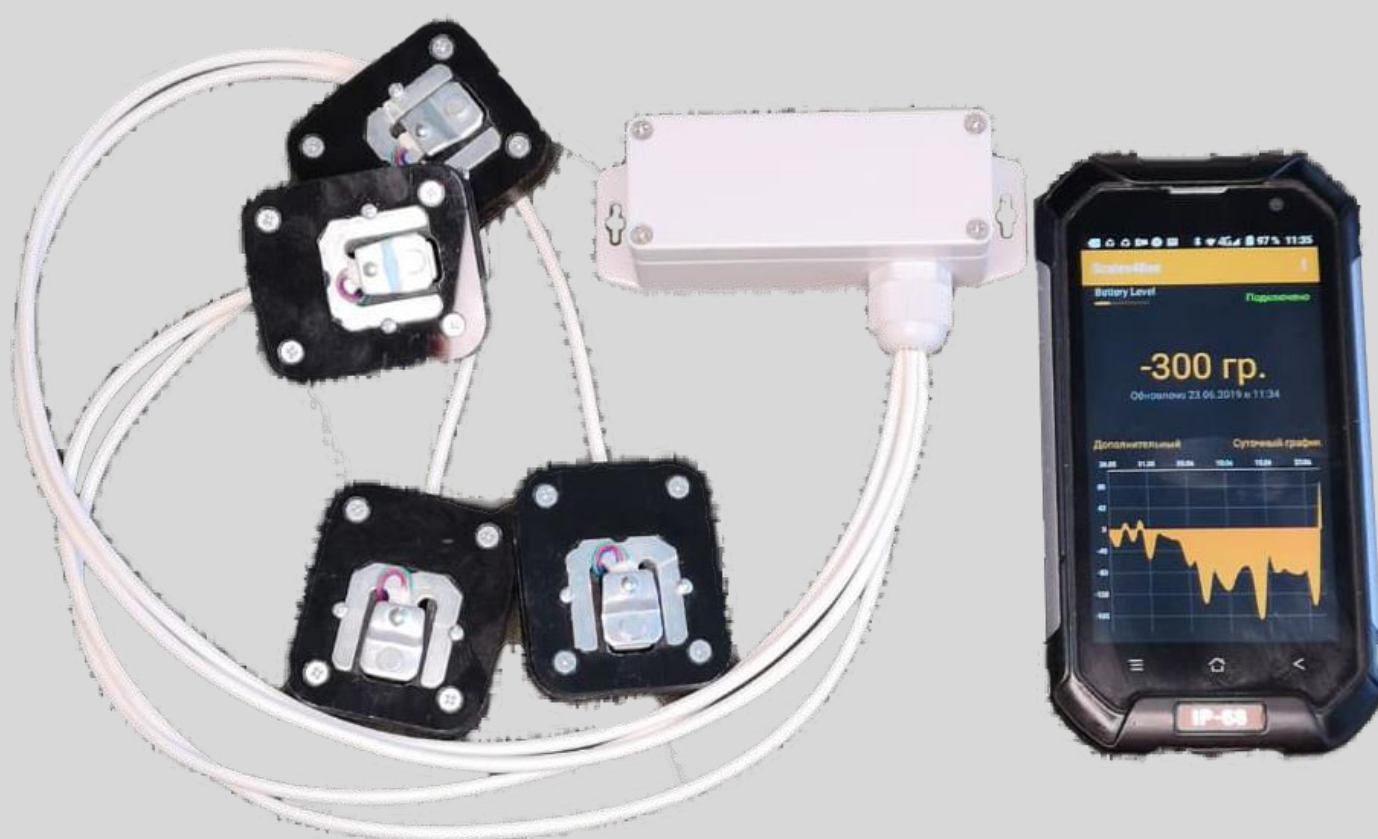




Scales4Bee

ПАСЕЧНЫЕ ВЕСЫ Bluetooth для Android



Пасечные весы Scales4Bee разработаны для контроля привесов пчелосемьи на пасеке. Это позволяет отслеживать состояние семьи, вовремя расширять ульи дополнительными корпусами, видеть общую картину взятка по пасеке, контролировать роение, лишней раз не беспокоить пчел осмотром гнезда на предмет заполненности рамок медом и свободного места под мед.

Управление весами происходит полностью со смартфона. Передача данных осуществляется по протоколу bluetooth low energy 4.1. Применение bluetooth low energy в весах Scales4Bee позволило существенно сократить энергопотребление весов и сделать их автономными до 10 месяцев работы от одного элемента питания CR2032. Дальность подключения к весам зависит от модели смартфона, расположения по отношению к весам, и составляет от 30 до 50 метров.

Весы отображают текущий вес, производят автоматическое измерение веса, в соответствии с расписанием (имеются встроенные часы реального времени). Текущий вес отображается на дисплее смартфона. Обновляется при подключении приложения и при нажатии на показания веса.

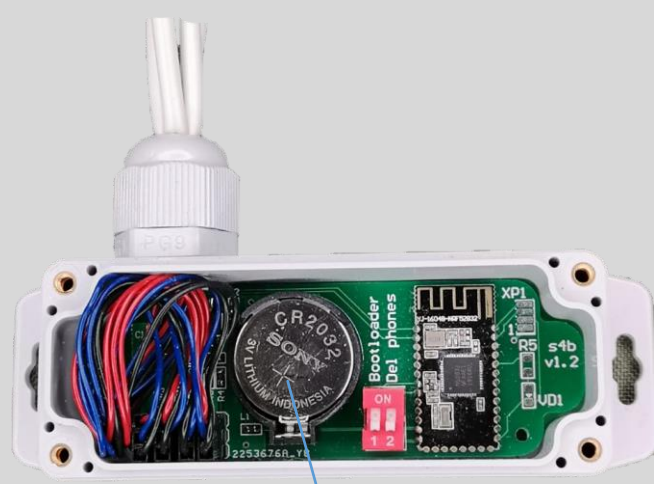
В автоматическом режиме показания снимаются раз в сутки, в заданное пользователем время. Данные накапливаются в весах за 90 последние суток. По прошествии этого времени, старые данные затираются новыми. Т.о. всегда имеется доступ к последним 90 замерам. Результат замеров отображается на смартфоне в виде наглядного графика (вес и дата) с возможностью масштабирования на экране смартфона. Суточные измерения не отключаются, возможно только задавать время измерения в часах (1-24). Дополнительно к основному графику, пользователь может активировать дополнительный график. Глубина измерения 500 замеров. После достижения этой цифры, старые данные будут затираться новыми значениями. Дополнительный график может быть активирован или деактивирован. Частота измерений задается от 1 минуты до 3 часов. Следует учитывать, что более частые замеры веса влияют на расход батареи.

Основные технические данные:

- Протокол bluetooth low energy 4.1
- Мощность передатчика +4dBm
- Батарея питания CR2032
- Дальность связи со смартфоном 30-50 метров
- Работоспособность от одного элемента питания до 10 месяцев
- Поддерживаемая операционная система смартфона – Android
- Температуры окружающей среды -10... +50 гр. Цельсия

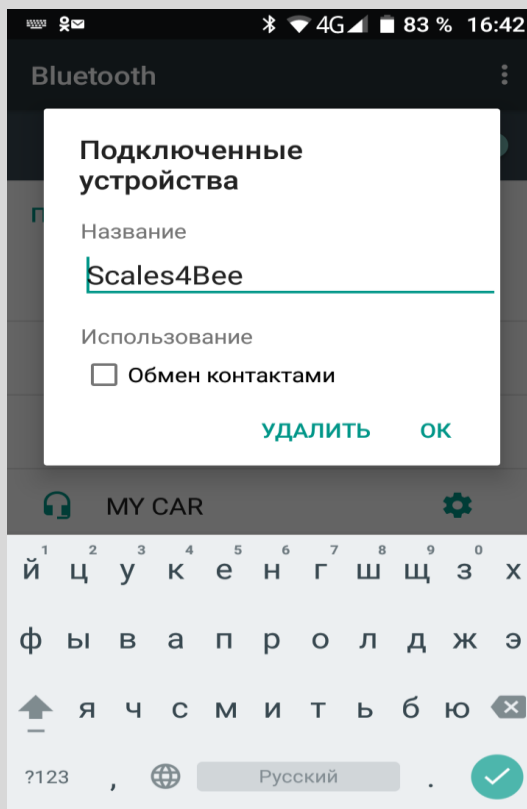
Подключение и порядок работы с весами Scales4Bee:

Установите в весы элемент питания. В течение первых 30 секунд происходит калибровка весов, после чего надо на смартфоне запустить приложение Scales4Bee.

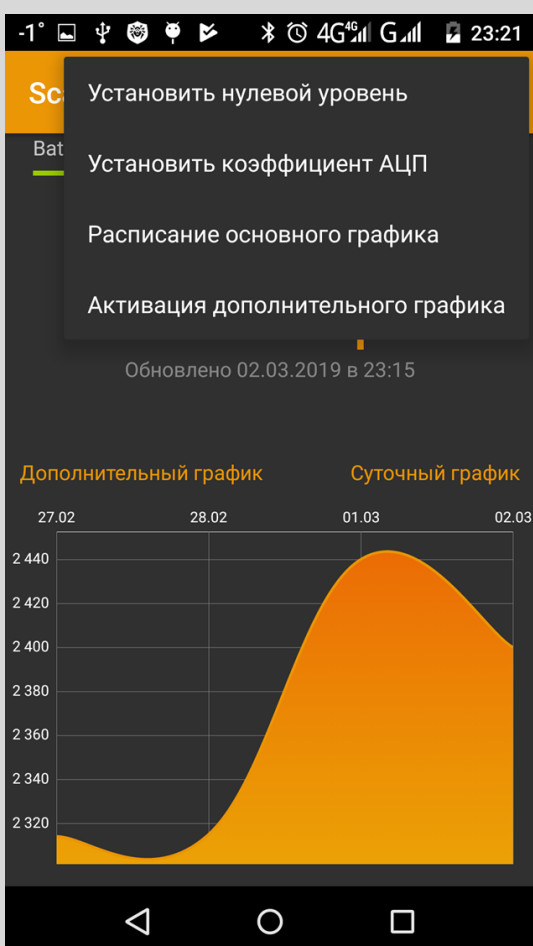


Элемент питания

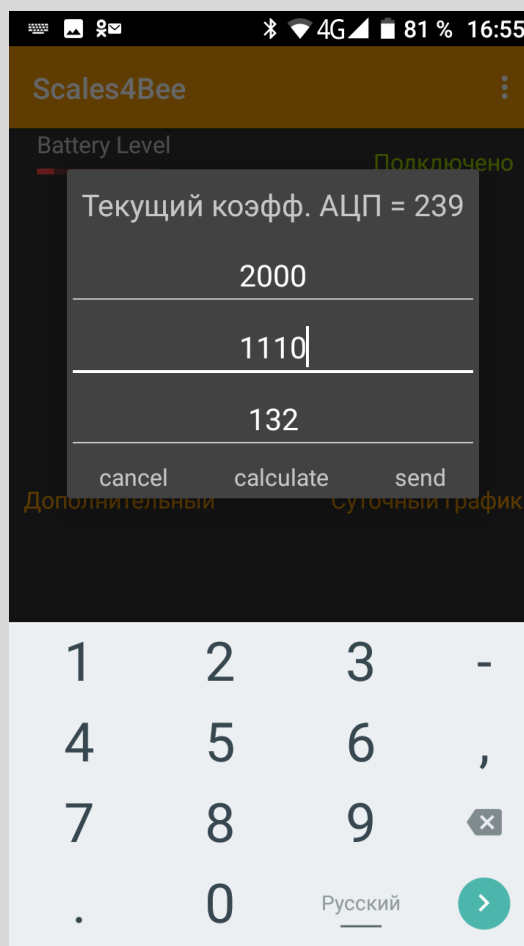
При первом запуске, вас приложение перенаправит в настройки bluetooth, где необходимо будет произвести привязку к весам (пэйринг), используя пинкод, который прилагается к весам. Каждые весы имеют свой уникальный пинкод. Если предполагается на пасеке, или на разных пасеках с одного смартфона использовать несколько весов Scales4Bee, то после привязки возможно зайти в настройки привязанных весов и переименовать на нужное название.



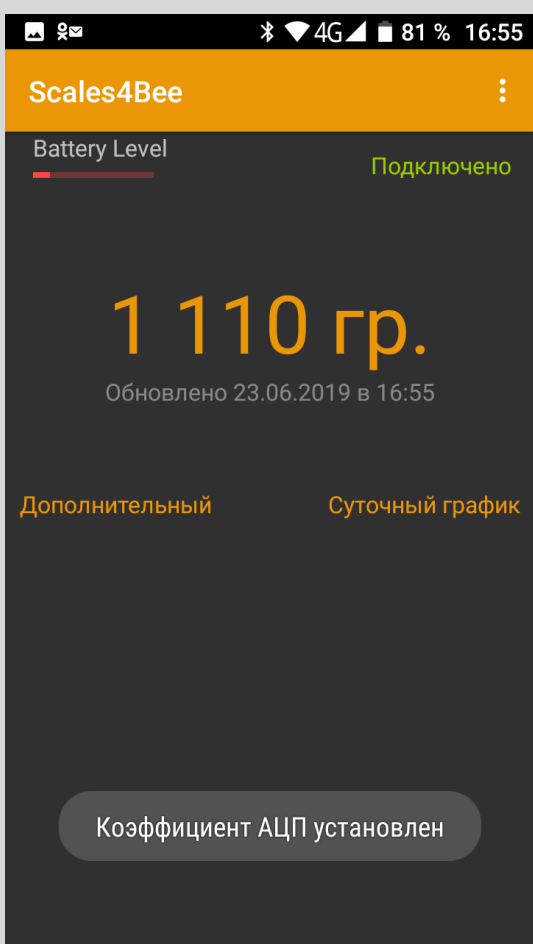
В весах в качестве измерительного моста используются тензодатчики. Для более точной их калибровки необходимо нажать на три точки в верхнем правом углу и выбрать пункт «Установить нулевой уровень».



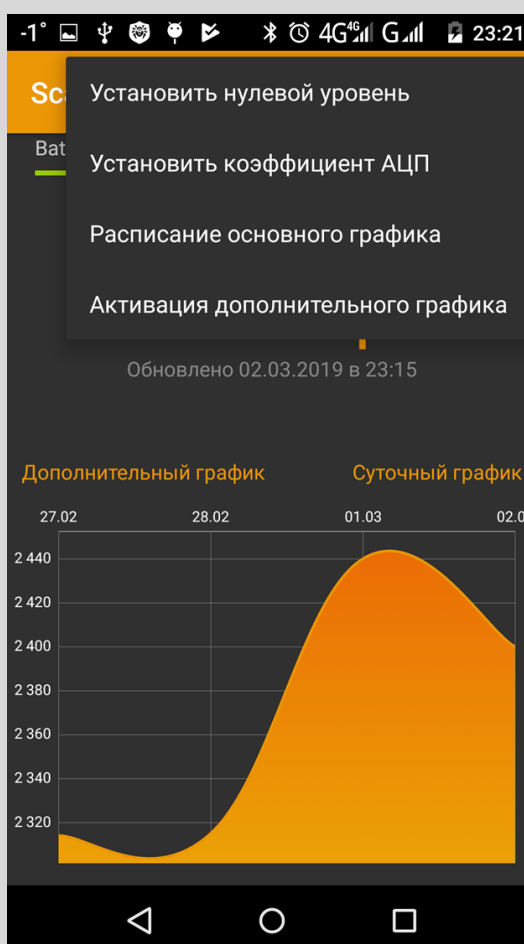
Затем поставить на весы груз с известным весом, запомнить измеренный вес. Выбрать пункт «Установить коэффициент АЦП», ввести в появившиеся поля измеренный и фактический вес груза, нажать последовательно кнопки «calculate» и «send».



Получим сообщение, что Коэффициент АЦП установлен.



В этом же дополнительном меню возможно весам установить нулевое значение, от которого они начнут измерения как положительного веса, так и отрицательного. Здесь же производится установка расписания основного и дополнительного графиков.



Нажав на вес, показания веса обновятся. Вверху слева отображается уровень заряда батареи. Если доступны данные основного графика, то нажав на «Суточный график», можно получить отображение графика.

- Комплектность:
- Весы Scales4Bee
 - Паспорт изделия
 - Инструкция по эксплуатации
 - Элемент питания CR2032
 - Код привязки к смартфону

Проект постоянно развивается, поэтому возможен выход новых прошивок, которые вы сможете на смартфоне самостоятельно обновлять через бутлоадер. Все это предусмотрено. Так же постоянно обновляется и улучшается само андроид-приложение.

Само приложение Scales4Bee можно скачать в google play market.



+79062510498

scales4bee@gmail.com