



# Easi-Scan:Go™

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



# Содержание

1. Меню сканера . . . . .	4
2. Последовательность индикаторов . . . . .	5
3. Активация . . . . .	6
4. Приложение IMV Go Scan . . . . .	7
5. Использование файлов . . . . .	8
6. Настройки производителя . . . . .	9
7. Зарядка . . . . .	10
8. Уход и обслуживание . . . . .	11
9. Технические характеристики . . . . .	12
10. Сервисные центры . . . . .	13

# Сертификация

Компания IMV настоящим imaging (UK) Ltd. заявляет, что радиооборудование которые мы используем в Easi-Scan: Go соответствует Директиве 2014/53 / EU. С полным текстом декларации соответствия ЕС можно ознакомиться на интернет – сайте: <https://www.imv-imaging.com/esg-doc/>. Это устройство соответствует части 15 Правил FCC. Эксплуатация подчиняется следующим двум условиям: (1) Это устройство не может создавать вредные помехи, и (2) данное устройство должно принимать любые получаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу устройства. Если пользователь производит любые изменения, не одобренные производителем, это может привести к лишению пользователя права на эксплуатацию оборудования. Это устройство соответствует безлицензионным RSS-каналам Industry Canada.

**Эксплуатация подчиняется следующим двум условиям:**

1. Это устройство не может создавать помехи;
2. Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

## Примечание

Все продукты BCF Technology предназначены только для применения их на животных. Продукт не должен использоваться вне сферы его применения, заявленной изготовителем.

# 1. Меню сканера

## Кнопка «Вверх»

- Регулирует детализацию изображения
- Сохранение видео

↑



## Кнопка питания

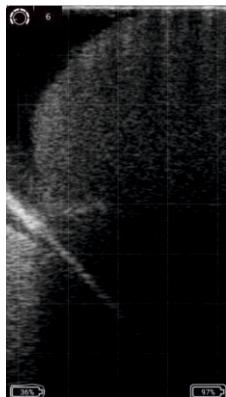
- Для включения/выключения сканера нажать на кнопку и удерживать её пока не прозвучит сигнал.
- Короткое нажатие приведет к заморозке изображения.
- Если канал Wi-Fi плохого качества нажмите два раза, чтобы изменить канал когда нет подключенных устройств для просмотра изображения

## Кнопка «Вниз»

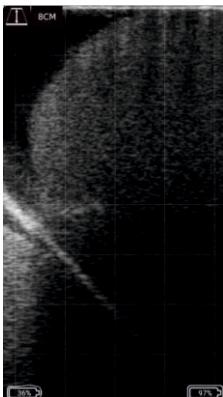
- Регулирует глубину
- Сохранение изображения

↓

## 1.1 Меню сканера



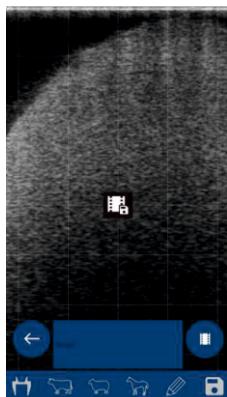
При сканировании в реальном времени нажатие кнопки «Вверх» приведет к увеличению детализации.



Нажатие кнопки «Вниз» приведет к увеличению глубины.

Как только амплитуда или глубина видны, нажатие «Кнопки питания» выберет эту настройку. Используйте кнопки «Вверх» и «Вниз» для регулировки выбранных настроек.

## 1.2 Сохранение изображения, используя кнопки сканера



Для заморозки изображения используйте «Кнопку питания». Нажмите «Вверх», чтобы появилось «Сохранить видео».



Нажмите «Кнопку питания». Нажмите «Вниз», чтобы появилось «Сохранить изображение».

После появления нужной опции нажмите кнопку питания, чтобы выбрать её.

### Примечание

Сканер сохранит последние 300 кадров (10-12,5 секунд в зависимости от выбранной глубины сканирования) во внутренней памяти. Для хранения этой информации на сканере, он должен быть заморожен. Во время процесса сохранения, в частности, сохранение видео, приложение будет приостанавливаться во время загрузки и сохранения данных в момент сканирования.

## 2. Последовательность индикаторов



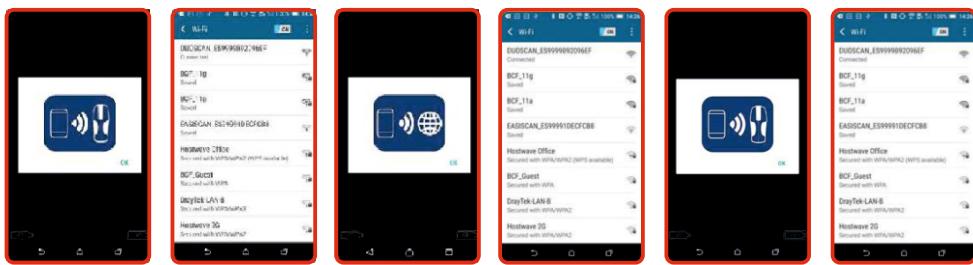
Индикатор питания	
Синий мигающий	Включение сканера
Синий	Сканер включен, заряд батареи 66–100%
Желтый	Сканер включен, заряд батареи 33–66%
Желтый мигающий	Сканер включен, заряд батареи 0–33%
Wi-Fi индикатор	
Синий мигающий	Сканер готов к подключению смарт-устройства, но ничего не подключено
Синий	Смарт-устройство подключено
Оба индикатора	
Желтый мигающий	Обновление программного обеспечения

### 3. Активация

#### 3.1 Первое включение

Загрузите приложение сканера BCF Go Scan из Google Play или App store. Скорее всего у Вас появится запрос, что нужно обновить программное обеспечение при первом использовании.

Чтобы активировать сканер, убедитесь, что сканер заряжен и имеется локальное Wi-Fi интернет-соединение. Это необходимо только при первом подключении сканера.



1. Нажмите «Кнопку питания», чтобы включить сканер. Откроется приложение на смарт-устройстве. Приложение будет запрашивать подключение к сканеру. Нажмите «Ok».

2. Выберите EASISCAN на странице Wi-Fi и вернитесь в приложение. Приложение получит серийный номер сканера.

3. Приложение запросит подключение к интернету. Нажмите «Ok».

4. Выберете локальную сеть Wi-Fi для подключения к интернету.

5. Приложение запросит подключение к сканеру.

6. Выберете EASISCAN на странице Wi-Fi и вернитесь в приложение.

Через несколько секунд появится ультразвуковое изображение. Коснитесь в любом месте экрана, чтобы вызвать живое меню сканирования.

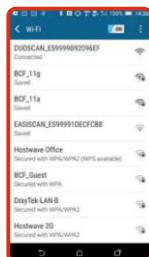
#### Примечание

Если светодиод мигает на сканере, он не подключен к каким-либо смарт-устройствам.

#### 3.2 Обычный процесс запуска



1. Включите сканер и ждите пока не загорится индикатор Wi-Fi. Запустите BCF Go App. Приложение запросит подключение к сканеру.



2. Выберете EASISCAN на странице Wi-Fi. Вернитесь в приложение.



3. Процесс подключения может занять до 10 секунд и затем появится ультразвуковое изображение. Можно начинать сканирование.

### 3.3 Обновление сканера

Приложение автоматически проверяет сервер лицензий IMV на наличие обновлений программного обеспечения сканера при подключении к Wi-Fi.

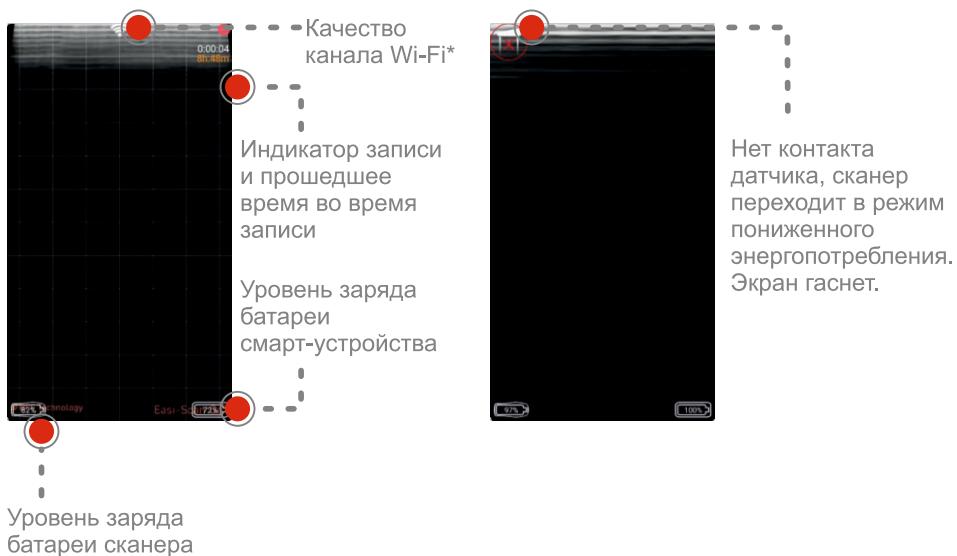
После подключения к EASISCAN вам может быть предложено обновить программное обеспечение сканера. Сканер будет обновляться только в том случае, если заряд батареи превысил 50%.

Нажмите «OK» или «Отмена». Нажатие «OK» приведет к тому, что индикаторы сканера начнут мигать желтым светом - на обновление сканера уйдет примерно две минуты. Нажмите «Отмена», если вы хотите обновить позже.

После завершения обновления сканер отключится. Номер версии программного обеспечения сканера можно проверить в разделе «Настройки пользователя».

## 4. Приложение IMV Go Scan

### 4.1 Обновление сканера



\* Измените канал в настройках Wi-Fi. Нет индикатора: чистый канал в диапазоне 5 ГГц. Это рекомендуемое состояние. Белый индикатор: чистый канал, но в диапазоне 2,4 ГГц, он более подвержен помехам. Оранжевый / красный индикатор: на канале есть другие сети или сканеры. Это может вызвать проблемы с помехами.



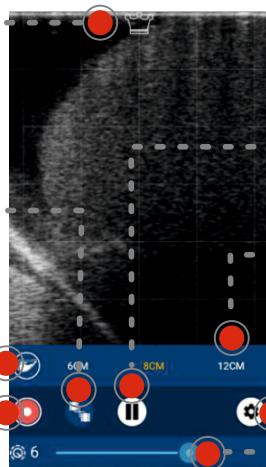
Прикосновение к экрану  
двумя пальцами одновременно  
заморозит изображение



Прикосновение к экрану  
одним пальцем  
откроет главное меню

## 4.2 Главное меню

Индикатор основного  
устройства



Усреднение кадра  
записи

Качество мяса

Начать запись

Чтобы включить усреднение кадра, нажмите значок. Чтобы изменить количество усредняемых кадров, коснитесь значка (при каждом касании количество кадров увеличивается до 4, а затем возвращается к 2).

Чтобы отключить усреднение кадров, нажмите и удерживайте значок.

Усреднение кадров объединяет текущий кадр с предыдущими 2, 3 или 4 кадрами, что позволяет получить более плавное изображение с меньшим шумом, но за счет размытия при быстром перемещении зонда.

## 4.2.1 Меню заморозки

Заметки

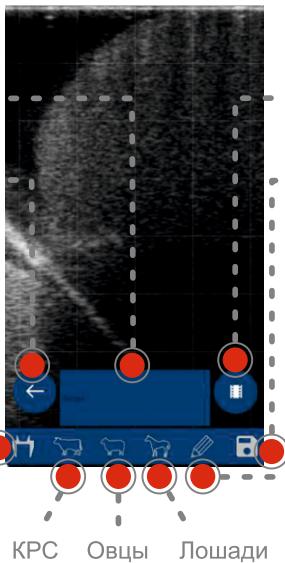
Разморозить и вернуться  
к сканированию

Штангенциркули  
для измерения размера  
эмбриона

Зайти в видео режим

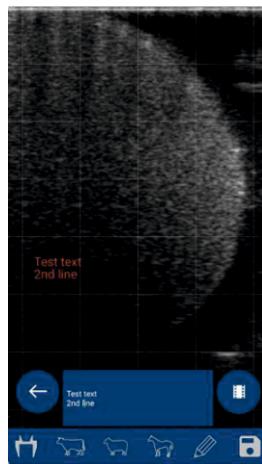
Сохранить изображение  
на смарт-устройство

Возможность  
делать пометки  
на изображении



### Примечание

Прикоснитесь к текстовой области, чтобы ввести текст, может быть введено до 4 строк текста, текст можно перетащить в нужное место. Этот текст будет присутствовать на любых сохраненных изображениях.

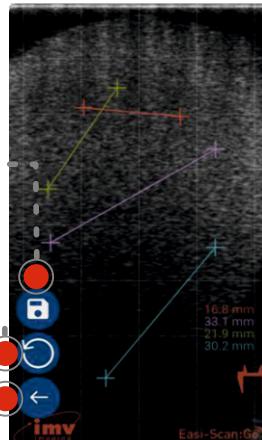


# Штангенциркули

Сохранение изображений в папку «Камера» на смарт-устройстве

Возврат штангенциркуля в исходное положение

Вернуться в меню

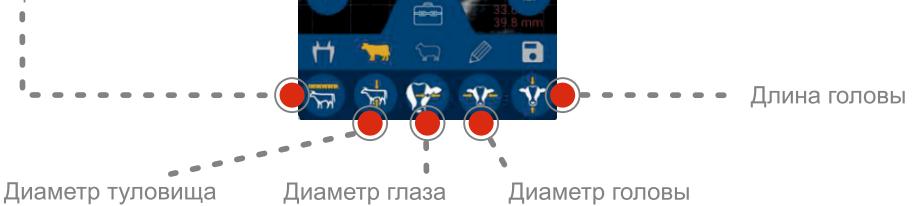


## Примечание

Используйте палец, чтобы переместить курсоры.

# KPC

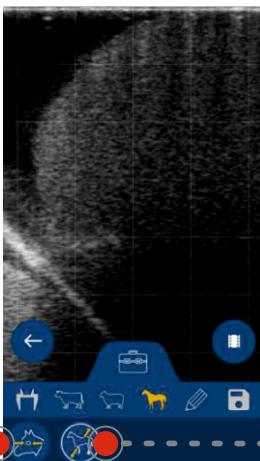
Длина от головы до конца тела



### Доступные гестационные измерения

Расстояние от головы до конца тела	Диаметр тела (самая широкая часть грудной клетки)	Диаметр глаза (диаметр глазницы)	Диаметр головы (ширина черепа в самой широкой точке)	Длина головы (расстояние от вершины черепа до конца носа)
14мм – 180мм, 33 – 76 день	14мм – 123мм, 53 – 133 день	3мм – 28мм, 62 – 241 день	14мм – 86мм, 55 – 135 день	21мм – 146мм, 56 – 134 день

## Лошади



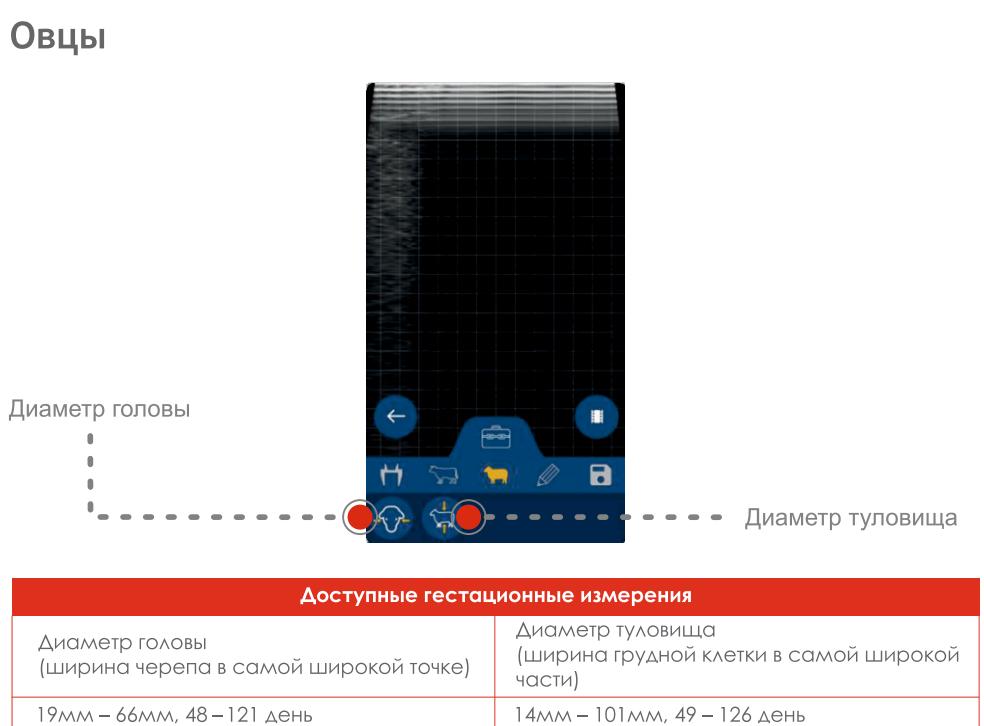
Диаметр глаза

Диаметр эмбриона

### Доступные гестационные измерения

Диаметр глаза (диаметр глазницы)	Диаметр эмбриона
9мм – 35мм, 99 – 344 день	14мм – 75мм, 14 – 45 день

## Овцы

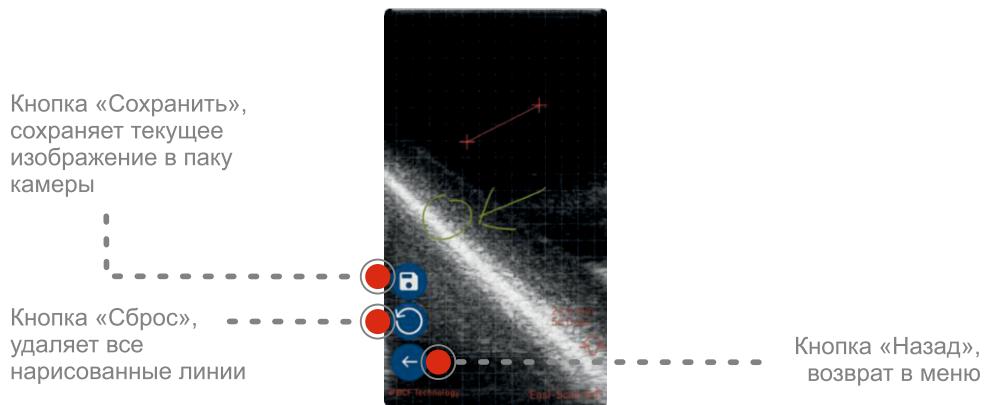


### Доступные гестационные измерения

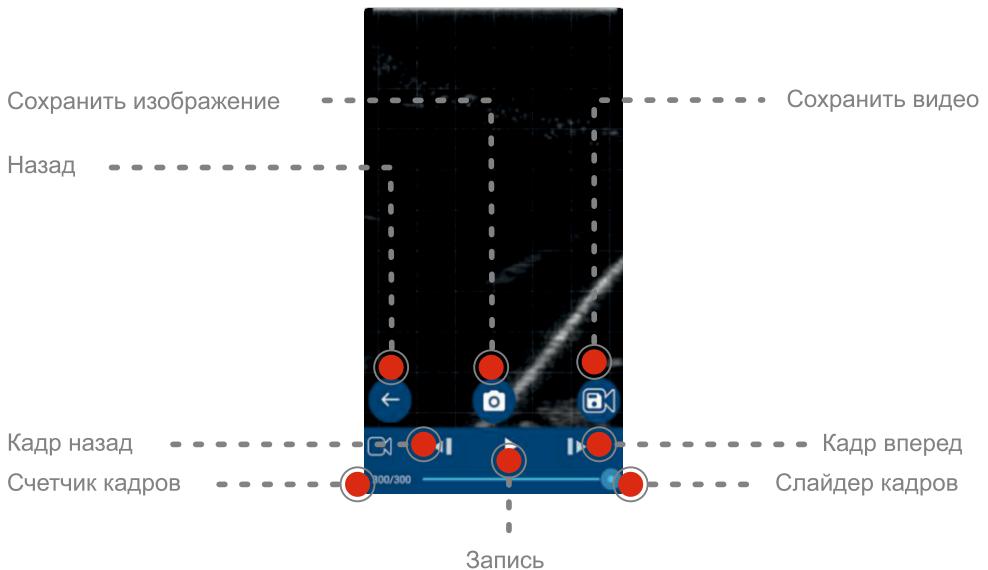
Диаметр головы (ширина черепа в самой широкой точке)	Диаметр туловища (ширина грудной клетки в самой широкой части)
19мм – 66мм, 48 – 121 день	14мм – 101мм, 49 – 126 день

## Свободное рисование

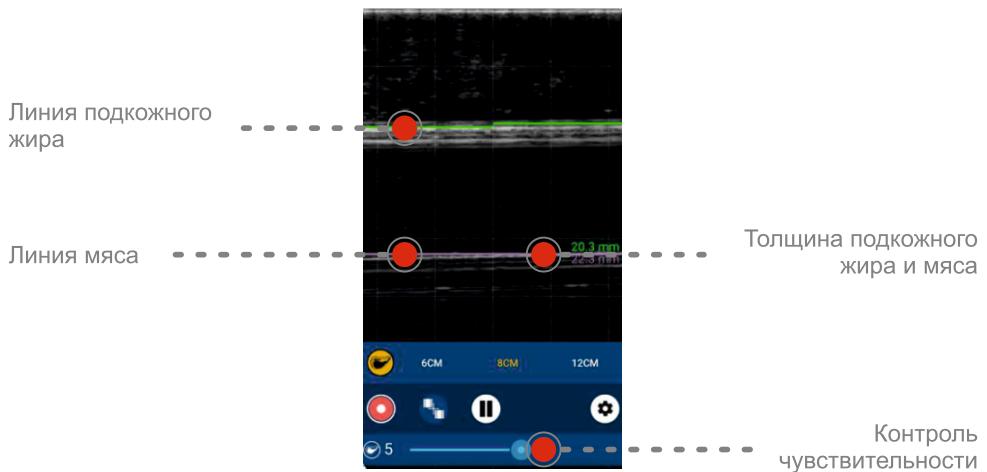
Коснитесь и перетащите, чтобы рисовать на экране. Эту функцию можно использовать для создания простых аннотаций или выделения областей, которые представляют интерес. Любое измерение на экране остается видным.



## Видео режим



## Качество мяса

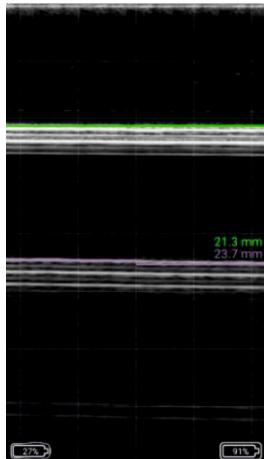


Чтобы включить функцию качество мяса, коснитесь иконки. Чтобы отключить, коснитесь иконки еще раз.

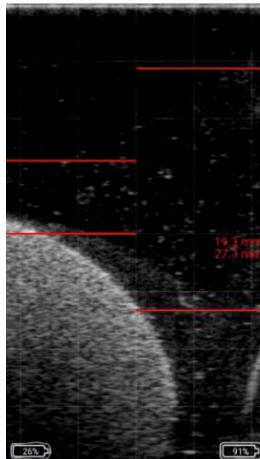
В режиме качества мяса приложение автоматически найдет границу подкожного жира / мышц, отражение ребра и проведет две горизонтальные линии.

Регулировка контрастности становится контролем чувствительности. При минимальной чувствительности приложение ищет наиболее сильное отражение. При максимальной чувствительности приложение использует смесь среднего значения и максимума, что может компенсировать плохое или «шумное» изображение.

**Толщина жира** – это расстояние от поверхности зонда до линии подкожного жира, а **толщина мяса** – расстояние между линией подкожного жира и линией ребра. Если приложение считает измерения хорошими, то линия шпика будет зеленой, а ребристая линия фиолетовой, если нет, то линии будут красными.



Хорошее измерение



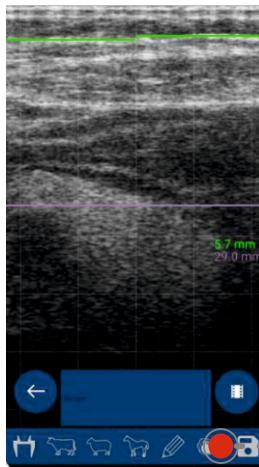
Плохое измерение

## Запись измерения качества мяса

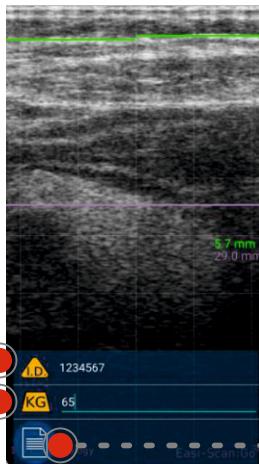
Помимо обратной связи в реальном времени, приложение может также создать запись измерений в виде CSV-файла. Заморозьте изображение, если необходимо, используйте элементы управления видео режима, чтобы найти правильное изображение.

### Примечание

Если приложение считает измерение неверным (линия красного цвета), тогда Вы не сможете сохранить запись.



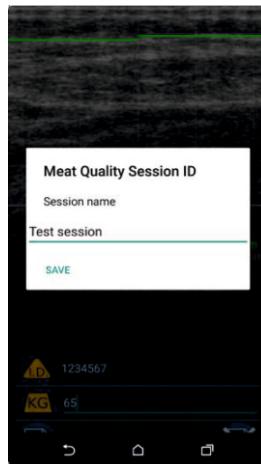
Нажмите на значок «Качество мяса», здесь вы можете ввести идентификационный номер животного и вес животного.



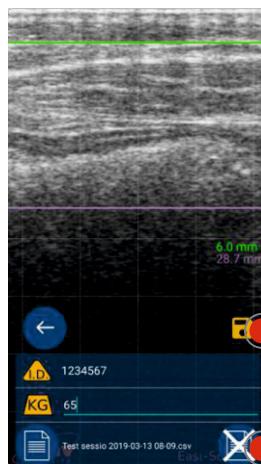
Номер животного

Вес животного

Нажмите значок файла, чтобы сохранить информацию. Если это первая запись этого сеанса, вам будет предложено ввести имя файла, все дальнейшие измерения.

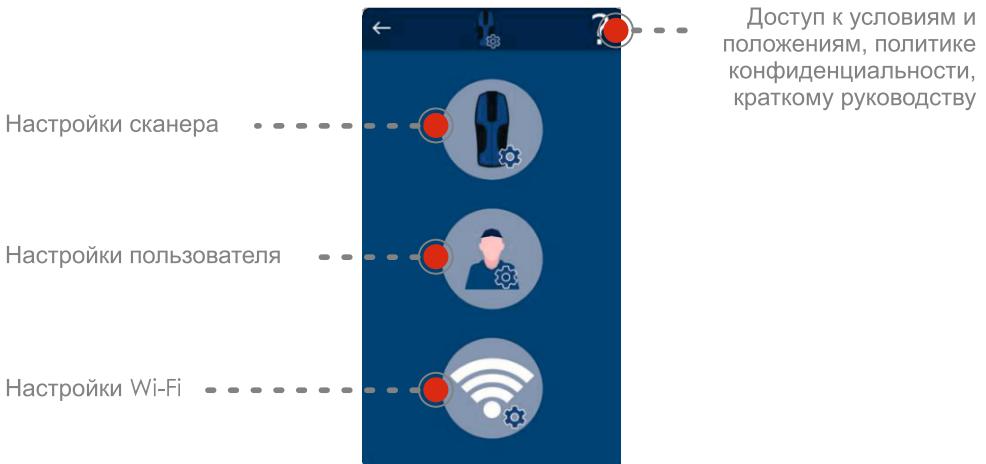


Чтобы завершить этот сеанс, нажмите кнопку «Завершить сеанс». Следующее сохраненное измерение предложит ввести новое имя файла.



Каждая запись в файле будет содержать идентификатор животного, вес, толщину подкожного жира, толщину мяса, дату и время, а также ссылку на изображение для этого измерения. Данные сохраняются в каталоге с именем BCFMQ.

## 4.3 Настройки



### 4.3.1 Настройки сканера



#### Примечание

Прикосновение вне области меню вернет к сканированию в реальном времени.

## 4.3.2 Настройки пользователя



Имя пользователя

Версия программного обеспечения сканера

Количество файлов на этом устройстве, когда оно было в последний раз синхронизировано с сервером

Электронная почта пользователя

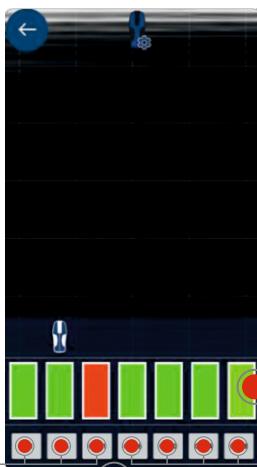
Название компании

Серийный номер сканера

Дата окончания лицензии

Тип сканера

## 4.3.3 Настройки Wi-Fi



2.4 ГГц каналы, подвержены помехам

Желтый, оранжевый, красный – перегруженные каналы.  
Зеленый – четкие каналы

5ГГц каналы, лучшее соединение

Нажмите и выберете канал

## 5. Использование файлов

Приложение будет создавать файлы использования.

### Зарегистрированные события:

- Сохраненные изображения – время и дата, серийный номер и месторасположение сканера (если разрешено).
- Подключение к сканеру.
- Заморозка и разморозка.
- Тексты их приложения Visits ToDo.
- Вход и выход из режима ожидания.

Файлы могут быть загружены на лицензионный сервер IMV

[www.licensing.bcftechnology.com](http://www.licensing.bcftechnology.com).

- Автоматически – при запуске приложения, когда подключен Wi-Fi.
- Вручную – нажатием кнопки синхронизации.
- Подсказки – если есть более 20 файлов использования.
- С политикой конфиденциальности можно ознакомиться на сайте или в приложении.

## 6. Настройки производителя

Настройки сканера могут сброситься до заводских настроек, в маловероятном случае сбоя сканера.

Удерживайте нажатой кнопку питания пока оба LED не погаснут и затем отпустите.

Это займет несколько минут, а затем сканер выключится – **удалив лицензию сканера**.

## 7. Зарядка

Аккумулятор можно заряжать в зарядном устройстве, питаемом от стандартной розетки. Так же может быть подключен в футляр для зарядки автомобиля.



Последовательность индикаторов	
Один синий мигающий	Зарядка, уровень зарядки ниже 33%
Первый индикатор горит синим цветом, второй мигает синим цветом	Зарядка, уровень зарядки ниже 66%
Первый и второй горят синим цветом, третий мигает	Зарядка, уровень зарядки ниже 100%
Все индикаторы горят синим цветом	Зарядка полная
Все индикаторы мигают желтым	Слишком высокая температура для безопасной зарядки
Все индикаторы мигают синим	Слишком низкая температура для безопасной зарядки

Полностью разряженную батарею можно полностью зарядить в течение 5,5 часов.

Время работы батареи в хорошем состоянии составляет 5 часов (при условии 50% свободного времени между сканированиями). Сканер переходит в режим низкого энергопотребления, когда приставка не используется. Литий-ионные элементы, используемые в аккумуляторной батарее не страдают от «эффекта памяти». Для оптимальной долговечности батареи, не допускайте полной разрядки батареи

и перезаряжайте ее приблизительно при температуре - 20 градусов по Цельсию. Электрическое подключение к блоку питания осуществляется через золотые накладки на аккумуляторе и сканере. Выход блока питания защищен, но следует соблюдать осторожность, чтобы не допустить короткого замыкания золотых штырьков и контактных площадок.



Для снижения риска ожогов, пожара, поражения электрическим током или травмы людей прибор не должен оставаться без присмотра при подключении в сеть или 12 V прикуриватель.

# **8. Уход и обслуживание**

## **8.1 Easi-Scan: Go и батарея**

### **Обратите внимание на следующие важные моменты:**

- Устройство имеет герметизацию IP 67. Не рекомендуется мыть устройство под сильным напором воды.
- Устройство НЕ является антакоррозийным, поэтому его нельзя оставлять мокрым. Позаботьтесь о том, чтобы отсоединить внешнюю батарею и убедиться, что области соединения также сухие.

Зарядное устройство и футляр для зарядки не являются водонепроницаемыми – избегайте их намокания.

### **Датчик**

Несмотря на все попытки сделать зонд максимально прочным, кристаллическая решетка остается уязвимой и должна быть защищена от ударов. Датчик имеет защитную оболочку, покрывающую длину кабеля, подверженного износу и изгибу. Любое повреждение этой оболочки или остальной части кабеля следует отремонтировать перед дальнейшим использованием, чтобы предотвратить попадание влаги, которая быстро повредит датчик. Датчик должен регулярно проверяться на наличие таких повреждений.

### **Чистка**

Сканер, батарею и зонд можно протирать антибактериальной влажной салфеткой, уменьшая необходимость в сушке. Это предотвращает проблемы, связанные с коррозией после мытья. Сканер и блок питания также можно чистить с помощью ткани, мыла и теплой воды. Губка или даже короткое погружение в воду менее агрессивны, чем полоскание или ополаскивание.

### **Предупреждение:**

**Сканер и блок питания не должны храниться во влажном состоянии - это может привести к сильной коррозии. Тщательно высушите сканер перед хранением и зарядкой.**

Отсоедините внешний блок питания и убедитесь, что области межсоединений также сухие.

### **Гели**

Используйте только гели, рекомендованные IMV. Не храните зонд в геле.

### **Хранение**

Очистите и высушите головку зонда перед хранением в сухом месте. Не храните датчик в гелях или чистящих / дезинфицирующих растворах. Это приведет к преждевременному износу зонда.

Не подвергайте датчик воздействию материалов, содержащих следующие вещества:

- Ацетон
- Метанол
- Минеральное масло
- Йод
- Фреон
- Промышленные чистящие средства
- Материалы, содержащие парфюм (лосьоны, гели и т. д.)



**Никогда не стерилизуйте датчик автоклавом, ультрафиолетом, гаммаизлучением, газовой, паровой или тепловой стерилизацией. Это приведет к серьёзным повреждениям!**

## 9. Технические характеристики

Размер - 19 x 8.3 x 6.2 см 7.5 x 3.25 x 2.4 см

Вес - 800 г

Полипропиленовая оболочка с механическим прочным стеклом, заполненная ТРЕ поверх пресс-формы.

Рабочие частоты сканера: В1=2412МГц- 2462МГц и В2=5150МГц- 5250МГц

Максимальная радиочастотная мощность, передаваемая в полосах частот: 16,1 дБм для В1 и 18 дБм для В2.

### Пользовательский выход

Сканер беспроводная связь с совместимым устройством просмотра, используя IMV Sound- Link через стандартное соединение WIFI.

Хранение изображений и видео Хранение изображений и циклов кино ограничено только доступным пространством на интеллектуальном устройстве, связанном со сканером.

### Зонд

Широкополосная прямолинейная прямая ректальная длина активной матрицы 64 мм. Диапазон частот от 4,5 до 8,5 МГц. 3 выбираемых пользователем глубины сканирования: 6 см, 8 см, 12 см, 128- элементная кристаллическая решетка.

### Питание и зарядка

Съемный литий-ионный аккумулятор обеспечивает 5 часов работы \* Время зарядки аккумулятора 5,5 часов.

Используйте только одобренную / поставляемую батарею IMV,

автомобильный блок питания 12 В, зарядное устройство и адаптер питания постоянного тока. ESG-CHARGER: Вход: 12 В, 2 А / Выход: 4,2 В, 2 А. Кабель питания для автомобиля / вилка для прикуривателя IMV (модель: ACC- DC LEAD): 12 В постоянного тока, 2А с предохранителем. Используется только при зарядке от автомобильного источника.

Заменяйте предохранитель только предохранителем 2А среднего действия, рассчитанным на 125 В, отключающей способностью 10 кА (F2A M125V).

Адаптер питания постоянного тока (XP Power, модель: VEP24US12): Вход: 100-240 В переменного тока, 0,6 А / Выход: 12 В постоянного тока, 2,0 А Батарея (модель: ESG-BATT): 3,6 В постоянного тока, 6700 мАч. Сканер перейдет в режим низкого энергопотребления в режиме ожидания

#### Температурный диапазон сканера

Сканер: от -10 °C до 45 °C . Заряд батареи: от 0 °C до 35 °C

Зарядное устройство имеет защиту от перегрева и светодиодную индикацию состояния.



**Если оборудование используется способом, не указанным изготавителем, защита, обеспечиваемая оборудованием, может быть нарушена.**

\* Лучшая зарядка при 25 °C, частая зарядка при 35 °C / 95 F может сократить срок службы батареи.

#### Гарантия

IMV Imaging гарантирует, что Easi-Scan: устраняет дефекты материалов в течение двух лет с даты покупки. Снимки IMV не гарантируют нормального износа.

#### Совместимость со смарт-устройствами

**Андроид:** минимальная версия: Kit Kat (Андроид В4.4). Минимальный объем ОЗУ: 2ГБ. минимальный процессор: четырехядерный 1.8ГГц Recommended WiFi: 802.11 a/ac (5GHz band).

**Apple:** минимальная версия: iOS 8. Минимальная версия iPhon : iPhone 5s. Минимальная версия iPad : iPad4.

Для получения дополнительной информации и видеоруководств о Easi-Scan:

посетите раздел «Поддержка клиентов» на веб-сайте

IMV

[www.imv-imaging.com/international/servicesupport](http://www.imv-imaging.com/international/servicesupport).

## 10. Сервисные центры

Оборудование следует периодически возвращать в сервисный центр IMV. Наши квалифицированные сервисные инженеры будут использовать специальное испытательное оборудование для тщательной проверки прибора и консультирования о любых необходимых работах. Если ваш Easi-Scan требует обслуживания, обратитесь в официальный авторизованный сервисный центр или дистрибутор в вашей стране. Easi-Scan: Go не содержит обслуживаемых пользователем частей. Обслуживание должно осуществляться авторизованными сервисными центрами IMV.



# ЯРВЕТ

-  ООО «ТК ЯРВЕТ», г. Ярославль, ул. Пожарского, 9
-  8-800-700-30-97, доб.280
-  UZI@YARVET.RU
-  WWW.UZI.YARVET.RU