

Информация об авторском праве

Авторское право © 2009 by LAUNCH TECH, Все права защищены. Никакая часть настоящей публикации не может цитироваться, воспроизводиться, переводиться, комментироваться или копироваться в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения со стороны «Корпорации LAUNCH». «КОРПОРАЦИЯ LAUNCH» сохраняет за собой право внесения изменений в данное руководство при модификации продукции или по другим причинам без предварительного уведомления пользователей. «корпорация LAUNCH» не несет ответственности за любые возможные потери прибыли или обобщие, случайные или косвенные убытки, вызванные или возникающие в результате или в связи с использованием данного продукта, вне зависимости от того, была или нет «КОРПОРАЦИЯ LAUNCH» поставлена в известность, осведомлена или должна быть осведомлена о возможности таковых убытков, включая без ограничения потерю прибылей, потерю капитала, затраты на замену средств или оборудования, любые потери в результате простоя или жалобы конечных пользователей.

Торговый знак

LAUNCH является торговыми знаками или зарегистрированными торговыми LAUNCH TECH. CO., LTD в Китае или в других странах. Все другие товарные знаки LAUNCH, знаки обслуживания, доменные имена, логотипы и названия компаний, упомянутые в данном руководстве, являются товарными знаками,

зарегистрированными товарными знаками, знаками обслуживания, доменными именами, логотипом и названиями компаний или являются имуществом LAUNCH или ее филиалами. Указанные здесь, могут быть товарными знаками или товарными именами соответствующих владельцев. Вы не можете использовать знаки обслуживания, доменные имена, логотипы и названия компаний LAUNCH без разрешения «корпорация LAUNCH» или без разрешения третьих сторон от владельца товарных знаков, знаков обслуживания, доменных имен, логотипов и названий компаний. Вы можете войти в сайт <http://www.cnlaunch.com> или вы можете писать LAUNCH TECH. CO., LTD., Launch Industrial Park, North of Wuhe Avenue, Banxuegang, Bantian, Longgang, Shenzhen, Guangdong, P.R. China, для получения разрешения, или для других вопросов.

End User License Agreement

IMPORTANT: PLEASE READ THIS END USER LICENSE AGREEMENT CAREFULLY. USING LAUNCH OR LAUNCH-SUPPLIED PRODUCTS AND SOFTWARE CONSTITUTES ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT.

LAUNCH IS WILLING TO LICENSE THE PRODUCTS, INFORMATION, SOFTWARE AND DOCUMENTS (COLLECTIVELY, "MATERIALS") TO YOU ONLY UPON THE CONDITION THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS LICENSE AGREEMENT. BY USING THE MATERIALS, YOU ARE BINDING YOURSELF AND THE BUSINESS ENTITY THAT YOU REPRESENT (COLLECTIVELY, "CUSTOMER") TO THIS AGREEMENT. IF YOU DO NOT AGREE TO ALL OF THE TERMS OF THIS AGREEMENT, THEN LAUNCH IS UNWILLING TO LICENSE THE MATERIALS TO YOU AND DO NOT USE THE PRODUCTS AND DOWNLOAD OR INSTALL THE SOFTWARE.

The following terms of this End User License Agreement ("Agreement") govern Customer's access and use of the product, except to the extent there is a separate signed agreement between Customers and LAUNCH governing Customer's use.

License. Conditioned upon compliance with the terms and conditions of this Agreement, LAUNCH TECH. CO, LTC. or its subsidiary licensing the Materials instead of LAUNCH, grants to Customer a nonexclusive and nontransferable license to use for Customer's internal business purposes the Materials and the Document for which Customer has paid the required license fees. "Document"

means written information (whether contained in user or technical manuals, training materials, specifications or otherwise) specifically pertaining to the equipment and made available by LAUNCH with the equipment in any manner (including on CD-Rom, or on-line).

Unless otherwise expressly provided in the Document, Customer shall use the Software solely as embedded in, for execution on or (where the applicable document permits installation on non-LAUNCH equipment) for communication with LAUNCH equipment owned or leased by Customer and used for Customer's internal business purposes.

Note:

For evaluation or beta copies for which LAUNCH does not charge a license fee, the above requirement to pay license fees does not apply.

General Limitations. This is a license, not a transfer of title, to the materials, and LAUNCH retains ownership of all copies of the Materials. Customer acknowledges that the Materials contain trade secrets of LAUNCH, its suppliers or licensors, including but not limited to the specific internal designed structure of individual programs and associated interface information. Accordingly, except as otherwise expressly provided under this Agreement, Customer shall have no right and Customer specifically agrees not to:

(i) Transfer, assign or sublicense its license rights to any other person or entity, or use the Materials on unauthorized or secondhand LAUNCH equipment, and Customer acknowledges that any attempted transfer, assignment, sublicense or use shall be void;

(ii) Make error corrections to or otherwise modify or adapt the Materials or create derivative works based upon the Materials, or permit third parties to do the same;

(iii) Reverse engineer or decompile, decrypt, disassemble or otherwise reduce the Materials to human-readable form, except to the extent otherwise expressly permitted under applicable law notwithstanding this restriction;

(iv) Use or permit the Materials to be used to perform services for third parties, whether on a service bureau or time sharing basis or otherwise, without the express written authorization of LAUNCH;

(v) Disclose, provide, or otherwise make available trade secrets contained within the Materials in any form to any third party without the prior written consent of LAUNCH. Customer shall implement reasonable security measures to protect such trade secrets.

To the extent required by law, and at Customer's written request, LAUNCH shall provide Customer with the interface information needed to achieve interoperability between the Materials and another independently created program, on payment of LAUNCH's applicable fee, if any. Customer shall observe strict obligations of confidentiality with respect to such information and shall use such information in compliance with any applicable terms and conditions upon which LAUNCH makes such information available.

Software, Upgrades and Additional Copies. For purposes of this Agreement, "Software" shall include (and the terms and conditions of this Agreement shall apply to) computer programs, including firmware, as provided to Customer by LAUNCH or an authorized LAUNCH reseller, and any upgrades, updates, bug fixes or modified

versions thereto (collectively, "Upgrades") or backup copies of the Software licensed or provided to Customer by LAUNCH or an authorized LAUNCH reseller.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER PROVISION OF THIS AGREEMENT: (1) CUSTOMER HAS NO LICENSE OR RIGHT TO USE ANY ADDITIONAL COPIES OR UPGRADES UNLESS CUSTOMER, AT THE TIME OF ACQUIRING SUCH COPY OR UPGRADE, ALREADY HOLDS A VALID LICENSE TO THE ORIGINAL SOFTWARE AND HAS PAID THE APPLICABLE FEE FOR THE UPGRADE OR ADDITIONAL COPIES; (2) USE OF UPGRADES IS LIMITED TO LAUNCH EQUIPMENT FOR WHICH CUSTOMER IS THE ORIGINAL END USER PURCHASER OR LESSEE OR WHO OTHERWISE HOLDS A VALID LICENSE TO USE THE SOFTWARE WHICH IS BEING UPGRADED; AND (3) THE MAKING AND USE OF ADDITIONAL COPIES IS LIMITED TO NECESSARY BACKUP PURPOSES ONLY.

Proprietary Notices. Customer agrees to maintain and reproduce all copyright and other proprietary notices on all copies, in any form, of the Materials in the same form and manner that such copyright and other proprietary notices are included on the Materials. Except as expressly authorized in this Agreement, Customer shall not make any copies or duplicates of any Materials without the prior written permission of LAUNCH.

Term and Termination. This Agreement and the license granted herein shall remain effective until terminated. Customer may terminate this Agreement and the license at any time by destroying all copies of Materials and any Document. Customer's rights under this Agreement will terminate immediately without

notice from LAUNCH if Customer fails to comply with any provision of this Agreement. Upon termination, Customer shall destroy all copies of Software in its possession or control. All confidentiality obligations of Customer and all limitations of liability and disclaimers and restrictions of warranty shall survive termination of this Agreement.

Customer Records. Customer grants to LAUNCH and its independent accountants the right to examine Customer's books, records and accounts during Customer's normal business hours to verify compliance with this Agreement. In the event such audit discloses non-compliance with this Agreement, Customer shall promptly pay to LAUNCH the appropriate license fees, plus the reasonable cost of conducting the audit.

Export. Software, including technical data, may be subject to PRC. export control laws, including the PRC. Export Administration Act and its associated regulations, and may be subject to export or import.

содержание

Информация об авторском праве	i	Ввод функционального меню	12
Торговый знак	i	Модуль управления	15
End User License Agreement	ii	Чтение памяти ECU	15
Меры предосторожности	1	Чтение кодов ошибок	15
Меры предосторожности при работе ECU		Сброс кодов ошибок	16
автомобиля	1	Тест активации	16
Меры предосторожности при работе	1	Основная настройка	17
Меры предосторожности для автомобиля ...	1	Чтение измерения параметров	17
Введение	2	Чтение отдельного значения измерения	18
Общее описание	2	Адаптация	19
Внешний вид	2	код блока управления	20
Описание X431MASTER	3	Окончание выхода	21
Компоненты	3	Шаги Логин	21
Схема	4	Запись функции потока данных	22
Порты и индикаторы	5	Сохранение поток данных	22
Описание аксессуаров мастер X431	5	Дисплей потока данных	24
Универсальные аксессуары	5	Сброс потока данных	27
Принтер	6	Обновление диагностического программного	
Хардвер X431MASTER	7	обеспечения	27
техническая характеристика	7	Регистрация пользователя	28
График хардвера X431MASTER	7	Заполнение информации о продуктах ...	28
Порядок работы X431MASTER	8	Заполнение информации для	
Принципы работы X431MASTER	8	пользователя	29
Процедура работы X431MASTER	8	Обновление программного обеспечения ...	29
Первоначальное использование		Логин членов	29
X431MASTER	8	Загрузка программного обеспечения	30
Запуск X431MASTER	8	Закупка и обновление программного	
Панель задач	9	обеспечения	36
Поворот	9	Схема обновления X431MASTER для нового	
Ввод	9	пользователя	38
управление приложением	11	Функция PDA X431MASTER	40
Справка онлайн	11	Информация о системе	42
Методика диагностики автомобилей	11	Информация для пользователя	42
Подготовка и Диагностические соединители		О	42
.....	11	Средства и игры	42
Подготовка	11	Средства	42
Подсоединение	11	Игры	45
Режим работы	12	PIM	46
		Заметки	46

Адрес.....	48
To Do.....	50
Расписание	52
СИСТЕМА.....	54
Панель управления.....	54
Информация о системе	58
Выключение прибора.....	59
FAQ	60
О обновлении интернета	60
О хардвере.....	61
О настройке системы	62
О действии	62
Вопросы для автомобилей:	63
Уход и техническое обслуживание.....	65
Помощь.....	66
О ECU	66
Порядок работы компьютерной системы управления.....	66
Датчик.....	66
Электронный блок управления(ECU)	67
Привод	68
Самодиагностика электронной системы управления.....	68
Принцип работы самодиагностики	68
Считывание кодов ошибок в самодиагностической системе автомобиля.....	69
Информация О ECU	70
Компонент ECU	70
Применение режима ECU.....	71
Приложение 1: о VIN.....	72

Меры предосторожности

Меры предосторожности при работе ECU автомобиля

- Не рассоединять компьютер внутри автомобиля при включении выключателя зажигания. При рассоединении возможно появится неустойчивое высокое напряжение повредить датчики и ECU.
- Защищать компьютер от магнитных предметов(например: беспроводной громкоговоритель).
- Не выключить питание ECU до сварки на машине.
- Обратите внимание к ECU и датчикам при операции.
- Вы стоите на земле , когда разбираетесь PROM, иначе статическое электричество может повредить ECU и датчики.
- Не используйте указатель-омметр вместо DMM для тестирования ECU и датчика без специального требования.
- Не используйте лампу для испытания тестировать электрические приборы с свечей ECU, кроме особенного указателя.
- Во время работы с двигателем не носите свободную одежду или ювелирные украшения. Свободная одежда может быть захвачена вентилятором, шкивами, ремнями и т.д. Ювелирные изделия, имеющие очень высокую электрическую проводимость, могут служить причиной получения сильных ожогов при случайно замыкании электрической проводки.
- Надо надёжно соединить разъём ECU, иначе будет повредить IC внутри ECU.

Меры предосторожности при работе

- X431MASTER является утончённым электронным устройством, не сталкивается при эксплуатации.
- Экран основного блока мигает в момент

зажигания двигателя, это нормально.

- Вы можете отключить основной блок, если программа не может пустить или на экране появляется ненормальный интерфейс. Ещё раз перезагрузить.
- Убедитесь, что правильно подключить X431MASTER к диагностическому разъёму и избегать перерыв связи.
- При путешествии удобно взять с собой.
- Соединить основной кабель к диагностическому коннектору ,осторожно вставить и вынуть , чтобы не повредить порт.
- Когда X431MASTER работает, нельзя вставить и вынуть карту CF. Нажмите кнопку ejector, чтобы вынуть карту. Вставьте карту CF в правильном месте. Положить с ярлыком написанным "UPSIDE" вверх.
- Осторожно держать его и защитить от урара, после работы отключить кабель.
- Класть аксессуары X431MASTER на своё место.
- Держите коннектор и не тянуть шнур питания ,когда отключить его.
- Используйте прикуриватель для включения питания, только для прикуривателя автомобиля испытания, иначе ECU поврежден.

Меры предосторожности для автомобиля

- Для предотвращения попадания в глаза отлетающих частиц, а также попадания в глаза горячих или раздражающих жидкостей всегда работайте в удобных защитных очках.
- Работающий двигатель выделяет ядовитый угарный газ. Для предотвращения серьёзного отравления или смертельного исхода от отравления угарным газом всегда ремонтируйте автомобиль в хорошо вентилируемом помещении.
- Во время работы двигателя некоторые его детали имеют очень высокую температуру. Для предотвращения получения ожогов не допускайте контактов с горячими деталями

- двигателя.
- Перед запуском двигателя для проведения диагностических операций или поиска неисправностей убедитесь, что автомобиль поставлен на стояночный тормоз. Установите рычаг переключения передач в положение «Р» (АКПП) или в нейтральное положение (МКПП). Подставьте под колеса автомобиля удобные противооткатные упоры.
- Для предотвращения попадания в глаза отлетающих частиц, а также попадания в глаза горячих или раздражающих жидкостей всегда работайте в удобных защитных очках.
- Пары топлива и испарения аккумуляторной батареи обладают высокой воспламеняемостью. Для предотвращения взрывов не допускайте попадания искр, нахождение горячих предметов или открытого пламени рядом с аккумуляторной батареей, топливом или топливными парами. Во время проведения диагностических операций запрещено курение.

Введение

Общее описание

X431Master является третьим поколением сканера X-431, X431Master теперь можно отнести сокращение времени выгрузки программного обеспечения и более быструю работу самого сканера.

- **Производительность / Скорость:** X431MASTER сейчас целый блок (навсегда связан) означает, что время связи снижется между Smartbox и основным блоком.
- **Внешность:** новый X431MASTER снова спроектирован, применяет материалы высокого качества.

- Разъем: X431MASTER имеет новый разъем для замены всех CAN Bus и разъема OBD, называется OBDII 16E разъем.
- **Питание:** X431MASTER может поддерживать 12V и 24V и значит не только малых автомобилей, но и большие автомобили могут испытаны.

Внешний вид

О X431MASTER

Прибор предназначен для диагностики электронных систем управления автомобиля, может диагностировать выше 100 видов автомобилей, включает следующие:

- Европейские серии: Mercedes-Benz, BMW, Volkswagen, Fiat, Volvo, Citroen, Renault, Peugeot, Opel, Porsche, LAND ROVER и т. д..
- Американские автомобили: GM, Ford, Chrysler, etc.
- Азиатские автомобили: Toyota, Nissan, Honda, Mitsubishi, Mazda, Subaru in Japan, and Hyundai, Daewoo, Kia in South Korea, и т. д..
- Автомобили китайской бренды: Chery, Geely, Great Wall и т. д., выше чем 60 серий.
- Другие автомобили: местные модели в Malaysia, Russia, India, Mexico, Australia и других странах.

Обновление онлайн

- Функция обновления онлайн упрощает, чтобы получить последнюю диагностическую программу и идти вперед с развитием автомобильных технологий.

Открытие:

- Открыть операционную систему: это универсальный мультимарочный сканер с открытой диагностической платформой и многоязыками на основе операционной системы LINUX.
- X431MASTER предоставляет открытый интерфейс для поддержки развития третьей сторон.

Дополнение

X431MASTER является наиболее передовой автомобильный диагностический прибор в мире в настоящее время. Данный прибор спроектирован с компактным современным обзором и большим сенсорным ЖК-экраном.

Данный прибор представляет комбинацию из автомобильной промышленности и коммуникационной технологии, не только поставит новый способ диагностики автомобильных транспортных средств для сервисной станции, и но также станет благоприятным выбором для "DIYers".

Основные характеристики

X431MASTER имеет функцию PDA:

- Рукописный Ввод, личные базы данных, англо-китайский словарь. Большой объем базы данных может выполнить Менеджер для личной информацией пользователей и помогает вам решить языковое препятствие.
- Если у вас свободное время вы можете играть игры.
- Англо-китайский словарь сохраняет большие автомобильные лексики и сокращения, которые могут помочь вам решить языковой вопрос при ремонтной работе.

X431MASTER. Они включают: все состоят из 3 части: главный блок

Легко использовать, сейчас три части постоянно соединить вместе, имеет кожаный ремешок, когда поезжайте или войдите в автомобильный магазин защищать от случайного падения и повреждения. Поставить дополнительные части ,например:главный кабель, кабель прикуривателя, карта CF, reader/writer(читатель/писатель), диагностический адаптер и т.д.

Компоненты

Главный блок X431MASTER

X431MASTER имеет функцию PDA, включается персональный информационный менеджер, панель управления и игры.

Smartbox

Это главный состав для диагноз автомобиля, **Smartbox** тщательно разработана в его функции для будущего обновления (загрузки и обновления онлайн)

Мини принтер

Мини принтер печатает результаты тесты, использует термобумаги печати в размере $\Phi 30 \times 57\text{mm}$.

Описание X431MASTER

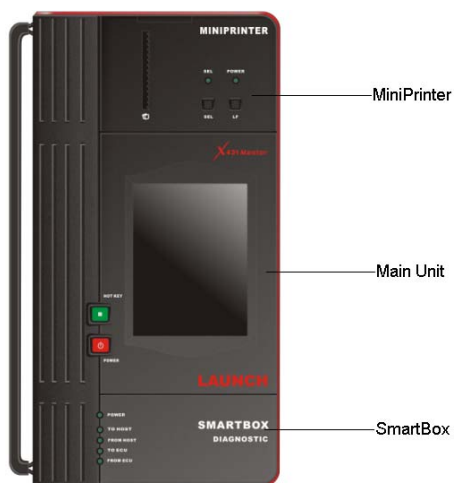
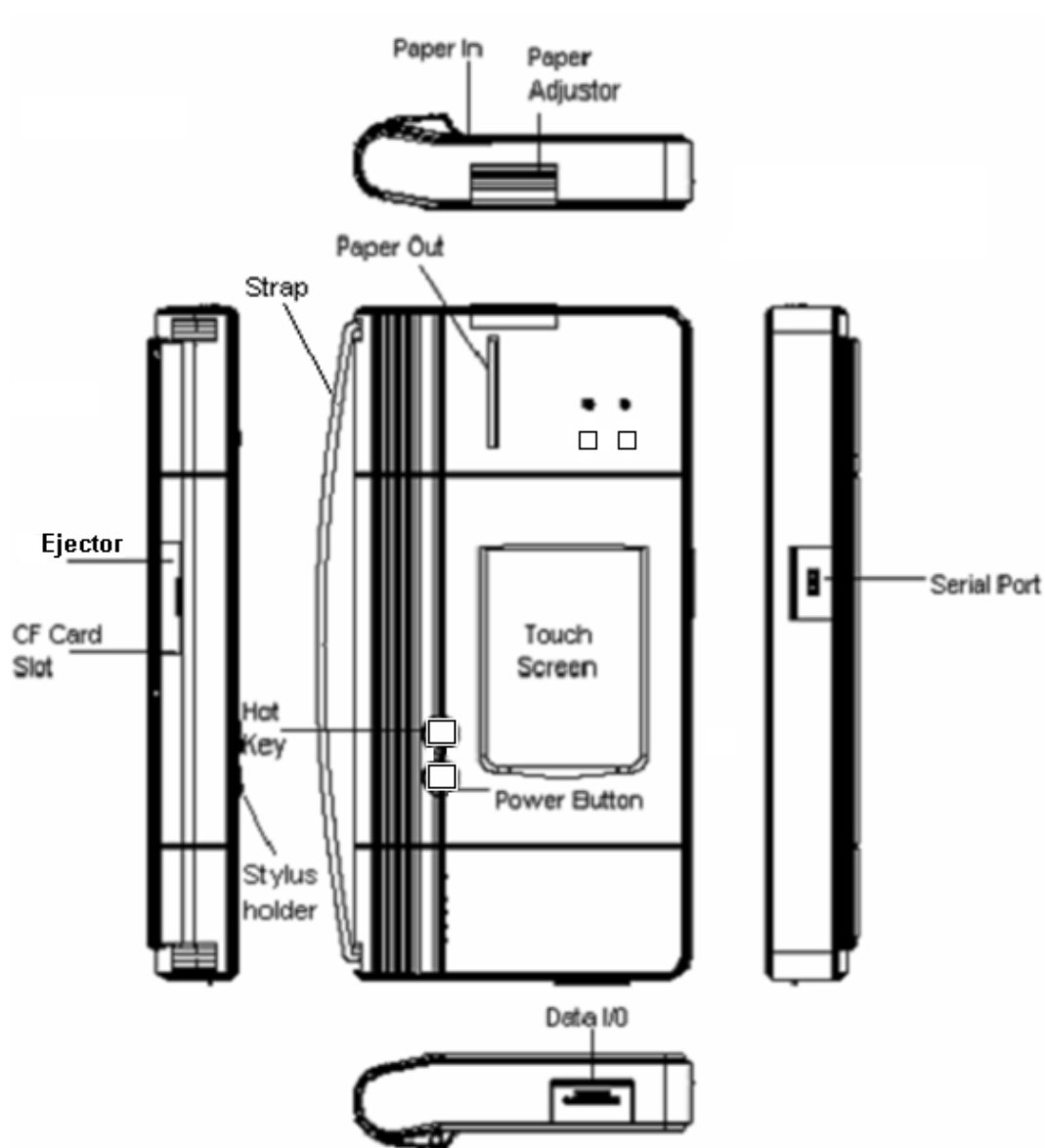


Рисунок 1-01

Рисунок 1-01 указывает главные части

Схема



Порты и индикаторы

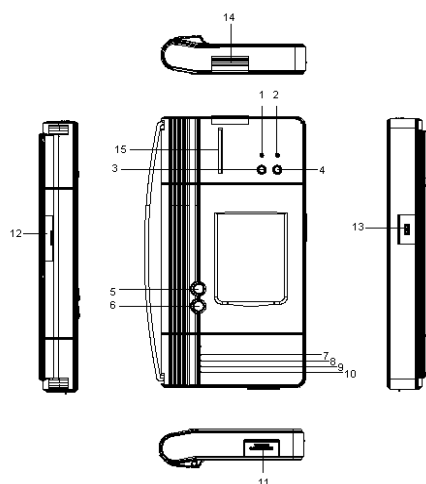


Рисунок 1-03

Описание портов и индикаторов

1	Индикатор принтера SEL (принтер готовности)
2	Питание принтера
3	Кнопка принтера (принтер готовности)
4	Кнопка принтера (подача бумаги)
5	Горячая клавиша основного блока. Нажмите её для калибровки экрана или нажатие её входит в диагностический интерфейс.
6	Ключ питания главного блока.
7	Индикатор отправки данных к главному блоку
8	Индикатор получения данных от основного блока
9	Индикатор отправки данных к ECU
10	Индикатор получения данных от ECU
11	Порт данных SMARTBOX
12	Слот для карты CF
13	Порт USB
14	Контроллер бумаг
15	Мумаги out(печать данных)

Использовать 4 индикатора, чтобы проверять и опознавать состояние работы и

неисправности X431MASTER. X431MASTER имеет 4 индикатора 7, 8, 9 и 10(см. Рисунок 1-03) , их функция уже указана в таблице. При диагностике использовать 4 индикатора , чтобы проверять и опознавать связи между главным блоком X431MASTER, SMARTBOX и ECU автомобиля.

Например: когда загрузить диагностическую программу к SMARTBOX , индикатор 8 вкл.. елси выкл. значит плохое соединение между SMARTBOX и главным блоком, или появится проблема . Когда SMARTBOX отправляет данные к ECU автомобиля, индикатор 9 вкл. , SMARTBOX получает данные от ECU автомобиля, индикатор 10 вкл..

Описание аксессуаров мастер X431

Универсальные аксессуары

Каждый прибор имеет общие аксессуары , по требованию потребителям наша компания поставляет разные конфигурации (напр. диагностический софтвер, диагностический адаптер и т.д..О подробной информации спросите у дилера , или проверите список конфигурации Следующий рисунок - универсальные аксессуары:

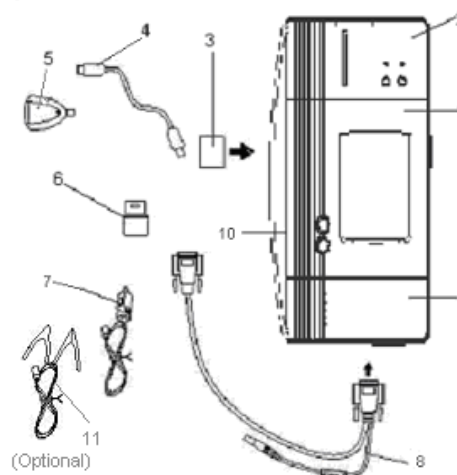


Рисунок 1-04

Наименование и функции:

1	Главный блок X431MASTER	Показ Операционных Кнопок , Результатов теста . Помощи,и т.д.
2	Мини принтер	Печать результатов теста
3	Карта CF	Сохранять диагностический софтвер и данные
4	Кабель USB	Соединить карту CF reader/writer с компьютером
5	Карта CF reader/writer	Чтение или писание данных на карте CF
6	Диагностический адаптер	Данный прибор имеет разные адаптеры Это один типичный пример.
7	Кабель прикуривателя	Получить питание из прикуривателя автомобиля
8	Главный кабель	Соединяться диагностический адаптер и диагностическую коробку.
9		Выполнить диагностики автомобиля
11	Кабель питания w/two clips	Получить питание из батареи автомобиля

Принтер**Добавление бумаг**

Минипринтер использует термочувствительные бумаги, Размер $30 \times 57 \text{mm}$ (внутреннее отверстие $\Phi 7 \text{mm}$), смотрите рисунок 1-05a.

1. Открыть крышку на задней стороне принтера, см. Рисунок 1-05a.:



Рисунок 1-05a

- 2 Вынуть веретено и смонтировать бумажный свиток на шпинделе.См. рисунок 1-05b:



Рисунок 1-05b

- 3 правильно положите бумагу шпинделя в принтер, если способ неправильный, принтер не может работать, См. Рисунок 1-05b



Рисунок 1-05c

- 4 Откройте боковую пластину, тянуть стержня сжатия и положите бумаги в слоте. Поверните по часовой стрелке, пока бумаги

выходят из розетки., см. 1-05d:



Рисунок 1-05d

5 Надавите стержень, вставьте боковую пластину ,установите крышку, а затем положите его обратно.

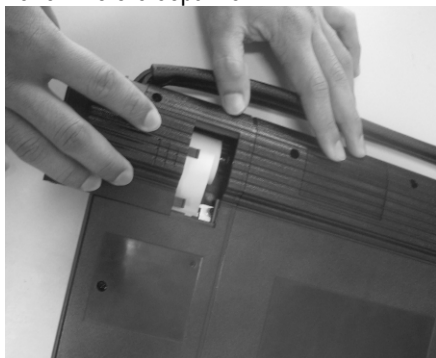


Рисунок 1-05e

Печать результатов теста

Принтер имеет 2 индикатора:

1. [SEL]: показывает готовность принтера
- 2.[POWER]: показывает питание принтера.

Если [SEL] индикаторная лампа не включается , можно нажать кнопку [SEL] для включения. Когда индикатор вкл. значит принтер начинает работать, нажмите кнопку [PRINT] на экране ,X431MASTER может печатать результат теста.

Описание кнопок и функций:

[SEL]	Выбрать принтер.Когда [SEL] индикатор светит, принтер работает, если индикатор не светит , принтер не работает.
[LF]	Кнопка подачи бумаги.

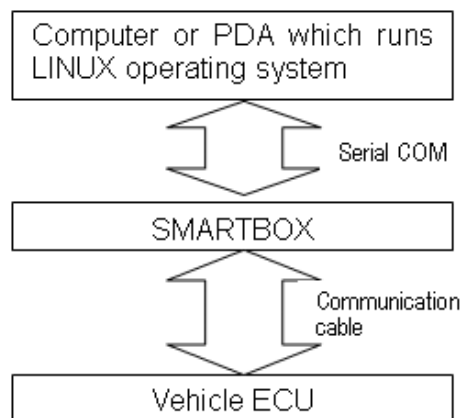
Напоминание: Принтер использует термочувствительные бумаги, предупреждать перегрев, иначе бумаги не имеет результатов теста.

Хардвер X431MASTER

техническая характеристика

- Операционная система : LINUX
- Память: 16M
- CF карта: 512M
- Основной блок I/O:универсальная последовательная шина/ стандартный параллельный порт
- Напряжение :DC12V / 24V
- Питание : approximately 9W
- Принтер:термочувствительный мини-принтер
- Экран : 240X320 LCD сенсорный экран и подсветка
- Компонент:основной блок, SMARTBOX и мини-принтер
- Окружающая температура: 0-50℃
- Влажность:<90%

График хардвера X431MASTER



Хардвер SMARTBOX вы можете посмотреть предыдущий рисунок. Первое поле это компьютерная операционная система Linux , запустить диагностическую программу, второе-SMARTBOX, соответствует напряжению, скорости и другому логическому сигналу. Верхний и нижний подключаются через последовательный порт, SMARTBOX соединяется к ECU автомобиля через кабель и адаптеры.

Порядок работы X431MASTER

Принципы работы X431MASTER

X431MASTER имеет отношение к автомобильной и компьютерной технике. Особенно, X431MASTER применяет компьютерную технику авто-проверять электронные системы управления автомобиля. Результаты тест указан на экране LCD документами, цифрами и формами волны или печатать их. С этими данными потребители могут занать типы и причины неисправности и положение неисправности,монтируют свои машины и сбросить журналы неисправности ECU.

X431MASTER на основе операционной системы LINUX и автомобильной диагностической техники с SMARTBOX, может диагностировать много автомобилей из разных стран, районов, включаются разные марки. Этот прибор может диагностировать, который ручная работа для людей не анализировала проблем.

Процедура работы X431MASTER

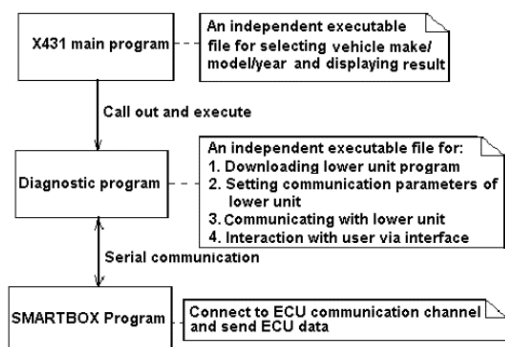
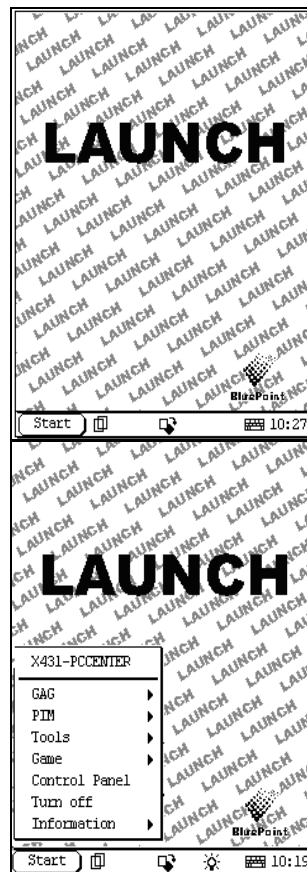


Рисунок 1-06

Рисунок 1-06 показывает порядок работы X431MASTER, в "основной программе X431MASTER" потребитель выбрал автомобиля и диагностическую автомобильную программу, основная программа X431MASTER загружает диагностическую автомобильную программу SMARTBOX к SMARTBOX, выполнить SMARTBOX программу, потом создать диагностическую процедуру и вызывает

диагностическую программу. Диагностическая программа и SMARTBOX выполняют целый процесс и диагностики. Основная программа X431MASTER указывает результаты теста и взаимодействие с пользователем.



Первоначальное использование X431MASTER

Запуск X431MASTER

Включается питание прибора и нажмите кнопку [POWER], вы посмотрите напоминание информацию о калибровке сенсорного дисплея. Если вы не хотите калибровать, подождите пожалуйста и входите в запуск интерфейса, смотрите левый рисунок (первый раз в интерфейсе появится информация о регистрации)

Нажмите кнопку [Power] 2 секунда для

выключения прибора.

Панель задач

Существует панель задач в нижней части для каждого интерфейса X431MASTER, включает несколько значков, (см. рисунок), их функция посмотрите на следующие:

Кнопка 'Start' способ использования как Windows. Щелкните на нее со стилусом всплывать меню 'Start', содержать основные функции Мастер X431, см. 3 глава и 4 глава.

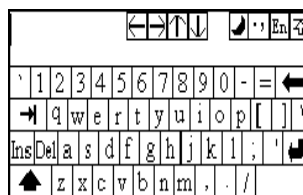
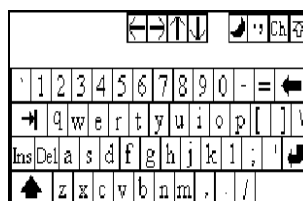
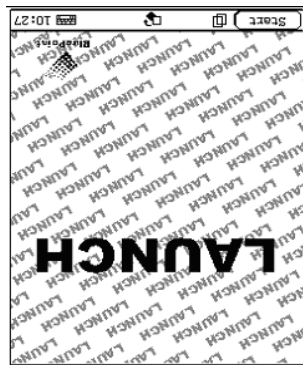
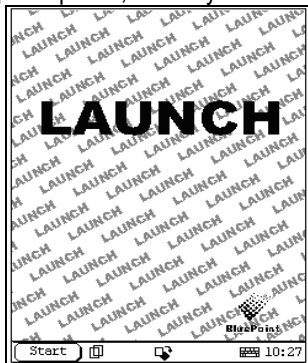
Активный "значок задач": щелкните этот значок индицировать текущий интерфейс или переключать между разными интерфейсами.

Кнопка "Поворот": вращаться на 180 градусов интерфейса, чтобы удобно просмотреть. Посмотрите информацию о подробности данной главы.

Значок "Подсветка": включение или выключение подсветки.

Виртуальная клавиатура: показать или скрыть виртуальную клавиатуру. Всего 3 ввода :Рукописный Ввод, Английский Ввод и Китайский Ввод.(см. конкретную главу)

Значок "Текущее время": смотрите главу "Дата/Время", чтобы установить время.



Поворот

Вращаться на 180 градусов интерфейса, чтобы удобно просмотреть (См. Рисунок)

Нажмите кнопку [] для поворота интерфейса, снова нажмите данную кнопку для восстановления. В любое работающее состояние вы можете использовать эту функцию.

Ввод

Напоминание: сначала вам нужно активизировать виртуальную клавиатуру, потом пишите со стилусом.

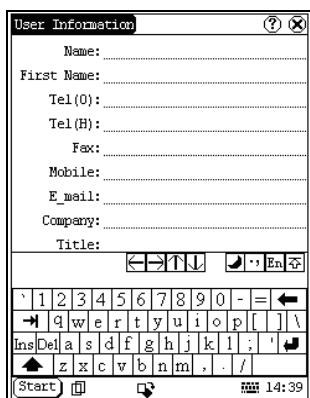
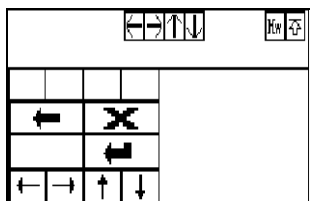
Использование виртуальной клавиатуры

1) Активирование и закрывание виртуальной клавиатуры

Нажмите значок  для активирования виртуальной клавиатуры, снова нажмите для закрывания.

2) Ввод виртуальной клавиатуры

Данный прибор поставит 2 ввода :Рукописный ввод со стилусом и ввод нажатой клавиатуры. Способ ввода может переключать между разными языками.



3) Кнопка доступа к функции

На экране имеет 4 функционального клавиши в верхней правой части, переключение между разными вводами по вашему требованию.(Вы можете выбрать, чтобы отображается в верхнем или нижнем положении на экране). Четыре функциональные клавиши в верхнем среднем положении экрана для перемещения курсора: влево, вправо, вверх или вниз.

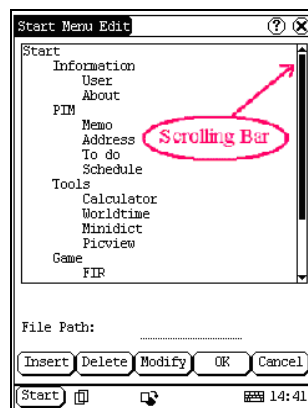
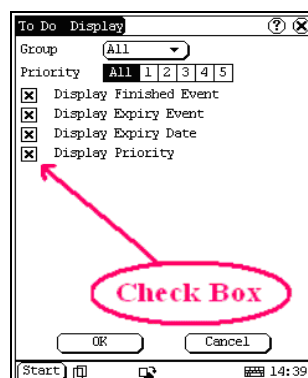
В режиме клавиатуры в нижнем левом углу виртуальной клавиатуры-Кнопка Переключения , нажмите её для ввода с большой буквы, переключение с цифровые клавиш на специальные символы, белая клавиша в нижнем правом углу клавиатуры это клавиша пробела.

В режиме рукописного ввода, имеется 8 функциональных клавиш в левом нижнем положении виртуальной клавиатуры.4

клавиши внизу экрана, чтобы выполнять перемещение курсора: влево, вправо, вверх и вниз. Функций других 4 кнопки :слева направо и сверху вниз описывают следующие, исключить первый символ перед текущим курсором, очистить рукописный ввод и пробел и обратно.

Ввод клавиатуры

- 1) Открыть интерфейс, говорить информацию для пользователя
- 2)Нажмите значок Виртуальной клавиатуры в списке" Панель задач", чтобы активировать её.
- 3)Нажмите символы на виртуальной клавиатуре с стилусом для ввода данных.



Рукописный Ввод

- 1)Открыть одни интерфейс, говорить меню.
- 2)нажмите кнопку [New].
- 3) Нажмите значок виртуальной клавиатуры в списке" Панель задач", чтобы активировать

её.

4)Нажмите функцию кнопки для переключения рукописного ввода.

5)Напишите на пробеле , потом введите их с помощью функционального клавиши.

управление приложением

Флажок

Нажмите флажок для выбора функций.

Выбрана функция и отмечено [x] в строке, описание функции предоставляется на правое флажка, одновременно выберите несколько функций.

Прокрутка

Обычно ,прокрутка находится на самой правой части экрана, нажмите кнопку или тянуть его . С помощью прокрутки для просмотра, если содержание не может полностью отображаться на одной странице.

Общие кнопки

1)⊗Кнопка в правом верхнем углу экрана: щелкните её, чтобы закрыть текущего интерфейса или отказаться от редактирования по умолчанию.

2) ? Кнопка в верхнем правом углу экрана. Нажмите ее , чтобы открыть отображение справки для текущего интерфейса.

3) Кнопка [Cancel] :щелкните ее, чтобы закрыть текущий интерфейс или отказаться от редактирования по умолчанию.

Справка онлайн

Нажмите кнопку ? или кнопку[help] ,чтобы получить информацию о справке для текущего интерфейса.

Методика диагностики автомобилей

Подготовка и Диагностические соединители

Подготовка

Условия для теста

- Включение питания автомобиля.
- Напряжение батареи автомобиля 9 - 37V., номинальный напряжение X431MASTER-12V / 24V
- дроссельная заслонка должна быть в закрытом положении.
- Время зажигания и число оборотов холостого хода должны быть в нормальном диапазоне, температура воды и температура трансмиссионного масла находятся в нормальном рабочем диапазоне. (температура воды 90 – 110°C и температура масла 50 – 80°C)

Выбор диагностического адаптера

Разные диагностические адаптеры повставлены с X431MASTER. По требованию автомобиля теста, выберите соответственный адаптер.

Положение DLC в автомобиле

Положение DLC для каждой автомобиля разного.

Местоположение диагностической розетки

Диагностическая розетка автомобиля Volkswagen находится в кабине под прибором на стороне водителя.

Подсоединение

- Вставьте карту CF в слоте карты CF.
- Вставьте сторону с наклейкой "BEPX", убедитесь, что карта вставлена правильно.

- Вставьте один конец основного кабеля в диагностическую розетку SMARTBOX.
- Подсоедините другой конец основного кабеля к диагностическому адаптеру.
- Подключите другой конец диагностического адаптера к розетке.

Смотрите следующие рисунки:

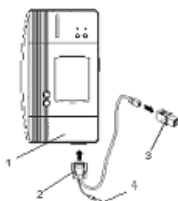


рисунок 2-01

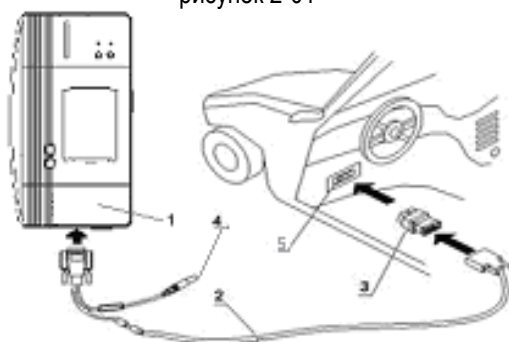


рисунок 2-02

- 1-Smartbox
- 2-Диагностический основной кабель
- 3-Диагностический адаптер
- 4-Коннектор питания
- 5- DLC

Напоминание:

Если питание розетки транспортного средства является недостаточным или питание Pin повреждено, вы можете получить питание из следующих способов

- ◆ С прикуривателя : подключите один конец прикуривателя к розетке , другой конец к питание адаптера основного кабеля X431MASTER.
- ◆ С батареи: Зажим двух клипов кабеля батареи на положительный

и отрицательный полюс батареи и вставить другой конец кабеля в адаптер X431MASTER основной кабеля.

Режим работы

X431MASTER может диагностировать много автомобилей, входите пожалуйста в сайт :<http://www.x431.com> для обновления данных, загрузить самую последнюю версию диагностической программы.

Ввод функционального меню

После подключения нажмите ключ **[POWER]** для запуска X431MASTER

После запуска нажмите **[HOTKEY]** для входа автомобильного диагностического интерфейса (или нажмите кнопку **[Start]** , потом выберите **[GAG]→[GD Scan]** , на экране будет отображаться главная страница диагностики автомобилей, смотрите следующий Рисунок 2-03.

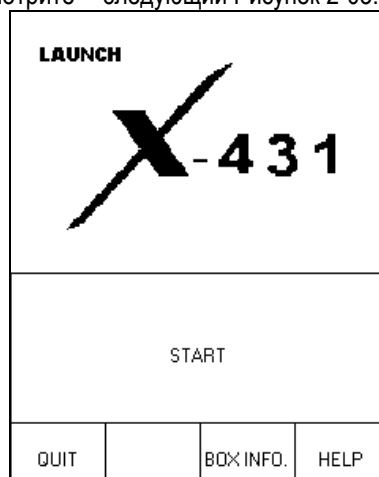


Рисунок 2-03

- ◆ **Описание кнопок:**
- ◆ **[QUIT]** для выхода диагностической программы.
- ◆ **[BOX INFO.]**:Показ версии хардвера и софтвера SMARTBOX
- ◆ **[HELP]** показ информации о справке
- ◆ **[START]**:для пуска диагностики.

Нажмите кнопку [START] экран покажет выбор меню для автомобиля как рисунок 2-04.

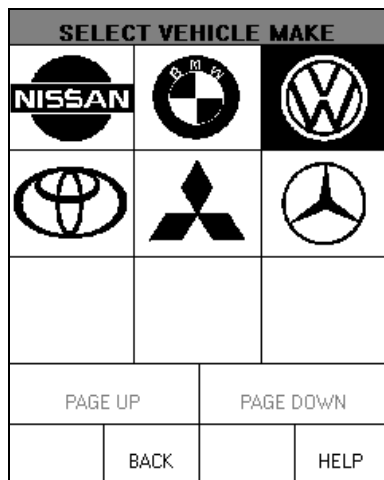


Рисунок 2-04

Описание кнопок:

- ♦ [BACK]: возврат к предыдущий интерфейс.
- ♦ [PAGE UP]: показать предыдущую страницу, если текущая страница первая неактивна.
- ♦ [PAGE DOWN]: показать следующую страницу, если текущая страница последняя неактивна.
- ♦ [HELP]: показать информацию о справке.

Нажмите знак Volkswagen, экран укажит как рисунок 2-05

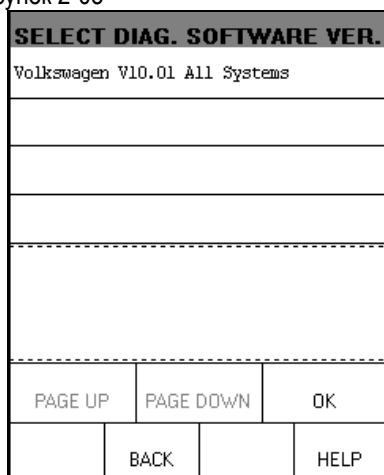


Рисунок 2-05

:Описание кнопок:

- ♦ [BACK]: возврат к предыдущий интерфейс
- ♦ [HELP]: показать информацию о справке.

Нажмите [Volkswagen V10.01 All Systems] экран появится как следующий рисунок 2-06.

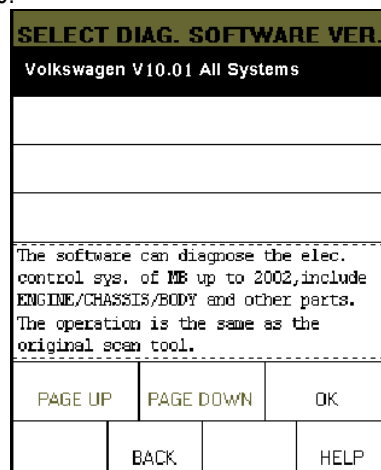


Рисунок 2-06

Программное обеспечение может диагностировать электронную систему управления Volkswagen до 2002. данная операция одинаковая с оригинальным сканером.

Нажмите кнопку [OK], экран покажет информацию как рисунок 2-07

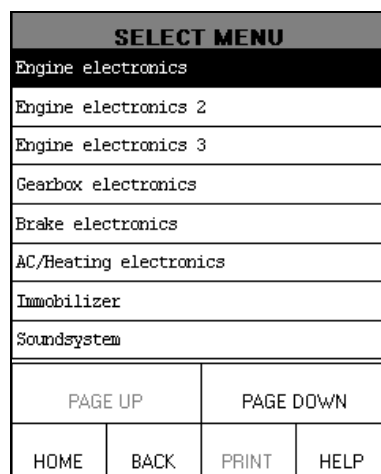


Рисунок 2-07

На меню имеет несколько страниц , нажмите [PAGE DOWN] для просмотра следующей страницы.

Напоминание:

Тестовая эксплуатация для различных систем аналогична. Здесь выберите [Engine electronics] как пример.

Описание кнопок:

- ◆ [PAGE DOWN]: показать следующую страницу
- ◆ [HOME]: вернуться на главную страницу
- ◆ [BACK]: вернуться в предыдущий интерфейс
- ◆ [HELP]: показать информацию о справке.

Нажмите [Engine electronics] , если связь удачная, экран появится информация на автомобиле ECU, смотрите рисунок 2-08.

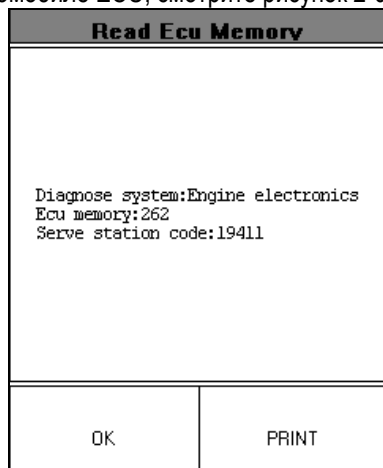


Рисунок 2-08

Напоминание:

Данная информация из ECU автомобиля ,при процессе теста если у вас вопросы,сообщите нам.

Описание кнопок:

- ◆ [OK]: продолжать тест.
- ◆ [PRINT]: Печать отображаемой информации

Рисунок 2-09 указывает пример доклада печати.

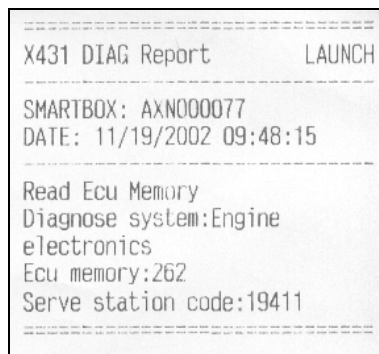


Рисунок 2-09

Нажмите кнопку [OK] , кране указывает меню функции как рисунок 2-10.

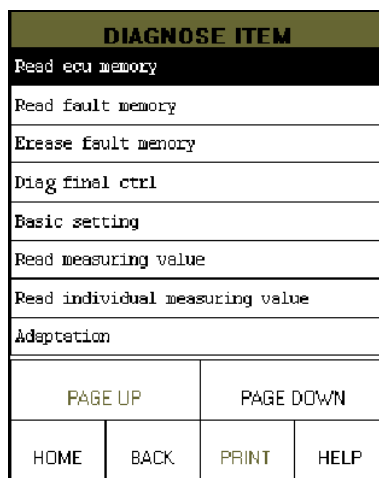


Рисунок 2-10

Описание кнопок:

- ◆ [HOME]: вернуться на главную страницу
- ◆ [BACK]: вернуться в предыдущий интерфейс
- ◆ [HELP]: показать информацию о справке.
- ◆ [PAGE DOWN]: показать следующую страницу.

Нажмите кнопку [PAGE DOWN] для дисплея 2-ой страницы функционального меню, как рисунок 2-11

DIAGNOSE ITEM			
Code control unit			
End output			
Login procedure			
PAGE UP		PAGE DOWN	
HOME	BACK	PRINT	HELP

Рисунок 2-11

Модуль управления

Чтение памяти ECU

Нажмите [Read ECU Memory] в меню функции, кран показывает информацию о системе теста, см. Рисунок 2-12.

Read Ecu Memory	
Ecu memory:262 Serve station code:19411	
OK	PRINT

Рисунок 2-12

Напоминание:

Данная информация из автомобильный ECU, если у вас вопросы свяжитесь с контактом компании LAUNCH.

Нажмите кнопку [OK] , чтобы вернуться в меню функции.

Чтение кодов ошибок

Нажмите [Read Fault Memory], прибор

начнёт диагностировать коды ошибок, экран появится коды ошибок, тогда тест завершен, см. Рисунок 2-13.

DTC CODE			
00768 R.heat exchanger temp. sender-G154		Signal at positive	
00771 Fuel gauge sender-G			
PAGE UP		PAGE DOWN	
HOME	BACK	PRINT	HELP

Рисунок 2-13

Описание кнопок:

- ◆ **[HOME]:** вернуться на главную страницу
- ◆ **[BACK]:** вернуться в предыдущий интерфейс
- ◆ **[PRINT]:** Печать отображаемой информации

Нажмите [PRINT] для печати результатов теста, см. рисунок 2-14.

X431 DIAG Report LAUNCH

SMARTBOX: AXN000077

DATE: 11/19/2002 09:48:20

Total codes: 00Z

CODE001:

00768 R.heat exchanger Signal at
temp.sender- positive
G154

CODE002:

00771 Fuel gauge
sender-G

Рисунок 2-14

Если нет кодов ошибок в системе теста , экран укажит следующий рисунок, см. Рисунок 2-15.

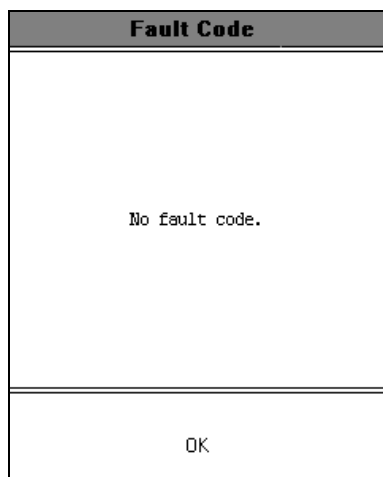


Рисунок 2-15

Нажмите кнопку [OK], чтобы вернуться в меню функции.

Сброс кодов ошибок

Нажмите [Erase Fault Memory] в меню функции, прибор начинает сбросить кодов ошибок, после сброса экран будет иметь остаточные коды ошибок, см.рисунок 2-16.

DTC CODE			
00768 R.heat exchanger temp. Signal at sender-G154 positive			
00771 Fuel gauge sender-G			
PAGE UP		PAGE DOWN	
HOME	BACK	PRINT	HELP

Рисунок 2-16

Описание кнопок:

- ◆ **HOME**: вернуться на главную страницу
- ◆ **BACK**: вернуться в предыдущий интерфейс
- ◆ **PRINT**: Печать результатов теста

Нажмите [PRINT] для печати результатов теста, рисунок 2-17 укажит доклад печати.



Рисунок 2-17

Если сбросить все коды ошибок или нет кодов ошибок в системе теста, экран укажит как следующий рисунок, см. Рисунок 2-18.

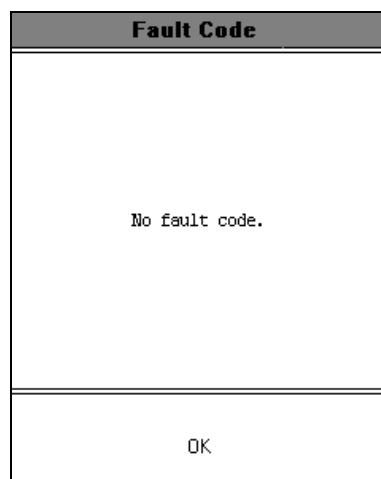


Рисунок 2-18

Нажмите кнопку [OK], чтобы вернуться в меню функции.

Тест активации

Нажмите [Diag Final Ctrl] в меню функции, экран укажит как рисунок 2-19.

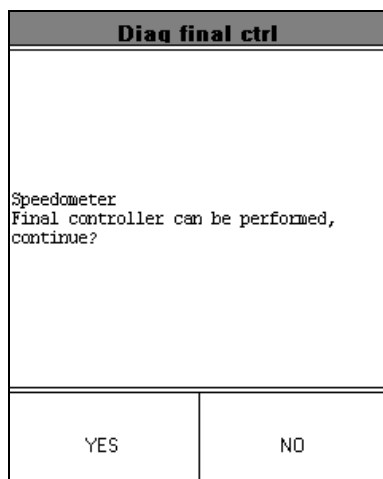


Рисунок 2-19

Описание кнопок:

- ◆ **[YES]** для выполнения следующего теста
- ◆ **[NO]** для ухода теста и вернуться в меню функции.

Когда все тесты завершены, экран появится следующую информацию, как рисунок 2-20



Рисунок 2-20

Нажмите кнопку [OK], чтобы вернуться в меню функции.

Основная настройка

После работы основная настройка необходимая для некоторых систем. Нажмите [Basic Setting] в меню функции, экран появится как рисунок 2-21.

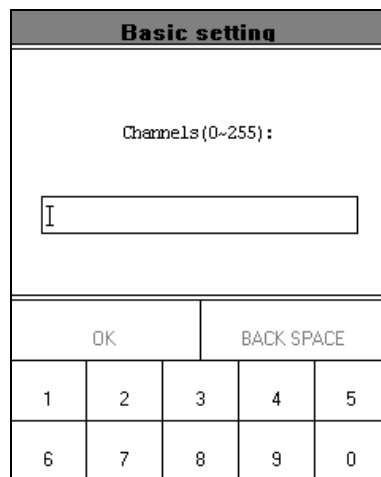


Рисунок 2-21

Прибор X431MASTER напоминает пользователя, чтобы ввести номер канала, нажмите кнопку цифр для ввода, если вы неправильно введете, нажмите [BACK SPACE] для удаления. Нажмите кнопку [OK], чтобы водить в систему настройки.

Чтение измерения параметров

Нажмите [Read Measuring Value] в меню функции, экран появится как рисунок 2-22.

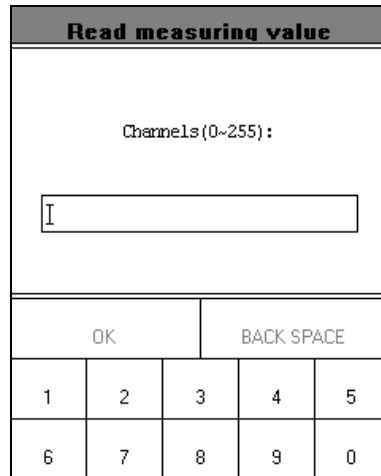


Рисунок 2-22

Прибор X431MASTER напоминает пользователя, чтобы ввести номер канала потка данных, нажмите кнопку цифр для ввода, если вы неправильно введете,

нажмите [BACK SPACE] для удаления. Нажмите кнопку [OK], чтобы водить в функцию "read measuring value".

Например :когда введете цифру "1", экран появится следующие значения потока данных , См.рисунок 2-23.

DATA STREAM			
CHANNEL:	1		
	2.00 ms		
	840.0 /min		
	A/C - High		
	149 75 116		
PAGE UP	PAGE DOWN	GRAPHIC-1	
HOME	BACK	PRINT	HELP

Рисунок 2-23

просмотрите форму волны , нажмите данный пункт и нажмите [GRAPHIC-1], укажит пример формы волны (см. Рисунок 2-14)

DATA STREAM			
23.1			
23.0			
22.9			
PAGE UP	PAGE DOWN	GRAPHIC-2	
HOME	BACK	PRINT	HELP

Рисунок 2-24

Нажмите [GRAPHIC-2] для дисплея формы волны потока данных 2, посмотрите рисунок 2-25, легко помочь пользователе сравнить между двумя коррелятивным пунктом потока данных.

DATA STREAM			
CHANNEL:	2		
1			
0			
	min		
640.1			
640.0			
639.9			
PAGE UP	PAGE DOWN	DIGITAL	
HOME	BACK	PRINT	HELP

Рисунок 2-25

Напоминание:

- ♦ Если снова нажмите кнопку [DIGITAL], экран покажит подвижное значение тотока данных.
- ♦ Три режима отображения- [DIGITAL], [GRAPHIC-1] и [GRAPHIC-2] можно переключить между тремя режимом.

Чтение отдельного значения измерения

Нажмите [Read Individual Measuring Value] в меню функции , экран укажит следующий рисунок (см.рисунок 2-26).

Read individual measuring value				
Channels(0~255):				
I				
OK		BACK SPACE		
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0

Рисунок 2-26

Прибор X431MASTER напоминает пользователя, чтобы ввести номер потока данных, нажмите кнопку цифр для ввода, если вы неправильно введете, нажмите [BACK SPACE] для удаления. Нажмите кнопку [OK], чтобы войти в функцию "individual measuring value".
Например: когда введете цифру "1". экран покажет следующее подвижное значение, см. рисунок 2-27

Indi Value	
Individual measuring value:255	
OK	

Рисунок 2-27

Прибор X431MASTER напоминает пользователя, чтобы ввести номер потока данных, нажмите кнопку цифр для ввода, если вы неправильно введете, нажмите [BACK SPACE] для удаления. После ввода правильного номера нажмите кнопку [OK], прибор X431MASTER войдет в сервисную станцию кодов, посмотрите рисунок 2-29.

Adaptation				
Serve station code(0~65535):				
OK		BACK SPACE		
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0

Рисунок 2-29

Адаптация

Нажмите [Adaptation] в меню, экран укажет следующий рисунок, см. рисунок 2-28.

Adaptation				
Channels(0~255):				
OK		BACK SPACE		
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0

Рисунок 2-28

После ввода кода, нажмите кнопку [OK], прибор напоминает пользователя для ввода данных соответствия, см. Рисунок 2-30.

Adaptation				
Matched data(0~65535):				
OK		BACK SPACE		
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0

Рисунок 2-30

После ввода правильного номера канала, нажмите кнопку [OK] и войдите в функции "adaptation".

Когда адаптация удачная, экран укажит ,как следующий рисунок 2-31.

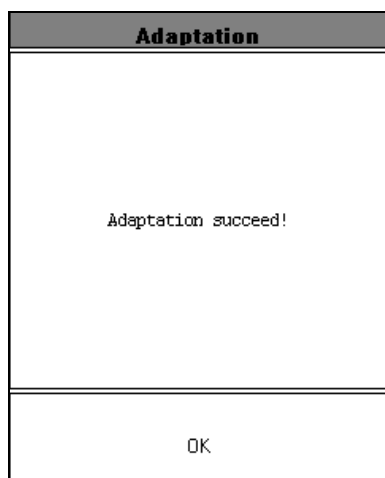


Рисунок 2-31

код блока управления

Нажмите [Code Control Unit] в меню функции, экран укажит следующий рисунок 2-32.

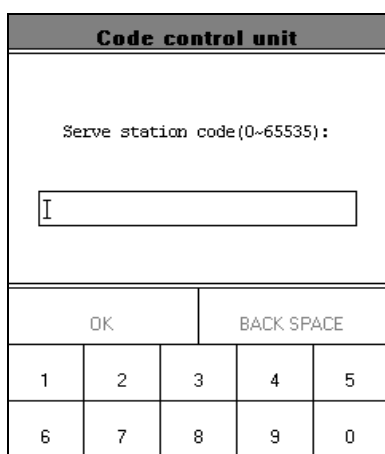


Рисунок 2-32

Прибор X431MASTER напоминает пользователя для ввода кода сервисной станции, нажмите кнопку цифр для ввода , если вы неправильно введете , нажмите [BACK SPACE] для удаления.

После ввода правильного кода сервисной

станции , нажмите кнопку [OK]. X431MASTER напомнит пользователя ввести код блока управления, см. Рисунок 2-33.

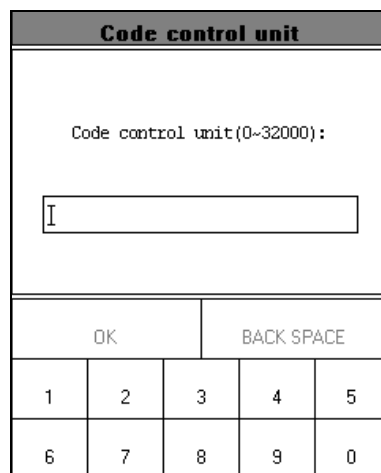


Рисунок 2-33

Нажмите цифровую кнопку для ввода кода блока управления, если введете неправильную цифру , нажмите [BACK SPACE] для удаления.

После ввода правильного блока управления, нажмите кнопку [OK] для выполнения функции "code control unit"

Если перекодирован блок управления, экран укажит рисунок 2-34.

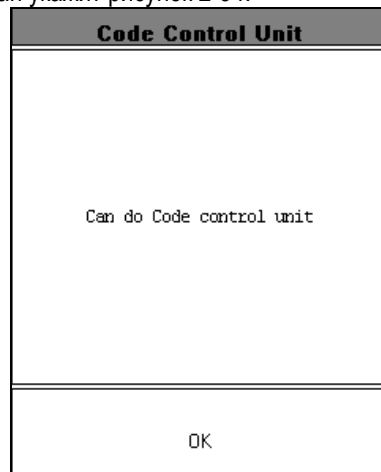


Рисунок 2-34

Если не перекодирован блок управления, экран покажит следующий рисунок 2-35.

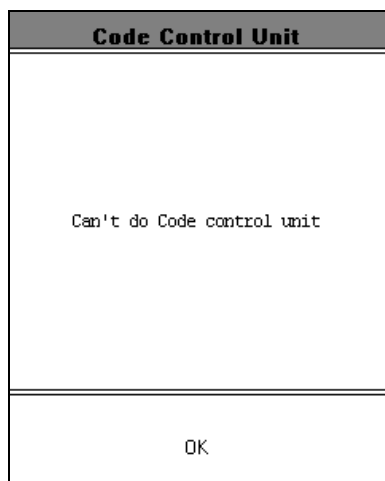


Рисунок 2-35

Окончание выхода

Нажмите [End Output] в меню функции, чтобы вернуться в меню системы теста.

Шаги Логин

Напоминание:

Выполнить эту функцию во-первых, прежде чем выполнять функции, как "Код блока управления", "адаптация" и т.д. Нажмите [Login Procedure] в меню функции, экран укажит следующий рисунок 2-36.

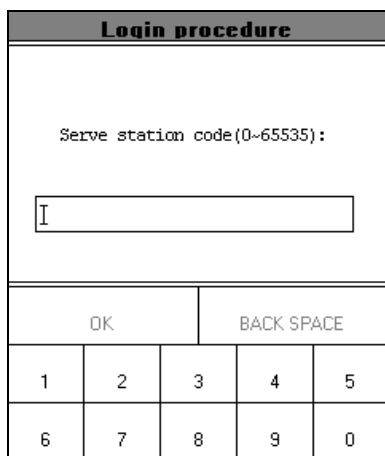


Рисунок 2-36

Прибор X431MASTER напоминает пользователя для ввода кода сервисной станции, нажмите кнопку цифр для ввода

кода, если вы неправильно введете, нажмите [BACK SPACE] для удаления и введите верные.

После ввода кода нажмите кнопку [OK], прибор X431MASTER напомнит о вводе пароля, см.рисунок 2-37.

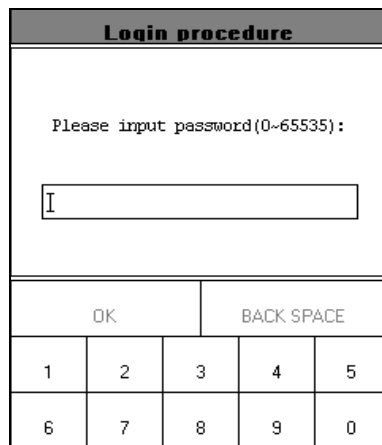


Рисунок 2-37

Нажмите цифровую кнопку для ввода пароля, если введете неверную цифру, нажмите [BACK SPACE] для удаления.

После ввода пароля нажмите кнопку [OK]. X431MASTER входит в интерфейс, когда удачно входит, экран появится информацию как следующий рисунок 2-38.

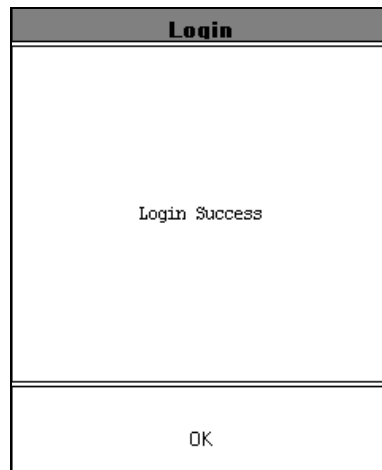


Рисунок 2-38

Нажмите кнопку [OK], чтобы вернуться в меню функции.

Запись функции потока данных

Сохранить и указать функцию потока данных которую вы получаете потока данных истории, и они очень важные, когда просят за техническую поддержку для устранения неполадок.

Сохранение поток данных

Выберите 'read data stream' как следующий рисунок 2-39.

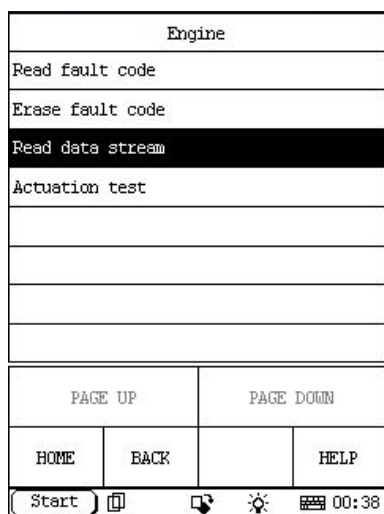


Рисунок 2-39

Данный интерфейс укажит следующий
рисунок 2-40

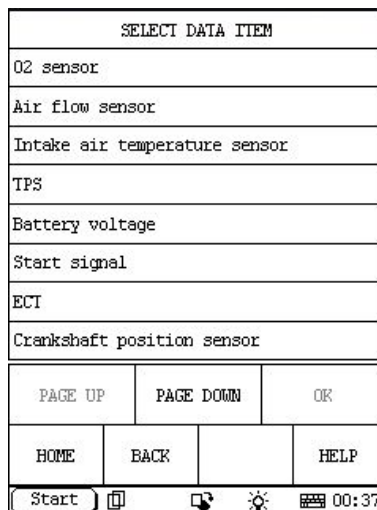


Рисунок 2-40

Выберите поток данных, который вы хотите просмотреть, см.рисунок 2-41.

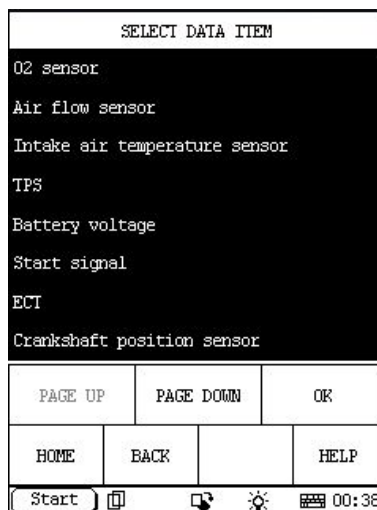


Рисунок 2-41

Нажмите 'ОК' для появления данных, как
рисунок 2-42

DATA STREAM			
O2 sensor		664 mV	
Air flow sensor		212 HZ	
Intake air temperature sensor		83 °C	
TPS		664 mV	
Battery voltage		12.5 V	
Start signal		Off	
ECT		78 °C	
PAGE UP	PAGE DOWN	SAVE	GRAPHIC-1
HOME	BACK		HELP
Start			 00:38

Рисунок 2-42

Нажмите 'save' появится следующий интерфейс, как рисунок 2-43.

STREAM SAVE		
SAVE		
DISPLAY		
CLEAR		
HOME	BACK	HELP
Start		
		 07:11

Рисунок 2-43

Нажмите 'Save' и введите имя файла, потом активизирована виртуальная клавиатура (см. рисунок 2-44).

Save options

Filename: 20080422

Calculator keypad and function keys are visible at the bottom.

Рисунок 2-44

После ввода имени файла , нажмите значок виртуальной клавиатуры в нижнем правом углу интерфейса, чтобы подтвердить ввод, появится интерфейс как следующий (см. 2-45)

Рисунок 2-45

Нажмите 'ок' в нижнем левом углу интерфейса для сохранения потока данных.

DATA STREAM			
O2 sensor	781 mV		
Air flow sensor	250 HZ		
Intake air temperature sensor	76 °C		
TPS	781 mV		
Battery voltage	12.9 V		
Start signal	Off		
ECT	72 °C		
PAGE UP	PAGE DOWN	STOP	GRAPHIC-1
HOME	BACK		HELP
Start [Icons] 00:22			

Рисунок 2-46

Нажмите 'stop', как рисунок 2-46, конкретная продолжительность потока данных (10 минут) была сохранена, следующий интерфейс появится:

STREAM SAVE		
SAVE		
DISPLAY		
CLEAR		
HOME	BACK	HELP
Start [Icons] 07:11		

Рисунок 2-48

Нажмите 'display' для просмотра конкретной продолжительности потока данных.

Дисплей потока данных

указать/ просмотреть запись потока данных, убедитесь X431MASTER входит в меню функции чтения потока данных. Только с помощью этой функции, может сохранить данные и соответствующий файл для посещения.

2 способа для отображения потока данных являются следующие:

1. Подключение связь между прибором X431MASTER и автомобилем, входит в интерфейс как следующие рисунки с рисунков 2-42, 2-56, 2-57 и 2-58.

2. Загрузить и установить программу Demo из сайта www.x431.com, приводить программу Demo и входит в нитерфейс от рисунка 2-49 до рисунка 2-58.

Select Vehicle Status	
None	
Good	
Bad	
PAGE UP	PAGE DOWN
Start [Icons] 07:20	

Рисунок 2-47

Пользователь может определить работающее состояние автомобиля и выберите "None/Good/Bad"(см.рисунок 2-47). Например нажмите 'Good', интерфейс 'Stream save' появится (см. Рисунок 2-48).

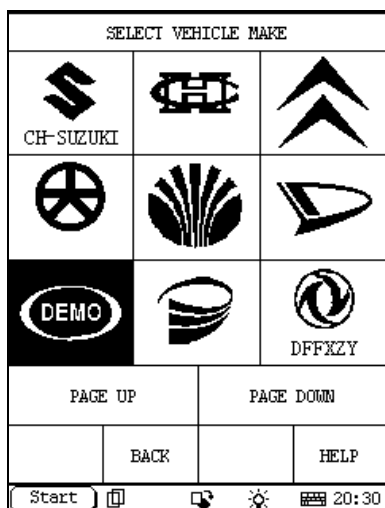


Рисунок 2-49 (нажатие 'DEMO')

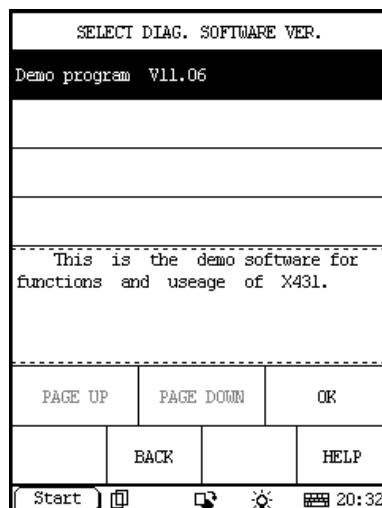


Рисунок 2-51(нажатие "OK")

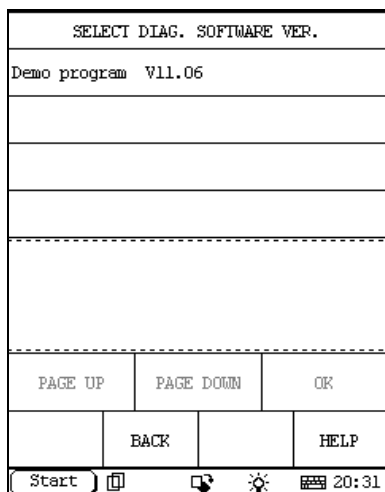


Рисунок 2-50 (выбр программы 'Demo V11.06')

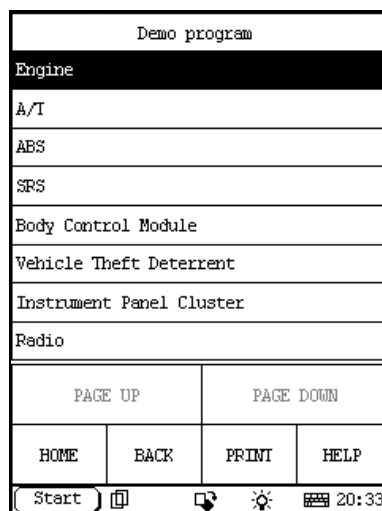


Рисунок 2-52(выбр 'Engine')

Engine			
Read trouble code			
Clear trouble code			
Read data stream			
Special function			
PAGE UP		PAGE DOWN	
HOME	BACK	PRINT	HELP
Start    20:34			

Рисунок 2-53(выбр 'Read data stream')

DATA STREAM			
O2 sensor		664 mV	
Air flow sensor		212 HZ	
Intake air temperature sensor		83 °C	
TPS		664 mV	
Battery voltage		12.5 V	
Start signal		Off	
ECT		78 °C	
PAGE UP	PAGE DOWN	SAVE	GRAPHIC-1
HOME	BACK		HELP
Start    00:38			

Рисунок 2-55(нажатие 'save')

SELECT DATA ITEM			
O2 sensor			
Air flow sensor			
Intake air temperature sensor			
TPS			
Battery voltage			
Start signal			
ECT			
Crankshaft position sensor			
PAGE UP		PAGE DOWN	OK
HOME	BACK		HELP
Start    00:38			

Рисунок 2-54(просмотр select data item)

STREAM SAVE			
SAVE			
DISPLAY			
CLEAR			
HOME	BACK	PRINT	HELP
Start    20:35			

Рисунок 2-56(нажатие'Display')

STREAM DISPLAY			
20080422 GOOD			
demo : 1/28/2001 20:23:49			
PAGE UP	PAGE DOWN	DELETE	DISPLAY
HOME	BACK	PRINT	HELP
Start [Icons] 20:35			

Рисунок 2-57(выбрать имя файла и нажать 'Display'/'Delete')

DATA STREAM			
001 Actual engine torque		845 Nm	
002 Specified engine torque		2000 Nm	
003 Maximum momentary engine torque		1640 Nm	
044 Torque limit as a result of engine protection		NOT ACTIVE	
045 Torque limit as a result of full load		NOT ACTIVE	
046 Torque limit as a result of maximum speed governing		NOT ACTIVE	
PAGE UP	PAGE DOWN	<-	->
HOME		BACK	HELP
(Start)			 07:23

Рисунок 2-58(нажать <— or —> для просмотра данных)

В рисунке 2-56 нажмите "Display" все сохраненные файлы появятся в рисунке 2-57. Файл указывает имя диагностической программы использования и запись даты и времени, данная информация помогает пользователей найти нужные записи. В рисунке 2-60 выберите сохраненный файл и нажмите "Display", появится кадр данных в рисунке 2-61, нажмите <— or —> для

просмотра предыдущего и следующего кадра данных. Просмотреть и обдумать данные и найти подобие и разницу до/после неисправности, так может помочь пользователям анализировать и устранить ошибки.

Сброс потока данных

Если карта CF не имеет достаточное место или в карте CF сохранить ненужные данные, войдите в интерфейс (указание как рисунок 2-45), чтобы сбросите ненужные данные и выполните относительные опции, в интерфейсе рисунка 2-45 нажмите кнопку "Clear", интерфейс укажит как рисунок 2-60, выберите файл, который вы хотите удалить, потом нажмите кнопку "Delete", данный файл удален из карты CF.

Обновление диагностического программного обеспечения

Мы выпустили X431MASTER с программным обеспечением, данное программное обеспечение имеет несколько версий, на сайте мы имеем эти версии, вы можете входить в наш сайт для обновления версии программного обеспечения.

Программное обеспечение:

1. компьютер, который может получить доступ к Интернету.
- 2 reader/writer карта CF и CF карта должны быть обновлены.

Посмотрите рисунок 3-01 для подключения hardware.

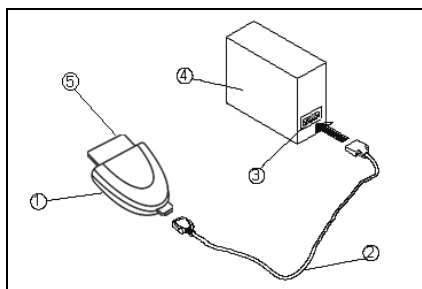


Рисунок 3-01

- 1-reader/writer карта CF
2-Кабель USB 3-Порт USB
4-Компьютер 5-Карта CF

- Вставить карту CF в reader/writer карту CF
- Подключите один конец кабеля USB ② к порту карты CF reader/writer ①, а другой конец к порту USB компьютера.

Регистрация пользователя

Входить в сайт www.X431.com, выберите язык на выпадающем меню в левом верхнем углу интерфейса для ввода главной страницы, см. Рисунок 3-02.

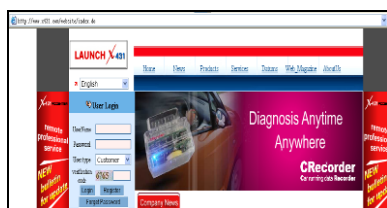


Рисунок 3-02

Нажмите "Register" в интерфейсе как рисунок 3-02 и откройте окно как следующий рисунок 3-03.

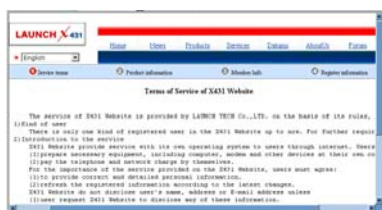


Рисунок 3-03

Напоминание :

Когда член покупает один или

несколько продуктов после регистрации, он записан в список членов области и нажмите кнопку "product contro" зарегистрировать вновь продукт покупки, Обратитесь к разделу "Член Логин".

Экран укажит условие сервиса, после прочтения полностью понимать его. Нажмите кнопку "I assent" для ввода интерфейса как рисунок 3-04.

Заполнение информации о продуктах

Заполните серийный номер X431MASTER Smartbox, регистрационный номер и код дилера в интерфейсе как рисунок 3-04.



Рисунок 3-04

Серийный номер отмечен на задней стороне Smartbox, регистрационный номер в конверте, поставить с продуктом (цифра должна быть храниться в тайне), код дилера написан на последней странице инструкции по эксплуатации.

После заполнения информации, нажмите "Next step", чтобы войти в следующий интерфейс, см. Рисунок 3-06.

Напоминание:

1. При продаже продукта дилер Войдет в сайт www.X431.com и введет код дилера в области "Dealer administration", так что пользователь может эффективно зарегистрировать позднее.

Пользователь должен свяжитесь с дилером, если регистрация не может быть эффективно.

2 Если заполненный серийный номер или регистрационный номер недействительный, экран появится информацию как рисунок 3-05. Нажмите кнопку

“OK” ,чтобы вернуться в предыдущий интерфейс и снова заполните правильные цифры.

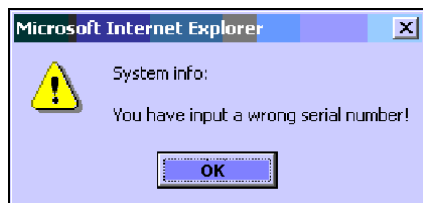


Рисунок 3-05

Заполнение информации для пользователя

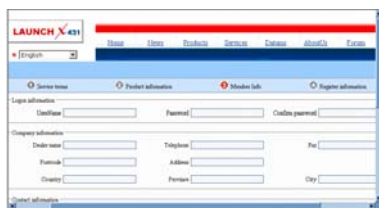


Рисунок 3-06

После заполнения информации в интерфейсе посмотрите рисунок 3-06(красное поле должно быть заполнено, после регистрации мы отправим вам конфиденциальную информацию в ваш зарегистрированный e-mail). Нажмите “Next step” экран появится как рисунок 3-07, нажмите кнопку “OK”,затем завершена регистрация.



Рисунок 3-07

Напоминание:

Только зарегистрированный пользователь может загружать и обновлять программное обеспечение.

Обновление программного обеспечения

Логин членов

1. Подключение к интернету
- 2.Перейти к: www.x431.com
- 3.Сейчас вы находитесь в входе обновления области X431MASTER. Если вы посмотрите в левой нижней углу, то вы увидите Войти/Регистрация области (см. Рисунок 3-08).



Рисунок 3-08

- 4.в поле **Username** заполните имя пользователя
5. В поле **Пароль** введите пароль.
- 6.В поле **Verification Code** заполните подтверждающий код.
- 7.Убедитесь, что тип пользователя установлен.
8. Нажмите **Login**.

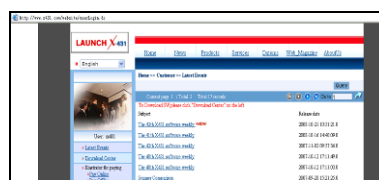


Рисунок 3-09

9. Нажмите слева кнопку **Download Center** на интерфейсе

1. Теперь вы находитесь в Центре загрузки

Центр загрузки

Вы должны рассмотреть Центр загрузки как основной источник информации для

обновления программного обеспечения всех X431MASTER.

Центр загрузки представляет таблицу со следующими столбцами 7.

Столбец 1	Список букв и цифр программного обеспечения. Буква представляет системное программное обеспечение. Цифра представляет программное обеспечение для определенного автомобиля, делить строчные буквы.
Столбец 2	Укажит имя программного обеспечения
Столбец 3	Списки последних версий программного обеспечения.
Столбец 4	Списки даты выпуска версии для столбца 3.
Столбец 5	Содержит информацию о последних доступных версиях программного обеспечения.
Столбец 6	Содержит выпадающее меню со всеми имеющимися языками для этой версии программного обеспечения.
Столбец 7	Вы можете найти ссылки для информации просмотра или скачать программное обеспечение.

Загрузка программного обеспечения

Необходимо скачать следующие программные обеспечения: X431Master SYSTEM DATA, X431MASTER DISPLAY PROGRAM, and X431 SERIES UPDATE TOOLS. Эти программные обеспечения группируются в разделе строчной буквы.

X431 SERIES UPDATE TOOLS приложение менеджера загрузки, установите его на компьютере и позволяет переместить загрузки с компьютера на карте памяти Compact Flash обсуждаться на следующих страницах.

The DISPLAY PROGRAM и SYSTEM DATA для загрузки данных предоставляют информацию о программе для X431MASTER. Необходимо скачать эти программные обеспечения для X431MASTER, чтобы правильно работать. они имеют много версий, поэтому не забудьте проверить их, чтобы убедиться, что вы имеете самую последнюю версию.

Обычно, все эти три загрузки выполняются редко.

Сначала скачать Update Tools серии X431, вы можете скачать данный файл из этой страницы, см. рисунок 3-10, вы не можете сохранить данный файл, вы выберите RUN, потом нажмите 'DOWN', как рисунок 3-10. Эта программа будет обновить карту CF, когда вы завершили с загрузкой каждого обновления программного обеспечения. Потом нажмите "Down" вы выполните следующие шаги.



Рисунок 3-10

Напоминание: это важная заметка, только можете скачать программу **X431 Series Update Tools** который вы выберите "Run", когда появится окно загрузки. Все последующие загрузки будут использованы

функция "Сохранить", объясняется подробная страница и посмотрите конкретный раздел.

Примечание: если нажмете кнопку "Download", ничего не происходит, это может быть вы включили блокиратор всплывающих окон программного обеспечения. Попробуйте нажать клавишу **CTRL** в то же время, как вы щелкните кнопку **Download**, держите клавишу **CTRL** до начала загрузки, если не работает, вам придется отключить блокировку всплывающих окон для загрузки. Это может быть критично для пользователей **AOL**.

1. Появится окно загрузки, выберите нужный файл, потом нажимайте кнопку "Run" (смотрите на рисунок 3-11).



Рисунок 3-11

2. следующее окно укажит прогресс загрузки (см. рисунок 3-12)

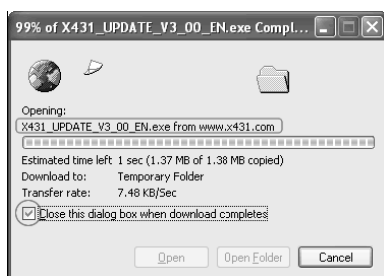


Рисунок 3-12

3. Когда загрузка завершена, появится следующее диалоговое окно и выберите **Run** (см. рисунок 3-13)



Рисунок 3-13

4. появится установка **X431 SERIES UPDATE TOOLS** и окно "Welcome" (см. Рисунок 3-14) нажимайте **Next**



5. появится окно **Choose Destination Location** нажимайте **Next** принимать пользовательское соглашение или нажимайте **Browse** для выбора другого файла (см. Рисунок 3-15)



Рисунок 3-15

Появится окно **Setup Complete** (см. Рисунок 3-16). Нажмите **Finish**.



Рисунок 3-16

Нажмите кнопку **Finish**, чтобы вернуться в **Download Center**.

Напоминание: если нажмете кнопку 'Download', ничего не происходит, это может быть вы включили блокиратор всплывающих окон программного обеспечения. Попробуйте нажать клавишу **CTRL** в то же время, как вы щелкните кнопку **Download**, держите клавишу **CTRL** до начала загрузки, если не работает, вам придется отключить блокировку всплывающих окон в программное обеспечение для загрузки. может быть критично для пользователей AOL.



Рисунок 3-17

6. Теперь начинает загружать последнюю версию программы **X431MASTER DISPLAY**, который будет сразу загрузить **X431MASTER SYSTEM DATA**, эти данные программы универсальные должны быть загружены. Вы нажмете кнопку "вниз" в последней столбце для каждого файла (см. рисунок 3-17)

7. После нажатия 'Down' (см. рисунок 3-18), появится окно **File Download**. Нажмите **Save**.



Рисунок 3-18

Следующий шаг появится окно **Save As**, здесь

вы должны выбрать одну папку, которую вы хотите хранить все документы для загрузки, мы рекомендуем создавать папки на локальном диске и называется **X431MASTER Downloads**, обязательно сохранить все документы для загрузки в одну папку или одно место. Для этого выполните следующие шаги. Если вы уже завершили этот шаг, вы будете продолжать сохранять документы обновления в этом месте..

8. На правой стороне нажмите **My Computer**, тогда нажмите **Save in**, появится выпадающее меню на верхней части, выберите **Local Disk(C:)** (см. Рисунок 3-19).

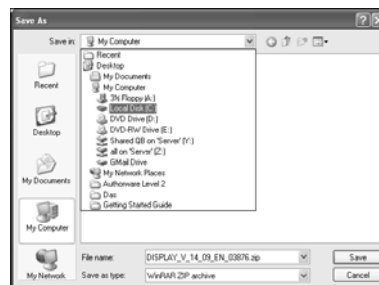


Рисунок 3-19

9. Папки находятся в вашем локальном диске, отображается в главном окне. Нажмите значок **Create New Folder** (см. Следующей), новая папка будет отображаться в главном окне под другим папкам (см. Рисунок 3-20), тип **X431MASTER Downloads** и нажмите **ENTER**.

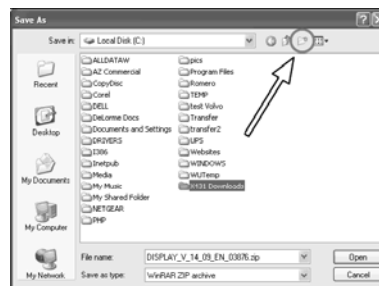


Рисунок 3-20

10. Теперь вы создаете папку **X431MASTER**

Downloads, выберите папку и нажмите **Open**.
 11. Появится новое окно **Save As**, похож как следующее окно Рисунок 3-21. Нажмите **Save**. загруженные документы начинаются.

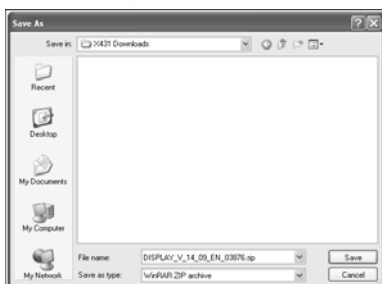


Рисунок 3-21

а Показ окна как Рисунок 3-22 появится уведомления о ходе загрузки.

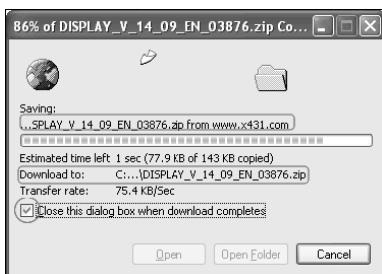


Рисунок 3-22

Нажмите checkbox "Close this dialog box when download completes".если вы хотите вернуться на предыдущее окно после завершения загрузки.

12.Повторите шаги 6-11 для оставшихся программного обеспечения.

Показать все

Если вам необходимо скачать много документов автомобилей , и хотел бы, чтобы просмотрите все документы доступных автомобилей при загрузке. Нажмите кнопку **Show All** для ссылки, чтобы просмотреть документы ряда автомобилей (см. Рисунок 3-23). Примечание: в левом поле не имеет связь с 'Show All'.



Рисунок 3-23

Напоминание:вам не нужно загружать каждый ряд автомобилей, в США маловероятно, что вы будете работать в компании Opel и Fiat. Имейте в виду, что вы всегда можете вернуться и скачать все, что возможно, потребуетесь позже.

После того как вы закончили загрузку всех рядов автомобиля, которую вам нужно. Следующий шаг переключите программное обеспечение к карте CF.

Загрузка в Reader карты CF

Если вы войдете на рабочем столе, вы увидите новый значок который был добавлен к



нему **X431 Update** , вы будете использовать эту программу для перевода программного обеспечения к карте CF.

Обновление карты CF

1 Если вы еще не завершили этого, соедините один конец кабеля USB к Reader карты CF , а другой конец к свободному порту USB на вашем ПК.

2. Установить карту CF в Reader.

3.Дважды щелкните значок **X431MASTER**

Update на рабочем столе: программа откроена **X431MASTER Update** .

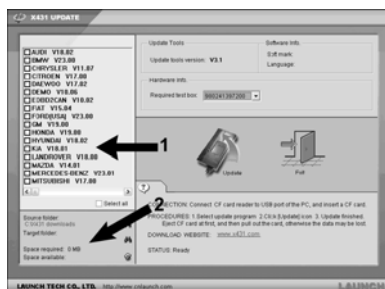


Рисунок 3-24

Это имеет две области на этом окне, который вам необходимо обратить внимание(см. Рисунок 3-24). В верхнем левом углу это список автомобилей, можете прямо загрузить папку, которую находится на локальном диске. Каждый ряд автомобиля имеет свой номер версии, вам нужно обратить внимание пустое поле ввода каждого ряда, вы можете выбрать по одному нужному ряду X431MASTER, или в нижней части списка вы можете нажать "Select all", чтобы выбрать все ряды в списке. Вы можете загрузить некоторые программы на карте CF, пока вы удалите их.

Вторая область находится в левой нижней углу списка транспортное средство, содержит место назначения Source folder, место назначения Target folder, и статистическое место для карты CF. Исходная папка это папка загрузки X431MASTER, которая вы создали раньше. Целевая папка-Reader карта CF, статистическое место будет меняться папки обновления X431MASTER и объем карты CF. 4 Чтобы изменить исходную папку, нажмите значок "бинокль"

а Выберите правильную папку, нажмите OK (см. Рисунок 3-25) (C: -> X431MASTER Downloads)



Рисунок 3-25

б если вам нужно сменять Target folder, нажмите бинокль и выберите правильный диск, нажмите OK.



Рисунок 3-26

Вы только хотите положить самый дальний файл в выбранной диск, например: если съемный диск – E, имеет две папки DATA & GAG, вы хотите читать диск E, а не E:\DATA or E:\GAG. Обновление программы будет положить программное обеспечение в соответствующих папках.

Примечание: правильный диск-съемный диск, если вы не уверены какой диск правильный диск, этот способ может проверить, когда вставить карту CF в Reader. Правильный диск имеет две папки: DATA и GAG (см. Рисунок 3-26).

5. вы выбрали обновления и определили

исходные и целевые папки, нажмите значок



X431MASTER Update.

Примечание: свет Reader карты CF мерцает, когда карта обновлена.

6 Когда совершенно обновление, всплывающее окно появится, как Рисунок 3-27.



Рисунок 3-27

Нажмите **ОК**.

7. Теперь карта CF обновляется, нажмите



значок **Exit**

Предупреждение: не переместить карту CF до сих пор.

Извлечение CF карты

При использовании вы вытащите карту CF по желанию, данные будут потеряны. Извлекайте карты CF по следующему шагу (см. Рисунок 3-28)

1. Открыть **My Computer** из рабочего стола или меню **Start**.
2. право-нажмите **Removable Disk**. Всплывающий меню появляется, нажмите **извлечение**

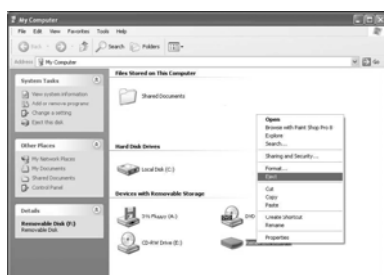


Рисунок 3-28

Теперь безопасно удалить CF карту.

Форматирование карты CF

Форматирование карты CF удаляет все файлы, хранящиеся на ней, при обновлении карты, возможно вы можете обнаружить ошибки, необходимо снова форматировать карту и очистить данные и после форматирования обновить их успешно.

Для этого выполните следующие шаги (см.

Рисунок 3-29)

1. Откройте **"Мой компьютер"** с рабочего стола или меню **"Пуск"**.
2. Правой кнопкой мыши щелкните значок **Съемный диск**, всплывающее меню появится, Нажмите кнопку **Формат**.



Рисунок 3-29

Теперь карта CF отформатирована.

Примечание: вы можете форматировать карту CF, если вы не планируете использовать все ряды машины. Отформатируйте карту, а затем обновить её.

Удаление старой версии программного обеспечения из карты CF

Вы можете удалить старую версию программного обеспечения из карты CF, использовать X431MASTER обновить программное обеспечение на рабочем столе.

1. подключите карту CF к reader.
2. Дважды щелкните значок для обновления программного обеспечения X431MASTER на рабочем столе.
3. Выберите версию программного обеспечения, которую вы хотите удалить выделив её.
4. нажмите значок мусорного ящика (см.

Рисунок 3-30)

5. Выберите "удалить", когда программа напомнит вам подтвердить "удалить".

Рисунок 3-30:удаление программное обеспечение из CF карты, с помощью X431MASTER Обновление программное обеспечение.

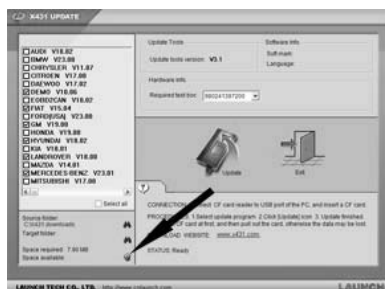


Рисунок 3-30

Закупка и обновление программного обеспечения

Если пользователь не может найти нужные программные обеспечения, в это время пользователь может купить программное обеспечение в центре покупок. Войдите на сайт www.X431.com для входа интерфейса как рисунок 3-31.



Рисунок 3-31

Нажмите [purchase center] для выбора серийного номера, а затем отметьте в поле перед серийным номером.(см. на рисунок 3-32).

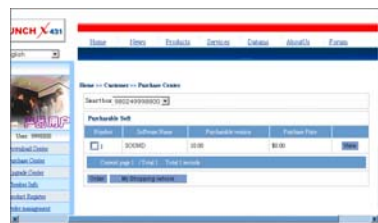


Рисунок 3-32

Мы рассмотрим пример "Transporter & V Class".Нажмите кнопку [view], на экране будет отображаться конкретная информация о диагностическом программном обеспечении "Transporter & V класса".

Когда нажмете кнопку "Download", появится новая страница. В всплывающем окне появится описание для обновления загрузки программного обеспечения.



Рисунок 3-33

Нажмите кнопку 'order', чтобы добавить выбранное программное обеспечение в корзину.



Рисунок 3-34

Нажмите кнопку 'pay', чтобы купить программное обеспечение, купленное программное обеспечение будет автоматически добавлено в центр загрузки пользователя.

Нажмите "Очистить" для очистки всех

программ в корзине.

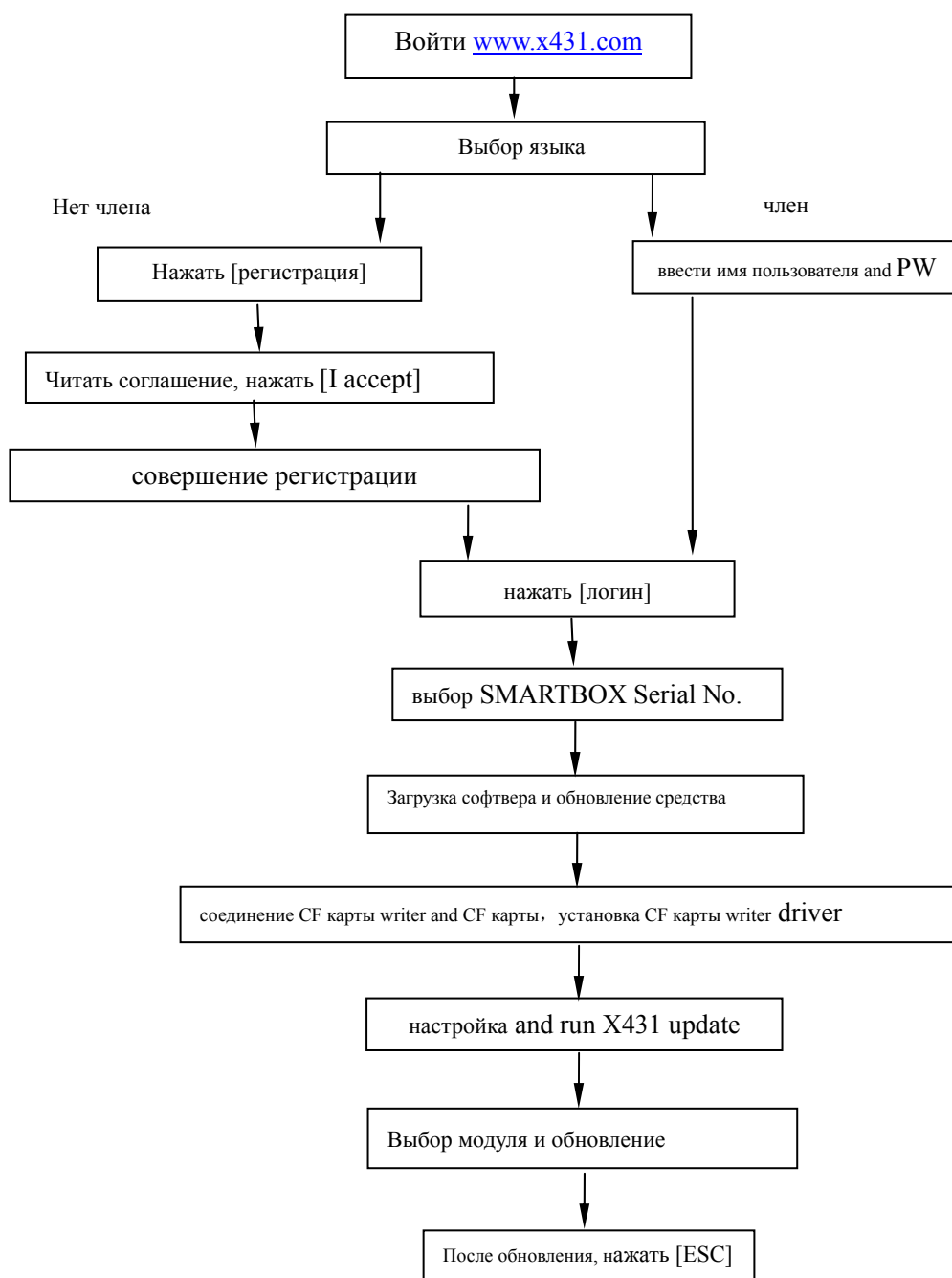
Нажмите 'purchase other', чтобы купить другие программы.(см.рисунок 3-34)

Напоминание:

The operation for update center is the same as for the purchase center.

Использование обновленного центра с центром покупки одинаковые.

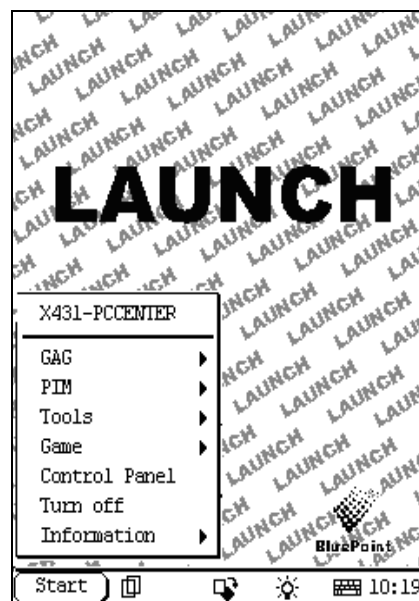
Схема обновления X431MASTER для нового пользователя



Функция PDA

X431MASTER

Меню "пуск" содержит функции для X431MASTER, смотрите на следующий рисунок. Выберите со стилусом для выполнения этих функций.



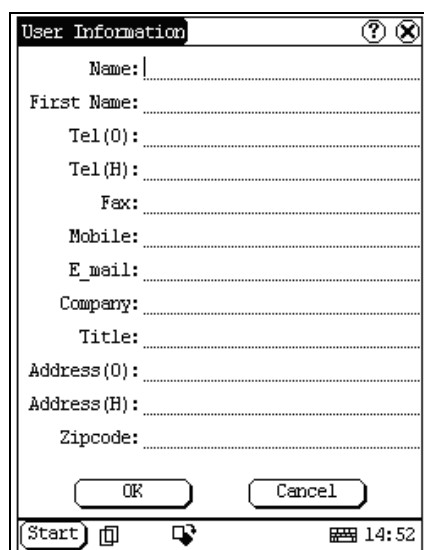
Список функции PDA (см. рисунок 4-01)

персональный информационный менеджер	Заметки	Записать важную информацию и мнение, систематизировать разную информацию.
	Адрес	Чтобы хранить подробную информацию родных, друзей, коллег и деловых партнеров, которую можно легко редактировать, поискать и найти..
	To Do	Это удобно записать информацию о бизнесе для пользователей, удалить или добавить записи задачи, организовать приоритетные задачи и просмотреть классифицированные задачи.
	Расписание	организовать встречу, поездку и собрание на целый день, просмотреть ежедневные, еженедельные, ежемесячные планы, описать место, время и другие подробности для каждого расписания.
Средства	Калькулятор	Обычный и научный калькулятор.
	Глобальное время	Предлагает время многих крупных городов в мире. Это полезный помощник для вашего путешествия.
	Мини словарь	Английский-китайский словарь, содержит много слов, чтобы преодолеть ваше неудобство в знании языка.
	Просмотр изображений	Просмотреть все рисунки, которые можно увеличить/уменьшить
	Run	Запуск исполняемых приложений на основе блока операционной системы
Игры	FIR	Это шахматы.
	Reversi	Когда у вас свободное время можно играть.

Панель управления	Приложение	Связать приложение с меню "Пуск", или удалить его из меню "Пуск".
	Менеджер питания	Пользователь может настроить питание , чтобы экономить его.
	Настройка часов	Настроить системное время.
	Контраст	Регулировать контраст экрана
	Выбор языка	Выбрать нужный язык.
Техническое обслуживание автомобилей	Диагностика автомобилей	Профессиональные функции диагностики автомобилей.
	Моделирование и тест датчика	Проверять датчик на автомобиле и моделировать выходной сигнал с датчика.

Информация о системе

Информация для пользователя



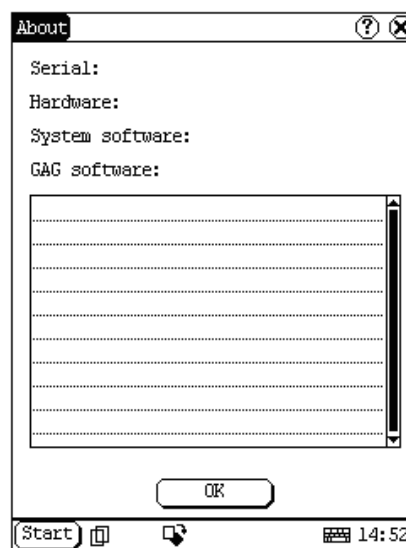
A dialog box titled "User Information" with a question mark icon. It contains several text input fields for user details: Name, First Name, Tel(O), Tel(H), Fax, Mobile, E_mail, Company, Title, Address(O), Address(H), and Zipcode. At the bottom, there are "OK" and "Cancel" buttons. The taskbar at the bottom shows a "Start" button, a mouse cursor, and the time 14:52.

Рисунок 4-02

Пользователь заполнит свою информацию. Регистрация вашей информации будет лучше гарантировать право и интересы.

- 1) Нажмите кнопку [Start].
- 2) Выберите [System Information] в всплывающем меню.
- 3) Выберите [User Register] из всплывающего меню [System Information] и откройте интерфейс информации для пользователя.
- 4) Активизировать виртуальную клавиатуру для ввода информации.
- 5) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить и закрыть текущий интерфейс.

О



An "About" dialog box with a question mark icon. It displays system information: Serial, Hardware, System software, and GAG software. Below this is a large empty text area. At the bottom is an "OK" button. The taskbar at the bottom shows a "Start" button, a mouse cursor, and the time 14:52.

Рисунок 4-03

Нажмите [O] в списке [System Information] и укажите аппаратную и программную информацию для соответствующей системы. Нажмите кнопку [OK], чтобы уйти из интерфейса "about".

Средства и игры

Средства

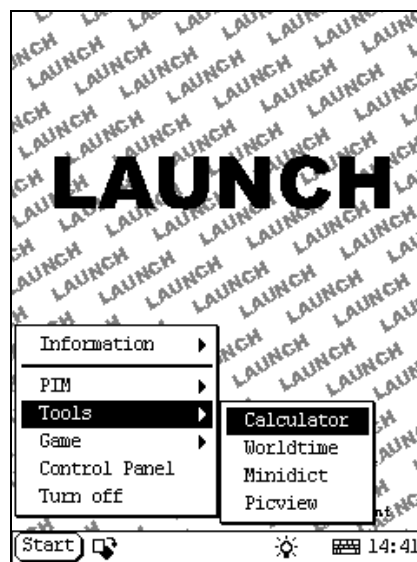


Рисунок 4-04

- 1) нажмите кнопку [Пуск]

- 2) Выберите "Средства" в всплывающем меню.
- 3) В всплывающем подменю выберите нужные функции.(см. рисунок 4-04)

калькулятор

Калькулятор может выполнять не только общие вычисления как обычный калькулятор, например сложение и вычитание, ещё имеет функцию научное вычисление: логарифм и факториал.

- 1) В всплывающем меню "Средства" выберите "Калькулятор", чтобы открыть интерфейс калькулятора.
- 2) Нажмите значок перекрытия площади в верхнем левом углу экрана чтобы переключить между научным калькулятором и обычным калькулятором.
- 3) Нажмите кнопку "Конвертер Единиц", чтобы переключить между конвертером единиц калькулятора и простым калькулятором.

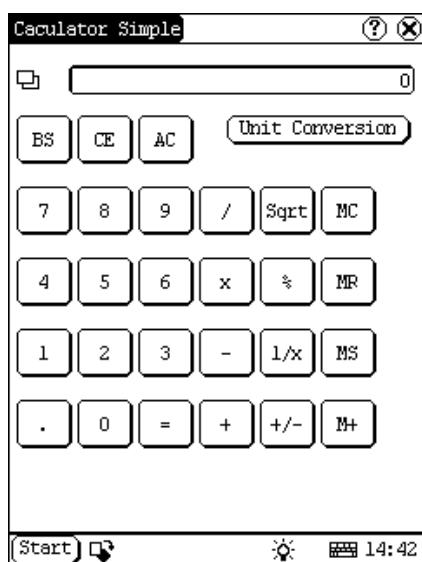


Рисунок 4-05

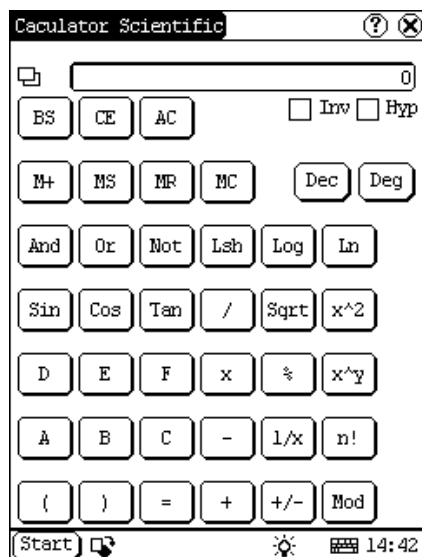


Рисунок 4-06

Обычный калькулятор (см рисунок 4-05):

- 1) нажмите цифры клавиши на экране для ввода.
 - 2) Или активизировать виртуальную клавиатуру, и нажмите цифры клавиши на виртуальной клавиатуре для ввода
 - 3) Способ пользования одинаковый с обычным калькулятором
- Конвертер единиц калькулятора (см. рисунок 4-07):
- 1) нажмите кнопку 'Unit type' в верхнем правом углу, чтобы выбрать тип единицы
 - 2) Введите цифры после названия единицы, и тогда вы увидите результат конвертера.
 - 3) Если вы хотите вернуться в интерфейс обычного калькулятора, нажмите кнопку 'X', в верхнем правом углу, чтобы закрыть текущий интерфейс.

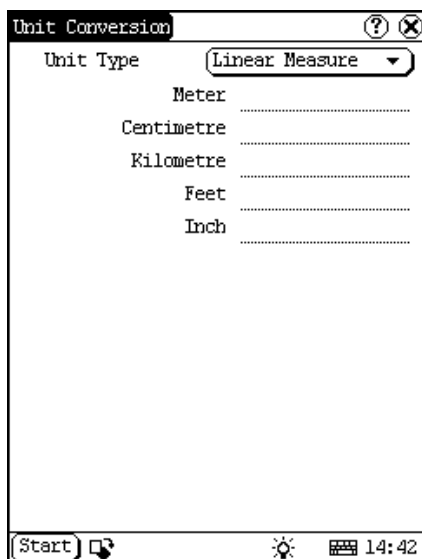


Рисунок 4-07

Глобальное время

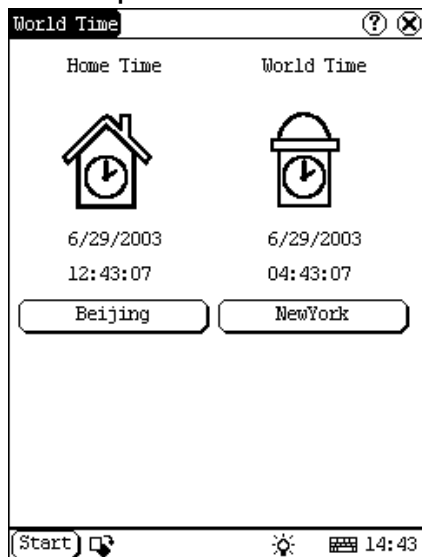


Рисунок 4-08

1) В всплывающем меню "Средства" выберите "Глобальное время", чтобы открыть интерфейс глобального времени.

2) Нажмите кнопку под значком "Местное время" для выбора региона

3) Нажмите кнопку под значком "Глобальное время" для выбора региона.

4) Тогда вы можете смотреть время (см.

рисунок 4-08)

Словарь

1) В всплывающем меню "Средства" выберите "Словарь", чтобы открыть интерфейс словаря.

2) Активизировать виртуальную клавиатуру для ввода слов.

3) Выберите слово из левого списка.

4) нажмите слово, вы сможете найти перевод в правом списке.

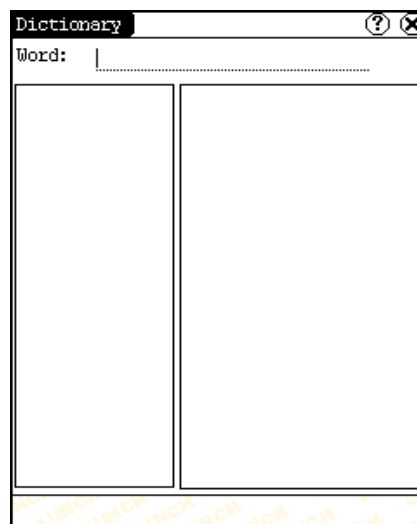


Рисунок 4-09

Просмотр изображения

1) Нажмите кнопку [Пуск].

2) Выберите "Средства" в всплывающем меню(см. рисунок 4-10).

3) В всплывающем списке "Средства" выберите 'Picview', чтобы открыть интерфейс изображения.

4) в интерфейсе изображении нажмите значок  в панели средства на верхней части.(см. рисунок 4-11)

5) Выберите директорию из левого интерфейса списка

6) Выберите файл из правого интерфейса списка.

7) Нажмите кнопку [Parent Dir] , вы можете смотреть the directory of current directory's parent.

8) Вы можете смотреть директорию изображении на правой стороне 'Путь'

9) Вы можете смотреть имя файла

изображения на правой стороне "файл"
 10) Нажмите кнопку [OK] , чтобы открыть изображение.

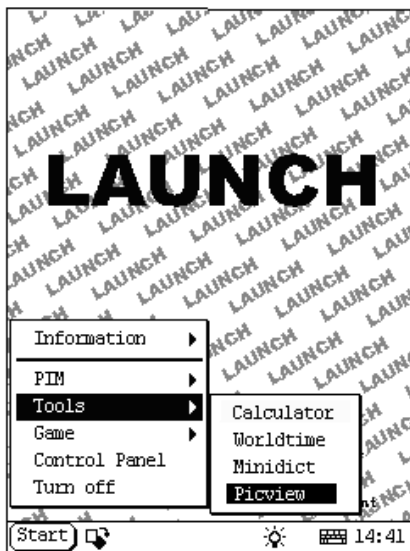


Рисунок 4-10

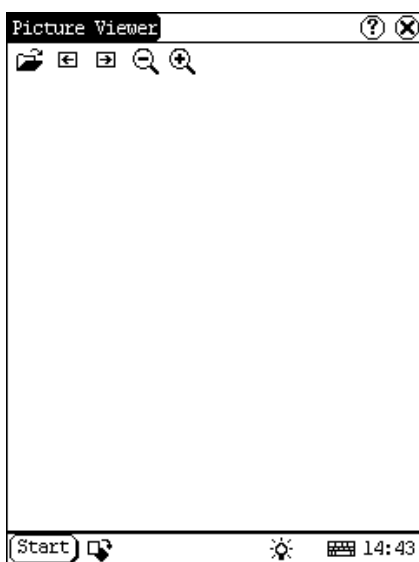


Рисунок 4-11

Просмотр фотографий в текущей директории.

- 1) В интерфейсе фотографии нажмите значок  на вершине для просмотра предыдущей фотографии.
- 2) В интерфейсе фотографии нажмите значок  на вершине для просмотра

следующей фотографии.

Напоминание:

Операция выполнена когда сохранен более чем один рисунок.

Увеличение и уменьшение:

В интерфейсе фотографии нажмите значок  или  на вершине , вы можете увеличить и уменьшить текущее изображение.

Игры

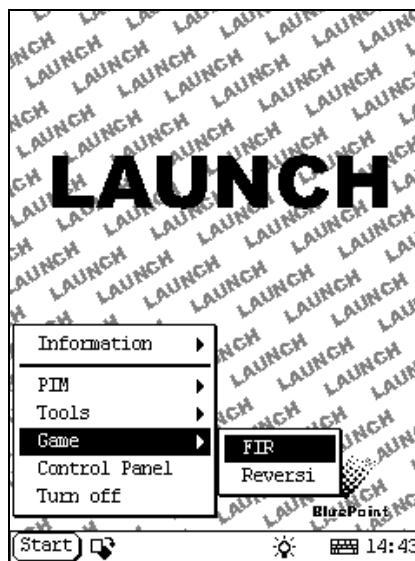


Рисунок 4-12

- 1) Нажмите кнопку [Пуск].
- 2) Выберите игру в всплывающем меню.
- 3) Выберите функции в всплывающем подменю. (см. рисунок 4-12).

FIR

- 1) В всплывающем меню "Игры" выберите 'FIR', чтобы открыть the Chess Board.
- 2) Нажмите чёрную или белую шахматную фигуру, чтобы начать игру, кто выбирает чёрную фигуру , тот начинает игру первый.

Правила игры:

Надо стараться, чтобы ваши пять фигур находились на одной линии Препятствовать вашему сопернику выполнить этот процесс, вы можете выбрать черные или белые в нижней части шахматной доске до начала игры.

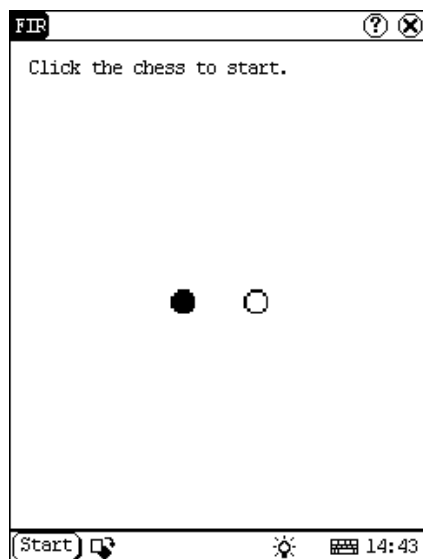


Рисунок 4-13

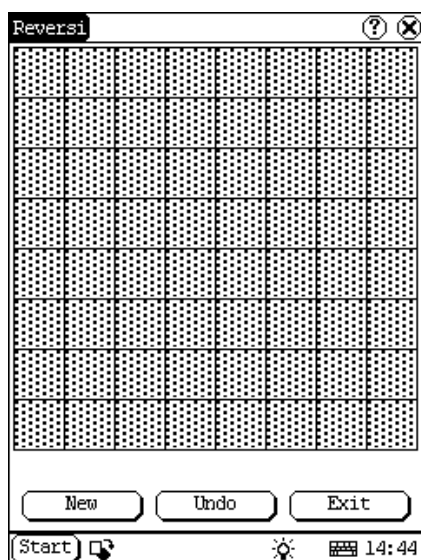


Рисунок 4-14

Reversi

- 1) В всплывающем меню "Игры" выберите 'Reversi', чтобы открыть шахматную доску.(см. рисунок 4-14)
- 2) Нажмите кнопку [Новая игра] для запуска.
- 3) Нажмите кнопку [Отмена], чтобы

вернуться к предыдущему шагу.

- 4) Нажмите кнопку [закрыть] для выхода шахматной доски.

Правила:

Кто выбирает белую шахматную фигуру, тот начинает игру первый. Все черные фигуры изменяют белые фигуры между двумя белыми фигурами, белые шахматные фигуры изменяют чёрные фигуры между двумя чёрными фигурами. Игрок должен быть препятствовать соперника в каждом шаге. Когда на доске заполнены шахматные фигуры, вышших шахматных фигур больше чем соперника, в соревновании вы будете победителем.

PIM

- 1) Нажмите кнопку [Пуск].
- 2) Выберите 'PIM' во всплывающем меню.
- 3) Выберите нужные функции во всплывающем списке, см. рисунок 4-15.

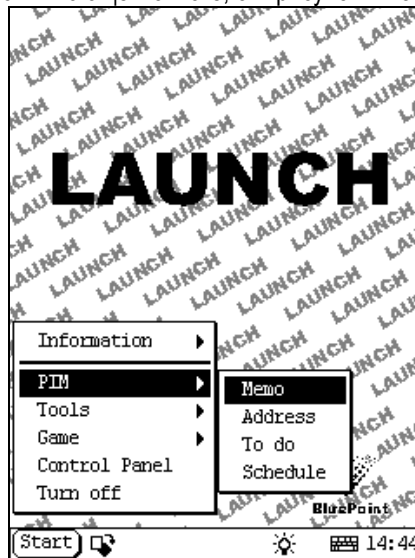


Рисунок 4-15

Заметки

Основные функции заметок содержат: добавление новой заметки, просмотр заметки, удаление заметки, browse by types и т. д. .

- 1) Во всплывающем списке выберите "Заметки", чтобы открыть интерфейс заметок. (см. рисунок 4-16)

- 2) После нажатия кнопки [▼] в верхнем правом углу появится список, тогда вы можете выбрать тип заметок.
- 3) Ещё выберите редактирование группы в списке типа, чтобы открыть интерфейс редактирования группы.
- 4) Покажет список заметок соответственного типа на самом среднем интерфейсе заметок.
- 5) Нажмите одну заметку в списке, чтобы открыть интерфейс редактирования заметки.
- 6) Нажмите кнопку [New], чтобы открыть новый интерфейс заметки.

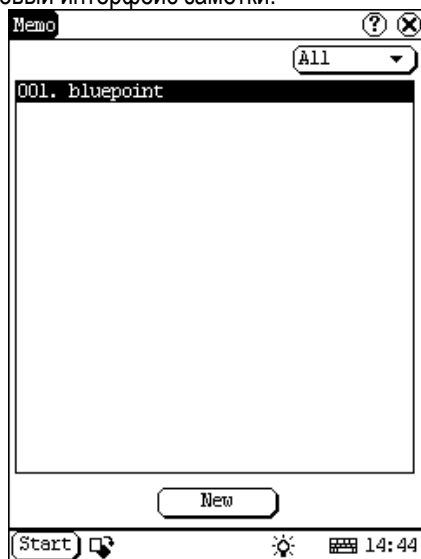


Рисунок 4-16

Добавление новой заметки

- 1) В интерфейсе заметки, нажмите кнопку [New], чтобы открыть новый интерфейс заметки.
- 2) Активизировать виртуальную клавиатуру, заполнить тему и содержание.
- 3) Нажмите кнопку в верхнем правом углу, затем выберите тип во всплывающем списке.
- 4) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить и закрыть новый интерфейс заметки.
- 5) Тогда вы сможете увидеть новую заметку в списке интерфейса заметки.

Просмотр заметок

- 1) в списке интерфейса заметки нажмите заметки для просмотра
- 2) тогда вы можете посмотреть

содержание заметки в интерфейсе редактирования открытой заметки.

- 3) Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть интерфейс редактирования заметки.

Редактирование заметки

- 1) В списке интерфейса заметки нажмите заметку для редактирования.
- 2) Тогда вы можете редактировать содержание заметки в интерфейсе редактирования открытой заметки. См рисунок 4-17
- 3) После редактирования нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить содержание редактирования и закрыть интерфейс редактирования заметки.

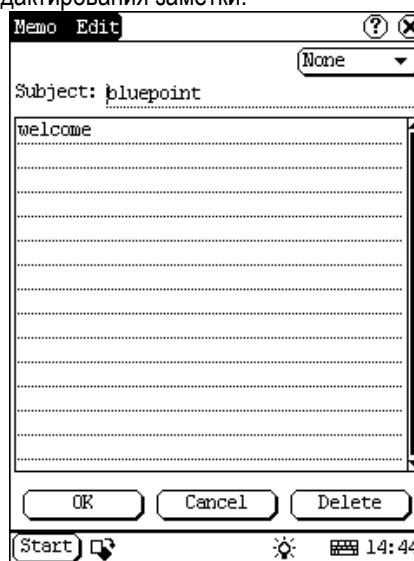


Рисунок 4-17

Удаление заметок

- 1) В списке интерфейса заметки нажмите заметку, которую вы хотите удалить.
- 2) Тогда вы можете удалить заметку в интерфейсе редактирования открытой заметки.
- 3) Нажмите кнопку [Delete], чтобы удалить заметку и закрыть интерфейс редактирования заметки.

Редактирование типа

- 1) Нажмите кнопку [▼] в правом верхнем углу интерфейса, появится список типа.
- 2) В списке типа выберите Edit Group, чтобы открыть интерфейс Edit Group.

- 3) В интерфейсе Edit Group активизировать виртуальную клавиатуру.
- 4) В текстовом поле в нижней части интерфейса введите имя типа.
- 5) Нажмите кнопку [Add], чтобы добавить новый тип, и будет отображаться в списке в интерфейсе Edit Group.(см. рисунок 4-18)
- 6) Выберите один тип в списке, затем нажмите кнопку [Delete] для удаления.
- 7) Нажмите кнопку [Close], чтобы закрыть интерфейс Edit Group.

Интерфейс ④ : представляет интерфейс заметки, интерфейс новой заметки и интерфейс редактирования заметки.

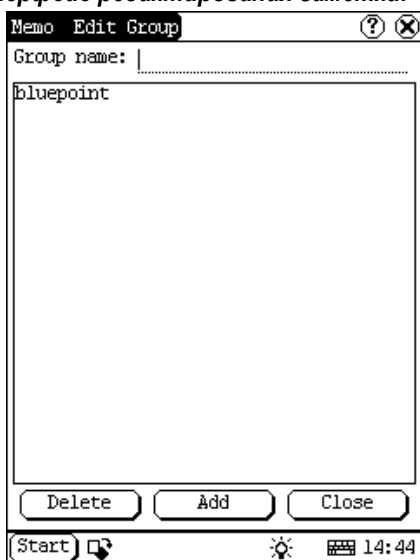


Рисунок 4-18

Browse по типу

- 1) Нажмите кнопку [▼] в правом верхнем углу интерфейса заметки, появится список типа.
- 2) Выберите тип в списке.
- 3) Тогда вы можете посмотреть заметку данного типа в списке.

Примечание: здесь только указана заметка такого типа, если вы хотите посмотреть все заметки, выберите кнопку "Все" по шагу 1 и шагу 2.

Адрес

Основная информация содержит: добавить новый адрес, просмотреть адрес, удалить адрес и найти адрес и т. д..

- 1) Во всплывающем списке "персональный информационный менеджер" выберите "адрес", чтобы открыть интерфейс "Адресная книга".
 - 2) Вносить персональную информацию в список.
 - 3) Нажмите кнопку [New], чтобы открыть новый адресный интерфейс.(см. рисунок 4-19)
 - 4) Нажмите кнопку [Find], появится интерфейс Find People.
- Данное руководство для каждой функции описано ниже:

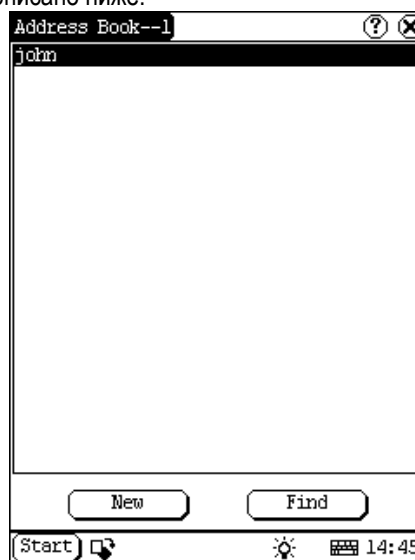


Рисунок 4-19

Добавление новый адрес

- 1) В интерфейсе Адресная книга нажмите кнопку [New], чтобы открыть новый интерфейс адреса.(см. рисунок 4-20)
- 2) Активизировать виртуальную клавиатуру и заполнить подробную информацию для родных и друзей.
- 3) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить и закрыть новый интерфейс адреса.
- 4) Тогда добавленное имя появится в списке интерфейса Адресная книга.

Address Book New

Last Name:

First Name:

Tel(CO.):

Tel(H):

Fax:

Mobile:

E_mail:

Company:

Title:

Addr(CO.):

Addr(H):

Zip/code:

OK Cancel

(Start) 14:45

Рисунок 4-20

Address Book Edit

Last Name: john

First Name:

Tel(CO.):

Tel(H):

Fax:

Mobile:

E_mail:

Company:

Title:

Addr(CO.):

Addr(H):

Zip/code:

OK Cancel Delete

(Start) 14:46

Рисунок 4-21

Просмотр адреса

- 1) В списке интерфейса Адресная книга нажмите имя для просмотра.
- 2) Тогда подробная информация о человеке появится в открытом интерфейсе редактирования адреса.
- 3) Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть интерфейс редактирования адреса.

Редактирование адреса

- 1) В списке интерфейса Адресная книга нажмите имя для редактирования.
- 2) Информация о человеке редактирована в открытом интерфейсе редактирования адреса. См. рисунок 4-21
- 3) После редактирования нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить содержание редактирования и закрыть интерфейс адресного редактирования.

Удаление адреса

- 1) В списке интерфейса Адресная книга нажмите имя для удаления.
- 2) Информация о человеке указана в открытом интерфейсе редактирования адреса.
- 3) Нажмите кнопку [Delete], чтобы удалить персональную информацию и закрыть интерфейс адресного редактирования.

Найти адрес

- 1) В интерфейсе Адресная книга нажмите кнопку [Find] и появится интерфейс Find People. См. рисунок 4-22.
- 2) Активизировать виртуальную клавиатуру для ввода найденного имени.
- 3) Нажмите кнопку [OK], тогда вы можете посмотреть найденное имя, которое появится в списке.

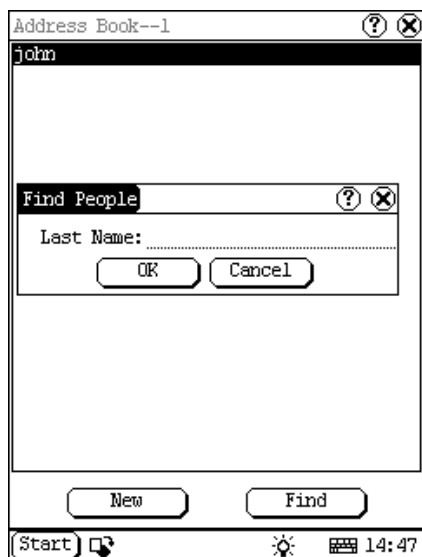


Рисунок 4-22

To Do

Основная информация To Do содержит: добавить To Do, просмотреть To Do, удалить To Do и настроить To Do и т. д..

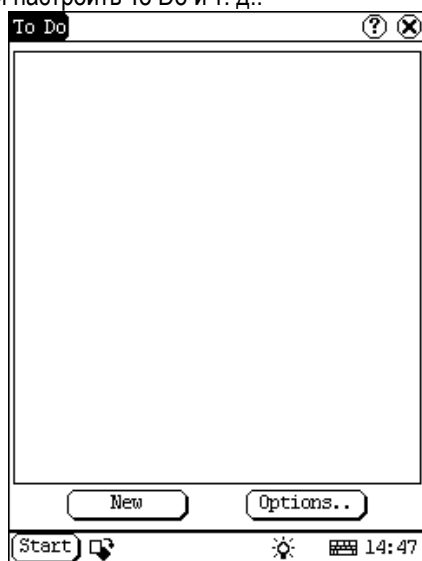


Рисунок 4-23

- 1) Во всплывающем списке "персональный информационный менеджер" выберите To Do' чтобы открыть интерфейс To Do.
- 2) Список To Do соответственного пункта указан в списке на самой части интерфейса заметки.
- 3) Нажмите кнопку [Options] , чтобы открыть

интерфейс To Do. (см. рисунок 4-23)

- 4) Нажмите кнопку [New], чтобы открыть новый интерфейс To Do.

Добавить новый To Do

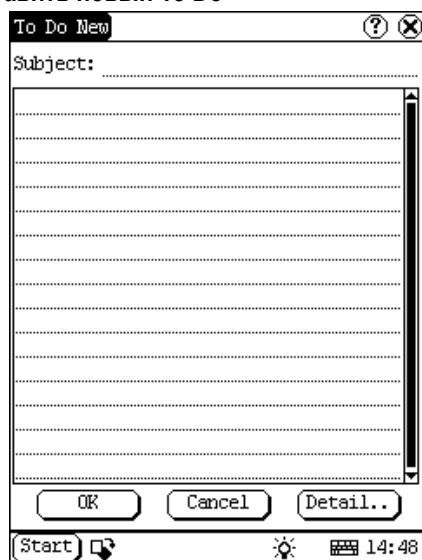


Рисунок 4-24

- 1) В интерфейсе To Do нажмите кнопку [New], чтобы открыть новый интерфейс To Do. См. рисунок 4-24.
- 2) Активизировать виртуальную клавиатуру для заполнения темы и содержания.
- 3) Нажмите кнопку [Detail], чтобы открыть подробный интерфейс. См. рисунок 4-25.
- 4) В подробном интерфейсе To Do нажмите кнопку на правой стороне 'Group' появится всплывающий список типа.
- 5) нажмите кнопку на правой стороне 'Expired' и выберите даду во всплывающем списке.
- 6) Нажмите цифры на правой стороне 'Priority' для настройки приоритета To Do.
- 7) Если To Do уже завершено и нажмите поле на правой стороне 'Finished', когда появится 'X' в поле и функция была выбрана.
- 8) Нажмите кнопку [OK] , чтобы сохранить и закрыть подробный интерфейс To Do.
- 9) В подробном интерфейсе To Do, нажмите кнопку [OK] , чтобы сохранить и закрыть новый интерфейс To Do.

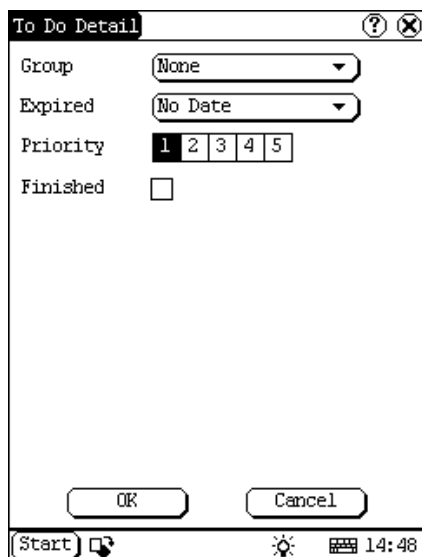


Рисунок 4-25

Просмотр To Do

- 1) В списке интерфейса To Do нажмите To Do для просмотра.
- 2) Тогда содержание To Do указано в открытом интерфейсе редактирования To Do.
- 3) Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть интерфейс редактирования To Do.

Редактирование To Do

- 1) В списке интерфейса To Do нажмите заметку для редактирования.
- 2) Тогда содержание заметки указано в открытом интерфейсе редактирования To Do.
- 3) Нажмите кнопку [Detail], чтобы открыть подробной интерфейс To Do, способ настройки смотрите шаги 4~8 в "Add New To Do".
- 4) После редактирования нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить содержание редактирования и закрыть интерфейс редактирования To Do.

Удаление To Do

- 1) В списке интерфейса To Do нажмите To Do для удаления.
- 2) Тогда содержание указано в открытом интерфейсе редактирования To Do.
- 3) Нажмите кнопку [Delete], чтобы удалить To Do и закрыть интерфейс редактирования

To Do.

Редактирование типа

- 1) Нажмите кнопку [▼] на правой стороне 'Group' в интерфейсе всплывает список типа.
- 2) В списке типа выберите 'Edit Group', чтобы открыть интерфейс Edit Group. См рисунок 4-26.
- 3) В интерфейсе Edit Group активизировать виртуальную клавиатуру.
- 4) В текстовом поле в нижней части интерфейса введите имя типа.
- 5) Нажмите кнопку для добавления нового типа, он указан в списке интерфейса Edit Group.
- 6) Выберите один тип в списке, потом нажмите кнопку [Delete] для удаления.
- 7) Нажмите кнопку [Close], чтобы закрыть интерфейс Edit Group.

Интерфейс ① : *представляет подробный интерфейс To Do, (шаги 1-3 добавить новый To Do и редактировать To Do), показать интерфейс To Do (шаг 1 настройка показа).*

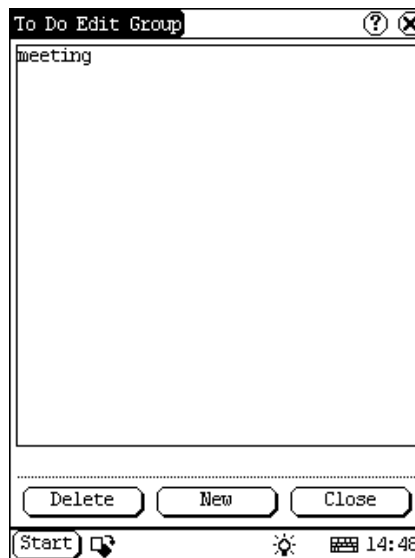


Рисунок 4-26

Настройка дисплея

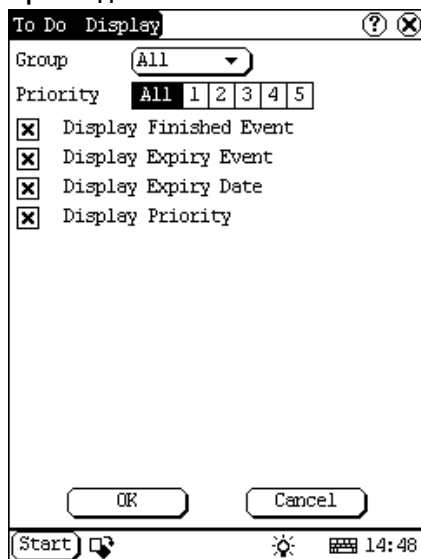


Рисунок 4-27

- 1) В интерфейсе To Do нажмите кнопку [Options] , чтобы открыть интерфейс дисплея To Do.
- 2) В интерфейсе дисплея нажмите кнопку на правой стороне 'Group', всплывает список типа, выберите тип во всплывающем списке.
- 3) Нажмите кнопку на правой стороне 'Expired' и выберите дату во всплывающем списке.
- 4) Нажмите цифры или "Все" на правой стороне 'Priority' , чтобы настроить приоритет дисплея To Do.
- 5) Нажмите поле на левой стороне описания функции, когда 'X' укажит в поле , функция выбрана.(см. рисунок 4-27)
- 6) Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть интерфейс дисплея To Do.
- 7) Тогда вы можете смотреть соответственный To Do в списке интерфейса To Do.

Расписание

Основные функции расписания содержат: добавить новое расписание, просмотреть расписание, удалить и т. д..



Рисунок 4-28

- 1) Во всплывающем списке "персональный информационный менеджер" выберите "расписание", чтобы открыть интерфейс "расписание".
- 2) Нажмите кнопку Даты на верхней левой части интерфейса, чтобы открыть интерфейс выбора даты.
- 3) В списке в середине интерфейса паказыны все расписания даты кнопки на этой день. (см. рисунок 4-28)
- 4) Нажмите кнопку [New], тогда список периода появится , вы можете выбрать 'Common', 'Daily', 'Weekly', 'Monthly' и 'Annual'
- 5) В списке периода выберите один пункт, чтобы открыть новый интерфейс расписания.

Добавить новое расписание

Настройка даты расписания:

- 1) В интерфейсе расписания нажмите кнопку даты в левой верхней части, чтобы открыть интерфейс выбора даты.
- 2) В интерфейсе выбрать дату, нажмите слева значок [◀] месяц или год, чтобы выбрать предыдущий месяц или год.
- 3) В интерфейсе выбора даты нажмите справа значок [▶] месяц или год, чтобы выбрать следующий месяц или год.
- 4) Выберите дату в текущем месяце, когда подчеркнут, что выбран.
- 5) Или нажмите кнопку [Today], чтобы показать текущий год, месяц и дату.

- 6) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить настройку даты и закрыть интерфейс выбора даты.
- 7) Вы можете смотреть дату на кнопке на верхней правой части интерфейса расписания.



Рисунок 4-29

Настройка периода расписания:

- 1) В интерфейсе расписания нажмите кнопку [New], появится список периода. См на рисунок 4-30.
- 2) В списке периода выберите 'Common' если это сделанное дело на выбранную дату.
- 3) Выберите 'Daily', если это сделанное дело на каждый день.
- 4) Выберите 'Weekly', если это сделанное дело на определенный день каждой недели.
- 5) Выберите 'Monthly' если это сделанное дело на определенный день каждого месяца
- 6) Выберите 'Annual' если это сделанное дело на определенный день каждого года.
- 7) После выбора открыть интерфейс нового расписания.

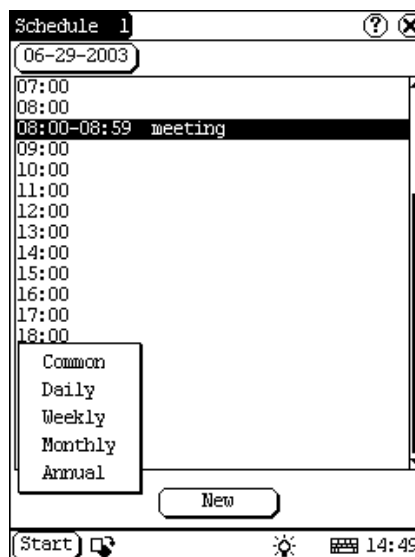


Рисунок 4-30

Настройка содержание расписания:

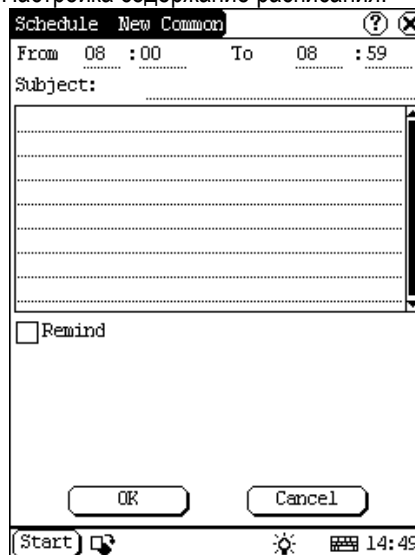


Рисунок 4-31

- 1) В новом интерфейсе расписания активизируйте виртуальную клавиатуру и заполните тему и содержание.
- 2) В текстовом поле на верхней части интерфейса заполните время расписания.
- 3) Если выбранный период 'Daily', 'Weekly', 'Monthly' или 'Annual' вы введете повторное время в текстовом поле на нижней части интерфейса. См рисунок 4-31.
- 4) Функция "Remind" выбрана и настроено напоминания в интерфейсе, При выключении аппарата функция

напоминания не активизирована.

5) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить и закрыть новый интерфейс расписания.

Просмотр расписания

- 1) В интерфейсе расписания выберите в запланированную дату (добавить новое расписание → настроить дату расписания)
- 2) В списке интерфейса расписания нажмите Полоса прокрутки, чтобы вернуться в следующую страницу, нажмите расписание для просмотра.
- 3) Содержание расписания появится в интерфейсе просмотра открытого расписания.
- 4) Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть интерфейс просмотра расписания.

Редактирование расписания

- 1) В интерфейсе расписания выберите дату в списке (добавить новое расписание → настроить дату расписания).
- 2) В списке интерфейса расписания нажмите Полоса прокрутки, чтобы вернуться в следующую страницу, нажмите расписание для редактирования.
- 3) тогда содержание расписания появится в интерфейсе просмотра открытого расписания.
- 4) При редактирование дела 'Daily', 'Weekly', 'Monthly' или 'Annual' вы можете редактировать повторное время в текстовом поле на нижней части интерфейса.
- 5) После редактирования нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить содержание редактирования и закрыть интерфейс просмотра расписания.

Удаление расписания

- 1) В интерфейсе расписания выберите дату в списке (добавить новое расписание → настроить дату расписания).
- 2) В списке интерфейса расписания нажмите Полоса прокрутки, чтобы вернуться в следующую страницу, нажмите расписание для редактирования.
- 3) тогда расписание появится в интерфейсе просмотра открытого расписания. См. рисунок 4-32.
- 4) Нажмите кнопку [Delete], чтобы удалить

его и закрыть интерфейс просмотра расписания.

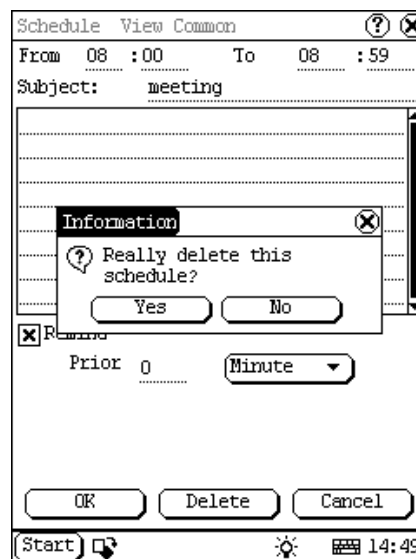


Рисунок 4-32

СИСТЕМА

Панель управления

Панель управления включает все взаимосвязанные программные и аппаратные конфигурации. Настроить программное обеспечение по вышему выбору.

- 1) Нажмите кнопку [Пуск].
- 2) Выберите "Панель управления" в всплывающем меню
- 3) Откройте интерфейс "Панель управления".(см. рисунок 4-33).

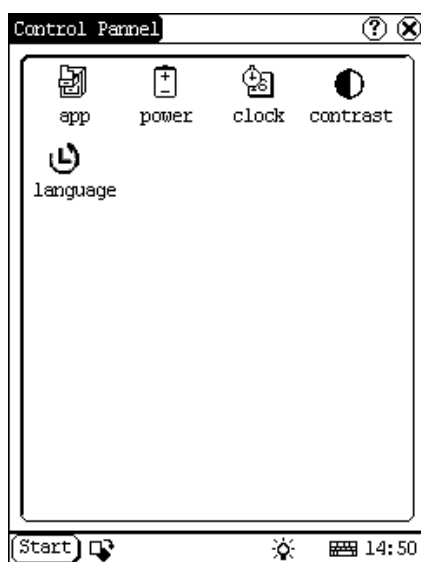


Рисунок 4-33

Приложение

Показывает информацию приложения, содержащуюся в меню "Пуск", включает имя групп и подменю и т. д..

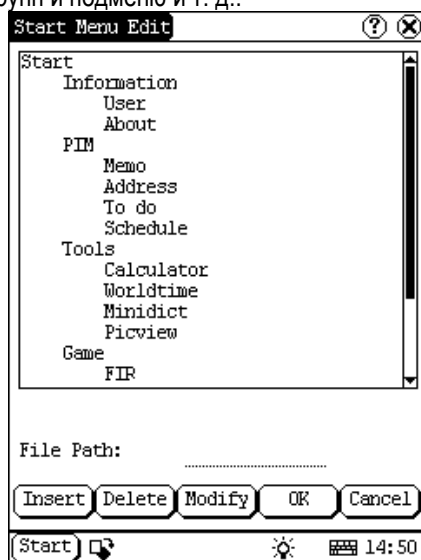


Рисунок 4-34

- 1) В интерфейсе "Панель управления" нажмите значок 'App', чтобы открыть интерфейс **Менеджер приложения**.
- 2) Тогда вы можете смотреть соответствующую информацию в списке интерфейсе. (см. рисунок 4-34)
- 3) Вставить новую группу:
Нажмите кнопку [Вставить] и введите имя пункта, выберите "Пуск" в списке и

нажмите кнопку [OK].

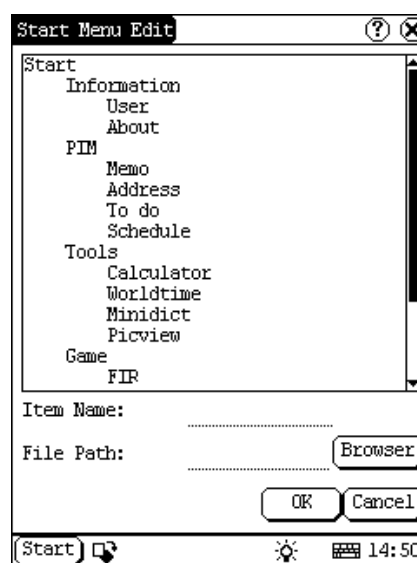


Рисунок 4-35

- 4) Вставить новый подменю:
Нажмите кнопку [Вставить] и введите имя пункта и путь файла, тогда выберите одну группу как parent, нажмите кнопку [OK]. Прямо введите и найдите в диалоговом окне после нажатия кнопки [Browser].
Подменю должно быть связано с настоящей группой, не может связать с пунктом "Пуск" или другим подменю.
- 5) Удалить группу или подменю:
Выберите одну группу или подменю и нажмите кнопку [Удалить], когда одна группа удалена, все их подменю удалены.
- 6) Исправить одну группу или подменю:
Нажмите кнопку [Modify] и выберите группу или подменю из списка. Теперь вы можете исправить имя пункта, путь файла, потом нажмите кнопку [OK].
- 7) Сохранить информацию:
После редактирования приложения нажмите кнопку [OK], исправленная информация сохранена в соответственном файле. Если вы хотите уйти из исправления, нажмите кнопку [Отмена].

Напоминание:

Выйти из всех других приложений,

сохранив исправленное.

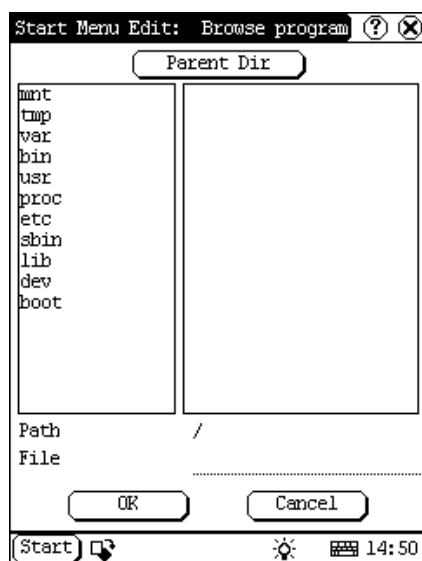


Рисунок 4-36

Управление питанием

В интерфейсе Управление питанием, вы можете посмотреть состояние памяти и настроить время работы в режиме ожидания. (см. рисунок 4-37)

- 1) В интерфейсе Панель управления нажмите значок "Питание", чтобы открыть интерфейс управления питанием.
- 2) Нажмите кнопку на правой стороне 'Standby time' и выберите время или 'None' в всплывающем списке.
- 3) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить настройку и закрыть интерфейс управления питанием.

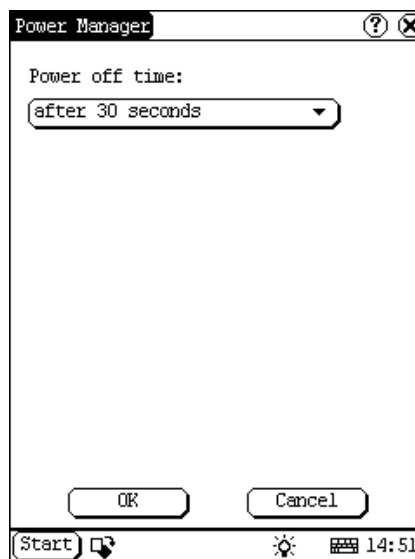


Рисунок 4-37

Часы

Пользователь может настроить системное время и системный часовой пояс.



Рисунок 4-38

Настройка времени

- 1) В интерфейсе Панель управления нажмите значок "часы", чтобы открыть интерфейс Дата/Время, см. следующий рисунок 4-38.
- 2) В интерфейсе Дата/Время нажмите кнопку [настройка времени], чтобы открыть интерфейс настройки времени. См. рисунок 4-39.
- 3) Нажмите правые буквы 'Day' для

- настройки AM и PM, выбранное будет выделено.
- 4) Активизируя виртуальную клавиатуру, вы можете настроить часы, минуты и секунды.
 - 5) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить и закрыть интерфейс настройки времени.

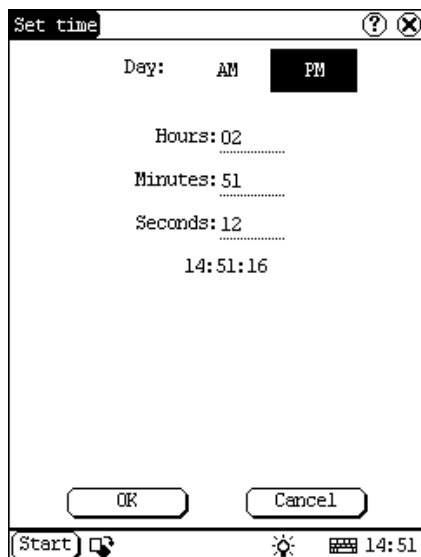


Рисунок 4-39

Настройка даты

- 1) В интерфейсе Дата/Время вы можете прямо настроить дату.
- 2) Нажмите значок [◀] для выбора предыдущего месяца и года.
- 3) Нажмите значок [▶] для выбора следующего месяца и года. (см. рисунок 4-38)
- 4) Нажмите дату в текущем месяце выбранная дата будет выделена.
- 5) Нажмите кнопку [Настройка времени], чтобы сохранить настройку.
- 6) Нажмите кнопку [выйти] для выхода.

Настройка часовых поясов.

В интерфейсе Дата/Время нажмите кнопку [Настройка часовых поясов], чтобы открыть интерфейс настройки часовых поясов. См рисунок 4-40.

- 1) Нажмите Полоса прокрутки, чтобы вернуться в следующую страницу списка, выберите ваш пояс ,если выбранный пояс будет выделен.

- 2) Нажмите кнопку [OK] , чтобы сохранить и закрыть интерфейс настройки пояса.



Рисунок 4-40

После завершения всех настроек нажмите кнопку [OK] в интерфейсе Дата/Время , чтобы выйти и закрыть этот интерфейс.

Контрастность

Это для регулировки контрастности экрана, чтобы повысить чёткость интерфейса.

- 1) В интерфейсе Панель управления нажмите значок контрастности, чтобы открыть интерфейс контрастности. См рисунок 4-41.
- 2) В инетрфейсе контрастности выберите степень и настройте её.

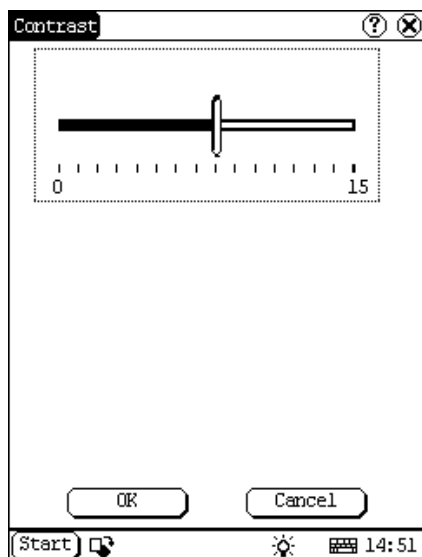


Рисунок 4-41

Язык

Вы можете выбрать несколько языков для пользования.

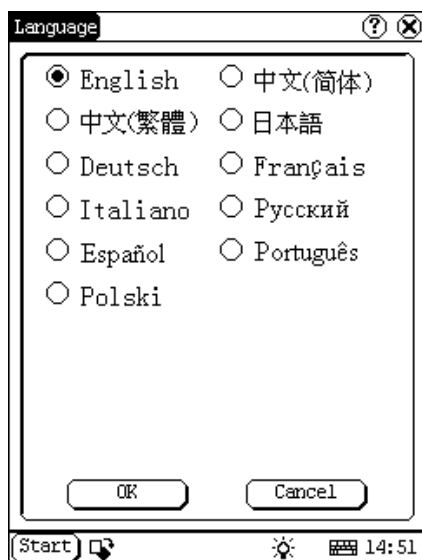


Рисунок 4-42

- 1) В итенфейсе Панель управления нажмите значок "Язык", чтобы открыть интерфейс языков. См рисунок 4-42.
- 2) .Выберите нужный язык.
- 3) Нажмите кнопку [OK], чтобы подтвердить выбор языка и закрыть интерфейс языков.

Напоминание: Прежде чем выбрать

язык, обязательно закройте все приложения.

Информация о системе

Проверка сенсорного дисплея

Удобно выполнить для калибровки сенсорного дисплея, калибровка сенсорного экрана включает два шага: первый шаг авто обнаруживает шум. Если нажмете сенсорный дисплей и появится шум значения. После обнаружения система перейдет на шаг калибровки, тогда появится курсор.

- 1) После включения прибора по совету нажмите горячую клавишу, чтобы открыть интерфейс калибровки.
- 2) Аккуратно нажмите и немного подержите перо в центре курсора и подождите, пока меняется. Тогда калибровка этого шага закончена.
- 3) После завершения калибровки всех углов, система авто вернется в основной интерфейс start-up.

примечание

- ◆ **Нельзя нажать сенсорный дисплей до появления курсора.**
- ◆ **При калибровке если нажмете курсор неудачно, курсор появится на экране снова и снова до закончения калибровки.**

Регистрация пользователя

Права пользователя защищены после регистрации.

- 1) Нажмите кнопку [Пуск].
- 2) Выберите "информация" во всплывающем меню.
- 3) Выберите "пользователь" во всплывающем списке, чтобы открыть интерфейс информации для пользователя.(см. Рисунок 4-43)
- 4) В интерфейсе информации для пользователя активизировать виртуальную клавиатуру, введите информацию для пользователя.(см. рисунок 4-44).
- 5) Нажмите кнопку [OK], чтобы сохранить

информацию и закрыть интерфейс информации пользователя.

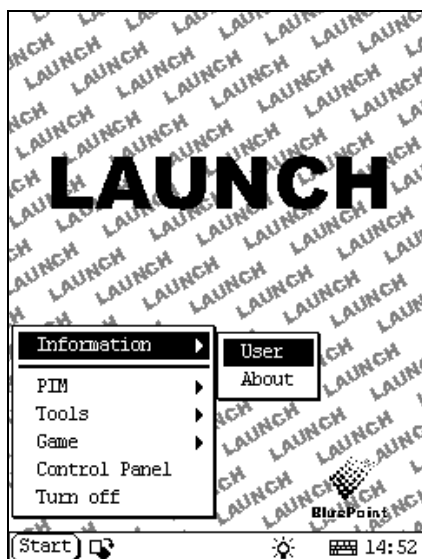


Рисунок 4-43

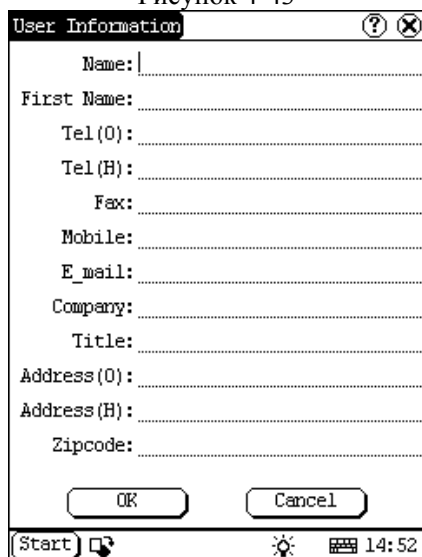


Рисунок 4-44

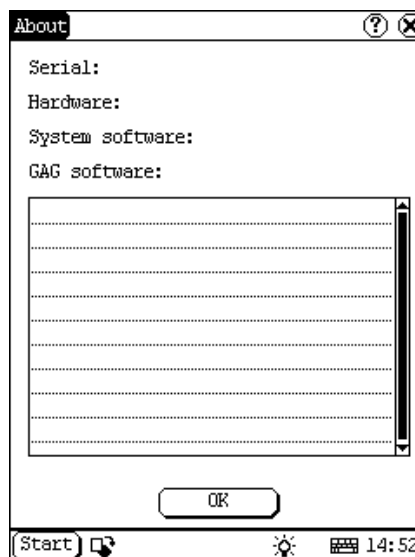


Рисунок 4-45

Выключение прибора

Нажмите "Turn Off" в меню Пуск, когда вы хотите выключить прибор.

0

В списке информации нажмите 'About' появится информацию о системном программном обеспечении и аппаратном обеспечении, нажмите кнопку [OK] для закрытия. (см. рисунок 4-45)

FAQ

X431MASTER это высокотехнологичная продукция с развитием современной автомобильной промышленности, новая технология будет принята и одновременно возникнут вопросы в процессе эксплуатации. Читайте данное руководство для пользователя и вы сможете получить ответы на ваши вопросы, или сообщите в **центр обслуживания клиентов**.

Ниже перечислены вопросы и ответы X431MASTER, которые часто появляются.

О обновлении интернета

Вопрос: значок "съемный диск" не появится в директории "Мой компьютер" после подключения reader/writer карты CF к порту USB компьютера, почему?

Ответ:

Возможная причина: не может быть драйвером для reader/writer карты CF в компьютере, например: как операционная система Windows Me/2000/XP, Mac OS 9.x/Mac OS X and Linux 2.4.X. с драйвером по умолчанию, однако нет таких драйверов по умолчанию с Windows 98.

Решение: Проверьте, если имеет драйвер для reader/writer карты CF в компьютере, если этот компьютер использует Windows 98 операционную систему, необходимо установить драйвер на компьютер с помощью компакт-диска CD-ROM и reader/writer карты CF.

Когда reader/writer карты CF удачно установлены, значок "съемный диск" появится в директории "Мой компьютер". Обычно указывается после оригинального диска, например: оригинальный диск A, B, C и D, съемный диск будет "E", если оригинальный диск A, B, C, D и E, съемный диск будет "F". Остальные могут быть выведены по аналогии.

Вопрос: Некоторые загружаемые диагностические программы не включены в список обновления средства, в чем причина?

Ответ: Существуют две возможные причины:

1. Загружаемые диагностические программы не ставят в одинаковой папке как другие диагностические программы. Переместите в одну папку как другие.

2. Диагностическая программа не полностью загружена, загрузите программу ещё раз.

Вопрос: когда обновленное программное обеспечение используется в транспортном средстве диагностики, некоторые диагностические программы не могут быть успешно загружены с карты CF. Почему?

Ответ: возможные причины и решения:

1. Программа дисплея может быть не обновлена. Обновите программу дисплея.

2. Диагностическая программа автомобиля повреждена, снова загрузите и обновите её.

Вопрос: Почему основной блок не может распознавать замененную карту CF?

Ответ: Существуют две возможные причины:

1. Оригинальная 32M CF карта не была полностью скопирована, удалить неполный файл и копировать снова.

2. Reader/writer карта CF не совмещает с картой CF, лучше использует монофункциональную reader/writer CF карту в такой ситуации.

Вопрос: Как восстановить CF карту нового X431MASTER при утере данных или повреждении?

Ответ: в случае, если карточка CF X431MASTER повреждена и программа не может быть использована в карточке, используйте пожалуйста, следующую процедуру, чтобы сделать новую карту CF:

1. Войти в сайт www.X431.com, введите ваше имя и пароль для входа.

Выберите SMARTBOX No., загрузите следующие программы в компьютере:

1) Необходимые программы для карты CF:

- X431 SERIES UPDATE TOOLS----для писания программ из компьютера на карту CF, при обновлении X431.
- DISPLAY PROGRAM----для отображения X431MASTER диагностической информации и управления X431MASTER диагностических программ.

- SYSTEM DATA---- данные системы, используемые в системе X431MASTER

2) Факультативные программы, которые могут быть выбраны по желанию пользователя:

Диагностическая программа для различных транспортных средств

2. установить X431 SERIES UPDATE TOOLS в ПС.

3. формализовать карту CF X431MASTER.

4. Запустить X431 SERIES UPDATE TOOLS и писать программы отображения, данные системы и диагностические программы на карту CF.

О хардвере

Вопрос: после загрузки X431MASTER диагностической программы с карты CF и появится напоминание "Пожалуйста, свяжитесь с вашим местным дилером". В чем причина?

Ответ: Именно потому, что номер лицензии карточки CF не соответствует SMARTBOX. Может быть решена следующим образом:

1. Загрузить соответствующее программное обеспечение SMARTBOX, так что карта CF может соответствовать с SMARTBOX.

2. Используйте средства обновления в сайт [http:// www.X431.com](http://www.X431.com) для обновления. Нельзя использовать WINZIP или другие средства декомпрессирования для обновления.

Вопрос: Почему ЖК реагирует так медленно?

Ответ: Именно потому, что температура окружающего воздуха вне диапазона рабочей температуры (рабочая температура :0-50 °C). В этой ситуации необходимо прогреть машину за 20 минут до теста.

Вопрос: прибор подключается к автомобильной диагностической розетки через кабели и разъемы, нажимаю кнопку питания на основном блоке,но прибор не включается.Что я могу сделать?

Ответ: Проверить коннектор питания автомобильной диагностической розетки с мультиметром. В диагностической розетке

коннектор питания разный, обратитесь к руководству пользователя конкретной автомобильной диагностической программы, чтобы найти pin питания.Если нет питания от диагностической розетки, пожалуйста, получите питание иными способами, например, от батарей или прикуривателя.

Вопрос: не существует символа на экране подсветки, что я должен делать?

Ответ: Проверьте, если питание хорошо соединяется. Выключите аппарат, отсоединить разъем питания и повторно подключите его. После подключения к питанию за 1 секунду включить аппарат.

Вопрос: почему X431MASTER неудачно соединяется с ECU?

Ответ: убедитесь, что диагностический разъем и диагностическая программа соответствуют автомобильному пользованию.

Вопрос: когда включить аппарат ,экран держит пустым после мигания , что я должен делать?

Ответ: Выньте карту CF и повторно включите машину. Смотреть нормальное отображение или нет. Если нормальное изображение когда вынуть карту CF, то замените карту CF. Если экран пуст свяжитесь с местным сервисным центром.

Вопрос: Почему система подсказывает: не может найти CF карту, когда аппарат включен?

Ответ:Возможно, потому что не имеет карту CF в аппарате или CF карта вставлена неправильно или повреждена, если повреждена, необходимо вставить новую.

Вопрос: При тесте если я не могу войти в диагностический интерфейс , что я могу сделать?

Ответ: Возможно нет карты CF в аппарате или CF карта вставлена неправильно или повреждена, если повреждена, необходимо вставить новую.

Вопрос: Система останавливается или во время самостоятельного обнаружения не удается?

Овтет: Убедитесь, что кабели и карта CF хорошо соединены.

Вопрос: Почему не могут быть введены данные после активирования виртуальной

клавиатуры?

Ответ: На положении курсор находится и не может быть изменен, или вы не можете активизировать курсор на положении ввода. Пожалуйста, нажмите стилусом эту часть для редактирования. Когда курсор мерцает, вы можете ввести данные.

Вопрос: Экран не активизирован после появления курсора на экране, почему?

Ответ: Система калибрует сенсорный экран, после калибрования аппарат будет работать. Обратитесь к разделу "Калибровка сенсорного экрана" в руководстве пользователя."

Вопрос: Почему сохраненные данные исчезли?

Ответ: Существуют две возможные причины:

1. Ваша CF карта повреждена.
2. Вы изменили язык, и данные, это связь с языком. Вы можете найти данные после переключения языка к бывшему.

Вопрос: Как узнать открыты приложения (интерфейсы) или нет?

Ответ: нажмите значок панели задач, тогда в всплывающем списке появятся открытые приложения (интерфейсы).

Вопрос: Почему я не могу выполнить операцию в текущем интерфейсе?

Ответ: Существуют две возможные причины:

1. Ваш текущий интерфейс настроен незаконно. в этой ситуации, вы не можете смотреть название приложения (интерфейс) в всплывающем списке, когда вы нажмете значок активной панели задач.
2. Система занята, подождите медленно или нажмите значок активной панели задач, чтобы переключиться к другому приложению.

Вопрос: Перечисленные значки автомобилей занимают более одной страницы экрана. Я необходимо переключить несколько страниц, чтобы найти конкретный значок автомобиля. Как упростить такой образ?

Ответ: X431MASTER можно проверить много автомобилей и теперь автомобили продолжают расти, мы рассмотрим этот вопрос при проектировании программного обеспечения, система подсчитает число кликов и переместите значок с большими кликами вперед.

О настройке системы

Вопрос: Экран слишком белый и символы не могут быть видны. Что я могу делать?

Ответ: Это может быть вызван неправильный контраст, пожалуйста, обратитесь к разделу "Контраста" для настройки контрастности.

Вопрос: Экран не активизирован после курсор появится на экране.

Ответ: Система калибрует сенсорный экран, после калибрования экрана аппарат будет работать. Обратитесь к разделу "Калибровка сенсорного экрана" в руководстве пользователя.

Вопрос: Экран не реагирует или реагирует неправильно, когда я нажимаю его стилусом, что же делать?

Ответ: необходимо калибровать экран, пожалуйста, обратитесь к разделу "Калибровка сенсорного экрана" в Руководстве пользователя.

Вопрос: Неправильное время отображается в правом нижнем углу экрана, как настроить?

Ответ: потому что время неправильно. Пожалуйста, обратитесь к разделу "Часы" в руководстве пользователя, чтобы установить правильное время.

О действии

Вопрос: система останавливает при чтении потока данных, в чем причина?

Ответ: Это может быть разъем замедлил. Выключите, пожалуйста аппарат, прочно соединить разъем, потом включите аппарат ещё раз.

Вопрос: Почему экран не активизирован когда нажимаете курсор во время калибровки экрана?

Ответ: Когда система обнаруживает шум до появления курсора, возможно вы прикасаетесь к экрану.

Вопрос: Почему аппарат автоматически выключен в режиме ожидания?

Ответ: потому что аппарат был настроен автоматически выключить для того, чтобы экономить энергию. Обратитесь к разделу "Управление питанием" в руководстве

пользователя для установки "Power off time" на "None" или выбрать более длительный режим ожидания.

Вопрос: почему не может напечатать результат теста?

Ответ: может быть не имеет бумаг в принтере. Добавьте ,пожалуйста мумаги, посмотрите на раздел "Printer Operation" в Руководстве пользователя.

Вопрос: Почему не появятся символы на печатной бумаге?

Ответ: Бумаги устанавливаются обратно. Пожалуйста, выньте бумаги и установите их снова. Посмотрите на раздел "Printer Operation" в руководстве пользователя.

Вопрос:Информация отображения не может быть четко видно, когда свет не ярко, что же делать?

Ответ: в нижнем правом углу экрана имеет значок [], нажмите его для переключения подсветки, тогда ты можете четко видеть информацию , снова нажмите этот значок для переключения.

Вопрос: Почему я не могу ввести данные ,когда активизирована виртуальная клавиатура?

Ответ: Положение, где курсор находится не могут быть изменен или вы не активизируете курсор на месте ввода, нажмите это место для редактирования с стилусом. Когда курсор мерцает, вы можете ввести данные.

Вопрос: я не могу переключить с активной панели задач на интерфейс работающего приложения?

Ответ: закройте связанные интерфейсы приложения , например : помощь или подробность.

Вопрос:Почему сохраненные данные исчезают?

Ответ: Существуют две возможные причины:

1. Ваша карта CF повреждена, необходимо вставьте новую карту CF.
2. Вы уже изменили язык, эти данные с языком связывают, вы можете найти данные после переключения к бывшему языку.

Вопрос: когда экран может ненормально отображаться, что же делать?

Ответ: Выйдите из текущего интерфейса и

снова откройте его . Если вы не можете решить этот вопрос, пожалуйста, перезагрузите систему.

Вопрос:Как узнать, какие приложения (интерфейсы) открыты?

Ответ: Нажмите значок активной панели задач, тогда во всплывающем списке будут отображать открытые приложения (интерфейсы) .

Вопрос: Почему я не могу выполнить текущий интерфейс?

Ответ: Существуют две возможные причины:

1. Вы уже вышли текущий интерфейс с незаконностей, вы не можете увидеть название приложения (интерфейса) во всплывающем списке когда нажмите активный значок панели задач.
2. Может быть система заната, подождите, пожалуйста или нажмите активный значок панели задач для переключения другого приложения.

Вопросы для автомобилей:

Вопрос: Почему кран мигает при запуске двигателя?

Ответ: может быть электромагнитный помех пройдет эту причину, для X431MASTER нормально.

Вопрос: Почему операция прервана при диагностике?

Ответ: Электромагнитный помех пройдет эту причину или неправильное подключение.

Вопрос:Почему нет ответа из транспортного средства ECU в связи ?

Ответ: Убедитесь, что напряжение автомобильного аккумулятора, зажигание и число оборотов холостого хода находятся в стандартном диапазоне , дроссельная заслонка находится в закрытом положении, все электрические приборы , например: A/C, фары автомобиля , стереосистема все выключены, обратитесь к разделу " Условие теста"

Вопрос: Некоторые системы не может диагностирован, почему?

Ответ: Диагностический разъем для системы на некоторых ранних транспортного средства может быть разделен, обратитесь к руководстве пользователя.

Вопрос: Не может найти код неисправности, почему?

Ответ: может быть общая цепь вызвала эту причину, найти ближайший код неприятности и цепь для анализа.

Вопрос: Почему существует такие многие коды ошибок?

Ответ: Это может быть вызваны плохой контакт или заземление. Убедитесь, что модель автомобиля/ годы выбран правильно и транспортное средство существует данную систему.

Уход и техническое обслуживание

Хранение

- Положить X431MASTER в ровное и сухое место с подходящей температурой.
- Не прямо оставляйте X431MASTER под солнечным лучей или около обогревателя.
- Оборудование должно содержаться в чистоте, находиться в сухом хорошо вентилируемом месте и быть защищено от дождя.
- Оставляйте в месте где может защитить от урара, пыли, влажности или высокой температуры.
- Для очистки оборудования используйте сухую мягкую ткань. Использование жидкостей или аэрозолей запрещается. Перед очисткой необходимо отключить питание оборудования.
- Если долго временно не используется прибор, регулярно включите основной блок X431MASTER для того, чтобы избежать влаги.

Уход для экрана

- Когда войдите в интерфейс калибровки сенсорного экрана, не нажимайте на сенсорном экране до появления курсора.
- Не положите вещи на поверхности основного блока, тяжелое давление может повредить внутренние компоненты.
- Не оставляйте прибор около электроприбора, который несет электромагнитный помех.
- Нажмите экран со стилусом, не нажимайте пальцем или твердым предметом.
- Пыль для жидкокристаллического монитора, советуйте вам использовать специальную чистую ткань для очистки ЖКМ.
- Нельзя чистить экран с механической моющим средством.

- Если вы долго временно не используете X431MASTER, выключите, пожалуйста основной блок для экономии питания и продлить время пользования экрана.

Уход карты CF

- Не вынуть карту CF, когда основным блок работает.
- После выключения основного блока вынуть карту CF, предотвратить карты от электромагнитных, основной блок, не держать около магнитного поля. Не часто включить и выключить основной блок.
- Когда CF карта онлайн Обновляет, не извлекайте карту CF, когда Reader карта используется, иначе, данные, которые сохраняются в карте могут быть потеряны. Следуйте следующим шагам, чтобы вынуть карту CF: открыть 'Мой компьютер' интерфейс на рабочем столе, правой кнопкой мыши нажмите "съемный диск" и выберите "Извлечь (J)" во всплывающем меню. Если прямо делаете это, возможно данные ввода потеряют.
- В таком случае, если карточка CF X431MASTER повреждена и программа в карте не может использоваться, пожалуйста, используйте следующую процедуру, чтобы переделать карту CF:
 - ◆ Входить в сайт www.X431.com, введите ваше имя и пароль, выберите SMARTBOX No. и загрузите the X431MASTER SERIES UPDATE TOOLS, DISPLAY PROGRAM, SYSTEM DATA и необходимые диагностические программы в вашем компьютере.
 - ◆ Установить the X431MASTER SERIES UPDATE TOOLS в компьютере.
 - ◆ Форматировать карту CF X431MASTER.
 - ◆ Запустить X431MASTER SERIES

UPDATE TOOLS и записать программу для отображения и диагностическую программу в карте CF.

расход материалов

- X431MASTER использует термочувствительные бумаги с размером $\Phi 30 \times 57\text{mm}$ (внутреннее отверстие $\Phi 7\text{mm}$).
- Бумаги для печати это расход материалов, замените часто, пожалуйста.

Помощь

X431MASTER может поставить потребителям помощь на блоке или на сайте.

При проверки автомобилей потребитель может получить информацию о Помощи для текущего интерфейса с помощью кнопку [Help] или значок ? в каждом интерфейсе. Для получения дополнительной информации о новейших продуктах и диагностической информации, пожалуйста, войдите в сайт <http://www.cnlaunch.com> или <http://www.x431.com>, вы можете получить самую подробную помощь.

О ECU

В последние два десятилетия, мы видели, все более и более широкое применение информационных технологий и электронных технологий в современных транспортных средствах. Системы управления многими автомобилями: EFI(Система электронного впрыска топлива), ABS (антиблокировочная тормозная система), SRS (подушка безопасности), TC(система контроля тяги), AT(автоматические трансмиссии) и т.д. автоматизированы, Компьютеризация управляет точно, быстро, эффективно и безопасно.

Порядок работы компьютерной системы управления

Компьютерная система управления состоит из бортового компьютера и несколько связанных устройств контроля с ними (датчики, выключатели и приводы), Большинство бортовые компьютеры находятся внутри транспортного средства за Приборной доской, под пассажирским сиденьем или водителя, или за правой панели kick. Некоторые производители могут положить их в моторном отсеке, датчики, переключатели и приводы устройств, такие как датчики кислорода, датчики температуры охлаждающей жидкости, датчик положения дроссельной заслонкой, впрыск топлива и т.д., которые расположены по всей двигателя, и связаны через электрические провода к бортовой компьютер, смотрите на следующий график как рисунок 6-01.

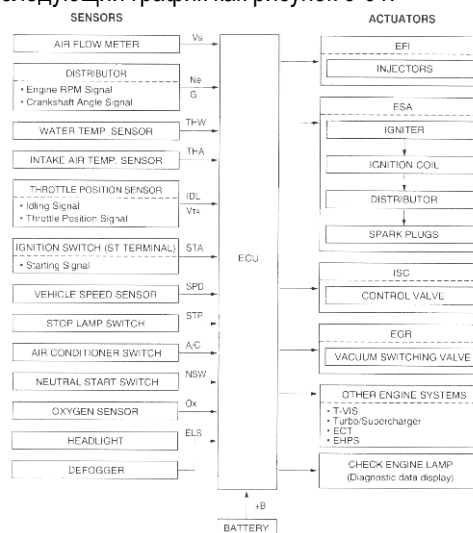


Рисунок 6-01

Датчик

Это устройство, которое конвертирует

неэлектрический в электрический сигнал. Более 50 типов датчиков, использованы в современных транспортных средствах, большинство из которых использует в трансмиссии, системе Шасси, контрольного корпуса, системе безопасности и т.д..

Согласно физическим переменным контролям, датчики сортируют следующие типы: датчик температуры, датчик давления, датчик расхода воздуха, положение/угловой датчик, датчик концентрации газа, датчик поворотной скорости, датчик ускорения, датчик вибрации, датчик света, датчик расстояния, датчик электрического тока, датчик угловой скорости, датчик вала, датчик уровня жидкости и т.д.

Обычно использованные датчики в соответствующих системах управления транспортного средства:

- 1) В системе управления двигателем: давление во впуске (или расход воздуха), отношение воздух/топливо, положение коленчатого вала, удар, RPM, температура при впуске воздуха, температуры охлаждающей жидкости и датчик кислорода.
- 2) В системе передачи: скорость автомобиля, положение дроссельной заслонки, RPM, A / T скорость выходного вала, муфта, давление масла / температура и датчики положения переключения.
- 3) В тормозной системе: скорость автомобиля, скорость вращения колес, торможение, скользкаяе отношение, сила педали тормоза, датчики положения педали тормоза и т.д.
- 4) В системе рулевого управления: датчик руля, ускорение транспортного средства, датчик скорости автомобиля, и т.д.
- 5) В системе подвески: датчики скорости автомобиля, датчик высоты автомобиля, датчик угла поворота руля, датчик положения дроссельной заслонки, датчик тормозного усилия и т.д..

6) В системе A/C: датчик внешней температуры, датчик внутренней температуры, датчик солнца, датчик температуры охлаждающей жидкости, датчик давления охладителя и датчик влажности и т.д.

7) В системе инструментов ,звукового сигнала предупреждения и диагностики: датчик остаточного топлива, датчик температуры охлаждающей жидкости, датчик давления масла, датчик состояния масла, датчик давления при впуске воздуха, датчик уровня жидкости ветрозащиты, датчик уровня жидкости аккумулятора, датчик дверного замка и датчик уровня тормозной жидкости.

Электронный блок управления(ECU)

Электронный блок управления состоит из входной цепи, A/D, конвертера, SMC, выходной цепи и т.д.. См. рисунок 6-02.

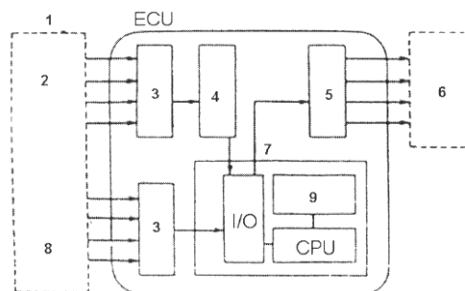


Рисунок 6-02

- | | | |
|---------------------|------------------|-------------------|
| 1- Датчик | 4- A/D конвертер | 7- SMC |
| 2-Аналоговый сигнал | 5-Выходная цепь | 8-Цифровой сигнал |
| 3- Входная цепь | 6- Привод | 9- ROM/AM |

- 1) Входная цепь: цифровой сигнал от датчика прямо войдет в CPU. Однако, аналоговый сигнал будет обработать в конвертере прежде чем попасть в процессор. Входная цепь фильтрует шум, конвертирует синусоидальную волну в прямоугольной волне, а затем в электрический параметр.

- 2) Конвертер A/D: конвертирует аналоговый сигнал от датчика в цифровой сигнал, в то время аналоговый сигнал может войти в SMC.
- 3) SMC: это состоит из интерфейса I/O, CPU, RAM/ROM, и т.д.. Здесь полученный цифровой сигнал с запрограммированным параметром от ROM вычислен, вычисленный результат передается через интерфейс I/O в выходную цепь, затем в соответствующий привод. Производитель написал данные в ПЗУ, не будут потеряны при выключенном питании. Но данные будут потеряны в RAM когда выключает питание.
- 4) Выходная цепь увеличивает сигнал от SMC. Слабый ток от SMC не может активировать привод.

Привод

Популярные приводы перечислены ниже:

- 1) Электромагнитный клапан: этот привод конвертирует электрический сигнал в linear movement, два типа для электромагнитных клапанов используются в транспортном средстве. Один из них является прямым приводом со связыванием, а другой управляет давлением и потоком, например: в двигателе контроль впускного воздуха, Электронное управление АТ, контроль подвески.
 - 2) Мотор: мотор DC является самым популярным приводом для использования автомобилей, согласно использованию имеет два типа, одни электрическое вращение, например: стеклоочиститель и регулирование сиденья и т. д., другой используется в механической сервосистеме.
- Кроме этого, эти два типа перечислены как предыдущие, существуют другие типы, такие, как реле, электронный переключатель и т.д.

Самодиагностика электронной системы управления

- 5) Электронный блок управления (ECU) управляет всеми современными автомобилями, электронная система управления предоставляет максимальную производительность двигателя с минимальным загрязненным воздухом и лучшей топливной эффективности. Функция самодиагностики может решить такие проблемы с электронной системой управления.

Принцип работы самодиагностики

Почти каждый автомобиль, оснащенный электронной системой управления двигателем, также имеет еще и систему самодиагностики.

В случае, если какой-либо из датчиков выдает на компьютер показания, отличные от предусмотренных основной программой - запускается аварийная, при этом на приборном табло автомобиля загорается контрольная лампочка сигнализации о возникшей неисправности "CHECK ENGINE" ("CHECK" или с изображением двигателя). Однако, когда показания от этого датчика вернутся в пределы, предусмотренные основной программой, - компьютер задействует основную программу и двигатель начнет работать в обычном (штатном) режиме. В этот момент лампочка "CHECK ENGINE" - гаснет, но не смотря на это в память компьютера будет занесен код возникшей неисправности. Эта система очень удобна для диагностики случайных сбоев в работе двигателя. Прочитать коды неисправностей, записанные в память, можно как с помощью компьютера, так и непосредственно с помощью контрольной лампы "CHECK ENGINE". Для того, чтобы с помощью контрольной лампы "CHECK ENGINE" просмотреть коды ошибок, зафиксированные в памяти системы управления японских автомобилей, -

необходимо с помощью перемычки замкнуть между собой контакты "E1" и "TE1" диагностического разъема. Маркировка выводов разъема обычно нанесена на его корпус.

Система впрыска топлива в сочетании с каталитическим нейтрализатором в системе выпуска позволяет снизить токсичность отработавших газов при улучшении ездовых качеств автомобиля. В качестве топлива необходимо применять только неэтилированный бензин. Применение этилированного бензина приведет к повреждению нейтрализатора, датчика кислорода и к отказу системы.

1) Для датчика

Датчик температуры охлаждающей жидкости представляет собой термистор (резистор, сопротивление которого изменяется от температуры). Датчик завернут в выпускной патрубок охлаждающей жидкости на головке цилиндров. При низкой температуре датчик имеет высокое сопротивление (100 Ом при -40°C), а при высокой температуре низкое (70 Ом при 130°C). Датчик температуры воздуха, завернутый в дно корпуса воздушного фильтра, также является термистором. При понижении температуры воздуха его сопротивление возрастает, а при повышении – уменьшается. ЭБУ включает электроподогреватель 19 (рис. 34 с помощью вспомогательного реле 18 при выполнении следующих условий: температура охлаждающей жидкости ниже 65°C, температура воздуха на впуске ниже 80°C и напряжение питания более 8 В. Эти условия имеют место на непрогретом работающем двигателе с минимальной электрической нагрузкой от вспомогательных агрегатов. ЭБУ выключает электроподогреватель при выполнении следующих условий: температура охлаждающей жидкости выше или равна 65°C, температура воздуха на впуске больше 80°C и напряжение питания меньше 6 В. Эти условия имеют место на прогретом

двигателе и/или при высокой электрической нагрузке от вспомогательных агрегатов.

2) ЭБУ обладает способностью оценивать результаты своих расчетов и команд, а также запоминать опыт недавней работы и действовать в соответствии с ним. "Самообучение" ЭБУ является непрерывным процессом, продолжающимся в течение всего срока эксплуатации автомобиля.

3) Для ECU

Электронный блок управления (ЭБУ), расположенный под панелью приборов на левой боковине кузова, является управляющим центром системы впрыска топлива. Это специализированный компьютер. Он непрерывно обрабатывает информацию от различных датчиков и управляет системами, влияющими на токсичность отработавших газов и на эксплуатационные показатели автомобиля. ЭБУ выполняет также диагностическую функцию системы впрыска топлива. Он может распознавать неполадки в работе системы, предупреждая о них водителя через контрольную лампу "CHECK ENGINE". Кроме того, он хранит диагностические коды, указывающие области неисправности, чтобы помочь специалистам в проведении ремонта.

Считывание кодов ошибок в самодиагностической системе автомобиля

Считывание кодов ошибок производится после установки вышеуказанной перемычки и включения зажигания, путем визуального фиксирования количества вспышек контрольной лампы "CHECK ENGINE" (находится на приборной панели автомобиля). Имейте в виду, что у разных автомобилей диагностический разъем может находиться как в моторном отсеке, так и в салоне автомобиля.

Каждый код система управления повторяет три раза, после чего переходит к отображению следующего кода. Код

"12" система самодиагностики отображает следующим образом: сначала происходит одна (1) вспышка лампы "CHECK ENGINE", затем - пауза, далее - две вспышки (1+1=2) разделенные более короткой паузой, после этого следует длинная пауза, а далее данный диагностический код повторяется еще два раза - аналогичным образом.

Во время паузы вы можете поворотом селектора оставить тот или иной режим, и компьютер будет непрерывно выдавать по очереди все коды, которые в этом режиме у него есть. Если вы не выведете его из этого режима, когда они закончатся, он начнет, после длинной паузы, выдавать их снова с низшего номера кода до верхнего и т.д.

Режим1 - проверка датчиков выхлопных газов.

Режим2 - проверка состава топливной смеси.

Режим3 - самодиагностика (вызов памяти).

Режим4 - проверка различных включателей (холостого хода, стартера и т.д.).

Режим5 - диагностика в настоящий момент (режим реального времени).

С 1996 года автомобили все автомобили выпускаемые, оборудованы OBDII системой самодиагностики. Согласно директиве 98/69ЕС, с 1.1.2001 г. в Европе новые автомобили должны соответствовать стандартам EOBD. Признаком этой системы является обязательное наличие в салоне автомобиля характерного 16-контактного диагностического разъема и соответствующая "запись" в регистре ЕСМ.

Для считывание кодов, значений параметров, "замороженных данных" и много чего другого применяются специальные диагностические сканеры, которые позволяют постичь таинства внутреннего состояния системы, тайные и явные желания, вкусы и предпочтения этой иногда капризной дамы под именем

Машина.

Launch X431 Master создавался с учетом лучших качеств, которыми обладали приборы предыдущих поколений популярного сканера серии X-431, получил современный эргономичный дизайн, теперь больше похож на X431 GX3, и стал иметь меньший вес. Launch X431 Master в комплект поставки входят программные диагностические модули и стандартный набор разъемов - переходников, аналогично предыдущей версии X-431. Корпус сделан из легкого ударопрочного пластика и имеет стильный текстильный чехол с фирменным логотипом.

Информация О ECU

Компонент ECU

Электронный блок управления автомобиля состоит из ALU, CPU, питания и памяти.

1. ALU

Конвертирует электронный сигнал из каждого датчика в цифровой сигнал.

2. CPU

Процессор CPU может вычислить опережение зажигания и число оборотов холостого хода, а также отрегулировать выхлопные газы, топлива и диагностические системы.

3. Питание

Выходной сигнал опорного напряжения (5V) ECU и напряжение 12V для модуля контроля от автомобильного аккумулятора.

4. Память

EUC состоит из трех типов памяти: ROM, RAM and PROM (or EEPROM).

1) ROM

ROM сохраняет информацию программирования, которую только прочитана ECU, в ROM программа не редактирована. Отключает питания не повреждает данные в ROM.

2) RAM

Это временно может хранить данные

ввода, коды неисправностей и расчетные результаты. При отключении питания вся информация в RAM очищена.

3) PROM

PROM (programmable read-only memory - программируемая память только для чтения) - это чип памяти, данные в который могут быть записаны только однажды. То что записано в PROM, не вырубить топором (хранится в нем всегда). В отличие от основной памяти, PROM содержит данные даже когда компьютер выключен.

4) EEPROM

EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory - электрически стираемая программируемая память только для чтения) - специальный тип PROM, который может быть очищен электрическим разрядом. Подобно другим типам PROM, EEPROM содержит данные и при выключенном питании компьютера. Аналогично всем другим типам ROM, EEPROM работает не быстрее RAM.

быть по крайней мере 25.4mm из любой цепи датчика или цепи управления.

5. Надо поосторожничать при перемещении ECU или работать около ECU, статическое электричество может вызвать сильный электрический шок и повредить ECU.

Применение режима ECU

Внутренняя цепь очень точная и может быть легко повреждена высоким напряжением, статическое электричество и / или магнитное поле. ECU работающее напряжение около 5V.

Когда вы работаете около ECU или системы управления двигателем, вам нужно соблюдать следующие меры предосторожности:

1. Никогда не повредить разъем, предотвратить их на землю или связаться с неожиданным источником питания.
2. Никогда не использовать напряжение 6V или выше 6V, проверить цепь двигателя с помощью универсального измерительного прибора (выше 10MΩ).
3. Не открывать и ремонтировать ECU.
4. Высоковольтные провода должны

Приложение 1: о VIN

VIN является аббревиатурой "Идентификационный номер автомобиля". Идентификационный номер транспортного средства (англ. Vehicle identification number, VIN) — уникальный код транспортного средства, состоящий из 17 символов. В коде представлена информация о производителе и характеристиках транспортного средства и годе выпуска. Идентификационные номера наносятся на неразъемных составляющих кузова или шасси и на специально изготовленных номерных табличках.

- Каждый символ VIN номера характеризует определенные данные об автомобиле: производитель, год выпуска, страну выпуска.
- При составлении номера все американские автопроизводители, а также автомобильные компании, экспортирующие свои машины в США, придерживаются правил вычисления контрольного числа. Европейские компании не всегда следуют стандарту ISO 3779. Вычисление контрольного числа является довольно действенным средством защиты от перебивки номеров. VIN-номер автомобиля состоит из трех частей.
- WMI (World Manufacturers Identification) - мировой индекс изготовителя (1-ый, 2-ой, 3-ий символы VIN-номера); WMI представляет собой код, назначаемый изготовителю с целью его идентификации. Код состоит из трех знаков: первый означает географическую зону, второй - страну в этой зоне, третий - определенного изготовителя.
- VDS (Vehicle Description Section) - описательная часть (4-ый, 5-ый, 6-ой, 7-ой, 8-ой, 9-ый символы VIN-номера); VDS - это второй раздел VIN-номера и состоит он из шести знаков, описывающих свойства автомобиля. Сами знаки, последовательность их расположения и их смысл определяет

изготовитель. Неиспользованные позиции изготовитель вправе заполнить выбираемыми по собственному усмотрению знаками.

- VIS (Vehicle Identification Section) - отличительная часть (10-ый, 11-ый, 12-ый, 13-ый, 14-ый, 15-ый, 16-ый, 17-ый символы VIN-номера) VIS представляет собой состоящий из восьми знаков третий раздел VIN-номера, причем последние четыре знака этого раздела обязательно должны быть цифрами. Если изготовитель пожелает включить в состав VIS обозначение модельного года или сборочного завода, рекомендуется помещать обозначение модельного года на первую позицию, а обозначение сборочного завода - на вторую.

Каждый символ VIN номера несет себе определенную информацию:

1-ый символ - Страна-производитель

1, 4, 5 - США

2 - Канада

3 - Мексика

9 - Бразилия

J - Япония

K - Корея

S - Англия

V - Испания

W - Германия

Y - Швеция

Z - Бразилия

Z - Италия

2-ой символ - Фирма-Изготовитель

- Chevrolet

2 или 5 - Pontiac

3 - Oldsmobile

4 - Buick

6 - Cadillac

7 - GM Canada

8 - Saturn

A - Audi

A - Jaguar

A - Land Rover

B - BMW

U - BMW (США)	G - 1986
B - Dodge	H - 1987
D - Dodge	J - 1988
C - Chrysler	K - 1989
D - Mercedes Benz	L - 1990
J - Mercedes Benz (USA)	M - 1991
J - Jeep	N - 1992
F - Ford	P - 1993
F - Ferrari	R - 1994
F - Fiat	S - 1995
F - Subaru	T - 1996
G - General Motors	V - 1997
H - Honda	W - 1998
H - Acura	X - 1999
L - Lincoln	Y - 2000
M - Mercury	1 - 2001
M - Mitsubishi	2 - 2002
A - Mitsubishi (США)	3 - 2003
M - Skoda	4 - 2004
M - Hyundai	5 - 2005
N - Nissan	6 - 2006
N - Infiniti	7 - 2007
O - Opel	8 - 2008
P - Plymouth	9 - 2009
S - Isuzu	11-ый символ - указывает на завод сборки транспортного средства.
S - Suzuki	12-ый, 13-ый, 14-ый, 15-ый, 16-ый, 17-ый символы - обозначают последовательность транспортного средства для производства, по ходу прохода по сборочному конвейеру.
T - Toyota	
T - Lexus	
V - Volvo	
V - Volkswagen	

3-ий символ - Тип транспортного средства или производственный отдел

4-ый, 5-ый, 6-ой, 7-ой, 8-ой символы - раскрывают характеристики транспортного средства, такие как тип кузова, тип двигателя, модель, серия и т.д.

9-ый символ - контрольная цифра VIN, по которой определяют корректность VIN-номера.

10-ый - символ обозначает модельный год

A - 1980
B - 1981
C - 1982
D - 1983
E - 1984
F - 1985

гарантия

Данная гарантия ограничивает этих лиц, которые приобрели ПРОДУКТЫ LAUNCH для целей перепродажи или использования в ходе обычной коммерческой деятельности для покупателя.

Гарантийный срок эксплуатации—12 месяцев со дня продажи тестера.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно устраняет отказы и неисправности, возникшие в тестере, если не были нарушены условия эксплуатации, транспортирования и хранения. Данное аппарат не будет иметь дефектов в отношении конструкции, материалов или качества изготовления при условии его нормального использования и обслуживания.

Приобретатель/Конечный пользователь своевременно предоставит «Корпорации LAUNCH» письменное уведомление о дефекте или неудовлетворительных характеристиках изделия в течение вышеуказанного гарантийного срока после уведомления об этом же Торгового посредника.

Ограничение

ответственности

«КОРПОРАЦИЯ LAUNCH» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ ИЛИ НЕПРЯМЫЕ, ОСОБЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ ИЛИ ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЛИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, БЫЛА

ИЛИ НЕТ «КОРПОРАЦИИ LAUNCH» ПОСТАВЛЕНА В ИЗВЕСТНОСТЬ, ОСВЕДОМЛЕНА ИЛИ ДОЖНА БЫТЬ ОСВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОВЫХ УБЫТКОВ, ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОТЕРЮ ПРИБЫЛЕЙ, ПОТЕРЮ КАПИТАЛА, ЗАТРАТЫ НА ЗАМЕНУ СРЕДСТВ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОСТОЯ ИЛИ ЖАЛОБЫ КОНЕЧНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАЖДОЙ ИЗ СТОРОН ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ ЗА НАРУШЕНИЕ КОНТРАКТА (ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ НАРУШЕНИЕ ГАРАНТИИ) ИЛИ ДЕЛИКТ (ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ ХАЛАТНОСТЬ И ОБЯЗАННОСТЬ ВОЗМЕЩЕНИЯ ВРЕДА, ПРИЧИНЕННОГО ДРУГИМ ЛИЦАМ) ИЛИ ЗА ВОЗМЕЩЕНИЕ ВРЕДА НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ ОБЩЕЙ СУММЫ, ПОЛУЧЕННОЙ «КОРПОРАЦИЕЙ ЗТИ» ЗА ПРОДУКТЫ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ВЫЗВАВШИЕ ТАКОВЫЕ ПОТЕРИ ИЛИ УБЫТКИ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вы можете купить нашу продукцию от уполномоченного поставщика, ваш заказ включает следующую информацию:

1. количество
2. Номер части
3. Описание пунктов

обслуживание клиентов

Если вы хотите ремонтировать аппарат доставить его в Компанию LAUNCH с Копией квитанции об оплате и записку с описанием проблемы. В течение гарантийного срока мы будем помогать вам бесплатно ремонтировать и заменить, если вне диапазона гарантийного срока вам нужно платить за обслуживание плюс затраты возвращения.

Адрес: Отдел обслуживания клиентов

Компания LAUNCH TECH Co. Ltd
Промышленный парк Launch,
North of Wuhe Avenue,
Banxuegang, Bantian,
Longgang, Shenzhen, Guangdong
P.R.Китай, 518112

Заявление: воспроизведение , передача, распространение или хранение в любой форме данного документа или любой его части без предварительного письменного разрешения Корпорации LAUNCH завершено. Корпорация LAUNCH придерживается политики непрерывного развития. Корпорация LAUNCH оставляет за собой право вносить любые изменения и улучшения в любой продукт, описанный в этом документе, без предварительного уведомления. Если у вас вопросы пожалуйста, сообщите с местным дилером или послепродажного сервисного центра LAUNCH.