на экране сканера отобразится окно MaxiDAS® DS708 Update V3.25.18: (имя пользователя). Программа обновления проверит доступность новых версий ПО.
5. Появление на экране сообщения System Program need to update. Update now? [Необходимо обновить системное ПО. Обновить?] означает, что доступна более новая версия системного ПО сканера.

YES [ДА] ----- позволяет выполнить немедленное обновление системного ПО

NO [НЕТ] ----- позволяет выполнить обновление системного ПО позже

После установки системного ПО сканер отобразит сообщение Please restart the scan tool to finish updating [Перезагрузите сканер, чтобы завершить обновление]. Выйдите из программы и перезагрузите сканер или сделайте это позже в любое удобное время.

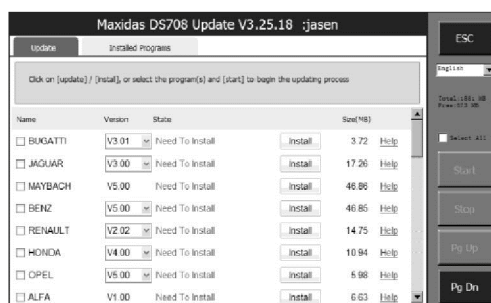


Рисунок 6-1. Главное окно с вкладкой Update [Обновление]



ПРИМЕЧАНИЕ. Если сканеру не удастся подключиться к серверу обновлений, возможно, используется незаконное или ограниченное подключение. Обратитесь к администратору сети и/или настройте параметры подключения к Интернету. Проверьте состояние подключения к Интернету. Для этого можно зайти с помощью сканера на любой веб-сайт.

6. На вкладке Update [Обновление] выберите элементы, которые необходимо установить. Как правило, необходимо установить все доступные обновления.

Существуют два способа обновления ПО.

Пакетное обновление

- Путем установки флажков слева от названий программ выберите программы, которые необходимо обновить. Нажмите кнопку START [ПУСК], расположенную на правой стороне окна.
- Или установите флажок Select All [Выбрать все] с правой стороны окна, что позволит автоматически выбрать обновление всех элементов списка. Нажмите кнопку START [ПУСК], расположенную на правой стороне окна.
- Контролируйте процесс обновления путем отслеживания верхнего левого индикатора выполнения [загрузка] и верхнего правого индикатора выполнения [установка]. Сведения о ходе выполнения обновления также содержатся в столбце STATE [СОСТОЯНИЕ].

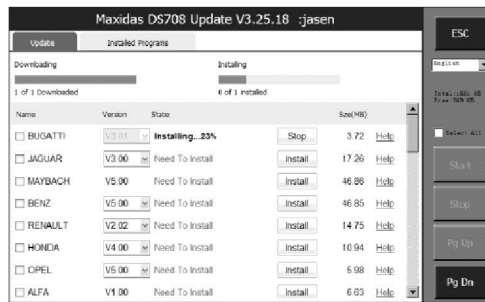


Рисунок 6-2. Процесс обновления программного обеспечения

- Можно в любое время нажать кнопку STOP [СТОП], чтобы полностью приостановить обновление, при этом состояние всех элементов изменится на STOPPED [ОСТАНОВЛЕНО].
- Чтобы возобновить обновление, необходимо повторно выбрать соответствующие элементы и нажать кнопку START [ПУСК]. Выполнение обновления будет возобновлено с точки прерывания.
- После завершения загрузки произойдет автоматическая установка загруженных программ. Старая версия программы будет заменена на новую.

Одиночное обновление

- Выберите необходимый обновляемый элемент, а затем нажмите кнопку INSTALL [УСТАНОВИТЬ], расположенную в той же самой строке. Во время выполнения обновления кнопка INSTALL [УСТАНОВИТЬ] заменяется кнопкой STOP [СТОП].
- Контролируйте процесс обновления путем отслеживания верхнего левого индикатора выполнения [загрузка] и верхнего правого индикатора выполнения [установка]. Сведения о ходе выполнения обновления также содержатся в столбце STATE [СОСТОЯНИЕ].
- Можно в любое время нажать кнопку STOP [СТОП], чтобы приостановить обновление, при этом состояние элемента изменится на STOPPED [ОСТАНОВЛЕНО].
- Для возобновления обновления повторно нажмите кнопку INSTALL [УСТАНОВИТЬ]. Выполнение обновления будет возобновлено с точки прерывания.
- После завершения загрузки произойдет автоматическая установка загруженной программы. Старая версия программы будет заменена на новую.

6.2. Обновление ПО сканера с помощью компьютера

1. Убедитесь, что на компьютере установлена подходящая программа обновления. Если это не так, см. раздел 2.3 «Установка программного обеспечения на компьютер».
2. Убедитесь, что компьютер подключен к Интернету.
3. Подключите к компьютеру карту памяти SD сканера.
4. Запустите клиент обновления. Дождитесь появления окна входа в систему.



Рисунок 6-3. Окно входа в систему

5. Введите имя пользователя и пароль, после чего дождитесь появления окна MaxiDAS® DS708 Update V3.25.18: (имя пользователя). Для восстановления забытого пароля щелкните ссылку [Forget your password?](#) [Забыли пароль?], чтобы перейти на веб-сайт компании Autel и пройти процедуру восстановления пароля.

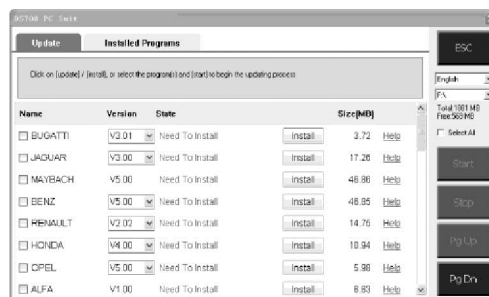


Рисунок 6-4. Главное окно программы обновления с помощью компьютера

6. При наличии нескольких карт памяти SD, подключенных к компьютеру, используйте раскрывающееся меню справа, чтобы выбрать карту памяти SD.

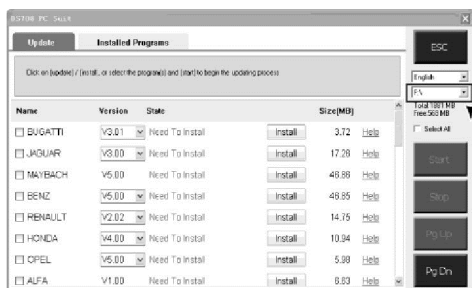


Рисунок 6-5. Выбор карты памяти SD

7. Дополнительные сведения о процедуре обновления см. в разделе 6.1.

6.3. Просмотр или удаление программ

Если необходимо просмотреть список установленных программ или удалить какую-либо установленную программу, выполните следующие действия.

- Щелкните вкладку Installed Programs [Установленные программы], которая содержит список установленных программ.

- Выберите программы, которые необходимо удалить.

-- Пакетное удаление. Путем установки флажков слева от названий программ выберите программы, которые необходимо удалить. Нажмите кнопку DELETE [УДАЛИТЬ] с правой стороны окна.

-- Одиночное удаление. Нажмите кнопку UNINSTALL [УДАЛИТЬ] в строке удаляемой программы.

- Появится окно с запросом на подтверждение удаления: Are you sure to delete the software? [Удалить программу?].

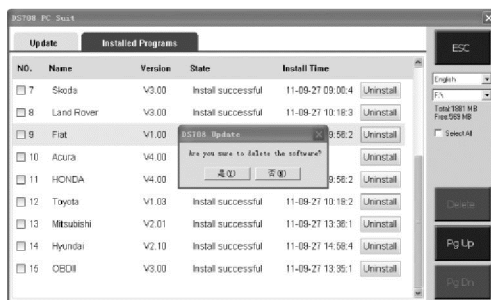


Рисунок 6-6. Окно с запросом на подтверждение удаления программы

- Нажмите кнопку Yes [Да], чтобы удалить выбранные программы, или нажмите кнопку No [Нет], чтобы отменить удаление программ.
- Удаленные программы автоматически перемещаются в конец списка программ на вкладке Update [Обновление] и будут доступны для повторной установки.

Как правило, все программы новейших версий совместимы с программами предыдущих версий, однако если сканер испытывает проблемы совместимости и необходимо восстановить старые версии некоторых программ, может потребоваться удалить новую версию программы и повторно установить ее старую версию. Выберите старую версию из раскрывающегося меню версий программы.

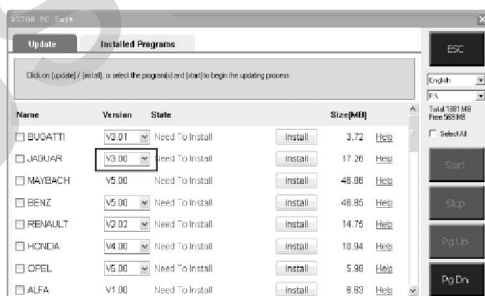


Рисунок 6-7. Выбор версии программы

6.4. Советы по быстрому устранению неполадок, связанных с обновлением программного обеспечения

В случае неудачного обновления сканер отобразит окно, содержащее соответствующее уведомление. Для устранения неполадок следуйте нижеприведенным инструкциям.

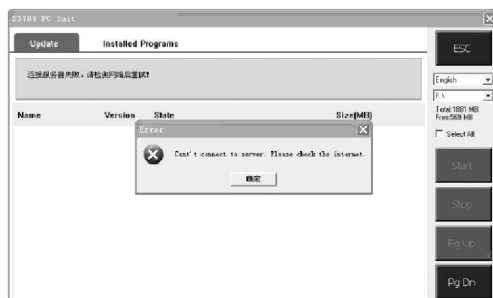


Рисунок 6-8. Окно с уведомлением о неудачной попытке обновления (ошибка подключения к Интернету)

- Если ПО сканера обновляется с помощью внутренней программы сканера:
 - Убедитесь, что сканер подключен к Интернету. или
 - Попробуйте обновить ПО сканера с помощью компьютера.
- Если ПО сканера обновляется с помощью компьютера:
 - Убедитесь, что компьютер подключен к Интернету.
 - Во время обновления рекомендуется ограничить использование компьютерных программ, требующих интенсивного обмена данными с Интернет-ресурсами.
- В работе сервера Autel иногда могут возникать неполадки. Повторите попытку обновления позже.
- Убедитесь, что сканер зарегистрирован через Интернет.
- Убедитесь, что для карты памяти SD не используется защита от записи.

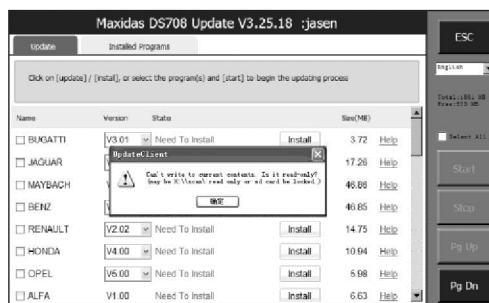


Рисунок 6-9. Окно с уведомлением об ошибке обновления (карта памяти SD заблокирована)

- Если на карте памяти SD недостаточно места для записи какой-либо новой программы, удалите редко используемые диагностические приложения.
- Убедитесь, что используется лицензионная версия ПО сканера.

7. Гарантии и техническое обслуживание

7.1. Очистка с сенсорного экрана

Сенсорный экран можно очищать мягкой тканью, смоченной этиловым спиртом или неагрессивным средством для мытья окон.



ВАЖНО! *Запрещается очищать сенсорный экран с помощью абразивных чистящих средств или автомобильной химии.*

7.2. Очистка и осмотр сканера

При использовании сканера MaxiDAS® DS708 соблюдайте следующие рекомендации.

1. До и после каждого использования сканера убедитесь в отсутствии загрязнений и повреждений корпуса, электропроводки и адаптеров.
2. В конце каждого рабочего дня очищайте корпус, электропроводку и адаптеры сканера MaxiDAS® DS708 с помощью чистой влажной ткани.



ВАЖНО! *Запрещается очищать сканер MaxiDAS® DS708 с помощью абразивных чистящих средств или автомобильной химии.*

7.3. Советы по быстрому устранению неполадок

1. Убедитесь, что сканер подключен к источнику электропитания, при этом должен светиться светодиодный индикатор питания.
2. Убедитесь, что карта памяти SD вставлена в разъем сканера.
3. Убедитесь, что сканер зарегистрирован.
4. Убедитесь в актуальности версий операционной системы и диагностического программного обеспечения.
5. Убедитесь, что сканер подключен к Интернету.
6. Проверьте все кабели, соединения и индикаторы, чтобы убедиться в надежности передачи сигналов.
7. Не используйте сканер вблизи микроволновых печей, беспроводных телефонов и каких-либо медицинских или научных приборов, чтобы предотвратить воздействие помех.
8. Убедитесь, что компьютер с установленным ПО PCLink подключен к принтеру.

9. Убедитесь, что компьютер подключен к сети, если какие-либо функции сканера реализуются с помощью компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если проблемы не устранены, обратитесь в службу технической поддержки компании Autel или к местному торговому агенту.

7.4. Описание кнопок навигации



Значок с изображением дома отображается в левом верхнем углу экрана. Однократный щелчок по этому значку открывает главное окно сканера.



Значок с изображением знака вопроса отображается в левом верхнем углу экрана. Однократный щелчок по этому значку позволяет перейти на веб-сайт www.auteltech.com.



Значок с изображением фотокамеры отображается в правом верхнем углу экрана. Однократный щелчок по этому значку позволяет выполнить снимок экрана.



Значок Интернета отображается в правом верхнем углу экрана. Однократный щелчок по этому значку запускает Интернет-обозреватель.



Значок сигнала отображается в правом верхнем углу экрана. Значок указывает на состояние беспроводной локальной сети и светится зеленым, если сканер подключен к сети Wi-Fi.



Значок с изображением компьютера отображается в правом верхнем углу экрана. Значок указывает на состояние сети Ethernet. Красный крестик исчезает после подключения сканера к проводной сети.



Значок с изображением диска отображается в правом верхнем углу экрана. Однократный щелчок по этому значку открывает меню записи данных.



Значок с изображением компьютера и радара отображается в правом верхнем углу экрана. Однократный щелчок по этому значку позволяет отобразить параметры удаленного доступа. Красный значок исчезает при наличии активного удаленного доступа.

7.5. Сервисные процедуры

7.5.1. Техническое обслуживание

Для получения ответов на вопросы об использовании сканера:

- позвоните по телефону 1-877-288-3587/ 1-877-AUTELUS (Северная Америка) или 0086-755-86147779 (Китай);
- обратитесь к местному торговому агенту;
- посетите веб-сайты: www.auteltech.com или www.maxidas.com.

7.5.2. Ремонт

Если сканер нуждается в ремонте, скачайте форму заявки на ремонт (см. веб-сайт www.maxidas.com) и заполните ее. В заявке необходимо указать следующие сведения:

- Название компании
- Имя ответственного лица
- Номер телефона
- Описание проблемы
- Доказательство покупки (для гарантийного ремонта)
- Предпочтительный способ оплаты (для негарантийного ремонта)



ПРИМЕЧАНИЕ. *Негарантийный ремонт может оплачиваться кредитными картами Visa и Master Card или выполняться в рамках предварительно согласованных условий кредитования.*

Направьте сканер местному торговому представителю или по следующему адресу:

Rm. 106-107, 109, 114, SZICC Bldg.,
Chaguang Road Southside., Xili Town,
Nanshan District, Shenzhen 518055, P. R. China

7.5.3. Информация для заказа

Запасные и дополнительные компоненты можно заказать напрямую у авторизованного поставщика сканеров компании Autel.

Заказ должен содержать следующие сведения:

- Количество
- Номер детали
- Описание детали

7.6. Годичная ограниченная гарантия

Компания Autel гарантирует своим заказчикам, что данное устройство не будет содержать дефектов материалов и изготовления в течение 1 (одного) года с даты первоначальной покупки при соблюдении следующих условий.

1. Исключительная ответственность компании Autel в рамках гарантии ограничивается бесплатным ремонтом или заменой сканера при наличии доказательства покупки. Для этой цели можно использовать кассовый чек.
2. Данная гарантия не распространяется на повреждения, возникающие вследствие ненадлежащего использования, несчастных случаев, наводнений, разрядов молний, а также после модификаций или ремонта за пределами сервисного центра производителя.
3. Компания Autel не несет ответственность за любые случайные или косвенные повреждения, возникающие в следствие использования, неправильного использования или монтажа сканера. Законодательство некоторых стран не допускает ограничения срока действия подразумеваемых гарантий, поэтому вышеуказанные ограничения могут не применяться в отдельных случаях.
4. Вся информация, содержащаяся в данном руководстве, являлась актуальной на момент публикации, однако точность и полнота информации не гарантируются. Компания Autel оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления вносить изменения в свое оборудование и документацию к нему.