### Товарные знаки

FOXWELL это торговая марка компании Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd. Все остальные марки являются товарными марками или зарегистрированными товарными марками соответствующих владельцев.

### Информация об авторских правах

© 2022 Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd. Все права защищены.

### Отказ

Информация, спецификации и иллюстрации в этом руководстве основаны на последней информации, имеющейся на момент печати.

FOXWELLоставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления.

### Посетите наш веб-сайт по адресу:

www.Foxwell.su

### Для получения технической поддержки отправьте нам электронное письмо по адресу

stas@avtologic.ru

## Ограниченная гарантия сроком на один год

В соответствии с условиями настоящей ограниченной гарантии Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd

("Foxwell") гарантирует своему клиенту, что этот продукт не имеет дефектов в материалах и качестве изготовления на момент его первоначальной покупки на последующий период в один (1) год.

В случае, если этот продукт не будет работать при нормальном использовании, в течение гарантийного срока из-за дефектов материалов и изготовления, Foxwell по своему усмотрению либо отремонтирует, либо заменит продукт в соответствии с условиями, изложенными в настоящем документе.

#### Правила и условия

1 Если Foxwell ремонтирует или заменяет продукт, на отремонтированный или замененный продукт предоставляется гарантия на оставшееся время первоначального гарантийного срока. С клиента не взимается плата за запасные части или расходы на оплату труда, понесенные Foxwell при ремонте или замене дефектных деталей.

2. Клиент не имеет никакого покрытия или преимуществ по настоящей ограниченной гарантии, если применимо любое из следующих условий:

а) Продукт был подвергнут ненормальному использованию, ненормальным условиям, неправильному хранению, воздействию влаги или сырости, несанкционированным модификациям, несанкционированному ремонту, неправильному использованию, пренебрежению, несчастному случаю, изменению, неправильной установке или другим действиям, которые не являются виной Foxwell, включая ущерб, вызванный доставкой.

b) Продукт был поврежден от внешних причин, таких как столкновение с объектом, или от пожара, затопления, песка, грязи, бури, молнии,

2

воздействия погодных или повреждения от vсловий. землетрясения стихийного бедствия или утечки батареи, кражи, взорванного предохранителя, использования любого электрического неправильного источника или продукт использовался в сочетании или в соединении с другим продуктом, оборудованием, расходными материалами или расходными навесным материалами, не производимыми или не распространяемыми Foxwell.

3. Клиент несет расходы по доставке товара в Foxwell. И Foxwell несет расходы по доставке продукта обратно клиенту после завершения обслуживания по этой ограниченной гарантии.

4 Foxwell не гарантирует бесперебойную или безошибочную работу продукта. Если проблема возникает в течение ограниченного гарантийного срока, потребитель должен пройти следующую пошаговую процедуру:

a) Клиент должен вернуть продукт в место покупки для ремонта или замены, связаться с местным дистрибьютором FOXWELLили посетить наш веб-сайт http://www.twinbusch.de/ для получения дополнительной информации.

b) Клиент должен указать обратный адрес, номер телефона и/или факса в дневное время, полное описание проблемы и оригинал счета-фактуры с указанием даты покупки и серийного номера.

с) Клиенту будет выставлен счет за любые детали или расходы на оплату труда, не охваченные настоящей ограниченной гарантией.

d) FOXWELL отремонтирует Продукт по ограниченной гарантии в течение 30 дней после получения продукта. Если FOXWELL не может выполнить ремонт, охватываемый настоящей ограниченной гарантией, в течение 30 дней или после разумного количества попыток устранить тот же дефект, FOXWELL по своему выбору предоставит замену продукта или возместит покупную цену продукта за вычетом разумной суммы за использование.

e) Если продукт возвращается в течение ограниченного гарантийного срока, но проблема с продуктом не покрывается условиями настоящей ограниченной

гарантии, клиент будет уведомлен и получит оценку расходов, которые клиент должен заплатить за ремонт продукта, при этом все расходы на доставку будут выставлены клиенту. Если смета будет отклонена, товар будет возвращен сбором груза. Если продукт возвращается после истечения ограниченного гарантийного срока, применяются обычные сервисные политики FOXWELL, и клиент будет нести ответственность за все расходы по доставке.

5 ЛЮБАЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМАЯ ГАРАНТИЯ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ОПРЕЛЕЛЕННОЙ ПРИГОЛНОСТИ ЛЛЯ ЦЕЛИ ИЛИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ СРОКОМ ДЕЙСТВИЯ ВЫШЕУПОМЯНУТОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ПИСЬМЕННОЙ ГАРАНТИИ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВЫШЕУПОМЯНУТАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВОМ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ. FOXWELLHE HECET ОТВЕТСТВЕННОСТИ 3A СПЕЦИАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ. ВКЛЮЧАЯ. HO HE ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ПОТЕРЕЙ ОЖИДАЕМЫХ ВЫГОД ИЛИ ПРИБЫЛИ, ПОТЕРЕЙ СБЕРЕЖЕНИЙ ИЛИ ДОХОДОВ, ПОТЕРЕЙ ДАННЫХ, ШТРАФНЫМИ УБЫТКАМИ, ПОТЕРЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ИЛИ ЛЮБОГО СВЯЗАННОГО С НИМ ОБОРУДОВАНИЯ, СТОИМОСТЬЮ КАПИТАЛА. стоимостью ЛЮБОГО ЗАМЕНЯЮШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ОБЪЕКТОВ, ПРОСТОЯМИ, ПРЕТЕНЗИЯМИ ЛЮБЫХ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. ВКЛЮЧАЯ КЛИЕНТОВ И УШЕРБ ИМУЩЕСТВУ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ PURC HASE ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ИЛИ ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАРУШЕНИЯ ГАРАНТИИ, НАРУШЕНИЯ ДОГОВОРА, НЕБРЕЖНОСТИ, СТРОГОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ ИЛИ ЛЮБОЙ ДРУГОЙ ЮРИДИЧЕСКОЙ ИЛИ СПРАВЕДЛИВОЙ ТЕОРИИ, ДАЖЕ ЕСЛИ FOXWELL3НАЛ О ВЕРОЯТНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ. FOXWELLHE HECET

## ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЗАДЕРЖКУ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ПОТЕРЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПЕРИОД РЕМОНТА ПРОДУКТА.

6. В некоторых штатах не допускается ограничение срока действия подразумеваемой гарантии, поэтому ограничение гарантии сроком на один год может не распространяться на вас (Потребителя). В некоторых штатах не допускается исключение или ограничение случайных и косвенных убытков, поэтому некоторые из вышеуказанных ограничений или исключений могут не применяться к вам (Потребителю). Эта ограниченная гарантия дает Потребителю конкретные юридические права, и Потребитель может также иметь другие права, которые варьируются от штата к штату..

## Информация о безопасности

Для вашей собственной безопасности и безопасности других, а также для предотвращения повреждения оборудования и транспортных средств, внимательно прочитайте это руководство перед эксплуатацией вашего инструмента. Сообщения о безопасности, представленные ниже и во всем этом руководстве пользователя, являются напоминанием оператору 0 необходимости проявлять крайнюю осторожность при использовании этого устройства. Всегда ссылайтесь и следуйте сообщениям о безопасности и процедурам испытаний. предоставленным заводом-изготовителем транспортного средства. Прочитайте, поймите и следуйте всем сообщениям и инструкциям по безопасности в этом руководстве.

## Используемые соглашения о сообщениях безопасности

Мы предоставляем сообщения о безопасности, чтобы помочь предотвратить травмы и повреждение оборудования. Ниже приведены сигнальные слова, которые мы использовали для обозначения уровня опасности в состоянии.

#### A DANGER

Указывает на неминуемо опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к смерти или серьезным травмам оператора или прохожих.

#### 

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам оператора или прохожих.

#### 

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к умеренным или незначительным травмам оператора или прохожих.

### Важные инструкции по технике безопасности

И всегда используйте свой инструмент, как описано в руководстве пользователя, и следуйте всем сообщениям безопасности.

#### 

• Не прокладывайте тестовый кабель таким образом, чтобы это мешало управлению вождением.

• Не превышайте пределы напряжения между входами, указанные в этом руководстве пользователя.

• Всегда носите очки, одобренные ANSI, чтобы защитить ваши глаза от движущихся объектов, а также горячих или едких жидкостей.

• Топливо, пары масла, горячий пар, горячие токсичные выхлопные газы, кислота, хладагент и другой мусор, образующийся при неисправности двигателя, могут привести к серьезным травмам или смерти. Не используйте инструмент в местах, где могут собираться взрывоопасные пары, например, в подземных ямах, ограниченных помещениях или областях, которые находятся менее 18 дюймов (45 см) над полом.

• Не курите, не используйте спички и не создавайте искру рядом с транспортным средством во время тестирования и держите все искры, нагретые предметы и открытое пламя подальше от батареи и паров топлива / топлива, поскольку они легко воспламеняются.

• Держите сухой химический огнетушитель, подходящий для бензиновых, химических и электрических пожаров в рабочей зоне.

• Всегда помните о вращающихся частях, которые движутся на высокой скорости, когда двигатель работает, и держите безопасное расстояние от этих частей, а также других потенциально движущихся объектов, чтобы избежать серьезных травм.

• Не прикасайтесь к компонентам двигателя, которые становятся очень горячими, когда двигатель работает, чтобы избежать сильных ожогов.

• Блокируйте ведущие колеса перед тестированием с работающим двигателем. Поставьте коробку передач в парк (для автоматической коробки передач) или нейтраль (для механической коробки передач). И никогда не оставляйте работающий двигатель без присмотра.

• Не носите украшения или свободную одежду при работе на двигателе.

# Оглавление

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ СРОКОМ НА ОДИН ГОД	2
ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ	5
Используемые соглашения о сообшениях безопасности	
Важные инструкции по технике безопасности	6
1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО РУКОВОДСТВА	11
1.1 Выделенный текст	
1.2 Символы и иконки	
1.2.1 Жирные точки	
1.2.2 Иконки стрелок	
1.2.3 Примечание и важное сообщение	
2 ВВЕДЕНИЕ	12
2.1 Описание сканера	
2.2 Описания донгла VCI	
2.3 Аксессуары	
2.4 Технические характеристики	
3 НАЧАЛО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	19
3.1 ВКЛЮЧЕНИЕ СКАНЕРА	
3.1.1 Внутренний аккумулятор	
3.1.2 Внешний источник питания	
3.2 ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ СКАНЕРА	
3.3 УСТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ С ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ	
3.3.1 Подключение VCI	
3.4 ПРИМЕР ЭКРАНА ГЛАВНОГО ЭКРАНА	
3.4.1 Меню приложений	
3.4.2 Панель инструментов навигации	
3.4.3 Диагностическое меню	
4 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	27
4.1 Чтение VIN	
4.1.1 Автоматическое считывание	
4.1.2 Сканирование VIN	
4.1.3 Ручной ввод VIN	
4.2 Ручной выбор авто	
4.2.1 Смарт VIN	

4.2.2 Ручной выбор транспортного средства	
4.3 История автомобиля	
5 ДИАГНОСТИКА	40
5.1 Выбор модуля управления	41
5.1.1 Быстрое сканирование	41
5.1.2 Модули управления	
5.2 Диагностические операции	45
5.2.1 Считывание кодов	45
5.2.2 Удаление кодов ошибок	
5.2.3 Текущие параметры	
5.2.4 Информация об ЭБУ	55
5.2.5 Активационные тесты	
5.2.6 Специальные функции	
5.3 Специальные функции	
5.3.1 Сервис	
5.3.2 Кодирование и программирование	60
5.3.3 Наиболее часто используемые Специальные функции	62
6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	63
6.1 Сброс сервиса масла	64
6.2 СЕРВИС ЭЛЕКТРОННОГО СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА (ЕРВ)	65
6.3 Замена батареи (КОДИРОВАНИЕ АКБ)	
6.4 РЕГЕНЕРАЦИЯ САЖЕВОГО ФИЛЬТРА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА (DPF)	
6.5 Адаптация (TPS/TBA)	
6.6 КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА УГЛА ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА (SAS)	69
6.7 АДАПТАЦИЯ ВАРИАТОРА (CVT)	69
6.8 Адаптация	69
6.9 ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ	
6.10 Одометр	70
6.11 Кодирование форсунки	70
6.12 Продувка АБС	70
6.13 Программирование ключей/Иммобилайзер	70
7 ДИСПЕТЧЕР ДАННЫХ	71
7.1 Изображение	71
7.1.1 Как сохранить изображение	71
7.1.2 Обзор изображения	72
7.2 ОТЧЕТ В ФОРМАТЕ PDF	74
7.2.1 Как создать отчет в формате PDF	74
7.2.2 Обзор отчета в формате PDF	75
7.3 Воспроизведение данных	

7.4 РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ И ЗАПИСЬ ДАННЫХ	77
8 МЕНЕДЖЕР VCI	78
8.1 Блютуз	
8.2 Обновление прошивки	
8.3 Отмена привязки модуля VCI	
9 РЕГИСТРАЦИЯ И ОБНОВЛЕНИЕ	82
9.1 РЕГИСТРАЦИЯ	83
9.1.1 Регистрация с помощью встроенного клиента обновления	
9.2 Обновление	
10 ПАРАМЕТРЫ	87
10.1 Выбор единиц измерения	
10.2 Язык	
10.3 Ризн-сообщение	89
10.4 Автоматическое обновление	89
10.5 Системные настройки	
10.6 Общие положения	90
10.7 Удаление программного обеспечения автомобиля в сканере	
10.8 Параметры печати	91
10.9 О ПРОГРАММЕ	
11 МЕНЕДЖЕР СЕРВИСА	94
11.1 История автомобиля	
11.2 Информация о клиенте	96
12 МОЙ АККАУНТ	96
12.1 Мой аккаунт	
12.2 Мои продукты	
12.3 Отзывы и предложения	
13 УДАЛЕННАЯ ПОДДЕРЖКА	99
14 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	100

# 1 Использование данного руководства

Мы предоставляем инструкции по использованию инструмента в этом руководстве. Ниже приведены соглашения, которые мы использовали в руководстве.

## 1.1 Выделенный текст

Полужирный текст используется для выделения выделяемых элементов, таких как кнопки и пункты меню.

Пример:

Выберите Диагностика на экране Ноте приложения i70Pro.

## 1.2 Символы и иконки

### 1.2.1 Жирные точки

Советы по эксплуатации и списки, которые относятся к конкретному инструменту, вводятся сплошным пятном •.

Пример:

Если выбрана горячая клавиша VIN, отображается меню со списком всех доступных параметров. Опции меню включают в себя:

- Автоматическое чтение
- Сканирование VIN
- Ручной ввод

### 1.2.2 Иконки стрелок

▶Значок стрелки указывает на процедуру.

Пример:

- Для подключения к настенной вилке:
  - 1. Подключите зарядный кабель USB к сканеру и подключите его к розетке.

2. Нажмите выключатель питания инструмента сканирования, чтобы включить его; тем временем инструмент сканера также начинает заряжаться автоматически.

### 1.2.3 Примечание и важное сообщение

### Примечание

ПРИМЕЧАНИЕ содержит полезную информацию, такую как дополнительные пояснения, советы и комментарии.

Пример:

### ПРИМЕЧАНИЕ

Результаты испытаний не обязательно указывают на неисправный компонент или систему.

### Важно

ВАЖНО указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению испытываемого оборудования или транспортного средства.

Пример:

### ВАЖНО

Не мочите сканер, так как вода может попасть в сканер.

# 2 Введение

Новейший Android планшетный сканер i70Pro обеспечивает более быструю и интеллектуальную диагностику для мастерских и техников. Благодаря обновлению аппаратного и программного обеспечения технический персонал теперь может решать проблемы с большей скоростью и точностью и составлять всеобъемлющие, профессиональные отчеты.

Существует два основных компонента:

• і70Рго Планшет – Основной процессор и экран для системы

• VCI Dongle - устройство, которое связывается с транспортным средством и передает данные планшету

## 2.1 Описание сканера

В этом разделе показаны внешние функции, порты и разъемы сканера.





- 1 8'' LED IPS емкостный сенсорный экран показывает меню, результаты тестов и советы по эксплуатации.
- 2 Индикатор питания показывает состояние питания сканера.
- 3 Индикатор зарядки показывает состояние зарядки сканера.



Рисунок 2-2 Вид сзади

4 Основная камера – для получения фото VIN номера, неисправных деталей, гос. номера и съемки видео



Рисунок 2-3 Вид сверху

- 5 Power Switch включает сканер, переходит в спящий режим или выводит сканер из спящего режима, нажимает и удерживает в течение 3 секунд для аварийного выключения.
- 6 VOL + / VOL нажмите, чтобы отрегулировать громкость.



Рисунок 2-4 Вид справа

- 7 Порт USB Туре-С подключается к разъему для зарядки сканера и может использоваться для передачи данных.
- 8 **ПОРТ** HDMI (мультимедийный интерфейс высокой четкости) выходы дисплея сканера для демонстрации и обучения.
- 9 USB-порт обеспечивает USB-соединение с модулем VCI, осциллографом, эндоскопом и другими внешними запоминающими устройствами.

### ВАЖНО

Не используйте растворители, такие как спирт, для очистки дисплея. Используйте мягкое неабразивное моющее средство и мягкую хлопчатобумажную ткань.

## 2.2 Описания донгла VCI

i70Pro подключается к автомобилю и получает данные через ключ VCI через Bluetooth или USB-соединение.



Рисунок 2-5 Вид спереди ключа VCI

- 1 **Индикатор ошибки** постоянно загорается при возникновении серьезного сбоя оборудования.
- 2 USB Light становится зеленым, когда донгл VCI правильно подключен и взаимодействует с планшетом i70Pro через USB-кабель.
- 3 Bluetooth Индикатор становится зеленым, когда донгл VCI правильно подключен к планшету i70Pro через связь Bluetooth.
- 4 Индикатор питания- становится зеленым при включении питания.



Рисунок 2-6 Вид VCI сверху

Foxwell i70 PRO Русская версия

5 Разъем для кабеля - обеспечивает соединение между автомобилем и ключом VCI через 16-контактный диагностический кабель.





6 USB Вход - обеспечивает USB-соединение между ключом VCI и планшетом i70Pro.

# 2.3 Аксессуары

В этом разделе перечислены аксессуары, поставляемые со сканером. Если вы обнаружите, что в вашей упаковке отсутствует какой-либо из следующих предметов, обратитесь за помощью к местному дилеру.

i70Pro Main Unit	VCI Dongle	Kia 20 Pin Adapter	Mazda 17 Pin Adapter
		<b>\$</b>	<b>e</b>
USB TYPE C Cable	USB Cable for VCI	OBDII Adapter	Mitsubishi 12+16 Pin Adapter
S		-	
Diagnostic Cable	Cigarette Lighter	Nissan 14 Pin Adapter	Toyata 22 Pin Adapter
ø		-	-
Clip Cable	Audi 4 Pin Adapter	Fiat 3 Pin Adapter	Mercedes Benz 38 Pin Adapter
HAP			
BMW 20 Pin Adapter	Toyota 17 Pin Adapter	PSA 2 Pin Adaptor	User's Manual
	<b>(</b>	<u> </u>	
GM/Daewoo 12 Pin Adapter	Honda 3 Pin Adapter	USB Charging Adapter	Warranty/Quick Start Guide
-	-	-	WARRANTY    (2)*

Table 2-1 Accessories

# 2.4 Технические характеристики

Пункт	Описание
Сенсорный экран	Диагональ 8 ", читаемый при дневном свете цветной ЖК-экран, 1280 * 800 пикселей
Операционная система	Андроид
Процессор	MT8163 (ARM Cortex, a53х4, 1,3 ГГц)
Память	2 ГБ DDR3L
Жесткий диск SSD	32 ГБ
Тип системы	32-разрядные операционные системы, 64-разрядный процессор
Дисплей	Подсветка 1280 * 800 пикселей 8 "светодиодный емкостный сенсорный экран
Коммуникацион ный интерфейс	Встроенная беспроводная локальная сеть WIFI 802.11 b/g USB2.0 ОТG/стандартный USB 2.0 ХОСТ Блютуз 4.0 (10-20 м)
Фотоаппарат	5 мегапикселей на задней панели
Встроенный аккумулятор	8000mAh, литий-полимерный аккумулятор, заряжаемый через блок питания 5V/3AUSB
Протоколы	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765-4, К/L линии, Двойная линия K SAE-J1850 VPW, SAE-J1850PWM, CAN ISO 11898, Высокоскоростная, Среднескоростной, Низкоскоростной и однопроводной CAN, KW81, KW82, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6, SAE J1939, SAE J1939, SAE J1708, Отказоустойчивый CAN
Размеры	230*155*21мм (Д*Ш*В)

Таблица 2-2 Технические характеристики

# 3 Начало использования

В этом разделе описывается, как включать/выключать сканер, приводится краткое введение в приложения, загруженные на сканер, и макет экрана экрана инструмента сканирования.

## 3.1 Включение сканера

Перед использованием приложений i70Pro (включая обновление сканера), пожалуйста, убедитесь, что сканер питания.

Устройство работает на любом из следующих источников:

- Внутренний аккумулятор
- Внешний источник питания

### 3.1.1 Внутренний аккумулятор

Планшет i70Pro может питаться от внутренней аккумуляторной батареи. Полностью заряженная батарея способна обеспечить питание в течение 14 часов непрерывной работы.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Пожалуйста, выключите планшет, чтобы сэкономить энергию, когда он не используется.

### 3.1.2 Внешний источник питания

Планшет также может питаться от настенной розетки с помощью USB-адаптера для зарядки. Планшет заряжает свой внутренний аккумулятор через кабель USB Туре-С.

## 3.2 Завершение работы сканера

Вся связь с транспортным средством должна быть прекращена до выключения сканера. Выйдите из диагностического приложения перед выключением питания.

ACURA V1.10.008		¢	0	8	8			
Menu								
View diagnostic socke	et loc	ng	0					
	The	diagnosis is ir	progress. Ple	ase do not	turn off			
			the screen!					
			ок					
			(4)	Ò		ę	$\bigcirc$	Ē

Рисунок 3-1 Экран приглашения выключения питания

- ▶ Чтобы завершить работу сканера:
  - 1. Нажмите и удерживайте кнопку питания і70Рго в течение 5 секунд.
  - 2. Нажмите кнопку **Выключить**, чтобы завершить работу, или **Перезагрузка** для перезагрузки.

## 3.3 Установление связи с транспортным средством

- ▶ Установить связь с i70Pro:
  - 1. Подключите ключ VCI к DLC автомобиля как для связи, так и для источника питания.
  - 2. Подключите ключ VCI к планшету i70Pro через Bluetooth или USB-соединение.



Рисунок 3-2 Пример экрана связи Bluetooth



Рисунок 3-3 Пример экрана связи USB

Пожалуйста, обратитесь к главе **3.3.1.1**о деталях подключения через Bluetooth и главе **3.3.1.2** о деталях подключения через USB-кабель.

1. Проверьте состояние индикатора VCI на панели инструментов. Если кнопка становится зеленой, i70Pro готов к запуску диагностики автомобиля.

### 3.3.1 Подключение VCI

Ключ VCI поддерживает два способа связи с планшетом i70Pro:

- Связь Bluetooth
- USB Communication

### 3.3.1.1 Связь Bluetooth

Рекомендуется связь Bluetooth. Рабочий диапазон для связи Bluetooth составляет около 10-20 м, что обеспечивает легкое подключение к транспортным средствам в любом месте по всему магазину.

▶ Чтобы построить подключение Bluetooth:

1. Включите планшет.

2. Перейдите в диспетчер VCI, а затем в Bluetooth. Нажмите Connect, и ключ VCI автоматически подключится к планшету.



Рисунок 3-4 Пример экрана диспетчера VCI

	Equipment	
*	Foxwell0014890(88:68:0F:91:FE:C8) Connected	$\otimes$

Рисунок 3-5 Пример экрана подключения Bluetooth

1. Проверьте, становится ли кнопка на панели инструментов зеленой. Если да, это означает, что он готов начать диагностику.



Рисунок 3-6 Пример экрана состояния индикатора VCI

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если индикатор VCI не является зеленым, это указывает на то, что уровень сигнала передатчика слишком слаб, чтобы его можно было обнаружить. В этом случае попробуйте подойти поближе к устройству, или проверьте подключение модуля VCI, и удалите все возможные объекты, вызывающие помехи сигнала.

### 3.3.1.2 Связь через USB

USB-соединение — это простой и быстрый способ установить связь между планшетом и ключом VCI. Подключите ключ и планшет с помощью кабеля USB Туре B, и индикатор VCI станет зеленым, указывая на то, что ключ подключен к планшету.

## 3.4 Пример экрана главного экрана

Когда планшет загрузится, нажмите значок i70Pro на рабочем столе, чтобы запустить диагностическое приложение.



Рисунок 3-7 Пример начального экрана

### 1. Меню приложения

2. Панель инструментов навигации

### 3.4.1 Меню приложений



Рисунок 3-8 Пример экрана приложения

В этом разделе кратко описываются приложения, предварительно загруженные в сканер:

- Диагностика приводит к тестовым экранам для информации о диагностическом коде неисправности, живых данных, активных тестов, кодирования и т. Д.
- Техническое обслуживание приводит к экранам для наиболее часто используемых сервисных функций, таких как сброс масляного света, ЕРВ, КОДИРОВАНИЕ АКБ, DPF и т. Д.

- Настройка приводит к экранам для настройки настроек по умолчанию в соответствии с вашими собственными предпочтениями и просмотра информации о сканере.
- Менеджер магазина позволяет техническим специалистам управлять информацией о мастерской и записями испытаний транспортных средств.
- Диспетчер данных- ведет к экранам для сохраненных скриншотов, изображений и отчетов о тестах, а также воспроизведения данных в реальном времени, а также отладочных данных регистрации.
- Обновление приводит к экранам для регистрации Foxwell ID и обновления сканера.
- Менеджер VCI- приводит к экранам для сопряжения Bluetooth модуля VCI и планшета, updating прошивки VCI и привязки / развязывания модуля VCI.
- Моя учетная запись отображает вашу информацию F oxwell ID, такую как зарегистрированные продукты и личную информацию, и позволяет отправлять нам отзывы о сканере.
- Удаленное управление приводит к TeamViewer, чтобы получить удаленную поддержку от команды Foxwell.
- Технические данные предоставляет доступ к данным ремонта, таким как HaynesPro.

### 3.4.2 Панель инструментов навигации

Операции кнопок, расположенных на панели инструментов, описаны в таблице ниже:

Name	Button	Description
Back	$\mathcal{D}$	Back to the previous screen.
Home	\$\$	Returns to Home screen of Android System.

Многозадачность	$\square$	Позволяет просматривать, переключать и закрывать активные приложения.
Камера	60	Делает фотографию или снимок.
Браузер	$\bigcirc$	Открывает встроенный браузер.
Скриншот	Þ	Захватывает экраны.
Индикатор VCI	Ò	Ярлык для меню Менеджер VCI с любого экрана планшета ; также это индикатор состояния соединения Bluetooth /USB.
Диагностика		Ярлык для меню диагностики с любого экрана планшета
Содержание	(L)	Ярлык для меню Обслуживание с любого экрана планшета.
Обновлять	$\bigcirc$	Ярлык для меню Обновления с любого экрана планшета.
Диспетчер данных		Ярлык для меню Диспетчера данных с любого экрана планшета.

Table 3-1 Tool Bar

## 3.4.3 Диагностическое меню

Нажмите **Диагностика** в приложении i70Pro menu, и отобразится меню Диагностика. Операции кнопок в меню Диагностика описаны в таблице ниже.

LL _	Ĭ	Ĭ		Ĭ
	History America	Asia E	urope China	© Search
DEMO	EOBD	BMW	ABARTH	ALFA
ASTONMARTIN	AUDI	BENTLEY	BUGATTI	CITROEN
DACIA	FERRARI	FIAT	JAGUAR	LAMBORGHIN

Рисунок 3-9 Пример экрана диагностического меню

Нет.	Имя	Описание				
1	Дом	Вернитесь в меню приложения.				
2	VIN	Ярлык для меню чтения VIN, который обычно включает в себя автоматическое чтение, сканирование VIN и ручной ввод.				
3	История	Отображает записи протестированного транспортного средства.				
4	Регион	Дисплеи автомобилей производятся из разных источников, таких как Америка, Азия, Европа и Китай.				
5	Поиск	Позволяет быстро искать автомобиль.				

Таблица 3-2 Строка заголовка диагностического меню

## 4 Идентификация транспортного средства

В этом разделе показано, как использовать сканер для идентификации спецификаций тестируемого транспортного средства.

Представленная идентификационная информация транспортного средства предоставляется ECM тестируемого транспортного средства. Поэтому определенные атрибуты испытываемого транспортного средства должны быть введены в инструмент сканирования, чтобы обеспечить правильное отображение данных. Последовательность идентификации транспортного средства управляется меню. Просто следуйте подсказкам на экране и сделайте ряд выборов. Каждый выбор, который вы делаете, продвигает вас на следующий экран. Точные процедуры могут несколько варьироваться в зависимости от транспортного средства.

Обычно он идентифицирует транспортное средство любым из следующих способов:

- Чтение VIN
- Ручной выбор
- Исторические записи

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не все варианты идентификации, перечисленные выше, применимы ко всем транспортным средствам. Доступные опции могут отличаться в зависимости от производителя транспортного средства.

## 4.1 Чтение VIN

Кнопка VIN **VN** в строке заголовка - это ярлык для меню чтения VIN, которое включает в себя автоматическое чтение, сканирование VIN и ручной ввод, устраняя необходимость навигации по сложному процессу идентификации автомобиля.



Рисунок 4-1 Пример экрана с горячими клавишами VIN

### 4.1.1 Автоматическое считывание

Автоматическое считывание позволяет идентифицировать транспортное средство путем автоматического считывания идентификационного номера транспортного средства (VIN).

▶ Чтобы идентифицировать транспортное средство с помощью автоматического считывания:

- 1. Выберите Диагностика на экране кнопкой ДОМ приложения i70Pro.
- 2. Нажмите VIN и выберите Автоматическое чтение из списка параметров.



Рисунок 4-2 Пример экрана автоматического чтения

3. Когда инструмент сканирования устанавливает соединение с транспортным средством, отображается VIN-номер. Если спецификация транспортного средства или VIN-код верны, нажмите **ОК**, чтобы продолжить.



Рисунок 4-3 Пример экрана автоматического чтения

Foxwell i70 PRO Русская версия

4. Если получение VIN-кода занимает слишком много времени, нажмите клавишу ОТМЕНА, чтобы остановить и ввести VIN вручную. Или, если не удалось определить VIN, введите VIN вручную или нажмите Отмена, чтобы выйти.

			ıd	The VI	N number o Please inp	f the vehicle out the VIN i	e is not ider manually.	ntified.				*
	Man	ual Entry			ок		Cance	el j				×: >
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	€	
	Q	W	Е	R	Т	Y	U	I	0	Ρ		
	А	S	D	F	G	Н	J	К	L	Caps		
	Ζ	Х	С	V	В	Ν	М	_	-	+	-	
Ş	<b>\</b> 1	ක (		6	Ø	Ц	Ø		(L)	$(\uparrow$	) [[	

Рисунок 4-4 Пример экрана ручного ввода

### 4.1.2 Сканирование VIN

Scan VIN позволяет идентифицировать транспортное средство путем сканирования VIN-знака транспортного средства, штрих-кода, QR-кода или распознавания фотографий.

### 4.1.2.1 Сканирование VIN

▶ Чтобы идентифицировать транспортное средство с помощью сканирующей VIN

- 1. Выберите Диагностика на начальном экране приложения i70Pro.
- 2. Нажмите кнопку VIN и выберите Сканировать VIN из списка опций.
- 3. Введите VIN-номер вашего автомобиля и поместите VIN-номер в поле сканирования. VIN-номер отображается при успешном сканировании. Если спецификация транспортного средства или VIN-код верны, нажмите кнопку **Подтвердить**, чтобы продолжить. Если это не так, вы можете изменить VIN-номер вручную.

🖬 A ô <u>†</u>		* 🛇 💎 🛢 7:01
Г		
L		
	You can scan the content into the box and automatically scan it.	
Scan QR code	PHOTO RECOGNITION	turn on the flash

Рисунок 4-5 Образец сканирования VIN-экрана

🖬 🔒 <u>†</u>		∦ 👽 🛃 10:57
	Recognition result	
	1C4NJCAA5ED657260	
	CONFIRM	
Scan QR code	CLOSE	
		} \

Рисунок 4-6 Пример экрана подтверждения VIN

			м	lanual Entr	у							
68			d	1	C4NJCAA5E	D657260						
	Scan				~~							
					OK		Cance	91				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0		
	Q	W	Е	R	Т	Υ	U	I	0	Ρ		
	А	S	D	F	G	Н	J	К	L	Caps		
	Ζ	Х	С	٧	В	Ν	М	_	_	+	-	
$\leq$	<b>\</b> 1	<u>ක</u> (		ීම	Ø	Д	Ò		ک	$(\uparrow$		

Рисунок 4-7 Пример изменения экрана VIN

4. В случае неудачи нажмите кнопку Закрыть, чтобы выйти и ввести VIN вручную.

### 4.1.2.2 Сканирование штрих-кода/QR-кода VIN

Утобы идентифицировать транспортное средство с помощью сканирования QR-кода:

- 1. Выберите Диагностика на начальном экране приложения i70Pro.
- 2. Нажмите кнопку VIN, выберите «Сканировать VIN» из списка опций и включите «Сканировать»

**QR-код** в левой нижней части экрана.

â <u>t</u>		* 🗸	10:45 🖻
You can scan the content into the box and automatically scan it.			
PHOTO RECOGNITION			-
Scan QR code	turn	on the flash	
	(2)	$(\uparrow)$	Ē
	U	$\mathbf{O}$	

Рисунок 4-8 Пример сканирования экрана QR-кода

3. Введите VIN QR-код или штрих-код вашего автомобиля и поместите код в поле сканирования. VIN-номер отображается при успешном сканировании. Если спецификация транспортного средства или VIN-код верны, нажмите кнопку Подтвердить, чтобы продолжить. Если это не так, вы можете изменить VIN-номер вручную. Поле сканирования можно увеличить или уменьшить.



Рисунок 4-9 Пример сканирования экрана QR-кода

🖬 <u>†</u> 🔒							* •	3:00 📄 🕈
	an an an an an an an an an an an an							
_	Tips							
	1C4NJCAA5E	D657260						
L					CON	FIRM		
Scan QR code	You can sca							•••
\$ \$	<b>–</b> 6	Ø	Þ	Ø		ę	$\bigcirc$	Ē

Рисунок 4-10 Пример экрана подтверждения VIN

4. В случае неудачи нажмите кнопку Закрыть, чтобы выйти и ввести VIN вручную.

### 4.1.2.3 Распознавание фотографий

• Чтобы идентифицировать транспортное средство с помощью распознавания фотографий:

1.Выберите Диагностика на начальном экране приложения i70Pro.

- 2. Нажмите кнопку VIN и выберите Сканировать VIN из списка опций.
- 3. Введите номерной знак VIN, QR-код или штрих-код вашего автомобиля и поместите номер содержимого в поле сканирования. Затем нажмите кнопку Распознавание фотографий на нижнем среднем экране. VIN-номер отображается при успешном сканировании. Если спецификация

транспортного средства или VIN-код верны, нажмите кнопку **Подтвердить**, чтобы продолжить. Если это не так, вы можете изменить VIN-номер вручную.



Рисунок 4-11 Пример экрана распознавания фотографий

🖬 🔒 <u>†</u>		* 👽 🖻 10:57
	Recognition result	
	1C4NJCAA5ED657260	
		VE
	CONFIRM	
Scan QR code	CLOSE	

Рисунок 4-12 Пример экрана подтверждения VIN

			м	lanual Entr	y							
68			ad	1	C4NJCAA5E	D657260						
					01/		0					
					OK		Cance	91				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	×	
	Q	W	Е	R	Т	Υ	U	I	0	Ρ		
	А	S	D	F	G	Н	J	К	L	Caps		
	Ζ	Х	С	V	В	Ν	М	_	_	+	-	
$\leq$	<b>A</b> 1	<u>ක</u> (		٦	Ø	Ц	Ø		(L)	$(\uparrow$	) (Ē	

Рисунок 4-13 Пример изменения экрана VIN

4. В случае неудачи нажмите кнопку Закрыть, чтобы выйти и ввести VIN вручную.

### 4.1.3 Ручной ввод VIN

**Ручной ввод** позволяет идентифицировать транспортное средство путем ввода VIN вручную.

▶ Чтобы идентифицировать транспортное средство с помощью ручного ввода:

1.Выберите Диагностика на экране home приложения i70Pro.

2.Нажмите VIN и выберите Ручной ввод из списка опций.

3.Нажмите кнопку клавиатуры, чтобы ввести действительный VIN-код, и нажмите ОК, чтобы продолжить.



Рисунок 4-14 Пример экрана ручного ввода

## 4.2 Ручной выбор авто

Выберите марку автомобиля, которую вы должны протестировать, и доступны два способа добраться до диагностических операций.

- Умный VIN
- Ручной выбор

DEMO V1.10.005		đ	•	o	0	T			3.2V
Diagnosis									
SmartVI	1								
Manual S	election								
1	_				-	0	4.5		
Ś	ŝ		<b>`</b> @`	$\Diamond$	Ц	Ó	(J	$(\uparrow)$	쁘

Рисунок 4-15 Пример экрана въезда в транспортное средство

Имя	Пуговица	Описание
Дом	企	Вернитесь в меню приложения.
Настройка	Φ	Ярлык для меню Настроек.
Регистрация данных	0	Записывает данные связи между инструментом сканирования и транспортным средством, чтобы помочь в устранении неполадок диагностики.
Печатать	Ē	Распечатайте тестовые данные и отчет.
Скриншот	শ্র	Делает снимок экрана с тестовыми данными или отчетом и сохраняет их для последующего анализа.

Таблица 4-1Заголовок
### 4.2.1 Смарт VIN

Smart VIN позволяет идентифицировать транспортное средство путем автоматического повторного объявления о транспортном средстве identification number (VIN).

▶ Чтобы идентифицировать транспортное средство по Smart VIN:

- 1. Выберите Диагностика на экране «ДОМ» приложенияћ i70Pro.
- 2. Экран с дисплеями производителей транспортных средств. Выберите область, из которой изготовлено транспортное средство. Отображается меню всех производителей автомобилей. Или коснитесь поля **поиска**, чтобы найти автомобиль, который вы должны протестировать.

IN VIN	History Ame	erica Asia B	urope China	Q Search
DEMO	EOBD	BMW	ABARTH	ALFA
ASTONMARTIN	AUDI	BENTLEY	BUGATTI	CITROEN
DACIA	FERRARI	FIAT	JAGUAR	LAMBORGHINI
ふ 合 i	<b>_</b>		9 🖻 4	①

Рисунок 4-16 Пример экрана выбора транспортного средства

3. Выберите опцию SmartVIN, чтобы начать автоматическое считывание VIN.



37

Foxwell i70 PRO Русская версия

4. После того, как инструмент сканирования установит соединение с транспортным средством, отображается VIN-номер. Если спецификация транспортного средства или VIN-код верны, нажмите OK, чтобы продолжить. Если вы неверны, пожалуйста, введите действительный VIN-номер вручную.

### 4.2.2 Ручной выбор транспортного средства

**Ручной выбор** идентифицирует транспортное средство, делая несколько выборов в соответствии с определенными символами VIN, такими как год выпуска и тип двигателя.

Чтобы идентифицировать транспортное средство путем ручного выбора транспортного средства:

- 1. Выберите Диагностика на начальном экране приложения i70Pro.
- Экран с дисплеями производителей транспортных средств. Выберите область, из которой находится производитель транспортного средства. Отображается меню всех производителей автомобилей. Или коснитесь поля поиска, чтобы найти автомобиль, который вы должны протестировать.
- 3. Выберите опцию Ручной выбор из списка.
- 4. На каждом появившемся экране выберите правильную опцию до тех пор, пока не будет введена полная информация об автомобиле и не отобразится меню выбора контроллера.



Рисунок 4-18 Пример экрана ручного выбора транспортного средства

## 4.3 История автомобиля

**История** транспортного средства ведет учет протестированных транспортных средств и позволяет возобновить диагностику транспортного средства без необходимости повторной идентификации транспортного средства.

▶ Чтобы идентифицировать транспортное средство по истории транспортного средства:

- 1. Выберите Диагностика на начальном экране приложения i70Pro.
  - 2. Нажмите кнопку Журнал в верхней части страницы диагностики, и отобразятся диагностические записи.



Рисунок 4-19 Пример экрана записи истории

- Выберите модель автомобиля, которую вы хотите протестировать, из списка.
- 4. Нажмите Skonky Диагностика на странице информации о протестированном транспортном средстве, а затем ответьте Да, чтобы перейти на страницу выбора системы.

	Vehicle	History
Title : 1	eries_E81/E82/E87/E88/	116LN43_SH/2007_09
Vehicle Information		
Year: 2007_09		VIN :
Brand : BMW		Mileage :
Model : 1 Series_E81/E82/E87/E	38	Area :
Sub-Model : 116i_N43_SH		Plate Number :
	r ) 🖓 t	

Рисунок 4-20 Пример экрана записи истории

## 5 Диагностика

В этом разделе показано, как использовать сканер для считывания и очистки диагностических кодов неисправностей, просмотра показаний данных в реальном времени и информации ЭБУ на установленных контроллерах, формирования специальных функций, таких как приведение в действие и кодирование, а также для выполнения услуг и технического обслуживания транспортных средств в Азии, Европе и США автомобильных марок.

Когда вы завершите идентификацию транспортного средства, появится главное меню. Параметры меню обычно включают в себя:

- Диагностика
- Специальные функции

DEMO V1.10.004			•	¢	0	T	2			3.2V
Menu The 10	0th VIN chara	icter Vehici	Main me	nu						
Diagnosis										
Special fun	ictions									
ŷ	念	$\Box$	6	$\Diamond$	Þ	0		Ş	$(\uparrow)$	Ē

40

Foxwell i70 PRO Русская версия

## 5.1 Выбор модуля управления

Когда вы завершили идентификацию транспортного средства, вы должны идентифицировать модули управления, установленные в транспортном средстве. Существует два способа идентификации контроллеров, установленных в автомобиле:

- Быстрое сканирование
- Модули управления

DEMO V1.01.001	â	ø	0	T	5		3.2V
Select Application Diagn	osis						
Quick Scan							
Control Modules							
			_	0			
	$\Box$ (	) /		Ô		₹ (↑)	E.

Рисунок 5-2 Образец диагностического экрана

#### 5.1.1 Быстрое сканирование

Быстрое сканирование всех систем выполняет автоматический тест системы, чтобы определить, какие модули управления установлены на транспортном средстве, и предоставляет обзор диагностических кодов неисправностей (КОДЫ ОШИБОК). В зависимости от количества модулей управления для завершения теста может потребоваться несколько минут.

Чтобы выполнить автоматическое сканирование системы:

- 1. Нажмите опцию Быстрое сканирование для запуска.
- 2. Чтобы приостановить сканирование, нажмите кнопку Пауза на экране.

DEMO V1.01.001	ŵ	¢	0	T	53	3.2V
Select Application Diagnosis	Quick Scan				_	
System Name			69%		Status/Count	
3.AIRCON(Air condition	oner)				Fault   4	$\sim$
4.EPS(Motor driven p	ower steering)				Fault   8	$\sim$
5.BCM(Body control r	nodule)				Fault   12	$\sim$
6.ABS/ESP(ABS/ESP)					Scanning	
					Pause Save	Report Erase
	<b>–</b>	Ø	Þ	Ø	e y	①

Рисунок 5-3 Пример экрана быстрого сканирования

1. В конце успешного автоматического сканирования контроллера отображается меню со списком КОДЫ ОШИБОК и <sup>∨</sup> нажатием кнопки справа для просмотра описаний КОДЫ ОШИБОК .

DEMO V1.01.001		¢	٥	T	63		3.2V
Select Application	Diagnosis Quick Sc	an					
System Name					Status/Count		
1.Engine(En	gine control)				Fault   5		^
ID	Status	Description					
P0030	Active	H02S heate	r control circuit	t bank 1 sensor	1		
P2096	History	Post catalys	t fuel trim syst	em too lean ban	k 1		
P0130	Active	O2 sensor ci	rcuit bank 1 se	nsor 1			
P0616	History	Starter relay	circuit low				
					E		æ
					Sa	ve Report	Erase
4 1		6	Þ	0			æ

Рисунок 5-4 Пример быстрого сканирования завершенного экрана

1. Нажмите кнопку Отчет, чтобы создать обзор установленных блоков управления и состояния их системы, или нажмите кнопку Сохранить, чтобы сохранить отчет. Нажмите Удалить, чтобы очистить информацию.

DEM0 V1.01.001	ŵ	ø	0	T	E	Ξ		3.2V
Select Application Function Menu	Quick Scan							
System Name	Save					unt		
1.Engine(Engine control)	Name	DEMO-Aut	toScan-2019	0525-104232	4	o Fault		
2.Airbag(Airbag control)	Color					o Fault		
3.AIRCON(Air conditioner)	Status	Unset sta	tus		*	o Fault		
4.EPS(Motor driven power		ок		Cancel		o Fault		
5 BCM/Body control modul					Dace II	Save	Report	(2) Erose
	6	Ø	Þ	Ø		Ÿ	$\bigcirc$	æ



DEM V1.0	40 01.001		ø	0	1	8		3.2V
Selec	ct Application Diagnosis	Quick Scan						
9 s	systems found							
1	Engine(Engine co	ontrol)				Fault   5		
2	Airbag(Airbag co	ontrol)				Fault   3		
3	AIRCON(Air cond	ditioner)				Fault   4		
4	EPS(Motor drive	n power ste	ering)			Fault   8		
5	BCM(Body contr	ol module)				Fault   12		
6	ABS/ESP(ABS/E	SP)				Fault   20		
<			) 🖉	Image: Difference	0	B Y	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-6 Пример экрана отчета

DEMO V1.01.001		¢	0	T			3.2V
Select Application Diagnosis	Quick Scan						
System Name					Status/Count		
1.Engine(Engine contr	ol)				Pass   No Fault		
2.Airbag(Airbag contro	ol)				Pass   No Fault		
3.AIRCON(Air conditio	ner)				Pass   No Fault		
4.EPS(Motor driven po	wer steerin	g)			Pass   No Fault		
E ROM/Rody control m	odulo)				Base   No Fault	Report	Ø. Erase
			Þ	0		$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-7 Пример экрана стирания

 При запуске автоматического сканирования вы можете нажать паузу и выбрать систему, которую вы хотите протестировать. Когда сканер установил соединение с транспортным средством, отображается меню функций.

DEM0 V1.00.005	â	٥	0	Ē	8		
Select Application Function Menu							
Read codes							
Erase codes							
Live data							
Active test							
ECU information							
Special function							
	] (0)	$\Diamond$	Ħ	Ò		5	

Рисунок 5-8 Пример экрана меню функций

### 5.1.2 Модули управления

**Модули управления** отображают все контроллеры, доступные производителю транспортного средства. Контроллеры, перечисленные в меню, не означают, что они установлены на транспортном средстве. Это полезно для техников, которые знакомы со спецификациями автомобиля.

Чтобы выбрать систему для тестирования:

1. Нажмите Модули управления из меню, и появится меню контроллера.

DEMO V1.00.005			合	٢	•	T			
Select Applicati	on Diag	nosis C	entrol unit						
Engine									
Airbag									
AIRCON									
EPS									
BCM									
ABS/ESP									
TOMO									
$\mathcal{G}$	$\Diamond$		6	Ø	Ħ	Q	(ł)	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-9 Пример экрана модулей управления

2. Выберите систему для тестирования. Когда сканер установил соединение с транспортным средством, отображается **меню функций**.

DEMO V1.00.005	合	ø	0	T	8			
Select Application Function Men	ru							
Read codes								
Erase codes								
Live data								
Active test								
ECU information								
Special function								
	1 1	$\langle \rangle$	$\Box$	Ò		ξ)	$\bigcirc$	Ē

Рисунок 5-10 Пример экрана меню функций

## 5.2 Диагностические операции

После того, как система выбрана и сканер устанавливает связь с транспортным средством, отображается меню функций. Как правило, параметры меню:

- Чтение кодов
- Удаление кодов
- Текущие данные
- Активационные тесты
- Информация об ЭБУ
- Специальные функции

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не все функциональные опции, перечисленные выше, применимы ко всем транспортным средствам. Доступные опции могут варьироваться в зависимости от года, модели и марки тестируемого автомобиля.

#### 5.2.1 Считывание кодов

**Меню Чтение кодов** позволяет считывать коды неисправностей, найденные в блоке управления. Существует 4 типа статуса кода:

- Настоящий / постоянный / текущий
- В ожидании
- История
- Самодиагностика

Текущие/постоянные/текущие коды, хранящиеся в модуле управления, используются для определения причины неисправности или неприятностей с транспортным средством. Эти коды встречались определенное количество раз и указывают на проблему, требующую ремонта.

Ожидающие коды также называются кодами созревания, которые указывают на периодические неисправности. Если неисправность не возникает в течение определенного количества циклов привода (в зависимости от транспортного средства), код удаляется из памяти. Если ошибка возникает определенное количество раз, код созревает в КОДЫ ОШИБОК, и MIL загорается или мигает.

Исторические коды также называются прошлыми кодами, которые указывают на прерывистые КОДЫ ОШИБОК, которые в настоящее время не активны. История кода — это количество запусков ядра с момента первого обнаружения КОДЫ ОШИБОК (ов) (чтобы увидеть, являются ли они текущими или прерывистыми).

Самодиагностика позволяет вручную активировать системные тесты, которые проверяют наличие КОДЫ ОШИБОК . Обычно она включает в себя тест КОЕО (Зажигание ВКЛ, ДВС выкл) и тест КОЕR (Зажигание ВКЛ, ДВС вкл).

▶ Чтобы считывать коды с транспортного средства:

 Нажмите Читать коды в меню Выбор диагностических функций. Отобразится список кодов, включающий номер кода и его описание. Красный значок означает, что для кода доступна справочная информация. Зеленый значок означает, что доступна стоп-рамка.

DEMO V1.00.005		â ()	•	T	2		
Select Application	on Function Menu	Fault Codes					
ID	Status	Desc					
P0030	Active	H02S heater	control circi	uit bank 1 senso	or 1		
P2096	History	Post catalys	t fuel trim sy	stem too lean ba	ank 1		
P0130	Active	O2 sensor ci	rcuit bank 1	sensor 1			
P0616	History	Starter relay	circuit low				
						Freeze Frame Pelp Info	Save
$\mathcal{G}$		i	Þ	Ø		₩ ①	Ē

Рисунок 5-11 Пример экрана кода неисправности

• Замороженные параметры - выберите один код неисправности из списка кодов и нажмите кнопку Замороженные параметры на экране. На экране будут отображаться данные стоп-кадра, снимок критических условий эксплуатации транспортного средства, автоматически записанный бортовым компьютером во время установки КОДЫ ОШИБОК. Это хорошая функция, помогающая определить, что вызвало неисправность.

DEMO V1.01.001		¢	0	T			3.2V
Select Application	Diagnosis Control N	Nodules Engine Func	tion Menu Trou	ole Codes			
ID	Status	Description					
P0030	Active	HO2S hea	ter control ci	cuit bank 1	sensor 1		
P2096	History	Post catal	lyst fuel trim s	system too le	an bank 1		
P0130	Active	O2 sensor	circuit bank	1 sensor 1			
P0616	History	Starter rel	ay circuit low				
P0335	Active	Crankshaf	t position ser	isor A circuit			
					Freeze Fran	Per Help	Save
$\hat{\mathcal{Y}}$		<b>1</b>	Þ	0 6	a (?)	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-12 Пример экрана кода неисправности

DEMO V1.01.001	ŵ	¢	•	B	N		3.2V
Select Application Diagnosis	Control Modules	Engine > Fu	nction Menu	Trouble Codes	P0030		
Name				Value			Unit
MIL status indicator(N	/IL by DTC)			OFF			
Battery voltage				12.4			v
Engine cooling fan-Lov	w			ON			
Boost pressure senso	r			2992			hPa
Air mass flow				90			kg/h
							Save
A	<b>_</b>	$\Diamond$	Þ	0		Ş	$\bigcirc$

Рисунок 5-13 Пример экрана стоп-кадра

• Справка - выберите один код неисправности из списка кодов и нажмите кнопку Справка на экране. На экране отобразятся подробные описания кода неисправности и руководство по ремонту.

DEM0 V1.01.001		P0030						3.2V	
Select Application	Diagnosis Com	[General In	formation]						
		The norma H02S(Hea	l operating ted Oxygen	temperatu Sensor) ra	re of the nges from 3	350 to			
P0030		850°C(662 decreases control to	to 1562°F). the amoun become ac	The HO2S t of time re tive. The P	heater grea quired for f CM provide	atly uel s a pulse	r1		
P2096	History	through the When the H	e heater. HO2S is col	d, the value	e of the resi	stance is	nk 1		
P0130	Active	contrary, if sensor rise	the temper es, the curre						
P0616	History	[DTC Inform The PCM of occurred a	mation] letermines ind sets DT	if a front H C P0030 if	02S heater	fault has			
P0335	Active	heater con	trol driver i	nside the P	CM fails, if	H02S is			
				ок			Freeze Frame	(?) Help	Save
5	5 🗆	6	Ø	Þ	Ø		Ÿ	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-14 Пример экрана справки КОДЫ ОШИБОК

- 1. Скользите вверх и вниз, чтобы при необходимости просмотреть дополнительную информацию.
- Нажмите кнопку Сохранить, чтобы сохранить информацию КОДЫ ОШИБОК . При необходимости нажмите, чтобы распечатать информацию. Нажмите , чтобы выйти.

#### 5.2.2 Удаление кодов ошибок

**Меню** «**Очистить** коды» позволяет удалить все текущие и сохраненные КОДЫ ОШИБОК из выбранного модуля управления. Кроме того, он стирает

всю временную информацию об ЭБУ, включая стоп-кадр, поэтому убедитесь, что выбранная система полностью проверена и обслуживается техническими специалистами, и никакая важная информация не будет потеряна перед очисткой колов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы очистить коды, убедитесь, что ключ зажигания включен при выключенном двигателе.
- Удаление кодов ошибок не устраняет проблему, которая вызвала неисправность! КОДЫ ОШИБОК следует стирать только после исправления условий, которые их вызвали.



### ▶ Чтобы очистить колы:

1. Нажмите Очистить коды в меню Выберите диагностическую функцию.

DEMO V1.01.002		o •		8		3.2V
Select Application Diagnosis	Control Modules Er	Function Menu				
Read Codes						
Clear Codes						
Live Data						
Active Test						
ECU Information						
Special Functions						
	1 6	$\heartsuit$	Ø		¥ ()	Ē

Рисунок 5-15 Пример экрана меню функций

- 1. Следуйте инструкциям на экране и отвечайте на вопросы о тестируемом транспортном средстве, чтобы завершить процедуру.
- 2. Проверьте коды еще раз. Если какие-либо коды остались, повторите шаги Очистка колов.

#### 5.2.3 Текущие параметры

Меню Текущие параметры позволяет просматривать PID-данные в реальном времени в текстовом и графическом форматах, изучать хорошие данные датчиков и сравнивать их с ошибочными данными, а также записывать данные в реальном времени из выбранного электронного модуля управления транспортным средством.

Параметры меню обычно включают в себя:

- Все данные
- Пользовательский список

### 5.2.3.1 Все данные

**Меню Все** данные позволяет просматривать все динамические PID-данные из выбранного модуля управления.

▶ Чтобы просмотреть все данные PID в реальном времени:

1. Нажмите Текущие параметры в меню Выбор функции диагностики, чтобы отобразить меню динамических данных.

DEMO V1.01.002		ø	•	<b>B</b>			3.3V
Select Application Diagnosis	Control Modules E	ingine Function	Menu				
Read Codes							
Clear Codes							
Live Data							
Active Test							
ECU Information							
Special Functions							
	<b>1</b>	Ø	$\Box$	§ 🖻	à (j	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-16 Пример экрана меню функций

1. Нажмите Все данные в меню, чтобы отобразить экран потока данных. По умолчанию все показания будут отображаться в текстовом формате.

DEMO V1.01.00	1 0		<u>32</u>
Select App	lication $ ightarrow$ Diagnosis $ ightarrow$ Control Modules $ ightarrow$ Engine $ ightarrow$ Function Mer	u Custom list Live data	
	Name	Value	Unit
	MIL status indicator(MIL by DTC)	ON	
Text	Battery voltage	12.5	v
	Engine cooling fan-Low	OFF	
	Boost pressure sensor	3047	hPa
Graph	Air mass flow	125	kg/h
	Accelerator pedal position sensor	100	%
		? 💿 💿 🖸	
		Help To Top History Record	J Save Pause
$\mathcal{S}$	☆ □ © ₽ t		

50

Foxwell i70 PRO Русская версия

Имя	Пуговица	Описание
Справка	?	Предоставление справочной информации о PID
Наверх	T	Перемещение строки данных в верхнюю часть экрана списка данных
История		Просмотр предыдущих записей динамических данных или отчетов о тестировании
Запись		Запись динамических данных
Сохранение		Сохранить live данные текущего кадра
Пауза		То прекратить запись данных в реальном времени

Рисунок 5-17 Пример экрана динамических данных

Таблица 5-1 Экран кнопки экрана живых данных

• Режим обучения: дает вам возможность узнать хорошие значения данных датчиков в реальном времени во время холостого хода, КОЕО, ускорения, замедления, частичной нагрузки и тяжелой нагрузки на каждый автомобиль поступает в ваш магазин и записывает их для дальнейшего использования. Щелкните раскрывающийся список в левом верхнем углу экрана, чтобы войти, чтобы выбрать рабочее состояние для изучения.

DEMO V1.01.001	1	â		¢	0	ß		1		3.2V
Select Appl	lication > Diagnos	is Control	Modules > E	ingine > Fui	nction Menu	Custom list	Live data			
	None					None				
Text	None					Val	ue		U	nit
	Learn - Idle					OF	F			
	Learn - KOEO					20	47		h	De
	Learn - Accele	ration				30		ra		
Graph	Learn - Decele	ration				12	k	g/h		
	Learn - Part Lo	rt Load				10	%			
	Learn - Heavy	Load			,	21	9607		h	Pa
					Help	То Тор	History	Record	Save	Pause
$\mathcal{G}$		$\square$	6	$\Diamond$	Ħ	Ô		(j)	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-18 Пример экрана режима обучения

• Режим сравнения - Если этот автомобиль приходит с проблемой, вы можете легко сравнить неисправный датчик и показания параметров с хорошими показаниями, и вы будете встревожены, когда будет обнаружено неисправное показание датчика.

DEMO V1.01.00			¢	0	0				3.2V			
Select App	lication Diagnosis	Control Module	s > Engine > I	Function Menu	Custom list Liv	e data						
-	Leam - Idle				None							
Text	Name				None							
	Engine coolin	g fan-Low		Compare - Idle								
	Boost pressu	re sensor			Compare - KOEO							
lona	Air mass flow		Compare - Acceleration									
Graph	Accelerator p	Accelerator pedal position sensor					Compare - Deceleration					
	Fuel pressure				Compare - Part Load							
			?	Compare - Heavy Load								
				Help	То Тор	History	Record	Save	Pause			
$\mathcal{S}$	ක්			Þ	Ø		Ś	$(\uparrow)$	Ē			

Рисунок 5-19 Пример экрана динамических данных

- 1. Проведите пальцем по экрану вверх и вниз, чтобы при необходимости просмотреть дополнительную информацию.
- 2. Чтобы переместить строку данных в верхнюю часть экрана списка данных, просто коснитесь строки, которую нужно выбрать, а затем нажмите кнопку **Наверх**. Для просмотра записей данных или отчетов об испытаниях нажмите кнопку **История**. Чтобы сделать записи динамических данных,

просто откройте кнопку Запись и нажмите Пауза, чтобы остановить запись в любое время. Чтобы сохранить данные, коснитесь значка Сохранить.

3. Чтобы просмотреть динамический PID в формате графика, нажмите вкладку График, и отобразится график. Чтобы просмотреть другой PID-график, укажите на вкладке имя участка и список доступных PID. Выберите один из них в раскрывающемся списке, и график изменится на вновь выбранный PID.



Рисунок 5-20 Пример экрана ПИД-графика

• Мульти-графики: отображает параметры в графиках формы сигнала, давая вам «реальную картину» того, что происходит в транспортном средстве. Одновременно можно просматривать до 4 графиков параметров.



Рисунок 5-21 Пример экрана с несколькими графиками

• Все графики: объединяет несколько PID-графиков в одну координату, чтобы вы могли легко увидеть, как они влияют друг на друга, предоставляя вам наиболее полный и функциональный взгляд на живые данные.



Рисунок 5-22 Пример экрана графа слияния

#### 5.2.3.2 Настраиваемый список

Меню «Настраиваемый список » позволяет свести к минимуму количество PID в списке данных и сосредоточиться на любых подозрительных или специфических для симптомов параметрах данных.

Чтобы создать настраиваемый список данных:

- 1. Нажмите **Настраиваемый список** в меню, чтобы отобразить все доступные параметры из выбранного модуля управления.
- 2. Отобразится экран выбора пользовательского потока данных. Коснитесь линий, которые вы хотите выбрать.
- 3. Чтобы отменить выбор элемента, коснитесь строки еще раз. Кроме того, нажмите **ВЫБРАТЬ ВСЕ** или **ОЧИСТИТЬ ВСЕ**, чтобы выбрать или отменить выбор всех элементов сразу.



Foxwell i70 PRO Русская версия

Рисунок 5-23 Пример экрана выбора пользовательского списка

1. Нажмите ОК, чтобы завершить выбор, и отобразятся все выбранные параметры.

DEMO V1.00.005	â 🗘 O	1	
Select Applic	tion Diagnosis Control unit Engine Function Menu C	ustom list Vive data	
[ <b>_</b> ]	None 🖤 Non	i	Ψ.
Text	Name Refere	nce Value	9 Unit
	MIL status indicator(MIL by DTC)	OFF	
1.0	Battery voltage	12.4	v
Graphical	Engine cooling fan-Low	ON	
	Boost pressure sensor	2993	2 hPa
	?	<b>T EO</b>	
	Help Info	To Top History	Record Save Pause
$\mathcal{G}$			Ÿ (Ŷ 🖪

Рисунок 5-24 Пример экрана динамических данных

### 5.2.4 Информация об ЭБУ

**Информационный экран ЭБУ** отображает идентификационные данные тестируемого модуля управления, такие как идентификационная строка модуля управления и кодирование модуля управления.

▶ Чтобы прочитать информацию об ЭБУ:

1. Нажмите Информация об ЭБУ в меню Выбор диагностической функции.

DEMO V1.01.002	Â	¢	0	T			3.3V
Select Application Diagnosis	Control Modules	Engine Fund	tion Menu				
Read Codes							
Clear Codes							
Live Data							
Active Test							
ECU Information							
Special Functions							
		$\Diamond$	Þ	Ô	C)	$(\uparrow)$	

Рисунок 5-25 Пример экрана меню функций

2. Отобразится экран с подробной информацией о выбранном модуле управления.

DEMO V1.10.005	<b>T C</b>					
Menu Menu Menu Main Groups Quick Scan Function Menu ECU Inform	nation					
ECU Core Assembly Number	NNN500451					
ECU Delivery Assembly Number	NNN500451					
ECU Serial Number	42438					
Vehicle Identification Number	SALAE25486A391732					
ECU Hardware Number	NNN500451					
	Save					

Рисунок 5-26 Образец информационного экрана ЭБУ

1. Нажмите Сохранить, чтобы сохранить информацию об ЭБУ. При необходимости нажмите, чтобы распечатать информацию. Нажмите , чтобы выйти.

### 5.2.5 Активационные тесты

Активационные тесты, также известные как тесты привода, представляют собой двунаправленные диагностические тесты на системах и компонентах транспортных средств. Тесты позволяют использовать сканер, временно активировать или контролировать систему или компонент транспортного средства, и когда вы выходите из теста, система / компонент возвращается к нормальной работе.

Некоторые тесты отображают команду оператору. Например, если отображается «Нажмите на педаль тормоза», оператор должен нажать и удерживать педаль тормоза, а затем продолжить. Последовательность, количество и тип тестов диктуются модулем управления.

В некоторых системах испытания привода не могут быть перезапущены до тех пор, пока ключ зажигания не будет выключен на некоторое время. В качестве альтернативы можно кратковременно запустить и запустить двигатель, выключить, повернуть зажигание в рабочее положение, а затем повторно начать испытания привода.

#### ВАЖНО

Тесты активируют компонент, но не проверяют, правильно ли работает компонент. Убедитесь, что тестируемые компоненты находятся в хорошем состоянии и правильно смонтированы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Имеющиеся испытания зависят от тестируемого модуля управления и самого транспортного средства.

### ▶ Чтобы начать тест:

1. Нажмите Активный тест в меню, и отобразится список доступных опций.

DEMO V1.01.001	â	ø	0	T		3.2V
Select Application Diagnosi	s > Control Module	s Engine F	Function Menu			
Read Codes						
Clear Codes						
Live Data						
Active Test						
ECU Information						
Special Functions						
$\langle \gamma \rangle$			Þ	Ø	$\uparrow$	Ē

Рисунок 5-27 Пример экрана меню функций

1. Выберите параметр для запуска теста и отображения динамических данных выбранного теста.

DEMO V1.0005
Select Application Diagnosis Control unt Engine Function Menu Active Test
A/C compressor relay (M/T only)
MILlamp
PTC heater relay
Fan motor control-High speed
Cruise control main lamp(Connected by wire)
Cruise control SET lamp(Connected by wire)
Claw control lows (Connected kuwira)
$ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$

Рисунок 5-28 Пример активного тестового экрана

1. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сделать правильный выбор и операции для завершения тестов.

## 2. Нажмите 🥎 , чтобы выйти.

#### A WARNING

- Перед проведением любых испытаний всегда соблюдайте инструкции по безопасности, содержащиеся в технике настоящем руководстве, И предупреждения, предоставленные заводом-изготовителем транспортного средства. Кроме того, следуйте всем предупреждениям и описаниям, представленным на экранах сканера.
- Никогда не запускайте тесты во время движения транспортного средства.

### 5.2.6 Специальные функции

Эти функции выполняют различные адаптации компонентов тестируемого модуля управления, позволяя калибровать или настроить определенные компоненты после проведения ремонта или замены.

## 5.3 Специальные функции

Эти функции выполняют различные адаптации компонентов, позволяя калибровать или настроить определенные компоненты после ремонта или замены. Типичные экраны работы службы представляют собой серию исполнительных команд, управляемых меню. Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить операцию.

Как правило, параметры меню:

- Сервис
- Программирование
- Горячая функция

### 5.3.1 Сервис

Раздел «Обслуживание» специально разработан, чтобы обеспечить вам быстрый доступ к системам автомобиля для различных запланированных сервисных и эксплуатационных характеристик.



Чтобы запустить служебную функцию:

1. выберите Специальные функции из главного меню и нажмите ENTER для подтверждения.

DEMO V1.10.004	â	٥	•	8			3.2V
Menu The 10th VIN chara	icter Vehicle	Main menu					
Diagnosis							
Special functions							
		) (	Þ	0	Ð	Ψ (	

Рисунок 5-29 Пример экрана главного меню

2. Выберите **опцию Сервис** в меню Специальные функции. Отобразится список доступных служб.

DEMO V1.10.004	â	¢	•	T	8	3.2V
Menu > The 10th VIN characte	r > Vehicle >	Main menu Specia	I functions			
Service						
Programming						
Hot function						
		) (	Þ	$\partial$		 Ē

Рисунок 5-30 Пример экрана специальных функций

3. Выберите службу, которую вы хотите выполнить. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сделать правильный выбор и операции для завершения тестов.

OPEL V1.10.009		¢	0	0	6		15.8V
Menu > The 10th VIN character	> Vehicle > Mai	n menu 🔪 Special fi	unctions Service				
Maintenance							
Powertrain							
Chassis							
Body							
			Ц (	8 E	(J)	$\bigcirc$	.olo

Рисунок 5-31 Пример экрана функции службы

### 5.3.2 Кодирование и программирование

i70Pro позволяет кодировать и программировать заменяющий модуль управления или изменяющий ранее сохраненный неправильный код.

Кодирование также известно как Teach-in Program или Component Adaptation. Это процесс выбора и активации одной программы для конкретного транспортного средства из набора программ, которые завод установил в модуль управления. Это позволяет использовать один модуль управления для различных моделей, стран и приложений выбросов.

Программирование -это процесс взятия пустого модуля управления, а затем добавления правильной программы автомобиля в память.

Чтобы начать тест по кодированию и программированию:

1. выберите Специальные функции из главного меню и нажмите ENTER для подтверждения.

DEMO V1.10.004	â	¢	0	T			3.2V
Menu > The 10th VIN characte	r Vehicle M	ain menu					
Diagnosis							
Special functions							
					4.5		
5			Ц	0	(e) V	$(\uparrow)$	프

Рисунок 5-32 Пример экрана главного меню

1. Выберите опцию Программирование в меню Специальные функции. Отобразится список доступных служб.

DEMO V1.10.004		• •	•	Ē	8		3.2V
Menu > The 10th VIN	character Vehicl	e 🔪 Main menu 🔪 Sp	ecial functions				
Service							
Programming							
Hot function							
$\langle \gamma \rangle \langle \gamma \rangle$		6	, Ц	Õ		₹	Ē

Рисунок 5-33 Пример экрана специальных функций

2. Выберите функцию, которую вы хотите протестировать. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сделать правильный выбор и операции для завершения тестов

OPEL V1.10.004	â	o	0	T			3.2V		
Menu The 10th VIN character	Vehicle Main m	enu > Special fr	unctions Pro	gramming					
Search History :					Clear		Q		
Program variant config	guration								
Replace mass air flow sensor									
Replace rail pressure s	sensor								
Replace 02 sensor									
Replace differ. pressur	Replace differ. pressure sensor								
Replace diesel particulate filter									
	6	Ø	Ħ	0		Y ()	Ē		

Рисунок 5-34 Пример экрана программирования

### 5.3.3 Наиболее часто используемые Специальные функции

Он предназначен для наиболее часто используемых функций, таких как конфигурация батареи, сброс масляного света и обеспечивает быстрый доступ к сервисным функциям для технических специалистов.

### ▶ Чтобы начать тест:

1. выберите Специальные функции из главного меню и нажмите ENTER для подтверждения.

DEMO V1.10.004		â		0	0	T		3.2V
Menu The	10th VIN characte	r > Vehicle	Main menu	E C				
Diagnosis								
Special fu	nctions							
Ş	أ	$\Box$	6	Ø	þ	Ø	ς. Υ	 Ē

Рисунок 5-35 Пример экрана главного меню

2. Выберите опцию «Наиболее часто используемые специальные функции» в меню «Специальные функции». Отобразится список доступных служб.

DEMO V1.10.004		ŵ	ø	0	T	8			3.2V
Menu > The 10th	VIN character	Vehicle Mai	n menu Special	functions					
Service									
Programmi	ng								
Hot function	n								
\$		] [@		Ħ	$\partial$		Ş	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 5-36 Пример экрана специальных функций

 Выберите функцию, которую вы хотите протестировать. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сделать правильный выбор и операции для завершения тестов

OPEL V1.10.009	<b>^</b>	¢	0	B	6		15.8V
Menu > The 10th VIN character	Vehicle Ana	in menu 🔪 Special	functions Ho	t function			
Oil Reset							
TPMS							
Immo & Keys							
Injector							
Throttle							
Odometer							
Headlamp							
	6		Þ	0		Ÿ (↑	) .000

Рисунок 5-37 Пример экрана горячих функций

# 6 Техническое обслуживание

В этом разделе приведены краткие инструкции по наиболее часто требуемым операциям по техническому обслуживанию и техническому обслуживанию. Типичные экраны работы службы представляют собой серию исполнительных команд, управляемых меню. Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить операцию.

Доступные варианты обслуживания и технического обслуживания включают в себя:

- Сброс сервиса масла
- Сервис ЕРВ
- Конфигурация батареи
- Регенерация DPF
- Адаптация дросселя
- Калибровка SAS
- Вариатор
- Обучение снаряжению
- Программирование датчиков TPMS
- Корректировка Одометра
- Кодирование форсункии
- Продувка АБС
- Программирование ключей / Иммобилайзер

## 6.1 Сброс сервиса масла

Меню Сервис Замены масла (Oil Light Reset) позволяет сбросить сервисные лампы на комбинации приборов. Система индикаторов обслуживания предназначена для оповещения водителя о том, что транспортное средство должно быть отправлено на обслуживание.

Методы сброса масляного сервиса определяются тестируемым транспортным средством. В зависимости от испытываемого транспортного средства отображается любое из следующих средств:

- Сброс масла с помощью одной кнопки применим только к моделям GM. Он предлагает быстрый и простой сброс масляного сервиса одним нажатием одной кнопки.
- Ручной сброс почти все азиатские автомобили и большинство американских и европейских автомобилей имеют механический сброс

индикатора обслуживания масла. Сервисное средство не должно взаимодействовать с тестируемым транспортным средством, но поможет вам выполнить обслуживание вручную, предоставив пошаговые инструкции на экране.

Если выбран параметр «Ручной сброс» и идентифицировано тестируемое транспортное средство, на экране открывается процедура. Прокрутите с помощью клавиш со стрелками, чтобы прочитать всю процедуру и выполнить необходимые шаги в соответствии с инструкциями на экране. Точный порядок этапов испытания может варьироваться в зависимости от испытываемого транспортного средства. Обязательно следуйте всем инструкциям на экране. Процедура ручного сброса может быть прервана и прервана при изменении положения ключа зажигания.

• Auto Reset - Auto Reset - это двунаправленная процедура связи, направляемая сервисным инструментом. Средство обслуживания отображает руководства по этому процессу. Ряд инструкций, требующих ответа для продолжения отображения, включая возможность очистки всех сохраненных кодов после сброса интервала. Следуйте инструкциям на экране.

## 6.2 Сервис электронного стояночного тормоза (ЕРВ)

Сервисное меню ЕРВ позволяет выполнять сервисное и техническое обслуживание тормозных систем, включая деактивацию и активацию системы управления тормозами, подачу тормозной жидкости, открытие и закрытие тормозных колодок, а также установку тормозов после замены диска или колодки, на нескольких марках транспортных средств, где установлены электронные тормозные системы.

Некоторые тесты отображают команду оператору. Например, если отображается «Нажатие на педаль тормоза», оператор должен нажать и удерживать педаль тормоза, а затем продолжить. Фактические испытания варьируются в зависимости от производителя транспортного средства, года, марки.

Типичные специальные параметры тестирования включают в себя:

• Деактивировать/активировать системы SBC/EPB - позволяет деактивировать тормоза для дальнейшего сервисного или технического обслуживания тормозных систем или активировать тормоза при завершении сервисных или ремонтных работ на тормозных системах.

- Адаптация на Audi A8 позволяет установить новую толщину колодок суппортов задних тормозов после смены тормозных дисков и колодок на моделях Audi A8.
- Замена гидравлических тормозных систем жидкости / тормозной системы на автомобилях Mercedes SBC позволяет менять тормозную жидкость / тормозную систему.
- Выполните сервисный сброс и сервисное положение на автомобилях BMW EPB - позволяет сделать сброс CBS и коррекцию CBS для переднего тормоза и заднего тормоза.
- Выполнение работ по активации/обслуживанию на автомобилях Volvo PBM позволяет выполнять проверку установки, применение стояночного тормоза, отпускание стояночного тормоза, активацию режима обслуживания и выход из режима обслуживания.
- Сброс памяти на автомобилях Toyota EPB позволяет очистить изученную память EPB ЭБУ.
- Выполните замену тормозного троса и электрического стояночного тормоза - позволяет безопасно вписать или удалить тормозной трос, отрегулировать натяжение тормозного троса и откалибровать замену электрического стояночного тормоза.
- Сохранение и запись программирования педалей сцепления на автомобилях Renault EPB позволяет сохранить программирование педалей сцепления на автомобилях Renault, оснащенных механической коробкой передач. После активации этой команды инструмент позволяет «мигать» электрическим стояночным тормозом с сохраненными данными сцепления.
- Выполнение функции управления и функции сброса на автомобилях Opel EPB - позволяет применять / отпускать стояночный тормозной трос, обеспечивать процедуры замены стояночного тормозного троса и калибровать системы стояночного тормоза после торможения.
- Калибровка датчика на автомобилях Honda EPB позволяет запрограммировать текущее выходное значение каждого датчика в электрический блок стояночного тормоза.
- Обеспечивает процедуру раздавливания стояночного тормоза и выполняет калибровку продольного акселерометра на автомобилях

Land Rover EPB - позволяет управлять электронным стояночным тормозом, чтобы он был разжат в направлении отпускания, а затем приводить его в монтажное положение или положение защелки; также позволяет выполнять калибровку продольного акселерометра.

#### 

- •Системы EPB должны быть деактивированы перед проведением любых работ по техническому обслуживанию /обслуживанию тормозов, таких как замена колодок, дисков и суппортов.
- Используйте надлежащие инструменты, чтобы избежать риска телесных травм механиков и техников и повреждения тормозной системы.
- Убедитесь, что автомобиль правильно заблокирован после деактивации систем.

## 6.3 Замена батареи (КОДИРОВАНИЕ АКБ)

**Меню КОДИРОВАНИЕ АКБ** позволяет проверить новую батарею, устранить неисправности приборной панели и отобразить текущие детали батареи автомобиля, такие как Audi, BMW, Citroen, Peugeot, Seat, Skoda, Volvo, VW и Ford.

- 1. Замените старую батарею на новую. Убедитесь, что ключ не находится в замке зажигания.
- 2. Подключите сканер к 16-контактному разъему передачи данных (DLC) автомобиля с помощью диагностического кабеля.
- Увеличьте устройство и выберите КОДИРОВАНИЕ АКБ; он отобразит все доступные транспортные средства. Выберите марку автомобиля и следуйте инструкциям сканера для запуска.
  - Калибровка датчика на автомобилях Honda EPB позволяет запрограммировать текущее выходное значение каждого датчика в электрический блок стояночного тормоза.
  - Выполните КОДИРОВАНИЕ АКБ на автомобилях Citroen / Peugeot сделайте несколько выборов, чтобы подтвердить модель вашего автомобиля, а затем завершите замену батареи, следуя инструкциям на экране.

- Выполняйте КОДИРОВАНИЕ АКБ на автомобилях Audi / VW / Seat / Skoda - после связи с транспортными средствами в меню «Замена батареи» есть две опции - Проверка батареи и данные дисплея.
  - Меню Проверки батареи позволяет перекодировать новую батарею на ЭБУ автомобиля и выключить предупреждающие огни приборной панели. Инструкции на экране помогут вам шаг за шагом завершить замену.
  - Отображение меню данных позволяет проверить информацию о батарее или записи о замене батареи
- Выполните КОДИРОВАНИЕ АКБ на автомобилях BMW / Volvo после нескольких выборов для подтверждения модели вашего автомобиля вы можете выбрать Отображаемые данные, Проверить батарею или Очистить коды в меню Функции.

## 6.4 Регенерация сажевого фильтра дизельного топлива

## (DPF)

Меню регенерации DPF позволяет выполнить очистку DPF для очистки засора путем непрерывного сжигания частиц, захваченных в фильтре DPF. Когда цикл регенерации DPF завершен, индикатор DPF автоматически гаснет.

## 6.5 Адаптация (TPS/TBA)

Очень часто можно увидеть, как клиент заезжает в магазин с Volkswagen или Audi, которые просто не будут правильно простаивать. Одной из возможных причин является то, что положение дроссельной заслонки неизвестно. Когда диапазон движения неизвестен, ЭБУ просто понятия не имеет, где установить дроссельную заслонку. ЭБУ должен знать полный диапазон движения дроссельной заслонки, чтобы он мог правильно управлять двигателем. Используя датчики положения дроссельной заслонки в корпусе дроссельной заслонки, ЭБУ изучает полностью открытое и полностью закрытое положения через различные состояния (холостой ход, часть дроссельной заслонки, WOT), известные как выравнивание корпуса дроссельной заслонки (ТВА).

## 6.6 Калибровка датчика угла поворота рулевого колеса

## (SAS)

Меню SAS Calibration позволяет выполнить калибровку датчика угла поворота рулевого колеса, который постоянно сохраняет текущее положение рулевого колеса как прямо впереди в датчике EEPROM. При успешной калибровке датчика его память неисправностей автоматически очищается

## 6.7 Адаптация вариатора (CVT)

Эта функция используется для сброса кода компенсации и инициализации ЭСТ после замены электромагнитного клапана или узла корпуса клапана.

## 6.8 Адаптация

Датчик положения коленчатого вала изучает допуск обработки зубьев коленчатого вала и сохраняет их на компьютере для более точной диагностики осечек двигателя. Если зубное обучение не выполняется для автомобиля, оснащенного двигателем Delphi, MIL включается после запуска двигателя. Диагностическое устройство обнаруживает КОДЫ ОШИБОК Р 1336 «неизученный зуб». В этом случае необходимо диагностическое устройство для выполнения Адаптации для автомобиля. После успешной адаптации отключается.

После замены ЭБУ двигателя, датчика положения коленчатого вала или маховика коленчатого вала или наличия «незаученного зуба» КОДЫ ОШИБОК необходимо выполнить зубное обучение.

### 6.9 Программирование системы контроля давления в

#### шинах

Сервисное меню TPMS позволяет проверить идентификаторы датчиков шин из ЭБУ автомобиля, а также выполнить программирование и сброс TPMS после замены шин и/или датчиков TPM и/или вращения шин.

## 6.10 Одометр

Эта функция позволяет пересмотреть дату одометра и записать исходную дату в новый одометр.

## 6.11 Кодирование форсунки

Запишите фактический код форсунки или перепишите код в ЭБУ на код форсунки соответствующего цилиндра, чтобы более точно контролировать или корректировать количество впрыска цилиндра. После замены ЭБУ или форсунки код форсунки каждого цилиндра должен быть подтвержден или перекодирован, чтобы цилиндр мог лучше идентифицировать форсунки для точного управления впрыском топлива.

## 6.12 Продувка АБС

Каждый раз, когда тормозная система открывается для замены таких компонентов, как суппорты, колесные цилиндры, главный цилиндр или тормозные магистрали или шланги, воздух попадает внутрь. Воздух должен быть удален путем пропускания тормозов, если вы хотите твердую педаль тормоза. Воздух, захваченный в линиях, суппортах или колесных цилиндрах, сделает педаль мягкой и плавной. Воздух сжимается, поэтому при применении тормозов любые пузырьки воздуха в системе должны быть сначала сжаты, прежде чем гидравлическая жидкость передаст давление для нажатия на тормоза.

## 6.13 Программирование ключей/Иммобилайзер

Ключ транспондера является опцией вторичного рынка, которая может быть запрограммирована для нескольких транспортных средств. Также известный как чип-ключ или ключ зажигания, этот ключ предлагает уровень удобства и безопасности для вашего автомобиля. Если ваш автомобиль оснащен чип-системой ключей, только запрограммированный ключ может включить зажигание в вашем автомобиле.

# 7 Диспетчер данных

**Меню Диспетчер данных** позволяет просматривать сохраненные скриншоты и отчеты о тестировании, воспроизводить записанные в реальном времени данные и другие сохраненные файлы.

Типичные параметры меню включают в себя:

- Изображение
- PDF
- Воспроизведение данных
- Запись данных

				Da	ta Mana	ger			
	Image								>
K	PDF								>
$\textcircled{\begin{tabular}{ c c c c } \hline \hline \end{tabular}}$	Data Playba	ck							>
	Data Record	i.							>
$\mathcal{G}$	念	$\square$	٦	Ø	Þ	Ø	Ę	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 7-1 Пример экрана диспетчера данных

## 7.1 Изображение

Опция «Изображение» выводит на экраны для просмотра сохраненных скриншотов. В случае сбоя приложения i70Pro или системы Android, пожалуйста, просто сделайте снимок экрана и отправьте его нашей команде, чтобы помочь с устранением неполадок.

### 7.1.1 Как сохранить изображение

▶ Чтобы сделать снимок экрана:

1. Если вы хотите сохранить данные текущего экрана, нажмите В строке заголовка, чтобы сделать снимок экрана.

DEM V1.0	1.001 🗇 🗢 🔍	6	3.2V					
Selec	Select Application > Diagnosis > Quick Scan							
9 systems found								
1	Engine(Engine control)	Fault   5						
2	Airbag(Airbag control)	Fault   3						
3	AIRCON(Air conditioner)	Fault   4						
4	EPS(Motor driven power steering)	Fault   8						
5	BCM(Body control module)	Fault   12						
6	ABS/ESP(ABS/ESP)	Fault   20						
$\leq$								

Рисунок 7-2 Пример экрана скриншота

2. Добавьте описание изображения и нажмите ок для сохранения.

BRT V1.10.007		
Vehicle		
Search History :	Rename	Clear Q
AUDI	Screenshot_20150110_013724	
вмw	O Don't ask me again You can reset it in "Settings>General"	
CITROEN	OK Cancel	
FORD		
HOLDEN		
		a Ÿ ↑ £

Рисунок 7-3 Пример экрана скриншота

### 7.1.2 Обзор изображения

▶Чтобы просмотреть скриншоты:

- 1. Нажмите Диспетчер данных с главного экрана диагностического приложения i70Pro.
- 2. Нажмите Изображение и все доступные картинки будут отображены.
|  |                                       |  | Im               | iage        | <u>)</u>   |  |       |   |  |      |
|--|---------------------------------------|--|------------------|-------------|--|--|-------|---|--|------|
| Image: State State         Image: State         Image: State<  | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | Max         Constraint         4           100         100         100         100           100         100         100         100           100         100         100         100           100         100         100         100           100         100         100         100           100         100         100         100           100         100         100         100 |                  | 2 2 2 2 2 2 | in and a second se | A Constant Aller<br>Mercenet Aller<br>Mercenet Aller<br>Mercenet Aller<br>Mercenet Aller<br>Mercenet Aller<br>Mercenet Aller<br>Mercenet Aller | •••   | Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Constant<br>Con | in a second seco |      |
| Screenshot_2015  | 10527_154454.p                        | Screenshot_2   | 0190525_110246.p | s           | creensh  | ot_20190525_1057   | 708.p | Screenshot_20   | 0190523_1640   | 38.p |
| And Sector Secto |                                       | et an  | 6                |             |  |  |       |   |  |      |
| Screenshot_2015  | 10426_135434.p                        | Screenshot_2   | 0190418_103235.p |             |  |  |       |   |  |      |
| 47   |                                       | 1 6  | $\Diamond$       |             |  |  |       | ę,  | $(\uparrow)$   | Ē    |

Рисунок 7-4 Пример экрана просмотра изображений

3. Чтобы удалить изображение, нажмите кнопку Удалить и ответ ОК, чтобы удалить. Нажмите **Печать**, чтобы напечатать изображения, и нажмите **Переименовать**, чтобы изменить имя рисунка.

			Image			
	DEM0 V1.01.001		0	6	15.97	
	Select Application Disgrosis	Quick Scan				
	System Name			Status/Count		
	1.Engine(Engine cont	rol)		Fault   5	$\vee$	
	2.Airbag(Airbag contr	rol)		Fault   3	$\sim$	
	3.AIRCON(Air condition	oner)		Fault   4	$\sim$	
	4.EPS(Motor driven p	ower steering)		Fault   8	$\sim$	
	E DCM/Dody control r	nadula)		Eault   12		
				Sav	Raport Dase	
					Print Ren	ame Delete
4		<b>1</b>	Þ	Ø E	i 🖞 (	

Рисунок 7-5 Пример экрана редактирования изображения

4. Нажмите и удерживайте экран, чтобы отредактировать все изображения, такие как **Переименовать** или **Удалить**.

				In	nage					
Research Control Contr	441 441 441 441 441 441 441 441 441 527_15445	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Contraction of the second seco	Sec. 20190325_110246 p.	Scree	nshot_2		The second secon	nu not_20190525	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C
~ ^			65		<b></b>		Select All	Rename	Delete	Cancel

Рисунок 7-6 Пример экрана редактирования всех изображений

#### 7.2 Отчет в формате PDF

Опция PDF приводит к экранам для просмотра протоколов испытаний транспортного средства. Вам просто нужно нажать значок PDF на тестовом экране, добавить описание и нажать кнопку OK для сохранения.

#### 7.2.1 Как создать отчет в формате PDF

▶ Чтобы создать отчет в формате PDF:

1. При необходимости нажмите значок Сохранить на тестовом экране, чтобы сохранить данные.

DEMO V1.00.005		俞	¢	•	T			
Select Application	Function Menu	Fault Code	5					
ID	Status		Desc					
P0030	Active		H02S heate	r control circu	it bank 1 senso	or 1		
P2096	History		Post cataly	st fuel trim sys	tem too lean ba	ank 1		
P0130	Active		O2 sensor o	circuit bank 1 s	ensor 1			
P0616	History		Starter relay	circuit low				
							Freeze Frame Help Info	B
\$		1 6	Ø	Þ	0		Y (†)	Щ

Рисунок 7-7 Пример экрана DPF

2. Добавьте описание в отчет DPF и нажмите кнопку OK для сохранения.

#### 7.2.2 Обзор отчета в формате PDF

▶ Чтобы просмотреть отчеты в формате PDF:

- 1. Нажмите Диспетчер данных с главного экрана диагностического приложения i70Pro.
- 2. Нажмите PDF, и отобразятся все доступные PDF-файлы.



Рисунок 7-8 Пример экрана просмотра PDF

3. Нажмите и удерживайте экран, чтобы отредактировать все PDF-файлы, например **Переименовать** или **Удалить** файлы.

PDF	
O DEMO-DTC-20190528-154123.pdf	2019-05-28 15:42:23
O DEMO-DTC-20190528-154045.pdf	2019-05-28 15:40:50
O DEMO-AutoScan-20190527-154500.pdf	2019-05-27 15:45:06
O DEMO-DTC-20190525-110319.pdf	2019-05-25 11:03:30
O DEMO-DTC-20190525-110238.pdf	2019-05-25 11:02:44
O DEMO-AutoScan-20190525-104232.pdf	2019-05-25 10:42:40
Steict All Rename	Delete Cancel
	(1)

Рисунок 7-9 Пример экрана редактирования PDF

#### 7.3 Воспроизведение данных

Параметр Воспроизведение данных выводит на экраны для просмотра записанных данных в реальном времени. Воспроизведение записи похоже на использование инструмента сканирования на живом транспортном средстве. Он позволяет просматривать динамические данные в текстовых, графических форматах слияния. Скорость и направление воспроизведения (вперед или назад) также можно контролировать.

▶ Чтобы просмотреть записанные данные в реальном времени:

- 1. Нажмите Диспетчер данных с главного экрана диагностического приложения i70Pro.
- 2. Нажмите Воспроизведение данных и отобразятся все доступные записи.
- 3. Выберите одну запись и нажмите кнопку Select All или выберите некоторые параметры, затем нажмите кнопку OK для просмотра. По умолчанию все записанные параметры отображаются в текстовом формате.

	Data Man	ager	
Data Play	back Live data		
	Name	Value	Unit
	MIL status indicator(MIL by DTC)	OFF	
Text	Battery voltage	12.4	V
	Engine cooling fan-Low	ON	
	Boost pressure sensor	3019	hPa
Graph	Air mass flow	98	kg/h
	Accelerator pedel posificamensor	67	<u>%</u> 7
	P	011764	To Top
Ş		8	$\bigcirc$

Рисунок 7-10 Пример экрана воспроизведения данных

4. Чтобы просмотреть графики параметров, перейдите на вкладку График. А чтобы объединить графики, нажмите вкладку **Объединить графики** или нажмите вкладку **Мульти графики** для просмотра нескольких графиков.



Рисунок 7-11 Пример экрана графика

5. Чтобы переместить игру вперед или назад, просто перетащите индикатор выполнения вперед или назад. Чтобы остановиться, нажмите кнопку **Пауза**.



Рисунок 7-12 Пример экрана воспроизведения редактирования данных

6. Нажмите и удерживайте запись, чтобы переименовать или удалить записи.

#### 7.4 Регистрация данных и запись данных

Регистрация данных собирает данные связи между сканером и тестируемым транспортным средством, чтобы помочь в устранении неполадок диагностических сбоев. Журналы будут сохранены на планшете. Значок ведения журнала о отображается в строке заголовка диагностического экрана всякий раз, когда сканер создает связь с транспортным средством.

▶ Чтобы создать журнал отладочных данных:

1. При подключении к автомобилю щелкните значок «Регистрация данных», чтобы начать запись данных связи между планшетом и автомобилем.

ŵ		•	T	2		3.2V
ிரி	$\mathcal{O}$	$\Box$	$\mathcal{A}$		8	Eh
	•					

Рисунок 7-13 Пример экрана регистрации данных

- 2. Щелкните значок Ведение журнала данных еще раз, чтобы остановить запись, и запись журнала данных будет сохранена автоматически.
- 3. Перейдите в Диспетчер данных -- Запись данных, чтобы просмотреть сохраненные журналы.

# 8 Менеджер VCI

**VCI Менеджер** позволяет выполнить сопряжение Bluetooth между планшетом и ключом VCI, обновить прошивку VCI и отвязать ключ VCI.



78

Foxwell i70 PRO Русская версия

### 8.1 Блютуз

Во время процесса сопряжения Bluetooth убедитесь, что ключ VCI правильно питается, либо подключен к транспортному средству, либо подключен к планшету с помощью кабеля USB Туре-В.

- Для подключения Bluetooth модуля VCI и планшета
  - 1. Подключите ключ VCI к транспортному средству с помощью диагностического кабеля или подключите к планшету с помощью кабеля USB Type-B.
  - 2. Щелкните приложение VCI Менеджер в меню i70Pro.
  - 3. Выберите опцию Bluetooth из списка.
  - 4. Выберите из списка нужное устройство с серийным номером i70Pro.
  - 5. После успешного выполнения синтаксического анализа состояние отображается как Сопряжено.
  - 6. Подождите несколько секунд, и кнопка на панели инструментов загорится зеленым цветом, указывая, что планшет подключен к ключу VCI через Bluetooth.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ключ VCI может быть сопряжен с ОДНИМ планшетом каждый раз.

#### 8.2 Обновление прошивки

Опция обновления позволяет обновлять прошивку VCI при появлении новой версии.

- ▶ Чтобы обновить встроенное ПО модуля VCI:
  - 1. Подключите ключ VCI к планшету i70Pro через USB или Bluetooth. И убедитесь, что блок питания не будет нарушен во время процесса обновления.
  - 2. Щелкните приложение VCI Менеджер на i70Pro.

- 3. Выберите параметр Обновить в списке параметров.
- 4. Он запустит обновление автоматически. Если обновление не удалось, следуйте инструкциям на экране для устранения неполадок и повторения процесса.



Рисунок 8-2 Пример экрана обновления VCI

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если доступно обновление прошивки, файл обновления будет сохранен автоматически при попытке обновить диагностическое программное обеспечение автомобиля. И вам будет предложено обновить прошивку.



Рисунок 8-3 Пример экрана запроса обновления

### 8.3 Отмена привязки модуля VCI

Этот параметр позволяет отсоединить ключ VCI, если ключ VCI неисправен или украден.

- ▶ ключ VCI:
  - 1. Щелкните приложение VCI Менеджер в меню i70Pro.

		١	/CI Settings			
*	Bluetooth					>
C	Update					>
R	Unbind a VCI dongle					>
Ş		to (*	$(\Box) \oslash$	Ð	ę	 Ē

Рисунок 8-4 Пример экрана диспетчера VCI

2. Выберите Отменить привязку параметра модуля VCI из списка параметров и нажмите ОК для подтверждения.



Рисунок 8-5 Пример Экрана развязанной подсказки

Чтобы связать новый ключ VCI:

1. Подключите ключ VCI к планшету i70Pro через USB-кабель.



Рисунок 8-6 Пример экрана приглашения привязки

2. После завершения инициализации системной базы данных можно использовать планшет в обычном режиме.



Рисунок 8-7 Экран инициализации образца данных

### 9 Регистрация и обновление

Сканер может быть обновлен, чтобы вы были в курсе последних разработок диагностики. В этом разделе показано, как зарегистрировать и обновить средство сканирования. Зарегистрироваться можно как на сайте Foxwell, так и с помощью встроенного клиента обновления.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед регистрацией и обновлением убедитесь, что ваша сеть работает правильно, а планшет полностью заряжен или подключен к внешнему источнику питания.

#### 9.1 Регистрация

Если вы новичок в FOXWELL, пожалуйста, сначала получите идентификатор FOXWELL либо

- Регистрация во встроенном клиенте обновлений;
- Или регистрация через наш веб-сайт с URL: <u>http://www.foxwelltech.us/register.html</u>

#### 9.1.1 Регистрация с помощью встроенного клиента обновления

Вы можете создать идентификатор Foxwell с помощью встроенного клиента обновления.

▶ Чтобы зарегистрироваться со встроенным клиентом обновления:

1. Нажмите **Обновить** на главном экране диагностического приложения i70Pro, и клиент обновления запустится автоматически.

		Q Ema	ail or Foxwe	ell ID					
		₽Pas	sword			$\sim$			
		Stay	signed in		Forget p	assword			
				Sign In					
			Free	e registra	tion				
Ş	念	6	$\Diamond$	Þ	Ø		Ŷ	$\bigcirc$	Ē

Рисунок 9-1 Пример главного экрана клиента обновления

1. Нажмите кнопку Free Регистрация, и появится окно регистрации.

	Register User
User Name*	Email address
Verification Code*	Verification Code Send code
Password*	Password
Confirm Password*	The password contains at least one letter and a number, and is 6-16 bits long. Confirm Password
	O By creating an account, you agree to Foxwell's Conditions of Use and Privacy Notice.
	Free registration
1	

Рисунок 9-2 Пример экрана регистрации идентификатора

2. Введите один из своих адресов электронной почты в качестве идентификатора пользователя и нажмите кнопку Отправить код. Мы вышлем 4-значный код подтверждения на только что введенный вами адрес электронной почты. Найдите защитный код в своем почтовом ящике, введите код, создайте пароль и нажмите Бесплатная регистрация для завершения.

	Register User	
User Name*	e <u>Dfoxwelitech</u> .com	
Verification Code*	4704	Send code
Password*		
	The password contains at least one letter and a number, and is 6-16 bits long Password Strength: Weak	ļ.
Confirm Password*	······	
	By creating an account, you agree to Foxwell's Conditions of Use and Prive Foxwell's Conditions of Use and Prive	vacy Notice.
	Free registration	
5 A T		①

Рисунок 9-3 Пример экрана регистрации идентификатора

3. Сообщение "Учетная запись успешно создана" появится, если вы успешно зарегистрировались.

	Register User				
User Name*	elva.lsu@foxwelltech.com				
Verification Code*	91 Completed Send code				
Password <sup>,</sup> Confirm Password <sup>,</sup>	The account has been created successfully!				
	Free registration				

Рисунок 9-4 Пример экрана «Выполнено регистрацию»

4. Серийный номер будет распознан автоматически и нажмите кнопку Отправить, чтобы активировать сканер.

			Activat	e Serial N	lumber				
		i070P4	e000057						
				Submit					
Ś	合	6	$\Diamond$	Ħ	Ò	Ø	<del>ک</del> ا	$\bigcirc$	Ē

Рисунок 9-5 Пример экрана активации продукта

5. Продукт успешно зарегистрирован.

				Activat	e Serial N	lumber				
			Completed	ł						
					$\checkmark$					
			F	Product is r	egistered s	uccessfully	!			
			-	_	UK	_				
		_		-	-	0		4.5		
Ŷ	ŝ	$\square$	6)	$\Diamond$	Þ	Ô	Ð	(C)	$(\uparrow)$	Ē

Рисунок 9-6 Пример выполненного экрана активации

#### 9.2 Обновление

#### 

- 1. Нажмите **Обновить** на главном экране или нажмите update ярлык на панели прибора, и клиент обновления запустится автоматически.
- 2. Отобразятся доступные обновления. Установите флажки перед программным обеспечением, которое требуется обновить, а затем нажмите кнопку Обновить для загрузки.
- 3. Когда все элементы будут обновлены, появится сообщение «Обновление выполнено».

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что ваша сеть работает правильно, а планшет полностью заряжен или подключен к внешнему источнику питания.

		Update			
0	Name	Current Version	Updatable Versions Language	Size	
0	Common Text Library		V1.01.001 📟 English	45KB	
0	ABARTH	V1.10.002	V1.10.009 📟 🔻 English	8KB	
0	ACURA	V1.10.008	V1.10.010 English	9KB	
0	ALFA	V1.10.002	V1.10.009 📟 🔻 English	8KB	
0	ASTONMARTIN	V1.10.002	V1.10.008 📟 🔻 English	1MB	
88 s Sei	88 software updates Serial number: i070P4e000057				
<		$\Diamond$ $\Box$	0 🖻 9		

Рисунок 9-11 Пример экрана обновления

## 10 Параметры

В этом разделе показано, как запрограммировать сканер в соответствии с вашими конкретными потребностями.

Если выбран параметр Настройка приложения, отображается меню с доступными параметрами службы. Параметры меню обычно включают в себя:

- Блок
- Язык
- Push-сообщение
- Автоматическое обновление
- Системные настройки
- Общие положения
- Удаление программного обеспечения автомобиля
- Настройки печати
- О нас

#### 10.1 Выбор единиц измерения

При выборе единицы измерения открывается диалоговое окно, в котором можно выбрать между имперскими обычными или метрическими единицами измерения.

- ▶ Чтобы изменить настройку устройства:
  - 1. Нажмите Настройки на главном экране диагностического приложения i70Pro.
  - 2. Выберите единичную систему.

#### 10.2 Язык

Выбор языка открывает экран, позволяющий выбрать язык системы.

▶ Чтобы настроить язык системы:

- 1. Нажмите Настройки на главном экране диагностического приложения 170Рго и выберите Язык. Затем отобразятся все доступные языковые параметры.
- 2. Выберите предпочитаемый язык и нажмите кнопку Да для подтверждения.



Рисунок 10-1 Пример экрана настройки языка

### 10.3 Push-сообщение

Эта опция позволяет вам использовать функцию **Push-сообщения** . Обновления программного обеспечения и техническая информация будут доставлены вам автоматически. Настоятельно рекомендуется включать его все время, чтобы вы не пропустили никаких новых обновлений от Foxwell.

▶ Чтобы включить/выключить push-сообщение:

- 1. Нажмите **Настройки** на главном экране диагностического приложения i70Pro.
- 2. Нажмите кнопку справа. Если выбран зеленый цвет, функция Push Сообщение включена. Если выбран серый цвет, функция отключается.



Рисунок 10-2 Пример экрана настройки сообщений Push

#### 10.4 Автоматическое обновление

Эта опция позволяет включить уведомление об автоматическом обновлении. Если он включен, оранжевый знак обновления будет отображаться в правом верхнем углу значка диагностического программного обеспечения всякий раз, когда доступна новая версия.

1 VIN	History America	Asia Europe	China	Q Search
DEMO	EOBD	вми	ABARTH	ALFA
AstonMartin	CITROEN	Ferrari	FIAT	LANCIA
LANDROVER	MERCEDES	MINI	OPEL	PEUGEOT
$\langle \gamma \rangle \langle \gamma \rangle$	- 6 2	$\Box \oslash$	E Y	

Рисунок 10-3 Пример экрана замечаний об обновлении

#### 10.5 Системные настройки

Эта опция предоставляет вам прямой доступ к системным настройкам Android, таким как звук, дисплей, безопасность системы и т. Д. Обратитесь к документации Android для получения дополнительной информации.

### 10.6 Общие положения

Эта опция позволяет включать / выключать приглашение при сохранении файла или входе и регистрации при запуске сканера.

### 10.7 Удаление программного обеспечения автомобиля в

#### сканере

Эта опция позволяет удалить программное обеспечение автомобиля, установленное в сканере.

Чтобы удалить программное обеспечение автомобиля:

- 1. Нажмите «Настройки» на главном экране i70Pro.
- 2. Коснитесь опции Удалить программное обеспечение транспортного средства в списке опций.
- 3. Выберите программное обеспечение автомобиля, которое вы хотите удалить, или выберите **Выбрать все**.

Uninstall Vehicle Software				
ABARTH	ACURA	AstonMartin	AUDI	Bentley
MERCEDES	BMW	BRILBMW	Bugatti	CHRYSLER
CITROEN	DACIA	DAEWOO	Daihatsu	DEMO
				Select All Delete
	] (6) (	216		

Рисунок 10-4 Пример экрана программного обеспечения для удаления транспортного средства

4. Нажмите кнопку Отмена, чтобы завершить работу, или ок для удаления.

ABARTH	ACURA AstonMartin AUDI Delete	Bentley		
MERCEDES	Are you sure to delete the selected item? The CHRYSLER deleted item can not be recovered.			
CITROEN	OK Cancel	DEMO		
		Select All Delete		

Рисунок 10-5 Пример экрана программного обеспечения для удаления транспортного средства

### 10.8 Параметры печати

Эта опция позволяет печатать любые данные или информацию в любом месте и в любое время через сеть ПК или Wi-Fi.

Чтобы настроить подключение принтера:

- 1. Коснитесь приложения «Настройки» на главном экране i70Pro.
- 2. Коснитесь параметра Параметры печати в списке параметров.

	Settings		
	Push Message		0
۲	Automatic Update		$\mathbf{O}$
ලි	System Settings		>
<b>ÅÅ</b>	General		>
	Uninstall Vehicle Software		>
T	Print Settings		>
(i)	About Us		>
$\mathcal{G}$		$(\uparrow)$	

Рисунок 10-6 Пример экрана настроек печати

3. Нажмите «Диспетчер плагинов печати» и включите службу печати Mopria, после чего i70Pro автоматически выполнит поиск доступных принтеров.

🖬 <u>†</u> 🕕	I S 🔒	* 🛇 💎 🖁 7:39
×	Print Service Manager	?
You need a l	Print Service Plugin installed & enabled to print.	
mopria	Mopria Print Service Mopria Alliance	Enabled
hp	HP Print Service Plugin HP Inc.	<u>+</u>
brother	Brother Print Service Plugin Brother Industriee, Ltd.	<u>+</u>
SAMSUNG	Samsung Print Service Plugin Samsung Electronics Co., Ltd.	<u>+</u>
$\mathcal{D}$		

Рисунок 10-7 Пример экрана диспетчера службы печати

	* 🛇 💎 🖬 7:39
Printing	
Print services	
Mopria Print Service On	
	(↑) ∟□

Рисунок 10-8 Пример настройки экрана диспетчера служб печати 92

4. Выберите нужный принтер.



Рисунок 10-9 Пример экрана принтера

5. Выберите файл или отчет, который нужно напечатать, и нажмите значок печати

B     HP LaserJet Professi	• •:		*0*	7:17
Copies: 1 Paper size: Le	etter	*		
The second secon			G C C STATEMENT C C	
	ම <i>Q</i> t	] 🖉 🖻	à 4 🕈 🕥	Ē

Рисунок 10-10 Пример экрана печати файлов

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- 1. При печати убедитесь, что принтер и i70Pro находятся в одном Wi-Fi или сети.
- 2. Если драйвер службы печати Mopria не может работать для вашего принтера, загрузите драйвер для работы с принтером в диспетчере служб печати.

### 10.9 О программе

При выборе опции «О программе » открывается экран, на котором отображается информация о i70Pro, такая как серийный номер, версия оборудования и программного обеспечения и т. Д.

▶ Чтобы просмотреть информацию об инструменте сканирования:

- 1. Нажмите О программе на экране диагностического приложения i70Pro.
- 2. Отобразится экран с подробной информацией о сканере.

About	
Hardware Version	v1.18
Software Version	V1.05.017
Operating System Version	1.0.6
Serial Number	i070P4e000057
Production Date	2019-06-14
Copyright@2018 Foxwell Technology Co., Ltd. All rights reserved.	
	9 🕈 🖻

Рисунок 10-11 Пример информационного экрана инструмента

## 11 Менеджер сервиса

В этом разделе показано, как управлять информацией о мастерской, записями испытаний транспортных средств и информацией о клиентах.

При выборе приложения менеджер сервиса отображается меню с доступными параметрами обслуживания. Параметры меню обычно включают в себя:

- История Диагностики
- Мастерская



Рисунок 11-1 Пример экрана менеджера магазина

#### 11.1 История автомобиля

Эта функция ведет учет протестированных транспортных средств, включая информацию о транспортном средстве и коды неисправностей из предыдущих диагностических сеансов и т. Д. Кроме того, **История транспортного средства** также позволяет начать новое испытание тестируемого транспортного средства без необходимости повторной идентификации транспортного средства, нажав кнопку Диагностика в записи.

Vehic	Vehicle History				
Title : Vios					
Diagnostic >					
Customer Information					
First Name :	Last Name :				
Vehicle Information					
Year :	VIN :				
Brand : TOYOTA	Mileage :				

Рисунок 11-2 Пример экрана истории транспортного средства

### 11.2 Информация о клиенте

**Информация о клиенту** позволяет редактировать, вводить и сохранять подробную информацию о мастерской, такую как название магазина, слоган, адрес, номер телефона и многое другое. Он будет отображаться в качестве заголовка распечатанных документов при печати диагностических отчетов транспортного средства и других тестовых файлов.

Workshop Information							
R	Shop Name : Slogan : Address :						
City :		Zip/Post Code :					
State/Province :		Email :					
Telephone :		Website :					
Fax:							

Рисунок 11-3 Пример информационного экрана мастерской

## 12 Мой аккаунт

В этом разделе отображается информация, относящаяся к вашей учетной записи и продукту.

При выборе приложения «Моя учетная запись» отображается меню с доступными параметрами. Параметры меню обычно включают в себя:

- Мой аккаунт
- Мои продукты
- Отзывы и предложения

	My Account							
R	My Account	>						
	My Products	>						
¢	Push Message	>						
	Complaints	>						
e	Feedback and Suggestions	>						
	Sign In							

Рисунок 12-1 Пример экрана моей учетной записи

### 12.1 Мой аккаунт

Опция Моя учетная запись позволяет проверять и изменять информацию о вашей учетной записи, включая имя пользователя, адрес электронной почты, телефон, адрес и так далее.

			My Accour	nt			
8≣	My Account					>	
	My Products			My A	ccount		
Þ	Push Message	User Name					_;;;@foxwelltech.com
	Complaints	First Name					
E	Feedback and S	Last Name					
-		Email					j@foxwelltech.com
		Telephone					
		Address					
				Modify	Refresh		

Рисунок 12-2 Пример экрана моей учетной записи

#### 12.2 Мои продукты

Этот параметр позволяет активировать новый продукт и управлять активированными продуктами, включая серийный номер и срок годности.

					My Account				
R	My Account							>	
	My Products							>	
Þ	Push Messag				S/N Registration	,	S/N Management		
(!)	Complaints	0	Item	Part Num	ber	Serial	Number		Expiry Date
E	Feedback an	0	001	i70 Serai	I Product	i0070	39000037		2020-04-09 11:03:46
_									

Рисунок 12-3 Пример экрана "Мои продукты"

### 12.3 Отзывы и предложения

Этот параметр позволяет войти в систему электронной почты и отправлять отзывы и предложения о продуктах Foxwell.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Пожалуйста, загрузите почтовый клиент на i70Pro перед использованием этой функции.



Рисунок 12-4 Пример экрана отзывов и предложений

# 13 Удаленная поддержка

Пульт дистанционного управления позволяет получить удаленную поддержку от Foxwell с помощью TeamViewer при возникновении проблем с продуктами Foxwell.

Eсли вам нужна наша команда для удаленного управления вашим i70Pro,

1. Нажмите на значок Пульт дистанционного управления в главном меню i70Pro, чтобы запустить TeamViewer.

(a) (⊉ (♥))	≭ 🛈 🐨 🔒 5:36
TeamViewer	÷
France of the gran parameter of the start to contract the contract occurse. Partner ID	
REMOTE CONTROL FILE TRANSFER	
Allow Remote Control	
OPEN QUICKSUPPORT	
Connect Computers Chat	

Рисунок 13-1 Пример экрана дистанционного управления

2. Нажмите значок QuickSupport , и отобразится идентификатор TeamViewer.



Рисунок 13-2 Пример экрана быстрой поддержки

3. Отправьте нам свой идентификатор, чтобы наша команда взяла под контроль ваш планшет.

## 14 Технические данные

Эта опция предоставляет вам быстрый доступ к техническим данным, таким как схема подключения и советы по ремонту, предоставляемые HaynesPro, AutoData или другими.

				Te	chnical D	ata			
	ALLDATA								>
	Autodata								>
	Auto Datat	base							>
	AutoInfo								>
	HaynesPro	•							>
$\mathcal{O}$	合	$\square$	60	Ø	Ħ	0	(L)	$(\uparrow)$	

Рисунок 14-1 Пример экрана технических данных

Наши контакты для связи:

Г. Москва, 3-я улица ямского поля д2 корпус 7 офис 407 ООО «Интерлакен-РУС» http://foxwell.su/ 84957894631 84957717031 E-Mail stas@avtologic.ru pavel@avtologic.ru