



BRÖRING
Technology GmbH

РУССКИЙ



Руководство по эксплуатации

Bröring BIT PS 3.0 / 4.0 IoT Bluetooth / WLAN



Bröring Technology GmbH
Gewerbering 4
49393 Lohne
Deutschland
Tel.: +49 4442 910436
E-Mail: info@broeringtech.com
www.broeringtech.com

Дата последних изменений: 29. September 2022

Содержание

1 ОБЪЁМ ПОСТАВКИ	4
2 УПРАВЛЕНИЕ	4
2.1 ОБЗОР	4
2.2 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ	5
2.3 ЗАРЯДКА	5
2.4 ВЗВЕШИВАНИЕ	5
2.5 ИНТЕРФЕЙСЫ	5
3 ОТОБРАЖЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ И ВИДЫ РАБОЧИХ РЕЖИМОВ	6
3.1 ОТОБРАЖЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ	6
3.2 ВИДЫ РЕЖИМОВ РАБОТЫ	6
4 ТАРА	8
5 МЕНЮ	8
5.1 СЕРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	8
5.2 ЯЗЫК	8
5.3 КАЛИБРОВКА ВЕСОВ	9
5.4 СТАБИЛЬНОСТЬ	9
5.5 РЕЖИМ РАБОТЫ	9
5.6 МУЛЬТИВЗВЕШИВАНИЕ	9
5.7 МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС	9
5.8 НАСТРОЙКИ	10
6 BIT PS 4.0 IoT	12
6.1 УСТАНОВКА И ПРИМЕНЕНИЕ ВЕСОВ МОДЕЛИ BIT PS 4.0 IoT	12
6.2 ПРИМЕНЕНИЕ ВЕБСАЙТА МОДЕЛИ BIT PS 4.0 IoT	16
7 BLUETOOTH	18
8 ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ANDROID	19
8.1 УСТАНОВКА	19
8.2 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ	20
8.3 ГРАФИК ПРОГРАММЫ	21
8.4 АРХИВ	23
8.5 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ	27
8.6 УСТАНОВКА	29
8.7 ВЫБРАТЬ ЯЗЫК	30
8.8 ПОКАЗАТЬ ДАННЫЕ ВЕСОВ	31
8.9 ПОКАЗАТЬ ДАННЫЕ ОНЛАЙН	32
8.10 ПЕРЕСЛАТЬ ДАННЫЕ НА ОНЛАЙН-БАЗУ ДАННЫХ	32
9 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА	33
9.1 УСТАНОВКА	33
9.2 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ	33
9.3 СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ	35
9.4 ГИСТОГРАММА	38
9.5 УДАЛЕНИЕ ДАННЫХ	39
9.6 СОХРАНЕНИЕ ДАННЫХ	39
9.7 АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ	41
9.8 ВЫБРАТЬ ЯЗЫК	42
9.9 ВЗВЕШИВАНИЕ ЦЫПЛЯТ	42
9.10 ЗАГРУЗКА НА ОБЛАКО	42
10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	43
KONFORMITÄTSERLÄRUNG	44

1 Объём поставки



2 Управление

2.1 Обзор



2.2 Включение и выключение

Весы включаются нажатием кнопки вкл. /выкл.

При длительном нажатии (более 3 секунд) весы выключаются.

2.3 Зарядка

Весы заряжаются при помощи сетевого адаптера, входящего в комплект поставки, или через автомобильный зарядный адаптер [5 В, 1 А]. Процесс зарядки занимает около 3 часов. Для максимально быстрой зарядки весы должны быть выключены.

2.4 Взвешивание

На верхней стороне корпуса находится ушко, за которое подвешиваются весы.

В нижнюю сторону корпуса вмонтирован кручок, который с двух сторон защищен. На него можно повесить специальные крыльевые зажимы для взвешивания курей, например.

Эти весы пригодны для максимального веса до 10 кг (специальные весы для индюшек пригодны для веса до 40 кг). При перегрузке или весе менее 1 кг, на табло загорается сообщение «**OVERLOAD**».

Как только вес определяется стабильным, он сразу визуальным образом выделяется.

Стабильный вес отображается до тех пор, пока его не удалят. В зависимости от настройки при определении стабильности веса дополнительно издается короткий звуковой сигнал.

2.5 Интерфейсы

Весы оснащены интерфейсом Bluetooth. В зависимости от режима работы через этот интерфейс можно получить и оценить вес с помощью приложения для Android™ или запросить отдельные серии измерений с соответствующими данными измерений. (см. Раздел [3.2 Виды рабочих режимов](#))

Имеется также интерфейс USB, который можно использовать для передачи сохраненных данных измерений непосредственно в программное обеспечение ПК через кабель.

3 Отображение показаний и виды рабочих режимов

3.1 Отображение показаний

В обоих режимах в колонтитуле, над желтой линией отображаются название весов, уровень зарядки и поочередно дата и время.

«Тара» - для тарирования весов, а через «Меню» вы можете выбрать нужные пункты.

3.2 Виды режимов работы

3.2.1 Режим реального времени



В режиме реального времени интерфейс Bluetooth постоянно активирован. Параметры постоянно передаются через интерфейс Bluetooth и могут быть получены и сохранены с помощью приложения на устройстве Android. На весах данные не сохраняются.

Однако на дисплее отображается простая статистика (без однородности).

Статистика сбрасывается с помощью кнопки "Сброс".

3.2.2 Сохранение данных на весах



На весах в модуле «Сохранить на весах» можно создавать серии измерений. Измеренные веса сохраняются на приборе и одновременно на мониторе отображаются статистические данные.

Для передачи данных на прибор с устройством Android активируется интерфейс Bluetooth и отдельные серии измерений можно на нем считывать и обрабатывать.

При помощи кабеля USB и нашего программного обеспечения данные также можно загрузить в персональный компьютер, проводить там анализ или переслать их с компьютера дальше.

В этом модуле продолжительность зарядной батареи немного длиннее, так как интерфейс Bluetooth основное время работы находится в деактивированном состоянии.

При нажатии на кнопку «Удалить» можно удалить последнее измерение.

3.2.3 Статистика

Статистические данные на мониторе означают следующее:

КОЛ	МИН	МАКС	AVG	ОДНО
Количество измерений	Минимум	Максимум	Средний вес	Однородность

4 Тара

Для тарирования весов нажмите на «ТАРА». Весы регулируются на актуальную нагрузку. Весы готовы к работе, как только на мониторе погасло сообщение «ТАРА».

5 Меню

5.1 Серия измерений

Это меню доступно **только в модуле «Сохранить на весах»** и оно отображается сразу при включении весов.

5.1.1 Взвешивание

Уже созданная серия измерений может быть продолжена.

5.1.2 Обработать серию измерений

Подменю для редактирования серии измерений

5.1.2.1 Создать новую серию измерений

Создается новая серия измерений. Актуальная серия при этом закрывается и не может быть больше продолжена

При создании новой серии измерений вы должны сперва задать номер места (населенного пункта), состоящий из макс. 5 цифр и затем номер птичника, состоящий из макс. 4 цифр.

5.1.2.2 Закончить серию измерений

Заканчивает актуальную серию измерений

5.1.2.3 Изменить номер птичника

Вы можете изменить при создании серии указанные номера места и птичника.

5.1.3 Начать передачу данных

Функция Bluetooth активируется и весы соединяются с прибором Android и при помощи приложения BIT PS данные могут быть считаны.

5.2 Язык

Тут можно выбрать язык для пользовательского интерфейса.

5.3 Калибровка весов

Пользователь может откалибровать весы. Для этого нужен грузик весом в 1 кг.

Для начала проведения калибровки нажмите в меню на «Калибровка весов». На табло появляется запрос, который вы должны подтвердить.

Теперь нужно освободить крюк или повесить на него держатель для килограммового грузика. Прикоснитесь один раз к монитору так, чтобы весы начали тарирование.

В заключении подвесьте килограммовый грузик на крючок и вновь прикоснитесь к дисплею, как только грузик будет находится в спокойном состоянии. Идет калибровка весов.

После завершения калибровки на дисплее отображаются два параметра, но они могут понадобиться только для диагностики.

5.4 Стабильность

Эта настройка применяется для улучшения определения стабильности при колебаниях веса.

Можно указать параметр скорости в диапазоне от 1 до 20. Стандартный параметр по умолчанию – 5.

Чем ниже скорость, тем точнее определяется вес. Но определение стабильности длится в данном случае дольше. При высокой скорости стабильность определяется быстрее, но в ущерб точности.

5.5 Режим работы

Вы можете выбирать между модусами «Реальное время» и «Сохранить на весах».

Более подробную информацию Вы найдете под пунктом [3.2 Режим работы](#).

5.6 Мультивзвешивание

Эта настройка позволяет Вам взвешивать несколько птиц одновременно, а статистические параметры отображать отдельно для каждой птицы. Минимальный вес, максимальный вес и однородность усредняются по количеству взвешенных птиц. Это можно использовать, например, для взвешивания нескольких цыплят в одной чаше.

Количество может быть от 1 (не мультивзвешивание) до 99 и оно может быть изменено в течении всей серии измерения.

5.7 Минимальный вес

Измеренный вес должен быть выше минимального веса, чтобы весы распознали вес как стабильный.

Диапазон: от 20 г до 8000 г

Параметр по умолчанию: 20 г

5.8 Настройки

Подменю с настройками, которые используются реже.

5.8.1 Настроить время / дату

Время и дату можно настроить отдельно друг от друга.

5.8.1.1 Настроить время

Время задается в формате ччммсс. Время 15:00:00, например, задается следующим образом: 150000.

В заключении запрашивается часовая зона (- от -12 до +12). Для Германии это +1 (Зимнее время) или +2 (Летнее время)

5.8.1.2 Настроить дату

Дата задается в формате ддммгг. Дата 01.01.2021, например, задается следующим образом: 010121

5.8.1.3 Выбрать формат для даты

Тут Вы можете выбрать следующие форматы: «дд.мм.гг», «гг-мм-дд» или «мм-дд-гг».

5.8.2 Автоматическое отключение

Если на протяжении длительного времени не проводятся взвешивания или настройки в меню, то весы автоматически отключаются, чтобы не расходовать попусту заряд батареи. Это время можно настроить в диапазоне от 1 до 99 минут. Параметр по умолчанию составляет 15 минут.

5.8.3 Тара при включении

5.8.3.1 Тары нет

При включении весы не тарируются.

5.8.3.2 Проведение тарирования

При включении пользователь должен указать, нужно ли провести тарирование.

5.8.3.3 Автоматическое тарирование

При включении весы автоматически проводят тарирование.

5.8.4 Сигнал оповещения

Весы можно настроить так, чтобы при определении стабильности издавался короткий звуковой сигнал.

5.8.5 Весовая единица

Эта настройка позволяет изменять весовые единицы, в которых отображаются измерения на весах. На выбор есть граммы (г) и фунты (ф)

5.8.6 Калибровка сенсорного экрана

В случае, если дисплей неточно реагирует на ввод данных, можно провести повторную калибровку. Для этого нужно при помощи тонкого предмета (например, тупого карандаша) поочередно касаться появляющихся на дисплее крестиков.

5.8.7 Удалить данные

Все имеющиеся серии измерений и данные удаляются. Настройки сохраняются.

5.8.8 Сброс всех данных

Сброс всех настроек к настройкам по умолчанию. Все существующие серии измерений и данные удаляются.

6 BIT PS 4.0 IoT

Версия IoT модели BIT PS.

6.1 Установка и применение весов модели BIT PS 4.0 IoT

Модель BIT PS 4.0 IoT ориентируется в применении на Вас и область Вашего применения.

Вы можете применять весы следующими образами:

1. **Как автономное устройство**
2. В сочетании с нашим **программным обеспечением для ПК**
3. В сочетании с приложением для системы **Android**
4. В сочетании с имеющимся на весах модели BIT PS 4.0 IoT вебсайтом и прибором вашего выбора с **WiFi** (функция IoT)
5. В сочетании с вашим WLAN, с имеющимся на весах модели BIT PS 4.0 IoT вебсайтом и несколькими приборами вашего выбора везде **в вашей сети** (функция IoT)
6. В сочетании с несколькими весами модели BIT PS 4.0 IoT и **вашим собственным надежным вебсервером**. Для автоматической синхронизации всех весов модели BIT PS 4.0 IoT и независимым от местонахождения доступа ко всем собранным с различных ваших весов модели BIT PS 4.0 IoT данным. (функция IoT)

Для интеграции BITPS 4.0 IoT в WLAN используйте прямое соединение BITPS 4.0 IoT с конечным устройством.

Для этого включите весы и проверьте, видны ли весы в меню WLAN вашего конечного устройства. Если весы отсутствуют в списке доступных сетей WiFi, перезагрузите весы и WiFi соединение вашего прибора.

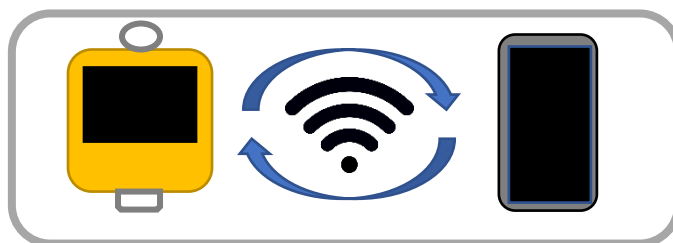
Как только весы появятся в меню WLAN, вы сможете подключиться к ним. Пароль соответствует имени сети WLAN весов.

После установления соединения можно открыть веб-страницу весов, отсканировав QR-код весов или вручную ввести IP-адрес 192.168.4.1 в поле адреса веб-браузера.



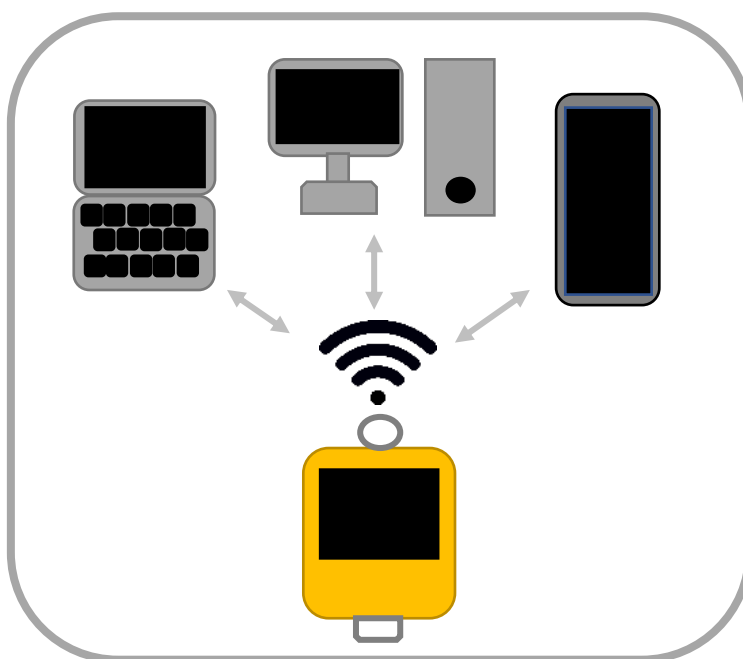
6.1.2 Прямое соединение между BIT PS 4.0 IoT и Вашим мобильным прибором

В случае отсутствия WLAN на месте применения весы BIT PS 4.0 IoT имеют собственную связь через WLAN (режим AP). Таким образом вы получаете доступ к множеству подробных данных на вебсайте, предоставляемым весами.



6.1.3 Соединение между BIT PS 4.0 IoT, Вашим WLAN и несколькими приборами

Как только вы создали прямое соединение между весами BIT PS 4.0 IoT и вашим мобильным устройством, вы можете настроить весы через веб-сайт, представленный на BIT PS 4.0 IoT, используя данные вашей сети WLAN. После этого BIT PS 4.0 IoT становится доступным со всех устройств в вашей сети. Как только BIT PS 4.0 IoT обнаружит вашу сеть WLAN при запуске, соединение происходит автоматически.



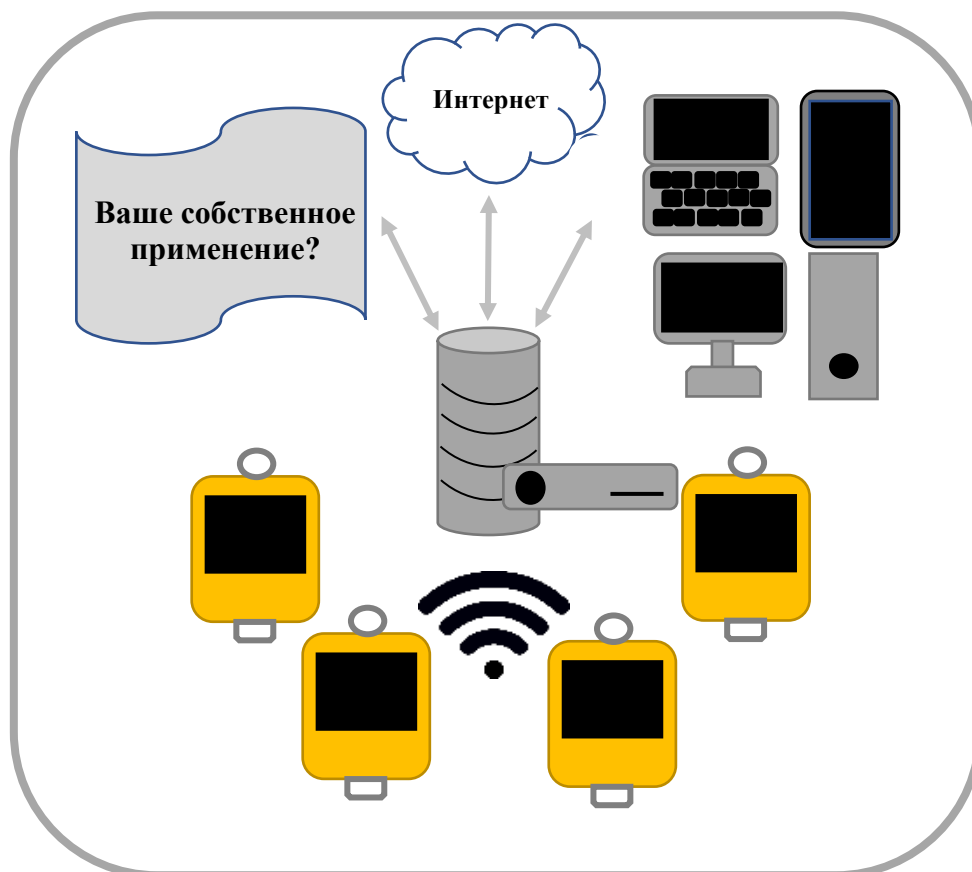
6.1.4 Соединение между BIT PS 4.0 IoT, Вашим WLAN, Вашим сервером и несколькими приборами

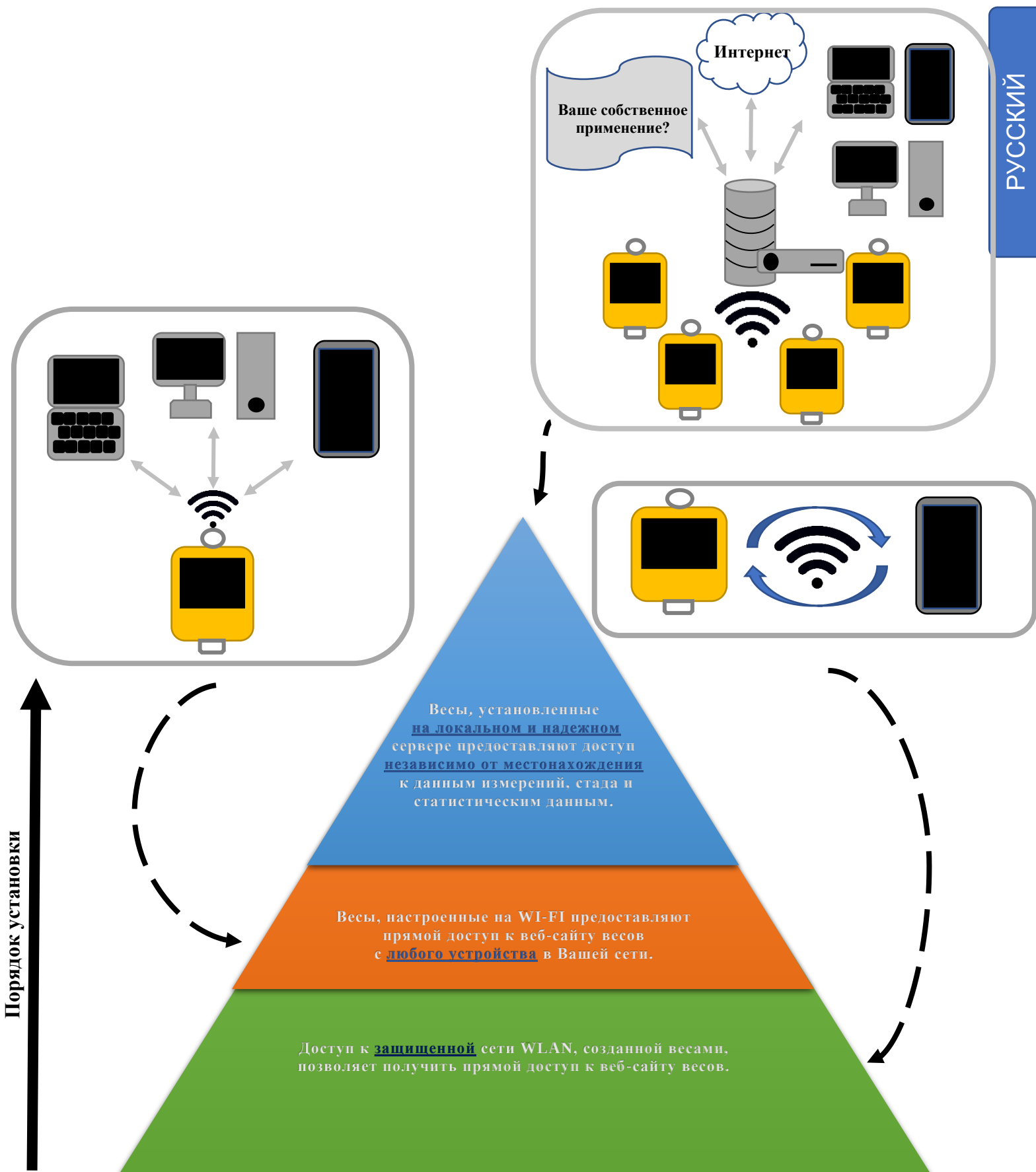
При настройке WLAN у вас есть возможность указать URL вашего защищенного сервера. Для этого мы предоставляем вам пакет программного обеспечения, который вы можете установить на своем собственном сервере.

Если сервер настроен, BIT PS 4.0 IoT автоматически синхронизирует все серии измерений, а также стабильные и статистические данные. Если вы настроили свой сервер для внешнего подключения, то тогда вы можете просматривать полученные данные измерений только в пределах вашей защищенной сети WLAN или просматривать данные измерений независимо от вашего местоположения.

Кроме того, несколько IoT-весов BIT PS 4.0 могут синхронизироваться с одним сервером. На веб-сайте вашего сервера вы можете использовать различные фильтры для просмотра данных измерений всех весов в одной таблице – и по желанию, независимо от местоположения.

Конечно, все предыдущие варианты доступа, такие как прямое соединение или соединение с несколькими терминалами в вашей сети WLAN, все еще могут быть использованы в этом режиме.





6.2 Применение вебсайта модели BIT PS 4.0 IoT

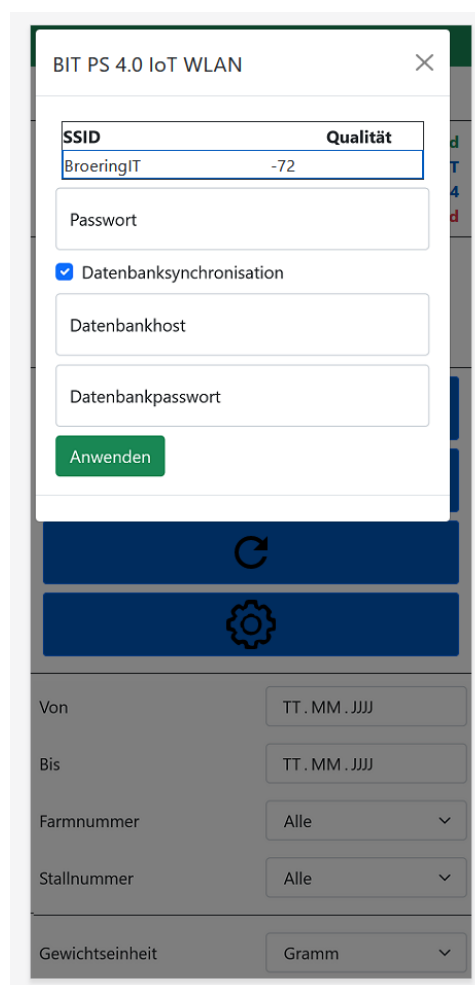


На главной странице веб-сайта, предоставленный на BIT PS 4.0 IoT, вы увидите различные пункты меню.

Здесь у вас есть возможность открыть диалог печати для выбранной серии измерений, экспортировать выбранную серию измерений в CSV-файл, обновить страницу или перейти в меню настроек BIT PS 4.0 IoT.

Ниже предлагаются различные фильтры для отображаемых серий измерений.

В меню настроек у вас есть возможность настроить локальную сеть WLAN и установить безопасный сервер для автоматической синхронизации всех серий измерений, а также стадных и статистических данных.



Далее вы увидите выбор созданных вами серий измерений. Здесь вы получите лучший обзор с помощью предоставленных вам фильтров.

Gewichtseinheit			
Gramm			
ID	Datum	Farmnummer	Stallnummer
229	2021-11-17	55	55
228	2021-10-25	5	6
227	2021-10-20	67	68
226	2021-10-13	5	5
225	2021-10-13	5	5
224	2021-10-07	6	7
223	2021-10-07	6	7
222	2021-10-07	6	7
221	2021-10-07	65	46
220	2021-10-07	3	4
219	2021-10-07	666	999

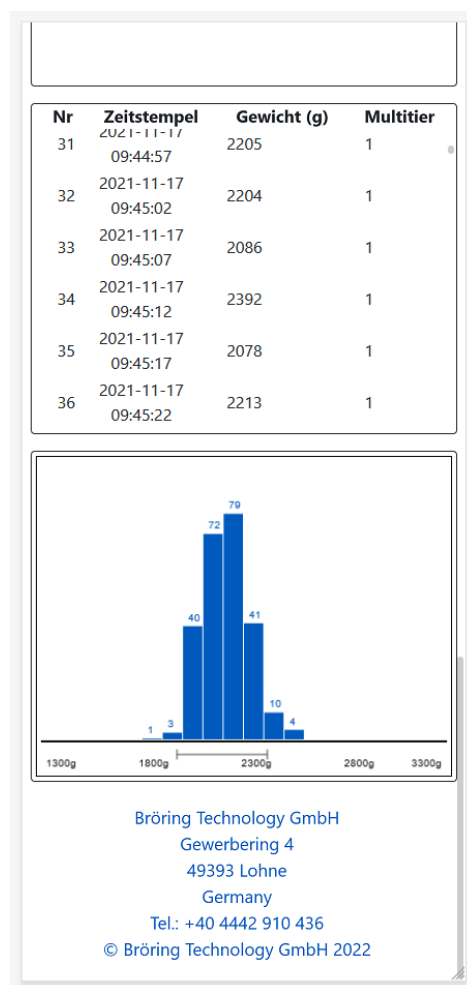
BIT PS 4.0 IoT - Auswertung	
Minimum	982 g
Maximum	982 g
Durchschnitt	982 g
Anzahl	1
Uniformität	100.00 %
Datum	2022-04-22

Nr	Zeitstempel	Gewicht (g)	Multitier
1	15:32:10	201	1
2	15:32:14	154	1
3	15:32:20	136	1
4	15:32:42	193	1

Для этого определяются статистические данные для каждой серии измерений. После выбора нужной серии измерений вы можете просмотреть различные подробные статистические данные для вашей серии измерений.

В нижней части веб-сайта BIT PS 4.0 IoT у вас есть возможность просмотреть индивидуальные веса вашей серии измерений.

Серия измерений также доступна здесь в виде гистограммы.



7 Bluetooth

Весы оснащены интерфейсом Bluetooth для передачи данных. Имя Bluetooth состоит из слова SCALE и серийного номера, например, SCALE-2021-0123. Имя Bluetooth также отображается в заголовке. При существующем соединении Bluetooth, имя отображается зелеными буквами, в противном случае - белыми.

8 Приложение для Android

Ниже описана установка и использование приложения "BIT PS". На устройстве Android должна использоваться версия Android не ниже версии 4.4 (KitKat).

8.1 Установка

Откройте Play Store на своем устройстве Android и найдите приложение "BIT PS". Теперь нажмите "Установить", чтобы установить приложение. Или же отсканируйте QR-код внизу этой страницы.

После завершения установки вы можете запустить приложение.

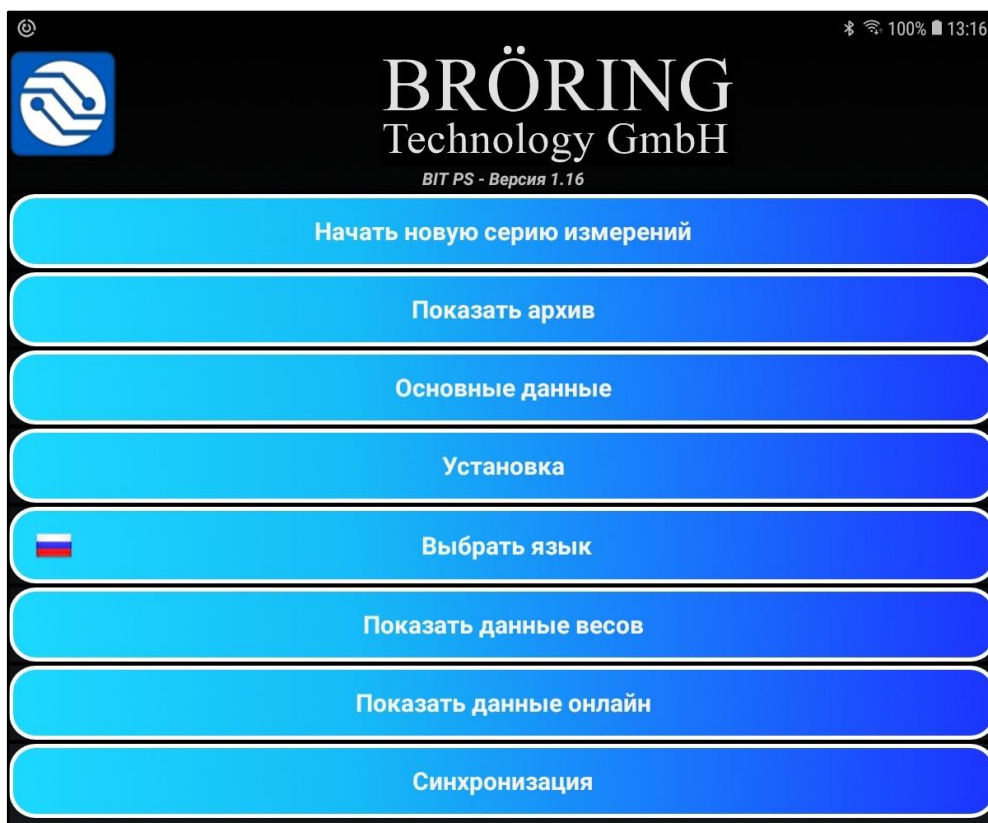
Если у вас возникли вопросы по установке или эксплуатации программы, обращайтесь по телефону или пишите нам на почту:

	Bröring Technology GmbH Gewerbering 4 49393 Lohne Germany Phone: +49 4442 910436 E-mail: info@broeringtech.com www.broeringtech.com
--	--



8.2 Запуск программы

Вначале убедитесь, что и весы, и устройство с Android достаточно заряжены и включены, затем запустите программу. После запуска программы вы увидите следующий экран.



В этом меню находятся следующие подпункты:

Начать новую серию измерений:	Создание новой серии измерений
Показать архив:	Открыть существующие/архивные серии измерений
Основные данные:	Создание и редактирование главных данных
Установка:	Настройка соединения Bluetooth с весами
Выбрать язык:	Выбрать язык приложения
Показать данные весов:	Просмотр данных, хранящихся в весах, и сохранение их на устройстве Android
Показать данные онлайн:	Просмотр данных, существующих в режиме онлайн
Синхронизация:	Отправка данных, хранящихся на устройстве Android, на облако

8.3 График программы

8.3.1 Начать новую серию измерений

Чтобы создать новую серию измерений, нажмите на поле "Начать новую серию", и тогда откроется следующее окно:



Новая серия измерений

Дата

07.08.2019

Обозначение

Ферма

База

0

Стадо

Оператор

Замечание

Сохранить и начать

Сохранить

Сбросить записи

Отмена

После ввода необходимой информации ее можно сохранить при нажатии на кнопку «**Сохранить**». При нажатии на кнопку «**Сохранить и начать**» вы сохраняете созданную новую серию и сразу ее запускаете.

Кнопка «**Сбросить записи**» сбрасывает все записи.

Кнопка «**Отмена**» закрывает эту страницу без сохранения данных.

8.3.2 Начать измерение

Измерение начинается при нажатии на кнопку «Сохранить и начать». До этого нужно или создать новую серию измерений (см. [Раздел 8.3.1](#)) или загрузить уже ранее начатую серию измерений из архива для продолжения измерений (см. [Раздел 8.4](#)).

Во время измерений вы видите монитор со следующими данными:



The screenshot shows the BIT PS application interface. At the top, it says "BIT PS - соединенный" in green. Below that is a large green number "1001". There are three blue buttons: "Выход", "Удалить вес", and "Установить соединение". Below the buttons, it says "Обозначение: Lohne Woche 1" and "Стадо 17.06.2019". There is a table with columns CNT, MIN, MAX, AVG, and UNI. Below that is a table with columns №, Дата, and Вес.

CNT	MIN	MAX	AVG	UNI
10	999 g	1008 g	1002,00 g	100,00 %

№	Дата	Вес
10	2019-08-07 14:49:25	1001 g
9	2019-08-07 14:49:10	1008 g
8	2019-08-07 14:48:57	1007 g
7	2019-08-07 14:48:54	1000 g
6	2019-08-07 14:48:49	1001 g
5	2019-08-07 14:48:46	1003 g
4	2019-08-07 14:48:41	1000 g
3	2019-08-07 14:48:37	1000 g
2	2019-08-07 14:48:34	999 g
1	2019-08-07 14:48:32	1001 g

Выход: Закончить серию измерений

Удалить вес: Удаляет из таблицы выбранный вами вес

Установить соединение: Соединяет ваш прибор Android с весами

Под кнопками отображаются таблица и статистика.

В статистике показываются такие данные как количество измерений (CNT), минимальный вес (MIN), максимальный вес (MAX), средний вес (AVG), и однородность (UNI).

В таблице отражаются измерения и время их проведения.

8.4 Архив

При нажатии на «Показать архив» открывается следующее окно:

Показать архив					
Обозначение: Bakum 4 Woche 4					
Дата: 2019-08-07					
CNT	MIN	MAX	AVG	UNI	
7	4991 g	6985 g	6553,00 g	85,71 %	
Nº	Дата	Обозначение	База	Стадо	Оператор
8	2019-08-07	Bakum 4 Woche 4	Bakum 4	17.06.2019 Bakum	
7	2019-07-08	Bakum 4 Woche 3	Bakum 4	17.06.2019 Bakum	
6	2019-08-07	Bakum 4 Woche 2	Bakum 4	17.06.2019 Bakum	
5	2019-06-24	Bakum 4 Woche 1	Bakum 4	17.06.2019 Bakum	
4	2019-07-15	Lohne Woche 4	Lohne	17.06.2019 Lohne	
3	2019-07-08	Lohne Woche 3	Lohne	17.06.2019 Lohne	
2	2019-07-01	Lohne Woche 2	Lohne	17.06.2019 Lohne	
1	2019-06-24	Lohne Woche 1	Lohne	17.06.2019 Lohne	

В окне «Показать архив» перечислены все созданные серии измерений. Их вы можете редактировать при помощи различных значков:

	Создать новую серию измерений (см. Раздел 8.3.1)
	Редактировать данные существующей серии измерений
	Запустить последнюю выбранную серию измерений из архива (см Раздел 8.4)
	Удалить выбранную серию измерений из архива
	Отправить серии измерений как файлы в форматах CSV и PDF
	Сортировать все серии измерений по критериям: «дата от», «дата до», «наименование», «ферма», «птичник» и «стадо»

8.4.1 Обработка серии измерений

РУССКИЙ

Дата	
07.08.2019	
Обозначение	
Ферма	
База	
Стадо	
Оператор	
Замечание	

При нажатии на значок "**Редактировать**" открывается окно, показанное выше. Нажатие на этот значок позволяет изменить информацию о выбранной серии измерений.

Если при создании серии измерений вы забыли, упустили или задали неверную информацию, то при помощи этого значка вам дается возможность изменить недостающую или неверную информацию.

При нажатии на одно из полей «Ферма», «Птичник» или «Стадо» открывается поле выбора, в котором можно выбрать из списка известные фермы, птичники или стада.

Кнопки с **зеленым плюсом** справа позволяют создавать новые фермы, птичники или стада прямо в этом меню.

8.4.2 Удаление серии измерений

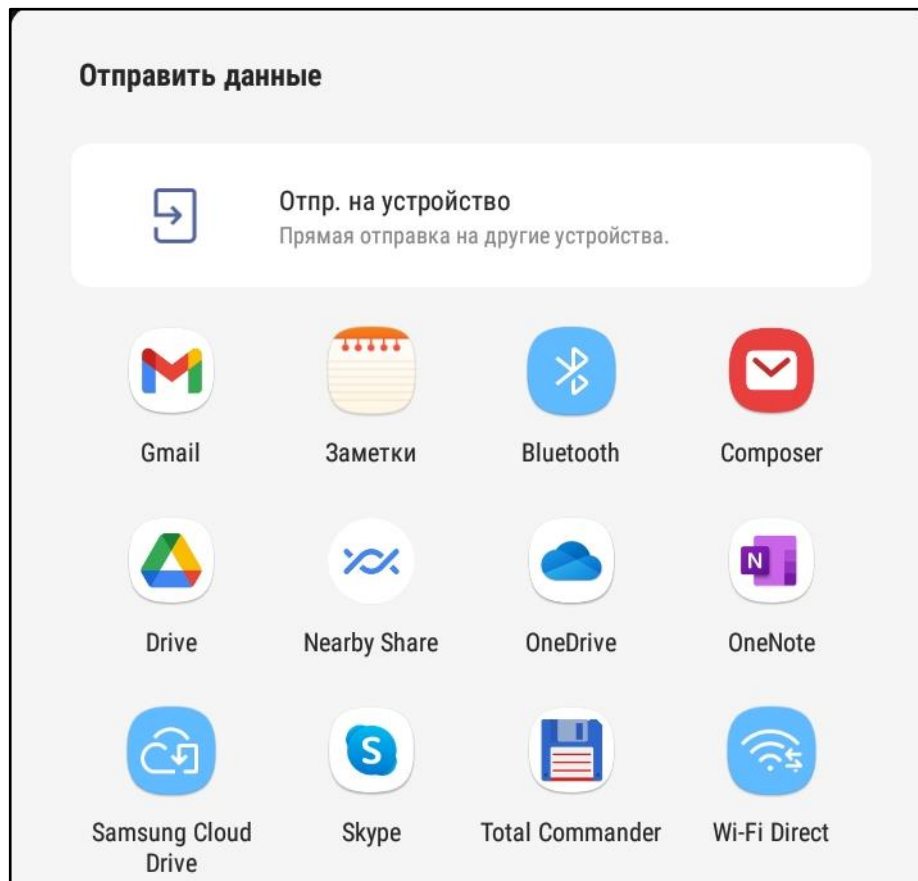
При нажатии на "**Удалить**" последняя выбранная серия измерений удаляется. Перед началом этого процесса вам будет задан вопрос, действительно ли вы хотите удалить эту серию измерений. (Это делается для предотвращения случайного удаления серии измерений).

 Подтверждение	
Вы действительно хотите удалить запись? №:1 - Обозначение: 2019-018	
Нет	Да

8.4.3 Отправка данных

При нажатии на „**Отправить данные**“ появляется ниже указанное окно. В нем вы можете выбрать способ отправления **выбранных вами ранее данных**.

Меню варьирует в зависимости от установленного приложения, мобильного устройства и версии Android на мобильном приборе.



8.4.4 Фильтрация серий измерения

Поиск

Дата от

Дата до

Обозначение

Ферма

Стадо

База

Поиск

Сбросить поиск

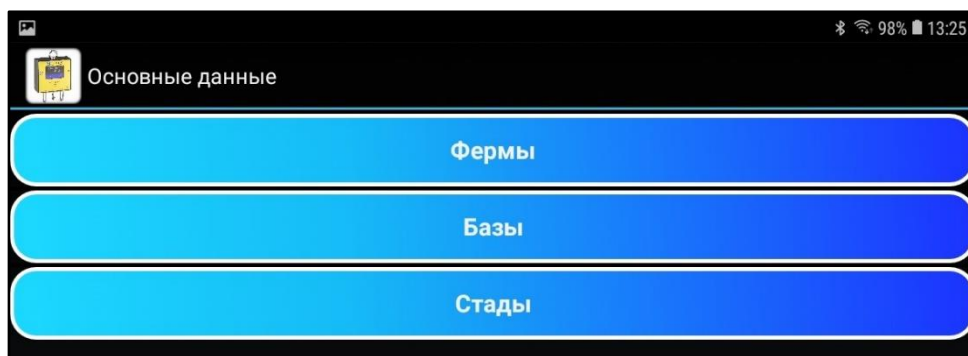
Отмена

При нажатии на „Поиск“ открывается выше показанное окно. В нем можно искать все имеющиеся в архиве серии измерений по выбранным критериям, например, по дате, наименованию или стаду.

Все найденные таким образом серии измерений могут быть отправлены нажатием на значок «Отправить».

Функция «Отправить» описана в [Разделе 8.4.3](#)

8.5 Основные данные



При нажатии на „Основные данные“ открывается выше показанное окно.

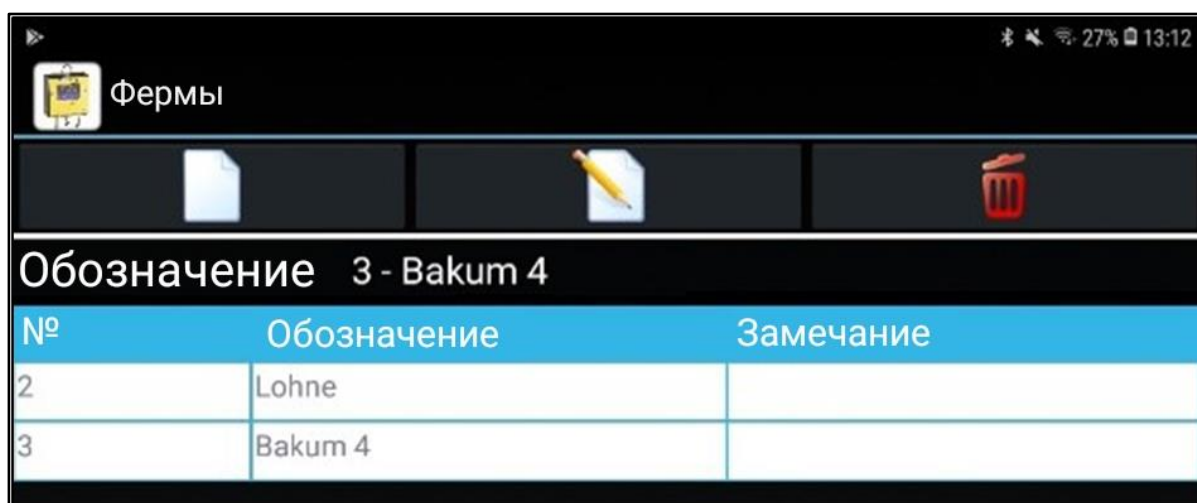
Фермы: Создать, редактировать и удалить

Базы: Создать, редактировать и удалить

Стады: Создать, редактировать и удалить

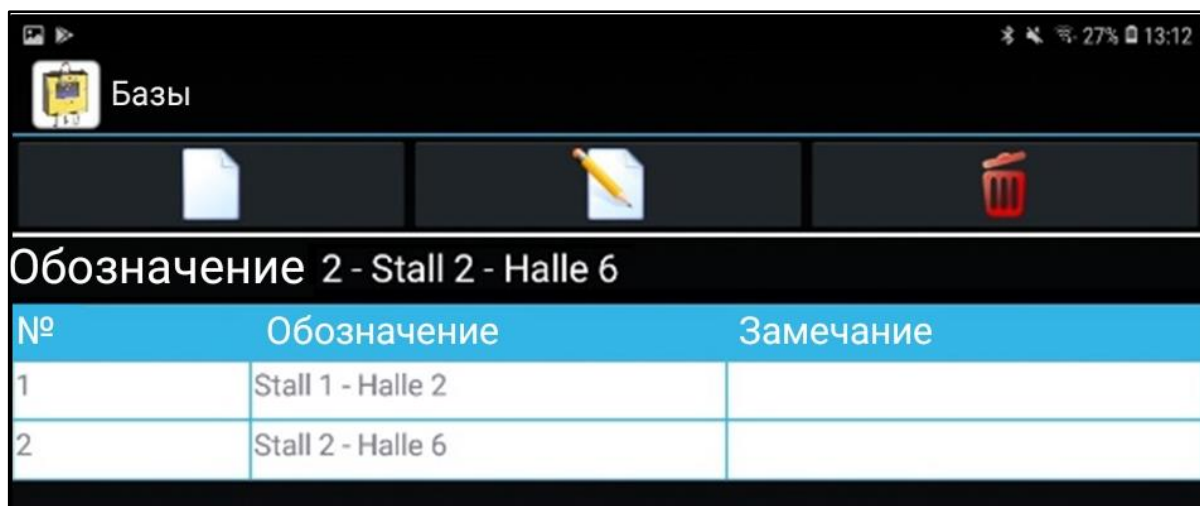
Основные данные необходимы для сортировки данных измерений и создания диаграмм.

8.5.1 Фермы



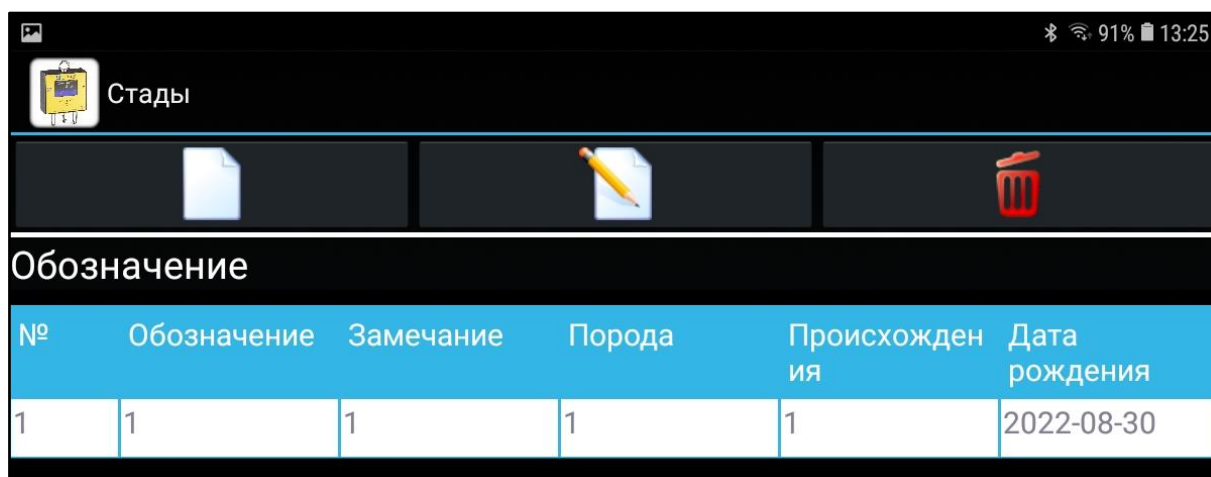
	Создать новую ферму
	Редактировать созданную ферму
	Удалить выбранную ферму

8.5.2 Базы



	Создать новую базу
	Редактировать созданную базу
	Удалить выбранную базу

8.5.3 Стады



	Создать новое стадо
	Редактировать созданное стадо
	Удалить выбранное стадо

8.6 Установка

При нажатии на «**Установка**» открывается следующее окно:

Сохранить: позволяет изменить такие настройки, как данные к «Онлайн» доступу, отображаемые «Единицы веса» и «Протокол» в формате PDF в приложении. С помощью «Настроить» вы можете персонализировать протокол PDF. Строки 1-4" отображаются в формате PDF

Поиск устройства: Поиск приборов с Bluetooth в окружающей среде

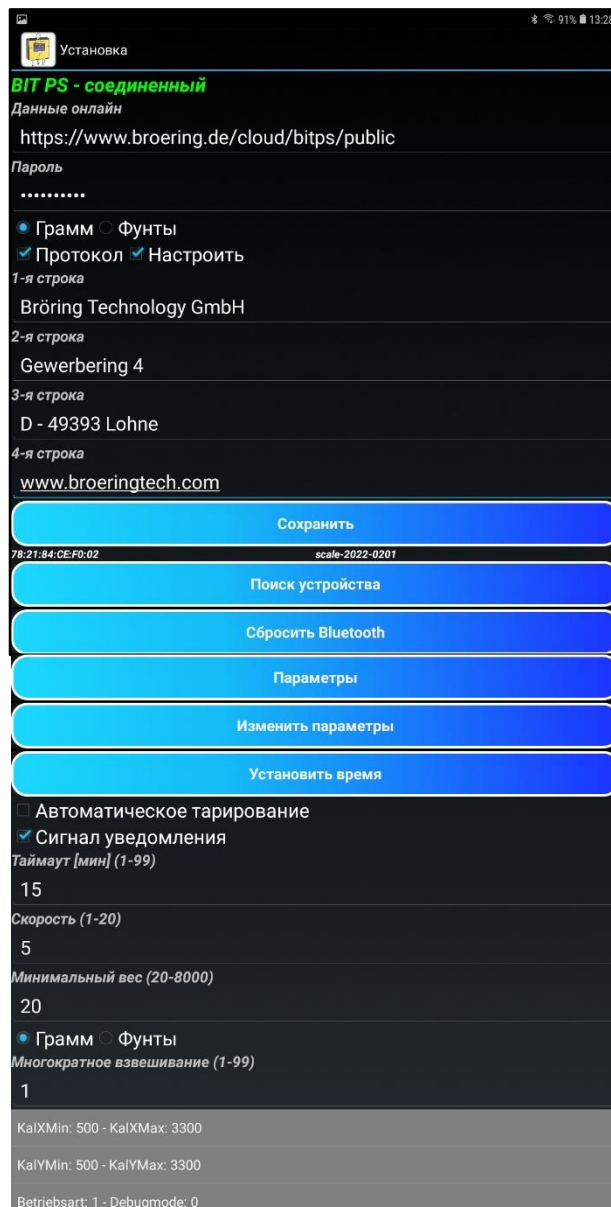
Сбросить Bluetooth: Удаляет соединение Bluetooth с весами

Параметры: Отображает настройки весов, такие как «скорость» и «минимальный вес».

7.6.1 Параметры

Изменить параметры: Позволяет включать и выключать такие настройки, как «автоматическое тарирование» и «сигнал уведомления». Также в весах можно изменить «Таймаут» (автоматическое отключение), «Скорость», «Минимальный вес», «Единицу измерения веса» и функцию «Мультивзвешивание».

Установить время: Позволяет синхронизировать время весов со временем на устройстве с приложением Android



Если вы уже соединяли эти весы с приложением и вы используете только эти одни весы, то теперь приложение будет автоматически соединяться с ними. Если у вас в использовании несколько весов, то приложение будет соединяться с весами, которые вы использовали в последний раз.

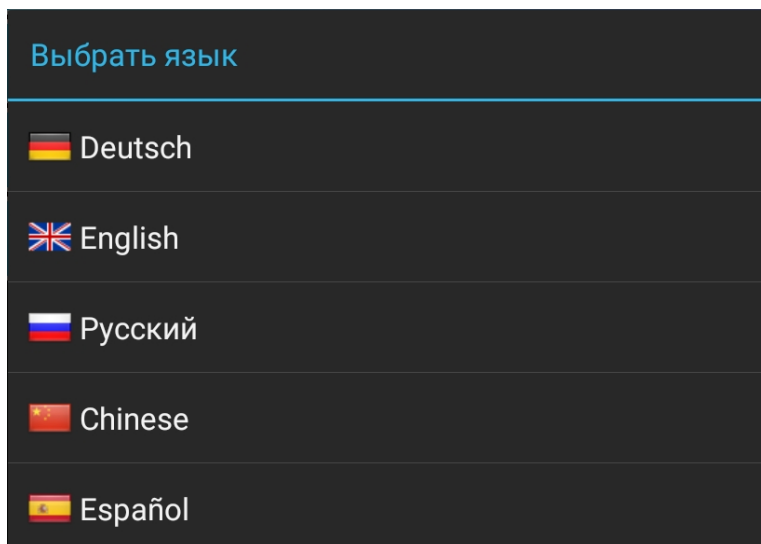
Если вы меняете весы, то используйте кнопку «**Сбросить Bluetooth**». Тогда при нажатии на «Искать прибор» можно соединиться с другими весами и автоматически поддерживать постоянную связь. Для этой функции на вашем мобильном телефоне и планшете должно быть активирован **Bluetooth**.

Начиная с версии Android 10 (API Level 29) для поиска устройств на вашем мобильном телефоне также должно быть активным и «Местоположение»

8.7 Выбрать язык

Когда вы нажимаете на «Язык», то открывается следующее меню, в котором вы можете выбрать язык для приложения

На выбор предлагаются: немецкий, английский, русский, китайский и испанский языки



8.8 Показать данные весов

Этот подпункт главного меню применяется в «Расширенном модуле» весов модели BIT PS. Для этого вы сперва взвешиваете, а после можете экспортировать данные на ваше мобильное устройство. При этом важно знать, что на весах должна быть активирована передача данных (см. [раздел 5.1.3](#)).

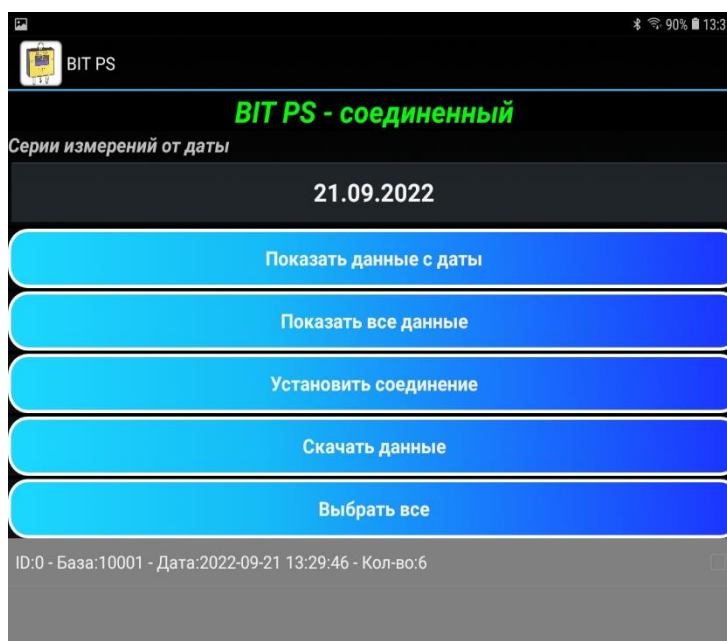
Показать данные с даты: отображает все законченные и не экспортированные измерительные данные, начиная от выбранной даты

Показать все данные: отображает все законченные и не экспортированные измерительные данные

Установить соединение: Соединяет мобильное устройство с весами

Скачать данные: импортирует все выбранные данные

Выбрать все: выбирает все серии измерения



При нажатии на серию измерений она выбирается и отмечается синей галочкой с правой стороны. Серии измерений, которые уже были импортированы, больше не отображаются.

Этот режим работы рекомендуется по гигиеническим причинам, например, при использовании личного телефона, так как устройство с приложением Android не требуется во время взвешивания.

8.9 Показать данные онлайн

Эта функция предоставляется только в том случае, если вы имеете доступ к онлайн-базе данных.

При нажатии на „Показать данные онлайн“ в вашем привычном браузере открывается наш вебсайт. Здесь вы можете просмотреть Ваши серии измерений и скачать файлы в формате CSV для таких программ как Excel™

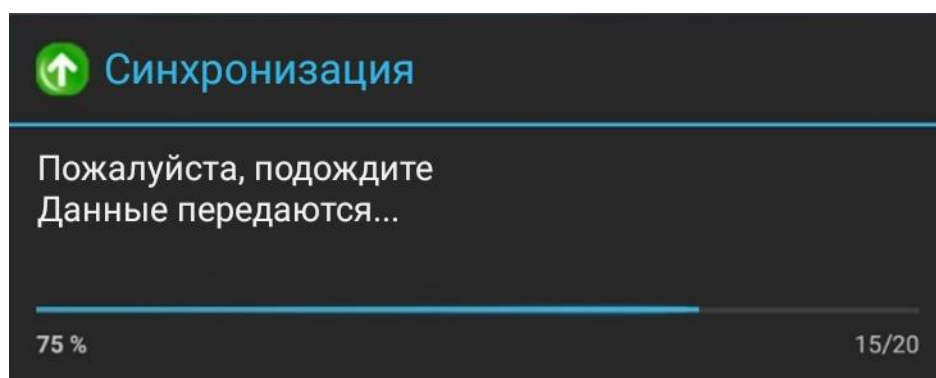
Чтобы иметь доступ к этой функции, вы должны быть зарегистрированы.



8.10 Переслать данные на онлайн-базу данных

Эта функция предоставляется только в том случае, если вы имеете доступ к Облаку.

При нажатии на „Переслать данные на облако“ серии измерений синхронизируются с данными в режиме онлайн. Таким образом серии измерений можно посмотреть в интернете и скачать их оттуда.

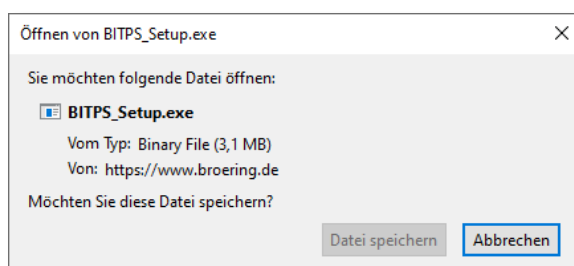


9 Программное обеспечение для персонального компьютера

Далее описаны установка и использование программного обеспечения „BIT PS“. Конечное устройство должно работать как минимум с системой Windows 7.

9.1 Установка

Скачайте программное обеспечение BITPS с сайта <http://www.broeringtech.com/eq/bitps.exe>. Введите для этого ссылку в веб-браузере. Когда откроется окошко как показано ниже, нажмите на «Сохранить файл».



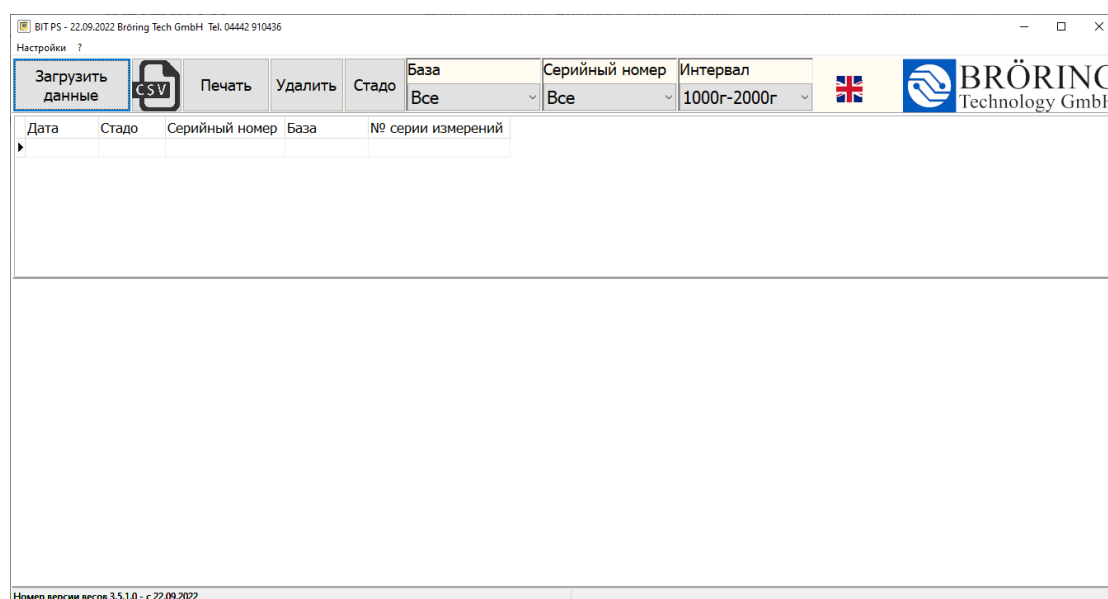
Запустите соответствующий файл „bitps.exe“. Как правило вы найдете его в папке с загруженными файлами.

Нажмите на подтверждение **«Сохранить файл»**, выберите путь установки и установите программу.

9.2 Запуск программы

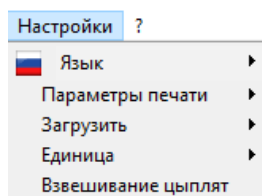
При первом запуске программы вы сначала не увидите никаких данных. Чтобы импортировать данные с весов в программное обеспечение ПК, подключите их к компьютеру с помощью USB-кабеля из комплекта поставки и нажмите на кнопку "Загрузить данные".

В разделе [9.3 Считывание данных](#), вы найдете подробное описание.



В верхней части окна вы найдете две панели меню.

В верхней строке меню находятся следующие пункты:



Настройки:	Меню для выбора языка, вариантов печати, загрузки и взвешивания цыплят
?:	Ссылка на руководство / инструкцию к BITPS 3.0
Язык:	Изменение языка на немецкий, английский, испанский, русский или китайский
Параметры печати:	Ввод собственного адреса и логотипа для предварительного просмотра печати
Загрузить:	Возможность загрузки в базу данных на облаке или в собственную базу данных SQL
Единица:	Возможность изменения единиц измерения веса между граммами (g) и фунтами (lbs)
Взвешивание цыплят:	Возможность взвешивания цыплят с подключением к лабораторным весам

В нижней строке меню вы найдете следующие пункты:

Загрузить данные: Открывает окно для ввода данных измерений

CSV:  Сохранение серии измерений в формате .csv, совместимом с "MTool"

Печать: Распечатка выбранной серии измерений

Удалить: Удаление серий измерений

Стадо: Ввод стад и анализ веса

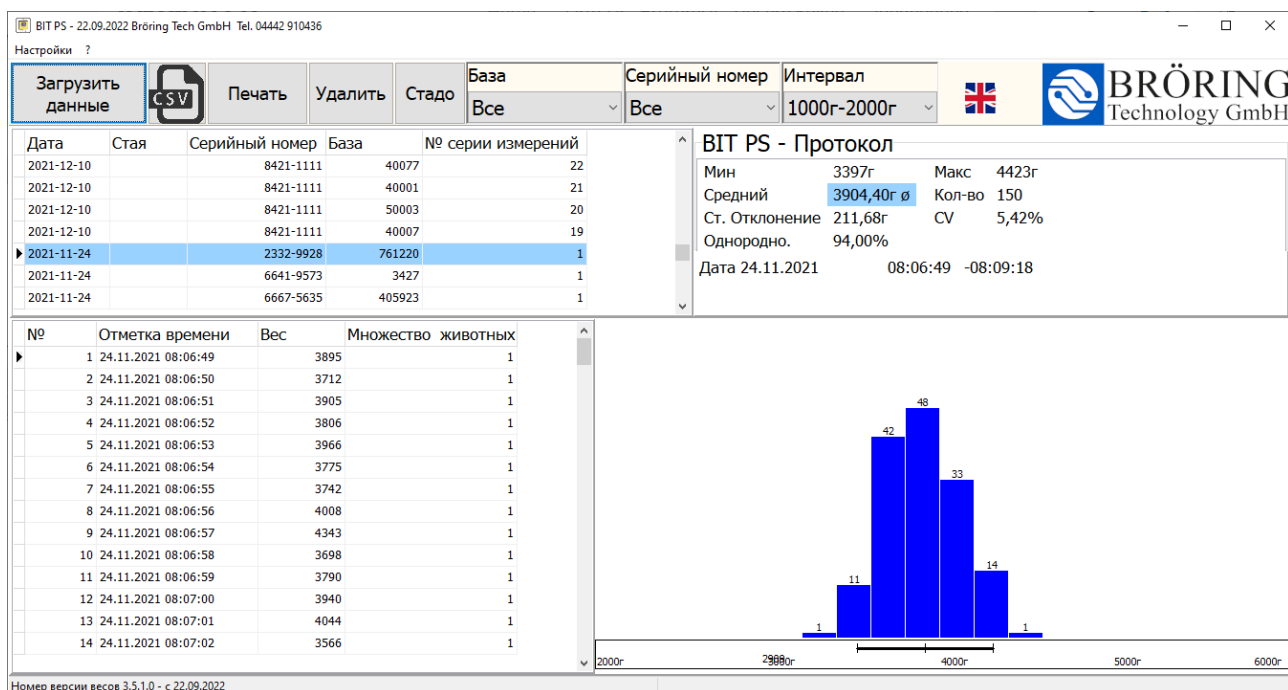
Фильтр: Возможна сортировка по серийному номеру и номеру птичника

Интервал: Выбор границ интервала гистограммы распределения веса



:

Прямое переключение пользовательского интерфейса на английский язык



Если вы уже считали данные, вы увидите таблицу базы данных с заголовочными данными отдельных серий измерений, а ниже - отдельные измерения. В верхней правой части вы видите статистическую оценку, а в нижней правой - гистограмму индивидуальных взвешиваний.

Гистограмма показывает интервалы веса и количество животных, попадающих в каждый интервал. Диапазон $\pm 10\%$, в котором рассчитывается однородность, отмечен горизонтальной полосой под графиком..

Интервал
2000г-6000г

Разрешение оси X можно изменить в выпадающем меню "Интервал".

номер сарая серийный номер
Все Все

В нижней строке меню есть опция фильтрации, с помощью которой серии измерений можно искать или сортировать по «Серийному номеру» и «Номеру птичника».

9.3 Считывание данных

Чтобы считать данные измерений с весов, нажмите на «Загрузить данные». Перед этим подключите весы к компьютеру с помощью прилагаемого кабеля USB.

Открывается новое окно, в котором отображаются данные весов:

BIT PS - 30.08.2022 Bröring Tech GmbH Tel. 04442 910436

Весы с серийным номером 0000-0000 Было успешно прочитано 30.08.2022 номер версии весов: V2.3.2

ID	отметка времени	количество	номер сарая
0	25.11.2021 14:38:39	1	0
1	25.06.1970 01:54:30	1	10002
2	07.06.2022 15:03:40	2	2169999
3	07.06.2022 15:04:04	2	130016
4	07.06.2022 15:04:26	2	990009
5	07.06.2022 15:04:54	2	390014
6	07.06.2022 15:05:30	2	90009
7	20.07.2022 13:36:02	2	60006
8	20.07.2022 13:41:01		

подтверждение

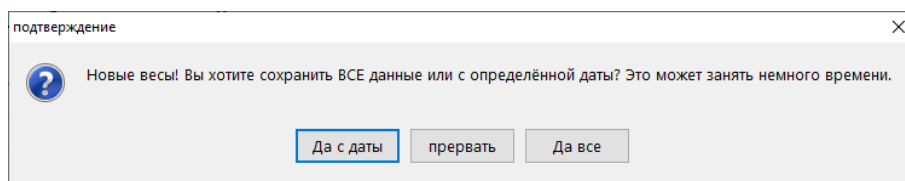
Новые весы! Вы хотите сохранить ВСЕ данные или с определённой даты? Это может занять немного времени.

Да с даты прервать Да все

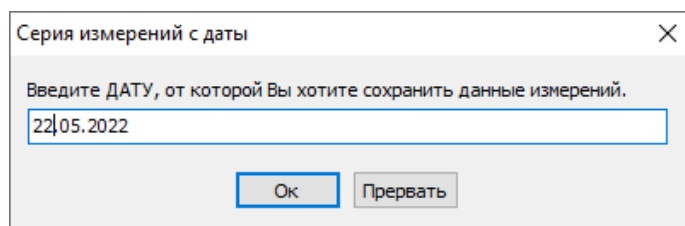
№ отметка времени

Сначала программа проверяет, какие данные уже были переданы. При первом подключении весов к программному обеспечению ПК сохранение данных может занять немного больше времени в зависимости от объема данных.

Чтобы избежать этого, данные также можно считывать исходя от определенной даты.



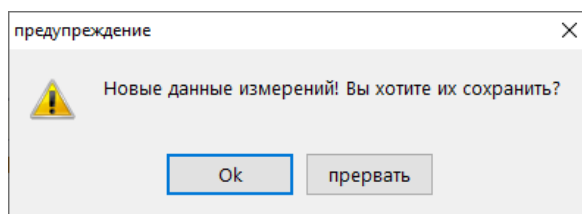
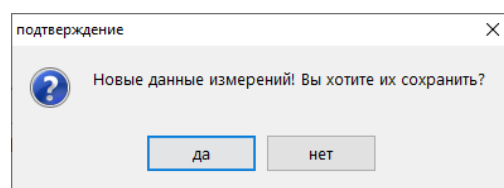
Если вы хотите сохранить данные с определенной даты, нажмите «Да», после чего откроется новое окно. Введите там желаемую дату.



Программа считывает только новые данные. Если вы хотите позже считать старые данные, то сначала необходимо удалить данные до нужных старых записей.

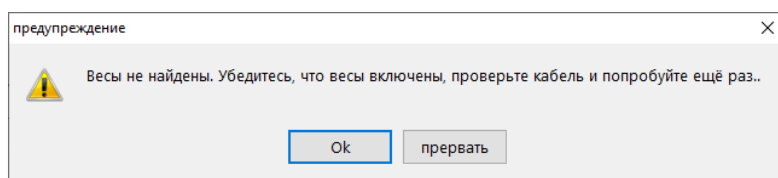
При последующем обычном использовании весов открывается следующее окно:

Простым нажатием кнопки «Да» вы автоматически сохраняете новые данные измерений в прилагаемой базе данных.

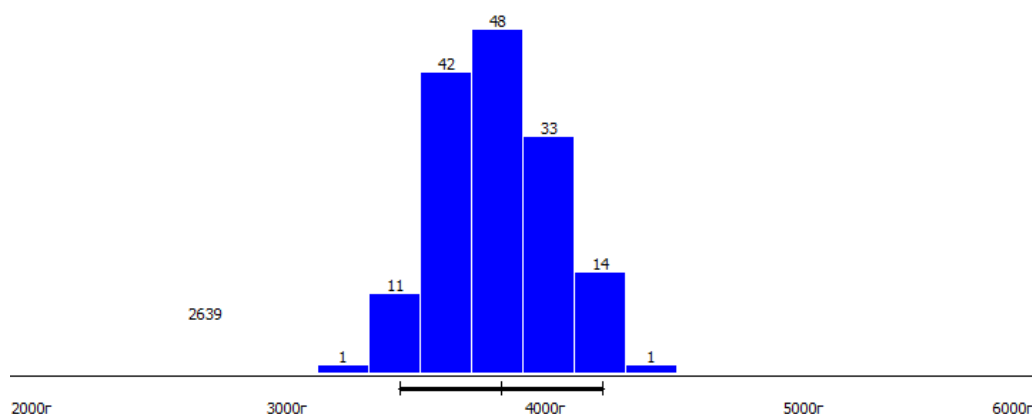


Если появляется это сообщение об ошибке, вероятно, вы не включили весы или ваше соединение с весами еще не распознано. Убедитесь, что весы включены, и нажмите кнопку «ОК».

Проверьте кабель USB на весах и на подключенном ПК или ноутбуке и нажмите «ОК».



9.4 Гистограмма



Здесь вы снова видите гистограмму.

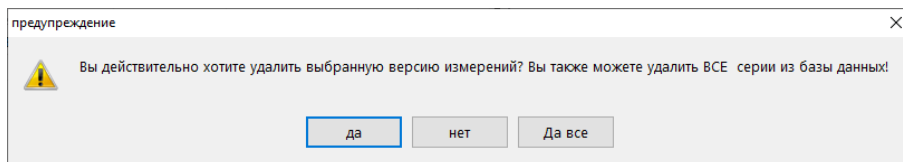
Синими столбиками отмечены соответствующие интервалы. Число над столбиками соответствует количеству индивидуальных взвешиваний, которые попадают в соответствующий интервал.

Если вы видите горизонтальную красную стрелку на  гистограмме, значит, есть взвешивания, которые больше не находятся в видимой области диаграммы. Просто нажмите на стрелки, чтобы изменить интервал.

9.5 Удаление данных

Если с помощью программы были считаны непригодные или неправильные данные измерений, их можно легко удалить с помощью кнопки **"Удалить"** в главной форме.

Откроется всплывающее меню, которое удостоверяется, действительно ли вы хотите удалить считанную серию измерений. У вас также есть возможность удалить все свои измерения.



Кроме того, можно удалить отдельные данные измерений из серии измерений. Для этого просто щелкните правой кнопкой мыши на нужной строке, а затем нажмите **"Удалить"**, чтобы удалить ее.

№	Отметка времени	Вес	Количество животных
1	24.11.2021 08:06:49	3895	1
2	24.11.2021 08:06:50	3712	1
3	24.11.2021 08:06:51	3905	1
4	24.11.2021 08:06:52	3806	1
5	24.11.2021 08:06:53	3966	1
6	24.11.2021 08:06:54	3775	1
7	24.11.2021 08:06:55	3742	1
8	24.11.2021 08:06:56	4008	1
9	24.11.2021 08:06:57	4343	1
10	24.11.2021 08:06:58	3698	1
11	24.11.2021 08:06:59	3790	1
12	24.11.2021 08:07:00	3940	1
13	24.11.2021 08:07:01	4044	1
14	24.11.2021 08:07:02	3566	1

Удалить

9.6 Сохранение данных

9.6.1 Файлы в формате CSV

С помощью нашего программного обеспечения можно сохранить серию измерений в виде файла .csv (Excel™) и интегрировать ее в программу анализа веса животных MTool.

Для этого необходимо выбрать нужную серию измерений и нажать на кнопку  в верхней строке меню, после чего появится окно, в котором можно экспортировать данные.

Более подробную информацию о программе анализа веса животных **MTool** см по ссылке: <https://www.mud-tierschutz.de/mud-tierschutz/beratungsinitiativen/etablierung-eines-managementtools-bei-legehennen/mtool-fuer-jung-und-legehennen/>

9.6.2 Распечатать

Если вы хотите распечатать завершённую серию измерений, это можно сделать, нажав на пункт меню «Печать» в главном окне. Появится новое окно с предварительным просмотром печати.



BRÖRING Tech GmbH
Gewerbering 4
49393 Lohne
www.broeringtech.com



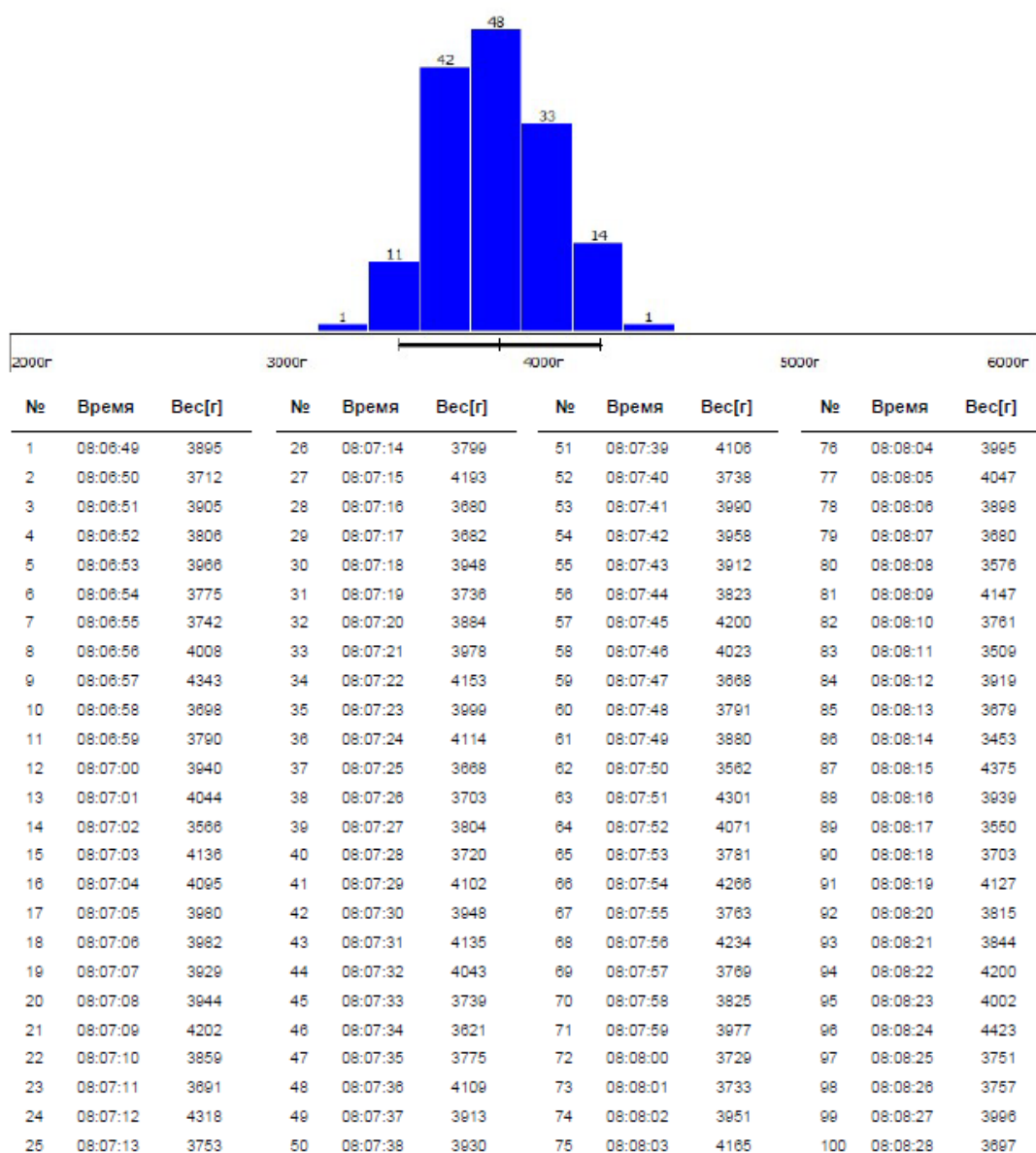
www.broeringtech.com

BIT PS - Протокол

Дата печати: 22.09.2022 11:05:31

Страница 1 / 2

Весы	2332-9928	База	761220	Кол-во	150	Однородно. [%]	94,00	Ст. Отклонение [г]	211,88
Дата	24.11.2021	Мин [г]	3397	Макс [г]	4423	Средний [г]	3904,40	CV [%]	5,42



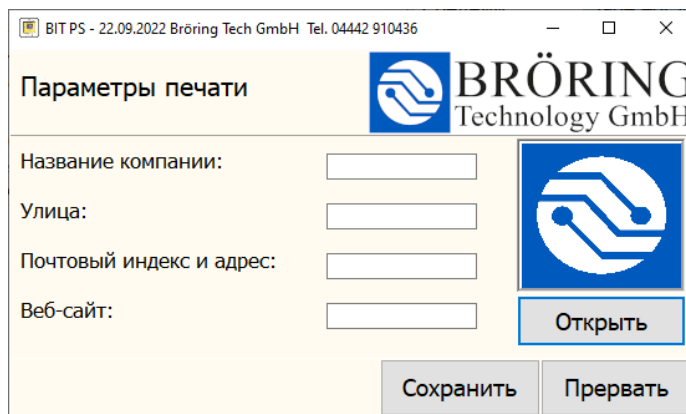
На этом информационном листе вы увидите оценку ваших измеренных значений, начиная с гистограммы и отдельных измеренных значений, которые вы можете распечатать. Вы можете распечатать документ, нажав на кнопку..

Заголовок с адресом и логотипом компании может быть изменен по желанию.

Для этого в строке меню «**Настройки**» есть пункт меню «**Параметры печати**».

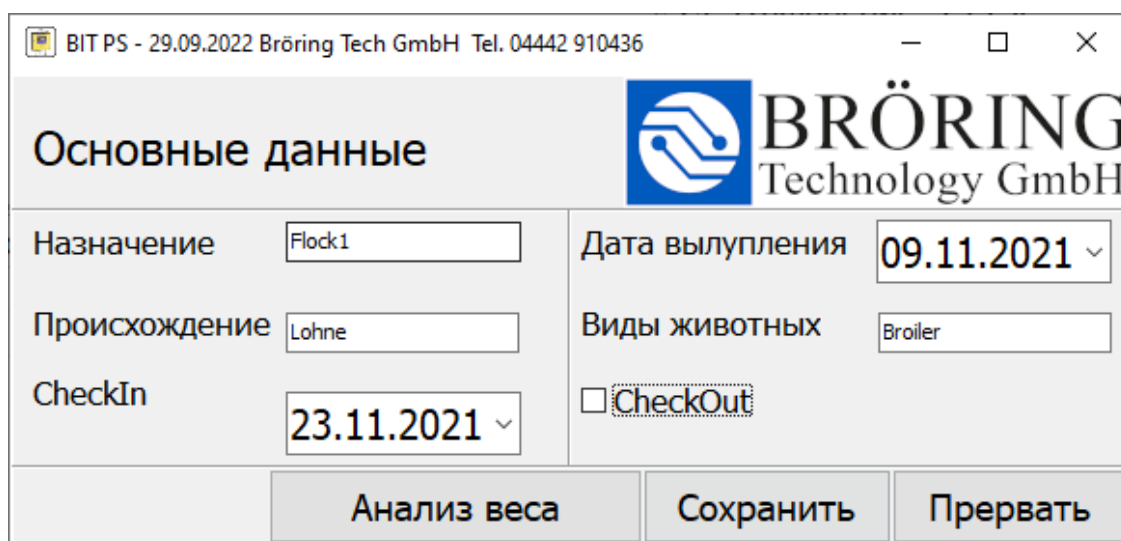
Появится новое окно с 4 строками для ввода параметров и возможностью вставить свой логотип.

С помощью кнопки «**Открыть**» вы можете загрузить желаемый логотип. После того как вы добавили свой адрес в текстовые поля, подтвердите ввод кнопкой «**Сохранить**».



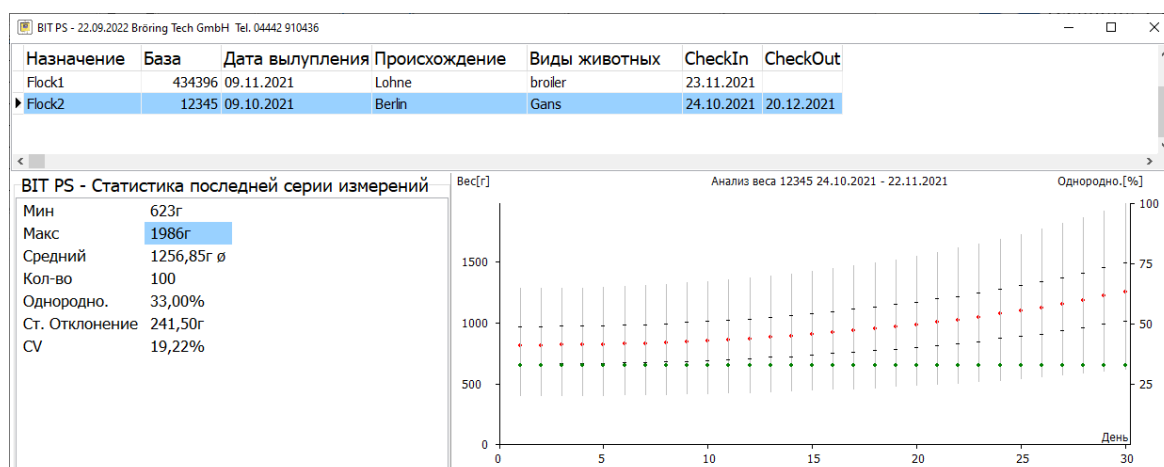
9.7 Анализ параметров

Чтобы ввести стадо, сначала выберите серию измерений птичника и нажмите на кнопку «**Стадо**». Появится новая форма для ввода информации о стаде. Для анализа стада необходимо указать дату вылупления и дату посадки в птичник. Кроме того, можно ввести происхождение, породу, дату отлова и название стада. Вы можете сохранить информацию с помощью кнопки «**Сохранить**».



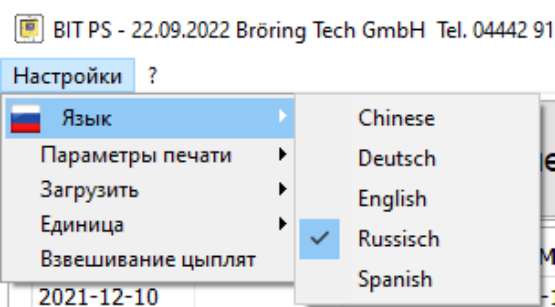
Для просмотра анализа стада нажмите на кнопку «**Форма**».

Там вы можете увидеть стада в зависимости от даты посадки (регистрации) и статистику последней серии измерений выбранного стада. Кроме того, вы можете увидеть кривую веса стада за определенный период времени. Если стадо находилось в птичнике более 40 дней, то для наглядности вместо дней отображаются недели. В этой форме дату отлова можно ввести, выбрав птичник и щелкнув по нему правой кнопкой мыши в приложении. Это освобождает птичник для создания новых стад.



9.8 Выбрать язык

Чтобы изменить язык, откройте пункт меню «Язык» в главном окне. Там вы можете выбрать один из языков: немецкий, английский, испанский, китайский и русский.



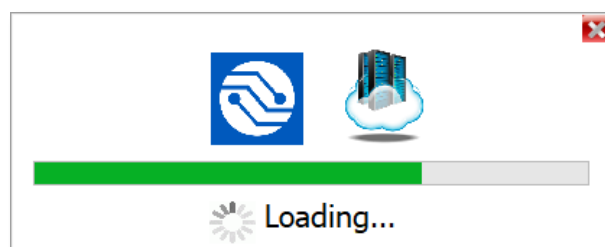
9.9 Взвешивание цыплят

В программе предусмотрена возможность взвешивания цыплят с помощью лабораторных весов. Для этого цыплят просто кладут на весы и фиксируют, когда вес становится стабильным. Затем эти данные можно занести в базу данных, нажав на кнопку «Завершить». Текущий вес весов постоянно отображается на дисплее, а звуковые сигналы подтверждения показывают, был ли зарегистрирован птенец или можно взвешивать нового птенца.

9.10 Загрузка на облако

Эта функция предоставляется только в том случае, если вы имеете доступ к Облаку.

В пункте меню «Загрузка» можно загрузить данные в облачную базу данных. Все данные, которые еще не были записаны облачной базой данных, автоматически загружаются.



Можно эксплуатировать эту облачную базу данных на собственном (внутрикорпоративном) сервере. Мы, конечно же, окажем вам поддержку при установке.

10 Технические характеристики

Технические данные:

Обозначение прибора:	BIT PS 4.0 IoT
Класс защиты:	IP23, Защита от падающих брызг
Температурный диапазон:	Рабочий режим от 5°C до 45°C, Хранение от 0°C до 60°C
Влажность воздуха:	макс. 90%, без образования конденсата
Аккумулятор:	18650 Li-Ion, 1 кнопочная батарейка, 3000 mAh
Время работы от аккумулятора:	до 16 часов
Время зарядки аккумулятора:	около 3 часов
Зарядное устройство:	5 V DC, 1 A, Внешний USB-блок питания
Подключение:	USB типа B
Bluetooth:	Класс 2, до 10 м
WiFi:	802.11 b/g/n (2,4 GHz)
Габариты:	206 x 125 x 57 мм (ВxШxГ)
Вес:	816 г
Принадлежности:	Зарядное устройство (Output 5V/1A, Input 100-240V/50-60Hz), Зарядное устройство для автомобиля (Output 5V/1A, Input 12V DC), Кабель USB (с USB типа B на USB типа A), Руководство Кейс для хранения
Опции:	Различные подвесные приспособления для кур Грузик для калибровки 1 кг

Указания по безопасности:

Этот прибор выполняет все условия согласно нормам 2004/108/EG (электромагнитная совместимость) и 2006/95/EG (низкое напряжение) в соответствии с определением в дополнительном соглашении 93/68/EWG (знак CE).

Торговые знаки:

„Android“ – является маркой компании Google LLC.

„Excel“ – является маркой компании Microsoft Corporation.



Bröring Technology GmbH
Gewerbering 4
49393 Lohne
Deutschland
Tel.: +49 4442 910436
E-Mail: info@broeringtech.com
www.broeringtech.com

Bröring Technology GmbH
Gewerbering 4
49393 Lohne
Germany
Phone: +49 4442 910436
E-Mail: info@broeringtech.com
www.broeringtech.com



Konformitätserklärung

Declaration of Conformity for devices with CE sign

Декларация соответствия для приборов со знаком CE

Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE

Declaración de conformidad para aparatos con marca CE

Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

Konformitätserklärung: Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Декларация соответствия: настоящим заявляем, что продукт, к которому относится настоящая декларация, соответствует нижеуказанным нормативам.

Declaration of conformity: We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Declaración de conformidad: Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes

Déclaration de conformité: Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Dichiarazione di conformità: Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Digitales Messsystem: BIT PS 4.0 IoT

Цифровая измерительная система BIT PS 4.0 IoT

EMV-Richtlinie 2004/108/EG EN 55022:2010 EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008 EN 55024:2010

Lohne, 1. Januar 2018