

Версия: V1.00.000
Редакция: 03-03-2017
Перевод: 09-03-2017

Информация о торговой марке

LAUNCH – это зарегистрированная торговая марка компании LAUNCH TECH. CO., LTD. (кратко LAUNCH) в Китае и других странах. Все иные торговые марки LAUNCH, сервисные марки, доменные имена, логотипы и названия компаний, которые упоминаются в данной инструкции, принадлежат своим компаниям либо компании LAUNCH или ее филиалам. В странах, в которых торговые и сервисные марки, доменные имена, логотипы и названия компаний LAUNCH не зарегистрированы, компания LAUNCH предъявляет требования по другим правам, связанным с незарегистрированными торговыми марками, сервисными марками, доменными именами, логотипами, названиями компаний. Продукция и название других компаний, которые упоминаются в данном документе, могут иметь своих собственников. Запрещено использовать торговые марки, сервисные марки, доменные имена, логотипы или названия LAUNCH, в том числе третьим лицам, без разрешения владельца торговых марок, сервисных марок, доменных имен, логотипов или названий компаний.

Информация об авторском праве

Авторское право © 2017 принадлежит компании LAUNCH TECH. CO., LTD. Все права защищены. Запрещено частичное или полное воспроизведение материала, копирование, запись, передача в любой форме и на любых носителях (электронных, механических и фотографических) без письменного разрешения компании LAUNCH. Данное руководство содержит информацию по эксплуатации данного прибора. Компания LAUNCH не несет ответственность за использование данного материала в отношении других устройств и приборов.

Важное замечание

- Продукция и названия других компаний, которые упоминаются в данном документе, могут иметь своих собственников. Компания LAUNCH не несет ответственность по отдельным или всем правам на указанные

марки.

- Не исключено, что данное изделие несовместимо с отдельными моделями автомобилей или системами, упомянутыми в разделе диагностики для отдельных стран, регионов и/или годов выпуска. По всем подобным вопросам обращайтесь незамедлительно в компанию LAUNCH. Мы постараемся оперативно разрешить Вашу проблему.

Ограничение ответственности

Чтобы максимально эффективно использовать сканер, необходимо знать устройство и принцип работы двигателя автомобиля.

- Все сведения, иллюстрации и характеристики, приведенные в данной инструкции, актуальны на момент ее публикации. LAUNCH оставляет за собой право на внесение изменений в изделие без предварительного уведомления.
- Компания LAUNCH и ее аффилированные предприятия не несут ответственность перед третьими лицами за повреждения, убытки и расходы, возникшие в результате аварии, небрежного обращения, неправильного использования, внесения конструктивных изменений, неквалифицированного ремонта и несоблюдения требований по обслуживанию и эксплуатации компании LAUNCH.
- Компания LAUNCH не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате применения запасных частей и деталей, которые не произведены или не одобрены к применению компанией LAUNCH.

Меры предосторожности и предупреждения

Во избежание травмирования персонала или поломки автомобиля, и/или сканера CReader 501/601 внимательно прочитайте данную инструкцию и соблюдайте следующие меры предосторожности при работе с автомобилем:

- Всегда диагностируйте автомобиль в безопасных условиях.
- Не работайте с прибором, одновременно управляя автомобилем. Невнимательность водителя, который следит за показаниями сканера, может привести к аварии с летальным исходом.
- Работайте в защитных очках (маске), соответствующих требованиям ANSI.

- Нельзя касаться одежды, волосами, руками, инструментами, сканером и т.п. подвижных частей или горячих деталей двигателя.
- Автомобиль следует тестировать в хорошо вентилируемом помещении, так как двигатели вырабатывают ядовитые вещества (СН, СО, NOx и др.).
- Необходимо установить противооткатные клинья под передние управляемые колеса и следить за автомобилем в процессе тестирования.
- Соблюдайте осторожность при работе в зоне расположения катушки зажигания, распределителя зажигания и свечей зажигания. Здесь возникают опасные для жизни напряжения во время работы двигателя.
- Перед включением двигателя установите рычаг коробки передач в нейтральное положение (для ручной КП) или в положение «Park» (для автоматической КП) во избежание получения травм.
- В зоне выполнения работ должен находиться огнетушитель, предназначенный для тушения пожара, возникшего в результате воспламенения топлива, химических веществ и электрической проводки.
- Запрещено подключать или отключать сканер, если зажигание включено или работает двигатель автомобиля.
- Следует хранить сканер CReader 501/601 в сухом, чистом месте, где отсутствуют подтеки масла, воды или смазки. Следует использовать мягкий очиститель и ткань для очистки наружной поверхности сканера.

Содержание

1. Введение	1
2. Основная информация	2
2.1 Бортовая диагностика (OBD) II	2
2.2 Диагностические коды неисправностей (DTC).....	2
2.3 Расположение диагностического разъема (DLC).....	3
2.4 Контроль готовности OBD II	4
2.5 Режим готовности устройств OBD II	5
2.6 Терминология OBD II	6
3. Описание прибора.....	8
3.1 Общий вид сканера CReader 501/601	8
3.2 Характеристики	9
3.3 Комплект поставки	9
4. Подключение прибора	10
4.1 Порядок подключения сканера CReader 501/601	10
4.2 Настройки	10
5. Диагностика.....	12
5.1 Запуск диагностики	12
5.2 Диагностика систем	14
6. Справка	16
6.1 О системе OBD.....	16
6.2 О потоке оперативных данных	16
6.3 Информация о приборе.....	16
6.4 Описание кодов DTC	17
7. Регистрация и обновление программ	18
8. Часто задаваемые вопросы	22

1. Введение

Автосканер серии CReader 501/601 разработан компанией LAUNCH и поддерживает все 10 режимов тестирования OBDII для выполнения полной диагностики. Прибор оснащен цветным ЖК-дисплеем 2,8", он позволяет просматривать и удалять коды неисправности DTC, записывать, сохранять и воспроизводить оперативные (текущие) данные на графическом экране (только для сканера CReader 601). Кроме того, автосканеры CReader 501/601 очень удобны в использовании. Встроенная информационно-справочная система и описание кодов DTC позволяют выполнять диагностику и ремонт неисправностей, сопровождающих включение индикаторной лампы «Проверь двигатель», легче, чем когда бы то ни было!

Кроме того, CReader 501/601 выполняет тестирование системы улавливания паров топлива, кислородных датчиков O₂, контроля готовности устройств I/M, работы индикаторной лампы MIL, бортовых устройств OBDII, считывание идентификационных данных VIN.

Сканер можно подключить к ПК через USB кабель для обновления программного обеспечения прибора.

Замечание: *Creader серии 501/601 может автоматически перезагружаться в зоне действия сильного статического электричества. ЭТО НОРМАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ.*

2. Основная информация

2.1 Бортовая диагностика (OBD) II

Первое поколение бортовых систем диагностики (OBD I) разработано Калифорнийским советом по воздушным ресурсам (ARB) и применено в 1988 году для контроля за выбросами токсичных веществ автомобилей. Дальнейшее развитие технологии и совершенствования систем бортовой диагностики привело к появлению нового поколения систем. Второе поколение систем бортовой диагностики получило название «OBD II». Система OBD II выполняет контроль выбросов токсичных веществ и работоспособности основных систем двигателя путем постоянной или периодической проверки определенных компонентов и режимов работы двигателя. При возникновении неисправности система OBD II включает индикаторную лампу (MIL) на панели приборов и предупреждает водителя стандартной надписью «Проверить двигатель» (Check Engine) или «Двигатель требует обслуживания» (Service Engine Soon).

Система также хранит важную информацию об обнаруженной неисправности, чтобы технический специалист имел возможность точно выявить и устранить неисправность. О неисправности информируют:

- 1) мигание индикаторной лампы MIL
- 2) наличие диагностических кодов неисправности (DTC)
- 3) состояние контроля готовности устройств OBDII.

2.2 Диагностические коды неисправностей (DTC)

Диагностические коды неисправностей OBD II – это коды, которые записываются в память бортового компьютера при возникновении неисправности на автомобиле. Они определяют зону возникновения неисправности и указывают место для ее поиска на автомобиле. Диагностический код неисправности OBD II представляет собой пятизначный буквенно-цифровой код. Первый символ (буква) указывает систему управления, которая выдает данный код. Второй символ (цифра) от 0 до 3, другие три символа (шестнадцатеричные символы) 0-9 или A-F дают дополнительную информацию о неисправности и условиях ее возникновения. Далее приведен пример подобного кода:



Рис. 2-1

2.3 Расположение диагностического разъема (DLC)

DLC (разъем для передачи диагностических данных) зачастую представляет собой стандартный 16-контактный разъем, который подключается к электронным блокам управления автомобилем. На большинстве автомобилей DLC обычно установлен в 12 дюймах от центральной части приборной панели в водительской зоне. Если разъем отсутствует под панелью приборов, на кузове должна быть наклейка с указанием его местоположения. В некоторых автомобилях азиатского и европейского производства DLC расположен за пепельницей, которую необходимо снять, чтобы получить доступ к разъему. Если DLC не обнаружен, см. инструкцию по ремонту автомобиля.



Рис. 2-2

2.4 Контроль готовности OBD II

Основными компонентами системы OBD II являются устройства, которые контролируют состояние всех компонентов системы снижения токсичности OBD II. Данные устройства периодически тестируют определенные системы и компоненты на соответствие допустимым значениям.

В настоящее время предлагается одиннадцать устройств OBD II (или устройств I/M), которые выбраны Агентством по защите окружающей среды США (EPA). Не все устройства работают на конкретной модели автомобиля, их перечень зависит от конструкции системы снижения токсичности конкретного автопроизводителя.

Постоянный контроль – некоторые системы или компоненты автомобиля проверяются системой OBD II постоянно, другие тестируются только при определенных условиях эксплуатации. Далее приведены компоненты, которые проверяются постоянно:

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

При пуске двигателя автомобиля система OBD II постоянно проверяет

вышеупомянутые компоненты, контролирует основные датчики двигателя, наличие пропусков зажигания и расход топлива.

Периодический контроль – в отличие от указанных ранее устройств множество других компонентов тестируются только при определенных условиях работы двигателя. Данные устройства периодического контроля готовности включают следующие системы:

- 1) Система рециркуляции отработанных газов
- 2) Кислородные датчики O_2
- 3) Каталитический нейтрализатор
- 4) Система улавливания паров топлива
- 5) Нагревательный элемент датчика O_2
- 6) Система подачи вторичного воздуха
- 7) Каталитический нейтрализатор с разогревом
- 8) Система кондиционирования воздуха

2.5 Режим готовности устройств OBD II

Система OBD II должна проверить ход тестирования контроля готовности (PCM) каждого компонента. Протестированные компоненты отмечаются как «Ready» (готов) или «Complete» (выполнено). Это означает, что они протестированы системой OBD II. Запись режима готовности устройств позволяет инспекторам экологической полиции убедиться в том, что все компоненты и/или системы проверены системой OBD II.

Модуль управления приводом (PCM) фиксирует «Ready» или «Complete» после завершения ездового цикла. Ездовой цикл, необходимый для фиксации состояния «Ready», отличается для разных устройств OBDII. После записи «Ready» или «Complete» устройство остается в данном состоянии. Некоторые факторы, в том числе появление кодов неисправности (DTC) или отключение АКБ, могут перевести устройство в состояние «Not Ready» (не готов). Поскольку готовность трех компонентов проверяется постоянно, они все время находятся в состоянии «Ready». Если тестирование какой-либо системы или компонента не выполнено, появляется запись «Not Complete» (не выполнено) или «Not Ready» (не готов). Для перехода устройства OBDII в режим готовности необходимо, чтобы автомобиль двигался в стандартных условиях. Ездовой цикл может

включать в себя движение и остановку на шоссе, движение в городе и, по крайней мере, одну ночную стоянку. Для получения соответствующей информации о режиме готовности устройств OBD необходимо обратиться к руководству по ремонту автомобиля.

2.6 Терминология OBD II

Power-train Control Module / Модуль управления трансмиссией (PCM) – бортовой компьютер, контролирующий работу двигателя и привода.

Malfunction Indicator Light / Индикаторная лампа неисправностей (MIL) – индикаторная лампа неисправностей («Двигатель требует обслуживания», «Проверить двигатель») установлена на панели приборов. Она предупреждает водителя и/или технического специалиста о неисправностях в одной или нескольких системах автомобиля, которые могут стать причиной высоких выбросов и нарушения законодательных норм. Если лампа MIL горит постоянно, это указывает на неисправность, требующую скорейшего устранения. В некоторых случаях она постоянно мигает или мерцает, что указывает на наличие серьезной неисправности в автомобиле и вынуждает водителя обратиться в сервис. Система бортовой диагностики не выключает лампу MIL до момента устранения неисправности.

DTC – диагностический код неисправности (DTC), указывает на неисправный компонент системы снижения токсичности.

Enabling Criteria / Критерий включения – это определенные условия или события, связанные с эксплуатацией автомобиля и работой двигателя, которые должны предшествовать включению устройств OBDII. Некоторые устройства требуют проведения ездового цикла. Ездовые циклы отличаются для разных автомобилей и устройств контроля готовности OBDII одного автомобиля. См. руководство по ремонту автомобиля для получения информации о процедурах включения устройств готовности.

OBD II Drive Cycle / Ездовой цикл – специальный режим эксплуатации автомобиля, который требуется осуществить, чтобы перевести все устройства OBDII в режим «Ready» (готов). Основная цель выполнения ездового цикла OBD II – включить в работу режим бортовой диагностики. Некоторые ездовые циклы следует выполнять после удаления кодов DTC из памяти модуля PCM или после отключения питания аккумуляторной батареи. Реализация ездового цикла «включает» устройства готовности в работу и

позволяет диагностировать новые неисправности. Ездовые циклы зависят от автомобиля и устройства контроля готовности OBDII, которое необходимо перезапустить. Для выполнения ездового цикла см. руководство по ремонту автомобиля.

Freeze Frame Data /Стоп-кадр данных – при возникновении неисправности в системе снижения токсичности OBD II выдает код и записывает статические кадры рабочих параметров, чтобы помочь механику выявить причину неисправности. Кадр содержит важные параметры работы двигателя, например, частоту вращения вала двигателя, расход воздуха, нагрузку на двигатель, давление топлива, топливную коррекцию, температуру охлаждающей жидкости двигателя, опережение зажигания, включение режима обратной связи в системе управления впрыском топлива.

Fuel Trim / Топливная коррекция (FT) – регулировка (добавление или уменьшение) во времени количества топлива, поступающего в двигатель, по сигналу обратной связи (кислородного датчика). Кратковременная топливная коррекция относится к мгновенным или динамическим изменениям топливной смеси. Долгосрочная топливная коррекция показывает плавные изменения топливной смеси (за более длительный промежуток времени) по сравнению с кратковременной топливной коррекцией. Долговременная топливная коррекция компенсирует изменения в рабочих характеристиках систем автомобиля и двигателя, которые возникают со временем.

3. Описание прибора

3.1 Общий вид сканера CReader 501/601

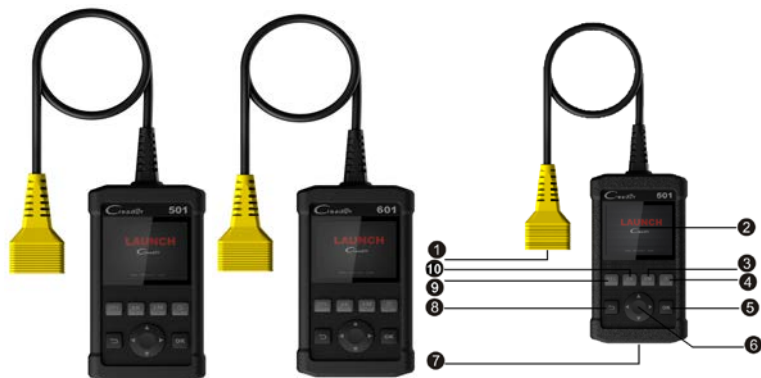


Рис. 3-1 CReader 501/601, вид спереди

Замечание: сканеры CReader 501 и 601 имеют одинаковый внешний вид. Здесь в качестве примера показан прибор CReader 501.

№	Название	Описание
1	Соединитель OBD-16	Для подключения сканера CReader 501 или 601 к диагностическому разъему автомобиля DLC с использованием кабеля
2	ЖК-дисплей	Отображает результаты тестирования
3	I/M (F3)	I/M – инспекция и обслуживание в соответствии с постановлениями Правительства страны с целью удовлетворения государственным нормативам загрязнения воздуха
4	? (F4)	Кнопка для вывода справочной информации
5	ОК	Подтверждает выбор (или действие) в списке меню

6	▲/▼	Перемещает курсор вверх или вниз
	◀/▶	Перемещает курсор вправо или влево, выполняет переход к следующей или предыдущей странице, если на дисплей выводится несколько страниц
7	USB мини порт	Подключает прибор к ПК для выгрузки данных или печати результатов тестирования
8	↵ (ESC)	Выход из текущей программы или возврат в предыдущее меню
9	DTC(F1)	Считывает коды DTC
10	ER(F2)	Удаляет коды DTC

3.2 Характеристики

- Экран: цветной ЖК-дисплей 2,8"
- Напряжение питания: 9-18В
- Рабочая температура: -10 до 50°C (14 до 122 F°)
- Температура хранения: -20 до 70°C (-4 до 158 F°)
- Размеры: 142мм (Д) x 85мм (Ш) x 30мм (В)
- Вес: 310 г

3.3 Комплект поставки

1. Сканер CReader 501/601 в комплекте с диагностическим кабелем
2. USB кабель
3. Инструкция по эксплуатации

4. Подключение прибора

4.1 Порядок подключения сканера CReader 501/601

1. Выключите зажигание автомобиля.
2. Определите положение диагностического разъема DLC: он имеет стандартное 16-контактное исполнение и обычно располагается в водительской зоне примерно в 12 дюймах от центра щитка приборов. См. рис. 2-2. Если диагностический разъем DLC отсутствует под приборной панелью, см. наклейку с указанием его местоположения. Если разъем DLC не найден, см. руководство по ремонту автомобиля.
3. Вставьте соединитель диагностического кабеля в разъем DLC автомобиля.
4. Включите зажигание, включите или не пускайте двигатель.
5. После завершения указанной процедуры система запускает процесс инициализации. Затем она входит в интерфейс главного меню.

ВНИМАНИЕ: не подключайте и не отключайте диагностическое оборудование при включенном зажигании или работающем двигателе.

4.2 Настройки

Выберите [Settings] (настройки) в главном меню и нажмите кнопку [OK], на дисплее отображается следующее окно:

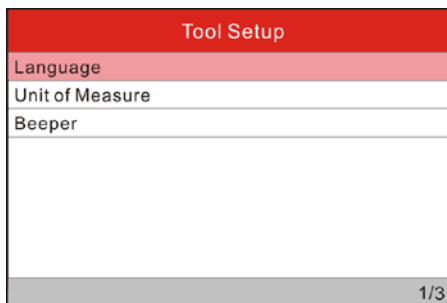


Рис. 4-1(а) (для CReader 501)

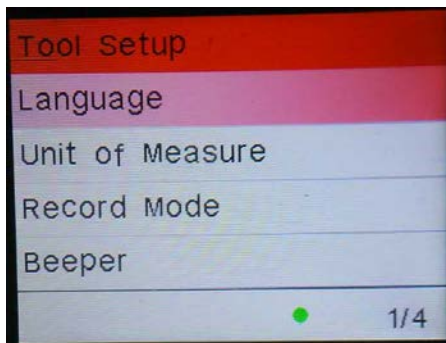


Рис. 4-1(b) (для CReader 601)

1) Language (язык)

Эта функция позволяет выбрать язык пользовательского интерфейса.

Замечание: в результате постоянного обновления программного обеспечения (ПО) указанный интерфейс может отличаться в разных версиях программы.

2) Unit of Measure (единица измерения)

Эта функция позволяет выбрать единицу измерения.

3) Record Mode (режим записи, только для CReader 601)

Используется, чтобы включить/выключить режим записи.

4) Beeper (зуммер)

Включает/выключает звуковой сигнал.

5. Диагностика

Выберите пункт [Diagnose] (диагностика) в главном меню и нажмите [OK], на дисплее отображается системный интерфейс, как показано на рис. 5-1:

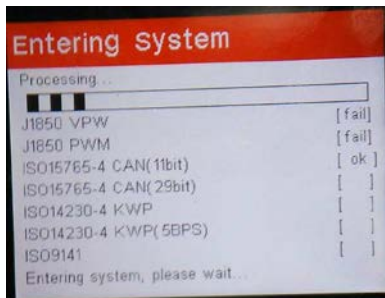


Рис. 5-1

5.1 Запуск диагностики

После выполнения входа в систему на дисплее автоматически отображается окно, как показано на рис. 5-2:

Monitor Status	
MIL Status	OFF
DTCs in this ECU	108
Readiness Completed	5
Readiness Not Completed	2
Readiness Not Supported	3
Datastream Supported	119

Статус готовности устройств OBD

Состояние лампы MIL
 Коды DTC в ЭБУ
 Готовность выполнена
 Готовность отсутствует
 Готовность не поддерживается
 Поддерживается поток текущих данных

Рис. 5-2

Нажмите [OK], отображается окно, как на рис. 5-3:

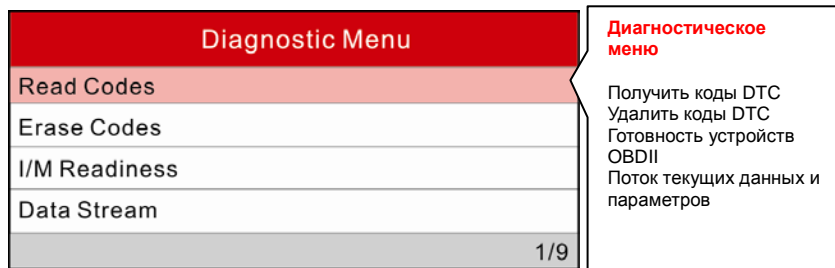


Рис. 5-3

Описание основных функции:

1. Read Codes (просмотр кодов неисправности)

Эта функция позволяет определить место возникновения неисправности в системе снижения токсичности автомобиля.

2. Erase Codes (удаление кодов неисправности)

После просмотра имеющихся кодов неисправностей и выполнения определенных ремонтных работ можно воспользоваться данной функцией, чтобы удалить коды неисправности из памяти компьютера автомобиля. Предварительно убедитесь в том, что зажигание включено, но двигатель не работает.

Замечания:

- *Перед выполнением данной функции следует получить и записать коды неисправностей.*
- *После удаления DTC следует повторно считать коды неисправностей или включить зажигание и затем считать коды DTC. Если некоторые коды неисправностей сохраняются в памяти системы, обратитесь к руководству по ремонту, чтобы выполнить поиск и устранение неисправностей, затем удалите код DTC и выполните повторный контроль.*

3. I/M Readiness (проверка режима готовности устройств OBDII)

I/M – это инспекция и обслуживание в соответствии с постановлениями Правительства страны с целью удовлетворения государственным нормативам загрязнения воздуха. Режим готовности указывает на

исправную работу систем снижения токсичности выбросов автомобиля и возможность их тестирования.

Режим контроля готовности устройств OBDII показывает, какими из устройств проведена диагностика и тестирование систем снижения токсичности (как указано в разделе 2.5), а какими – нет.

Функцию контроля готовности I/M можно также использовать (после выполнения ремонта по устранению неисправности) для контроля качества выполненных ремонтных работ и/или проверки режима работы устройств контроля готовности систем снижения токсичности выбросов автомобиля (OBDII).

4. Data Stream (текущие данные)

Данная функция позволяет получить и вывести на дисплей оперативные данные и параметры ЭБУ автомобиля.

5.2 Диагностика систем

Замечания:

- *Перед проведением диагностики убедитесь в том, что выбранная диагностическая программа для определенной модели автомобиля установлена на Вашем сканере CReader 501/601.*
- *Для автомобилей разных марок могут быть предусмотрены разные меню диагностики.*

См. следующую блок-схему для диагностики автомобиля:

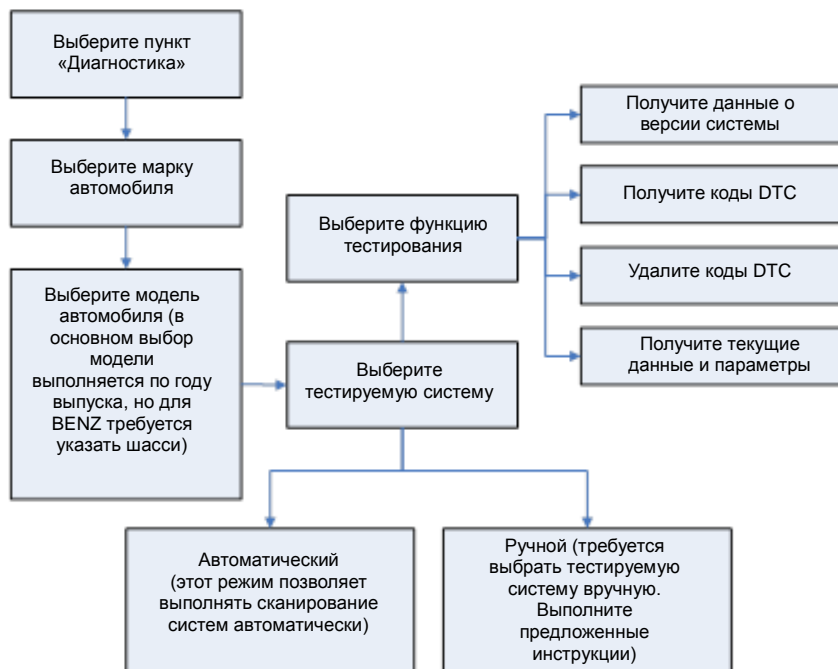


Рис. 5-4

6. Справка

Данная функция позволяет просматривать информацию о приборе и общие сведения о системе OBD.

В главном меню выберите [Help] (справка) и нажмите [OK], чтобы вывести окно, как показано на рис. 6-1.

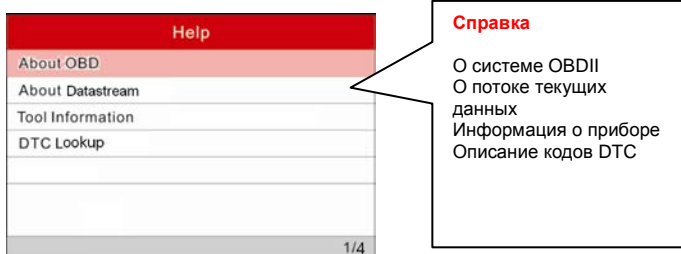


Рис. 6-1

6.1 О системе OBD

Эта функция дает общие представления о системе OBD.

6.2 О потоке оперативных данных

Данная функция выдает справку о потоке текущих данных.

6.3 Информация о приборе

Функция выводит сведения о сканере OBDII.

На рис. 6-1 выберите [Tool Information] (информация о приборе) и нажмите [OK].

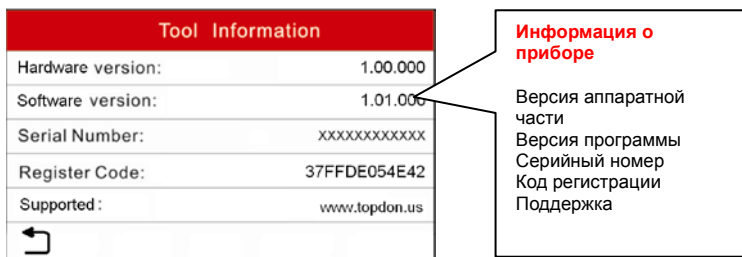


Рис. 6-2

Замечание: настоятельно рекомендуется записать серийный номер и код регистрации, указанные в окне на рис. 6-2, так как эти данные потребуются при регистрации Вашего прибора CReader 501/601.

Нажмите кнопку [**↩**] для перехода в предыдущее окно.

6.4 Описание кодов DTC

На рис. 6-1 выберите [DTC Lookup] (описание кодов DTC) и нажмите [OK], чтобы перейти в следующее окно.

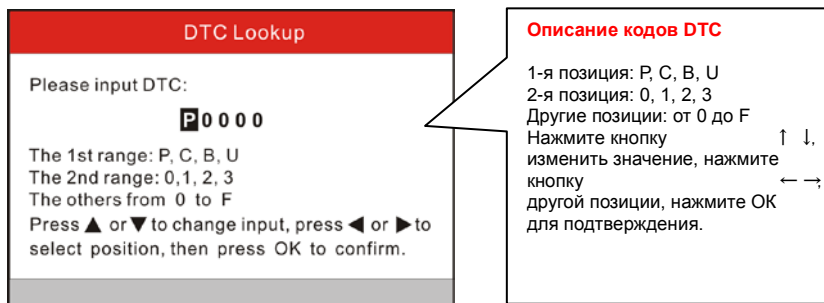


Рис. 6-3

Нажмите кнопку [**▶**]/[**◀**], чтобы перемещать курсор в разные положения. Нажмите кнопку [**▲**]/[**▼**] для изменения значения, затем нажмите кнопку [OK], на дисплее прибора отображается описание кода DTC.

7. Регистрация и обновление программ

Аппаратные требования:

1. ПК с доступом в интернет.

Выполните следующие операции для регистрации прибора и обновления программного обеспечения:

1. Перейдите по ссылке <http://mycar.x431.com> и нажмите однократно CReader 501/601, затем нажмите значок обновления программ (рис. 7-1).



Рис. 7-1 (для CReader 501/601)

2. Загрузите и установите обновления ПО, запустите программу после установки.

3. В следующем диалоговом окне введите серийный номер (указан на тыльной стороне сканера) (рис. 7-2).

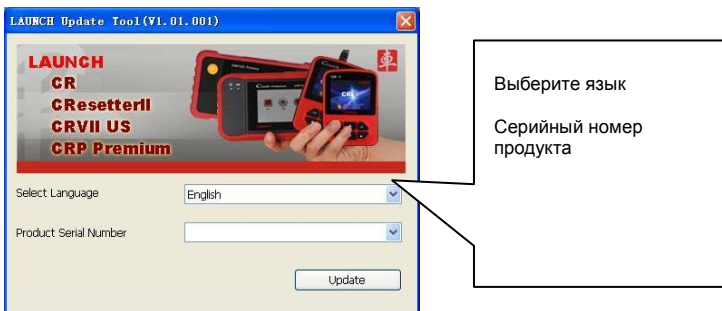


Рис. 7-2

4. После ввода серийного номера нажмите кнопку [Update] (обновить) и введите следующую информацию. Нажмите [Submit] (подтвердить) (рис. 7-3).

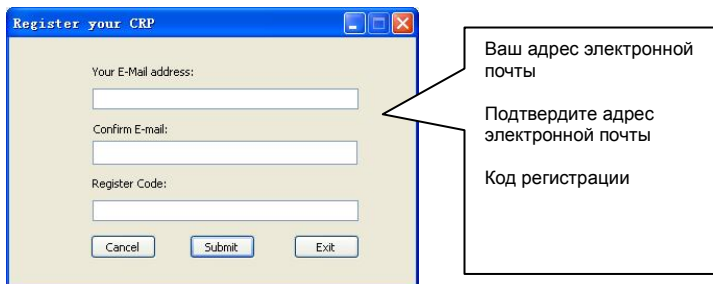


Рис. 7-3

(если требуется код регистрации, выполните этапы 5-8)

(если у Вас имеется код регистрации, перейдите на этап 9)

5. Код регистрации можно получить, подключив сканер к ПК с помощью USB кабеля из комплекта поставки.
6. После включения питания сканера выберите пиктограмму Help (справка) и нажмите кнопку [OK] (рис. 7-4).

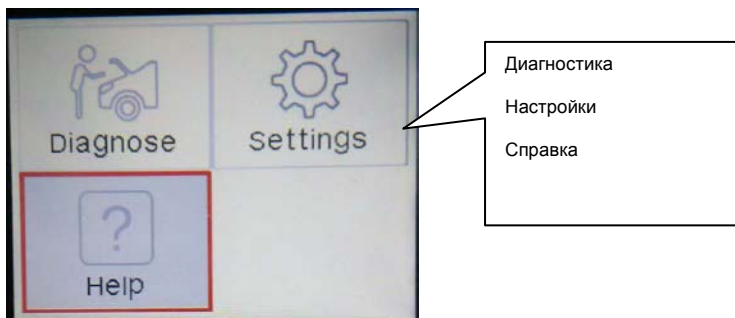


Рис. 7-4(а) (для CReader 501)

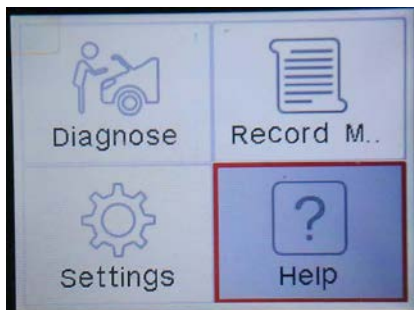


Рис. 7-4(b) (для CReader 601)

7. Выберите [Tool Information] (информация о приборе), нажмите [OK] (рис. 7-5).



Рис. 7-5

8. Введите полученный здесь код регистрации на этапе 4 (рис. 7-6).

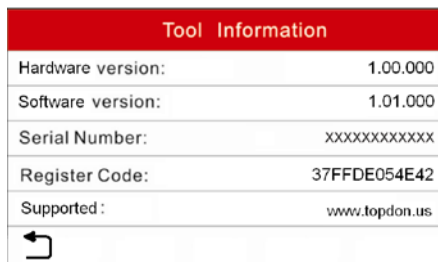


Рис. 7-6

(Вернитесь на этап 4 и введите код регистрации)

9. Повторно откройте пакет обновлений программ для CR и выберите обновления, которые требуется установить или нажмите кнопку [Select All] (выбрать все), затем нажмите [Download] (загрузить) (рис. 7-7).

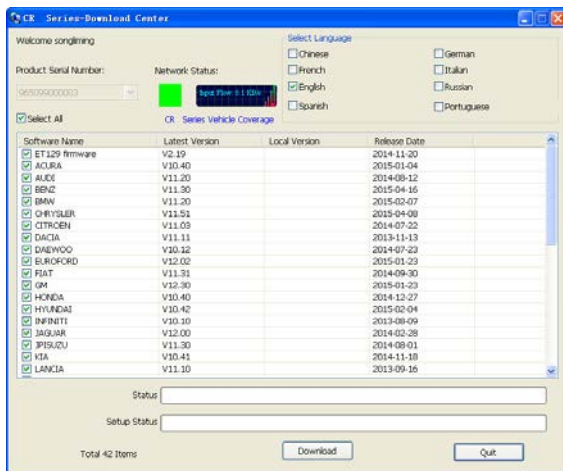


Рис. 7-7

10. После выполнения всех операций подключите сканер через USB вход к ПК или через разъем OBD2 к автомобилю. На дисплее отображается диалоговое окно с предложением установить обновления программного обеспечения сканера, нажмите кнопку [OK] для запуска процесса установки, на дисплей выводится шкала выполнения процесса. Потребуется несколько минут для выполнения обновления ПО, если файл с обновлениями весьма большой. Ожидайте завершения процесса (рис. 8).

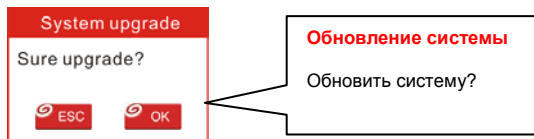


Рис. 7-8

11. Теперь регистрация прибора и обновление ПО успешно выполнены!

8. Часто задаваемые вопросы

Здесь приведены часто задаваемые вопросы и ответы по сканеру CReader 501/601.

Вопрос: устройство останавливает работу в момент получения потока данных. В чем причина?

Ответ: вероятно, ненадежное подключение сканера к диагностическому разъему автомобиля. Выключите прибор CReader 501/601, надежно зафиксируйте соединение, включите сканер повторно.

Вопрос: экран сканера начинает мигать при работе системы зажигания двигателя автомобиля.

Ответ этот эффект вызван действием электромагнитного излучения, это нормальное явление

Вопрос: нет ответной реакции при подключении к бортовому компьютеру.

Ответ: проверьте напряжение электропитания и закрытое положение дроссельной заслонки двигателя, рычаг переключения передач должен занимать нейтральное положение, а температура охлаждающей жидкости – находиться в рабочем диапазоне.

Вопрос: почему сканер выдает очень много кодов неисправностей?

Ответ: причина – в ненадежном подключении или заземлении электроцепей.