

# beurer

## BF 950 black & white



|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| <b>DE</b> | Diagnosewaage                |
|           | Gebrauchsanweisung .....     |
| <b>EN</b> | Diagnostic bathroom scale    |
|           | Instructions for use .....   |
| <b>FR</b> | Pèse-personne impédancemètre |
|           | Mode d'emploi .....          |
| <b>ES</b> | Báscula diagnóstica          |
|           | Instrucciones de uso.....    |

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| <b>IT</b> | Bilancia diagnostica           |
|           | Istruzioni per l'uso.....      |
| <b>TR</b> | Diyagnoz terazisi              |
|           | Kullanım kılavuzu .....        |
| <b>RU</b> | Диагностические весы           |
|           | Инструкция по применению ..... |
| <b>PL</b> | Waga diagnostyczna             |
|           | Instrukcja obsługi.....        |

CE

# РУССКИЙ

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции нашей компании. Мы производим современные, тщательно протестированные, высококачественные изделия для обогрева тела, измерения массы, кровяного давления, температуры тела, пульса, для легкой терапии, массажа, косметического ухода, ухода за детьми и очистки воздуха.

Внимательно прочтите данную инструкцию по применению и сохраните ее для последующего использования, храните ее в доступном для других пользователей месте и следуйте ее указаниям.

С наилучшими пожеланиями,  
компания Beurer

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| 1. Ознакомительная информация .....                           | 82 |
| 2. Пояснения к символам.....                                  | 83 |
| 3. Предостережения и указания<br>по технике безопасности..... | 83 |
| 4. Информация.....  | 84 |
| 5. Описание прибора.....                                      | 85 |
| 6. Ввод весов в эксплуатацию<br>при помощи приложения.....    | 86 |
| 7. Ввод весов в эксплуатацию<br>без приложения.....           | 87 |
| 8. Выполнение измерения .....                                 | 88 |
| 9. Оценка результатов.....                                    | 90 |
| 10. Дополнительная информация .....                           | 93 |
| 11. Очистка прибора и уход за ним .....                       | 93 |
| 12. Утилизация .....  | 94 |
| 13. Что делать при возникновении проблем? ..                  | 94 |
| 14. Гарантия/сервисное обслуживание .....                     | 95 |

## Комплект поставки

- 2 кратких руководства
- Диагностические весы BF 950
- 4 батареек 1,5 В типа AAA
- Коврик для ног
- Данная инструкция по применению

## 1. Ознакомительная информация

### Функции прибора

Данные электронные весы используются для взвешивания и диагностики Ваших фитнес-параметров. Они предназначены для домашнего использования.

Весы имеют следующие функции, которыми могут пользоваться до восьми человек:

- измерение массы тела и ИМТ;
- определение доли жировой массы;
- доли тканевой жидкости;
- доли мышечной массы;
- массы костей;
- значений основного обмена веществ и обмена веществ с учетом физической активности;
- цветной светодиодный сигнал, сообщающий о завершении измерения.

Кроме того, доступны следующие функции:

- переключение между единицами измерения: килограмм kg, фунт lb и стоун st;
- указание времени и температуры при включении весов (доступны два режима: кг, 24-часовой режим и °C или lb/st, 12-часовой режим и °F);
- функция тарирования (измерение веса);
- режим для беременных;
- автоматическое отключение;
- индикация необходимости замены батареек, если они разрядились;
- автоматическое распознавание пользователя;
- хранение 30 последних измерений для 8 человек при невозможности переноса данных в приложение;
- продукт использует технологию *Bluetooth® low energy*, частотный диапазон 2400–2480 МГц, мощность передатчика макс. 0 дБм.

## **Системные требования**

iOS ≥ 8.0, Android™ ≥ 4.4, Bluetooth® ≥ 4.0.

Список поддерживаемых устройств:



## **2. Пояснения к символам**

В инструкции по применению используются следующие символы.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Предупреждает об опасности травмирования или ущерба для здоровья.



**ВНИМАНИЕ** Указывает на возможные повреждения прибора/принадлежностей.



**Указание** Содержит важную информацию.

## **3. Предостережения и указания по технике безопасности**

Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраняйте ее для последующего использования, храните ее в месте, доступном для других пользователей, и следуйте ее указаниям.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- Запрещается пользоваться весами лицам с установленными медицинскими имплантатами (например, кардиостимулятором). В противном случае качество работы имплантата может ухудшиться.
- Во время беременности использование весов допускается только в активном режиме для беременных (см. раздел «Режим для беременных»).
- Никогда не вставайте на самый край весов с одной стороны. Существует опасность опрокидывания!
- Батарейки содержат вещества, которые могут представлять опасность для жизни при проглатывании. Храните батарейки и весы в недоступном для детей месте. При проглатывании батарейки следует немедленно обратиться к врачу.
- Не давайте упаковочный материал детям (опасность удушения).
- Внимание! Не вставайте на весы влажными ногами и на влажную поверхность весов: Вы можете поскользнуться!



**Указания по обращению с батарейками**

- При попадании жидкости из аккумулятора на кожу или в глаза необходимо промыть соответствующий участок большим количеством воды и обратиться к врачу.
- **⚠️ Опасность проглатывания мелких деталей!** Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте.
- Обращайте внимание на обозначение полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.
- Оберегайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
- **⚠️ Существует опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки накоротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы!
- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.



## Общие указания

- Прибор предназначен исключительно для частного пользования, запрещается использование в медицинских или коммерческих целях.
- Учтите, что по техническим причинам возможны погрешности измерений, так как речь идет не о калиброванных весах для профессионального использования в медицинских целях.
- В случае получения разных результатов измерения (на весах и в приложении) следует использовать только значения, указанные на весах.
- Максимальная нагрузка для весов составляет 180 кг (396 фунтов, 28 стоунов). При измерении веса и при определении массы костей результаты отображаются с шагом 100 г (0,2 фунта).
- Результаты измерения доли жировой массы, тканевой жидкости и мышечной массы отображаются с точностью до 0,1 %.
- Расчетный расход энергии отображается с шагом 1 ккал.
- При поставке на весах установлены единицы измерения «см» и «кг». Во время пуска в эксплуатацию с помощью приложения можно менять настройки единиц измерения.
- Установите весы на ровную твердую поверхность; твердая поверхность является необходимым условием для точного измерения.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой компании Beurer или авторизованными торговыми представителями. Перед предъявлением претензий проверьте и при необходимости замените батарейки.
- Настоящим подтверждаем, что данное изделие соответствует требованиям европейской директивы RED 2014/53/EU. Декларацию о соответствии этого изделия основным требованиям директивы о медицинских изделиях можно найти по ссылке [www.beurer.com/web/we-landingpages/de/declarationofconformity.php](http://www.beurer.com/web/we-landingpages/de/declarationofconformity.php).

## Хранение и уход

Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережного обращения с ним.



## ВНИМАНИЕ

- Не ставьте ничего на весы, когда они не используются.
- Прибор следует предохранять от ударов, влажности, пыли, воздействия химикатов, сильных колебаний температуры и не устанавливать их вблизи источников тепла (печей, радиаторов отопления).
- Не нажимайте кнопку слишком сильно и не используйте для этого острые предметы.
- Не подвергайте весы воздействию высоких температур или сильных электромагнитных полей.

## 4. Информация

### Принцип измерения

Данные весы работают по принципу BIA (биоимпедансометрия). За считанные секунды с помощью незаметного, абсолютно безопасного электрического тока определяется состав тела человека. Посредством измерения электрического сопротивления (импеданса) с учетом постоянных величин или индивидуальных параметров (возраст, рост, степень активности) можно определить долю жировой массы или других веществ в организме. Мышечная ткань и вода имеют хорошую электрическую проводимость, поэтому уровень сопротивления здесь невелик. Кости и жировая ткань, наоборот, имеют небольшую электрическую проводимость, так как жировые клетки и кости из-за очень высокого сопротивления практически не проводят ток.

Учитывайте, что значения, определенные диагностическими весами, являются лишь приближенными к реальным медицинским значениям, полученным в результате анализа. Долю жировой массы, тканевой жидкости, мышечной массы и строение костей может определить только врач, используя медицинские методы (например, компьютерную томографию).

## **Общие советы**

- Для получения сопоставимых результатов по возможности взвешивайтесь в одно и то же время суток (лучше всего утром), после того как сходите в туалет, на голодный желудок и без одежды.
- Важно при измерении: определение доли жировой массы может осуществляться только без обуви, при этом подошвы стопы должны быть слегка увлажнены.
- Стопы, голени и бедра одной ноги не должны касаться другой ноги. В противном случае измерение будет неточным.
- Во время взвешивания стойте прямо и неподвижно!
- После физической нагрузки в непривычно большом объеме воздержитесь от измерений в течение нескольких часов.
- Встав утром, подождите примерно 15 минут, чтобы вода, содержащаяся в организме, распределилась по нему.
- Важно: значение имеют только тенденции, наблюдаемые в течение продолжительного периода времени. Как правило, кратковременные отклонения веса в течение нескольких дней обусловлены потерей жидкости; однако тканевая жидкость играет для самочувствия большую роль.
- Все результаты измерений составляют более 100 %, поскольку доля тканевой жидкости прибавляться не должна, потому что эта информация содержится в других результатах (например, доля жировой и мышечной массы).

## **Ограничения**

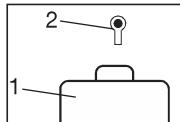
При определении доли жировой массы и других значений сильные отклонения значений и недостоверные результаты могут иметь место у следующих групп людей

- Дети примерно до 5 лет.
- Профессиональные спортсмены и культуристы.
- Лица с повышенной температурой; лица, проходящие лечение диализом, а также лица с симптомами отеков или остеопороза.
- Лица, принимающие сердечно-сосудистые препараты (для лечения сердца и кровеносных сосудов).
- Лица, принимающие сосудорасширяющие или сосудосуживающие препараты.
- Лица с существенным анатомическими отклонениями (длина ног по отношению к росту человека значительно меньше или значительно больше).

## **5. Описание прибора**

### **Обратная сторона**

1. Отделение для батареек
2. Кнопка Unit/Delete/Reset



## Дисплей

### 1. Символ Bluetooth®

Масса тела в кг/фунтах/стунах  
Рост в см/футах

### 2. **BMI** = оценка массы тела

**BF** = доля жировой массы в %

 = доля тканевой жидкости в %

 = доля мышечной массы в %

 = доля костной массы в кг  
скорость основного обмена

**BMR** = веществ в ккал (уровень основного обмена веществ)

скорость активного обмена

**AMR** = веществ в ккал (обмен веществ с учетом физической активности)

°C°F = температура в °C/°F

### 3. Инициалы пользователя

### 4.

 = функция тарирования

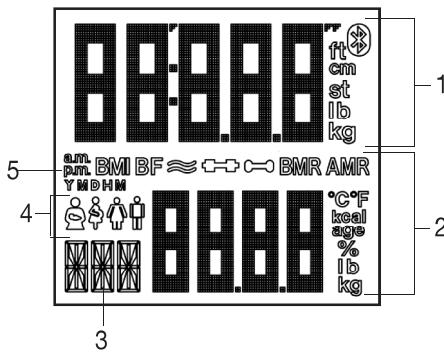
 = режим для беременных

 = женщина

 = мужчина

### 5. Время (12/24 ч)

Дата (Г/М/Д)



## 6. Ввод весов в эксплуатацию при помощи приложения

Чтобы определить долю жировой массы в организме и другие физические показатели, необходимо сохранить в памяти весов личные данные пользователя.

Весы оснащены восемью ячейками памяти, в которых Вы и, например, члены Вашей семьи сможете хранить личные данные.

Дополнительно пользователю могут подключаться к весам с помощью мобильных устройств с установленным приложением Beurer HealthManager или путем изменения профиля пользователя в приложении.

Чтобы при подготовке прибора к работе соединение Bluetooth® оставалось активным, держите смартфон на достаточно близком расстоянии от весов.

- Активируйте функцию Bluetooth® в настройках смартфона.
- Вставьте батарейки и установите весы на твердую поверхность (на ЖК-дисплее весов начнет мигать надпись USE APP).
- Загрузите бесплатное приложение Beurer HealthManager в Apple App Store (iOS) или Google Play (Android).
- Запустите приложение и следуйте инструкциям.

- **Введите данные, касающиеся F950.**

В приложении Beurer HealthManager должны быть выбраны следующие настройки.

| Данные пользователя   | Значения настроек  |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
|-----------------------|--|-----------------------|--|---|--------------|---|--|---|--|---|--|---|--|
| Пол                   | Мужской (♂); женский (♀)<br>Для пользователей женского пола: беременна ( беременн.) да/нет   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Инициалы              | Макс. 3 знака (А – Я, 0-9)   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Рост                  | От 40 до 250 см (от 1' 3,7" до 8' 2,4")  |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Дата рождения         | Год, месяц, день<br>Для пользователей возрастом < 2 лет: функция тарирования (👶) да/нет  |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Уровень активности    | При выборе уровня активности решающим является средне- или долгосрочное наблюдение. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <th colspan="2">Физическая активность</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Отсутствует.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Малая: небольшой объем легких физических нагрузок (например, пешие прогулки, легкие работы в саду, гимнастические упражнения).</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Средняя: физические нагрузки не менее 2–4 раз в неделю, ежедневно по 30 минут.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Высокая: физические нагрузки не менее 4–6 раз в неделю, ежедневно по 30 минут.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Очень высокая: интенсивные физические нагрузки, интенсивные тренировки или тяжелый физический труд, ежедневно не менее 1 часа.</td> </tr> </table> | Физическая активность |  | 1 | Отсутствует. | 2 | Малая: небольшой объем легких физических нагрузок (например, пешие прогулки, легкие работы в саду, гимнастические упражнения). | 3 | Средняя: физические нагрузки не менее 2–4 раз в неделю, ежедневно по 30 минут. | 4 | Высокая: физические нагрузки не менее 4–6 раз в неделю, ежедневно по 30 минут. | 5 | Очень высокая: интенсивные физические нагрузки, интенсивные тренировки или тяжелый физический труд, ежедневно не менее 1 часа. |
| Физическая активность |  |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 1                     | Отсутствует.   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 2                     | Малая: небольшой объем легких физических нагрузок (например, пешие прогулки, легкие работы в саду, гимнастические упражнения).   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 3                     | Средняя: физические нагрузки не менее 2–4 раз в неделю, ежедневно по 30 минут.   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 4                     | Высокая: физические нагрузки не менее 4–6 раз в неделю, ежедневно по 30 минут.   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 5                     | Очень высокая: интенсивные физические нагрузки, интенсивные тренировки или тяжелый физический труд, ежедневно не менее 1 часа.   |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Целевой вес           | 5–180 кг либо без указания цели. Если после указания пола Вы выбрали пункт «Беременна», установка целевого веса недоступна.  |                       |  |   |              |   |  |   |  |   |  |   |  |

Приложение присвоит Вам следующую свободную ячейку пользовательской памяти (P01-P08).

- **Выполнение измерения**

Для автоматического распознавания пользователя при первом измерении необходимо ввести свои данные. Следуйте инструкциям в приложении. Встаньте на весы, желательно без обуви, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на электродах, равномерно распределив вес на обе ноги. При выборе функции тарирования необходимо взвеситься два раза: первый раз с ребенком, второй – без него.

- **Теперь перейдите к разделу 8, «Выполнение измерения».**

## 7. Ввод весов в эксплуатацию без приложения

Мы рекомендуем осуществлять ввод в эксплуатацию и настройку весов через приложение.

См. раздел 6, «Ввод в эксплуатацию при помощи приложения». Вы можете также произвести все настройки (указать время/дату/пользователя) непосредственно на весах.

### Настройка времени/даты

1. Извлеките батарейки из упаковки и вставьте в отсек для батареек на весах, соблюдая полярность. На экране весов мигает надпись USE APP.
2. Установите весы на ровную твердую поверхность. Твердая поверхность является необходимым условием для точного измерения.
3. Нажмите кнопку SET.
4. При помощи кнопок установите поочередно дату (год/месяц/день) и время (час/минута) и подтвердите данные нажатием кнопки SET.
5. Для смены единиц измерения веса (кг/фунт/стоун) нажмите при включенных весах кнопку Unit/Delete/Reset.

## **Создание пользователя**

1. Нажмите на весы два раза, чтобы на экране появилось значение 0.0.
2. Нажмите кнопку SET. Появится надпись P-01.
3. При помощи кнопок  $\checkmark$   $\wedge$  выберите необходимую ячейку памяти (от P01 до P-08). Для подтверждения нажмите кнопку SET.
4. При помощи кнопок  $\checkmark$   $\wedge$  установите пользовательские данные и подтвердите их кнопкой SET. Детальное описание всех настраиваемых пользовательских данных Вы найдете в таблице в разделе «6. Ввод весов в эксплуатацию при помощи приложения».
5. После этого отобразится PIN-код. Он необходим для последующей регистрации в приложении (см. раздел «Последующая регистрация в приложении»). На описываемом этапе PIN-код не нужен. Затем на экране появится надпись 0.0 с инициалами.
6. Для автоматического распознавания пользователя при первом измерении необходимо ввести свои данные. Встаньте на весы, желательно без обуви, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на электродах, равномерно распределив вес на обе ноги.

## **Последующая регистрация в приложении**

Если ввод весов в эксплуатацию проводился без приложения, то позднее данные можно перенести в приложение или создать их там.

- Загрузите бесплатное приложение Beurer HealthManager в Apple App Store (iOS) или Google Play (Android).
- Запустите приложение и следуйте инструкциям.
- Выберите уже созданного пользователя в приложении в настройках BF950 и введите PIN-код, который отображается на экране весов. Нажмите на весы два раза, чтобы на экране появилось значение 0.0. Нажмите кнопку SET и с ее помощью выберите пользователя.

## **8. Выполнение измерения**

### **8.1 Диагностика**

Встаньте на весы **без обуви**, учитывая, что необходимо спокойно стоять на электродах, равномерно распределив вес на обе ноги.

 **Указание.** Если Вы проводите измерение массы, стоя на весах в носках, результаты измерения будут неправильными.



Сначала в течение 3 секунд на экране будут отображаться время и температура, а затем — вес.

Если указан пользователь, то на экране отобразятся инициалы. Во время анализа биоэлектрического сопротивления (BIA) отображается оooo. Все последующие измерения отображаются на экране и сохраняются.

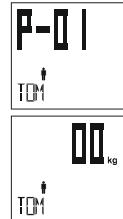


1. Индекс массы тела
2. Доля жировой массы в %
3. Доля тканевой жидкости в %  $\approx$
4. Доля мышечной массы в %  $\square-\square$
5. Доля костной массы в кг  $\square-\square$
6. Скорость основного обмена веществ в ккал (BMR)
7. Скорость активного обмена веществ в ккал (AMR)



**Указание.** Если пользователь не распознан, то он не присвоен (не введены инициалы), поэтому может отображаться только вес. Измерение не сохранится. Это произойдет, если измеренный вес будет отличаться на  $\pm 3$  кг от последнего измерения или у другого пользователя будут похожие значения с разницей  $\pm 3$  кг.

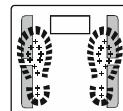
В этом случае необходимо повторить измерение, включить весы и нажимать кнопку « $\wedge$ » для выбора Вашей ячейки памяти (P01-P08). Повторите измерение.



## 8.2 Вес

Встаньте на весы **в обуви**, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на весах, равномерно распределив вес на обе ноги.

Сначала в течение 3 секунд на экране будут отображаться время и температура, а затем — вес.



Если пользователь присвоен, отображаются его инициалы, а вес сохраняется. На ЖК-дисплее на короткое время появится прочерк --. Анализ биоэлектрического сопротивления невозможен.



## 8.3 Функция тарирования

Функция тарирования позволяет с легкостью измерить вес ребенка (до 2 лет) благодаря опции дополнительного взвешивания. Для этого в приложении Beurer HealthManager Вам необходимо создать для ребенка отдельного пользователя с пользовательскими данными. Также Вы можете зарегистрировать нового пользователя и ввести его пользовательские данные непосредственно на весах (см. «Создание пользователя»).

В функции тарирования отключена опция автоматического присвоения пользователя. Для использования функции тарирования при каждом измерении действуйте следующим образом.

1. Нажмите на весы.
2. При помощи кнопки  $\wedge$  выберите пользовательскую ячейку памяти для ребенка и подождите 3 секунды. На экране появится значок функции тарирования .
3. Теперь встаньте на весы. В настройках Вы можете выбрать, когда Вы будете проводить взвешивание с ребенком на руках — во время первого или второго измерения.
4. После первого измерения на экране отобразится вес. Сойдите с весов; на экране появится значение 0.0, что означает — прибор готов ко второму измерению. Сначала на экране появятся результаты двух измерений, затем — разница в весе, которая также сохраняется.

## 8.4 Режим для беременных

Благодаря режиму для беременных Вы можете внимательно следить за своим весом во время беременности и сравнивать его в приложении.

Для этого Вам необходимо завести отдельный пользовательский аккаунт в приложении Beurer HealthManager и выбрать пункт «Беременна» в пользовательских данных. При выборе параметра «Беременна» Вы не можете указать целевой вес.

Также Вы можете зарегистрировать нового пользователя и ввести его пользовательские данные непосредственно на весах (см. «Создание пользователя»).

В режиме для беременных при взвешивании не подается ток, и невозможно получить результаты анализа. На экране отображается только вес с Вашими инициалами и мигает значок режима для беременных .

Чтобы использовать весы в режиме для беременных, выполните следующие действия.

1. Нажмите на весы.
2. При помощи кнопки выберите ячейку памяти для беременных. На экране появится значок режима для беременных .
3. Теперь встаньте на весы. На экране появится вес и ненадолго загорится значок режима для беременных .

## 9. Оценка результатов

### Светодиодный мотиватор «Целевой вес»

Функцию «Целевой вес» можно активировать в настройках приложения (или при помощи кнопок на весах) — для этого необходимо добавить соответствующий целевой вес в пользовательские данные. Если Вы выбрали пункт «Беременна», настройка целевого веса недоступна.

Если Вы достигли указанного целевого веса, светодиодный мотиватор посылает цветной сигнал.

Возможны следующие сценарии:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Сохранение веса                  | Целевой вес отличается от начального значения на $\pm 1$ кг. <ul style="list-style-type: none"><li>• Все девять светодиодов загорятся зеленым, если последующие измерения будут отличаться от начального значения на <math>\pm 1</math> кг.</li><li>• Первый светодиод загорится красным, если измерения лежат за пределами указанных значений.</li></ul>  |
| Изменение веса (бросить/набрать) | Целевой вес превышает начальное значение на $\pm 1$ кг. <ul style="list-style-type: none"><li>• Если результат текущего взвешивания близок к указанному целевому весу, он загорится зеленым. Чем больше зеленых светодиодов, тем ближе Вы к целевому весу (линейное распределение). Если все девять светодиодов горят зеленым, Вы достигли целевого веса.</li><li>• Если результат текущего взвешивания отличается от начального значения на <math>\pm 0,2</math> кг, первый светодиод горит желтым.</li><li>• Если результат текущего взвешивания отличается от начального значения более чем на <math>0,2</math> кг, первый светодиод горит красным.</li></ul> |

### Индекс массы тела (BMI, ИМТ)

Индекс массы тела — это число, которое часто используется при оценке массы тела человека. Это число рассчитывается, исходя из массы тела человека и его роста, по следующей формуле: ИМТ = масса тела  $\div$  рост<sup>2</sup>. Единицей измерения индекса массы тела соответственно является [кг/м<sup>2</sup>]. Для взрослых людей (20 лет и старше) распределение по весу на основании ИМТ происходит следующим образом:

| Категория                 |                        | ИМТ       |
|---------------------------|------------------------|-----------|
| Недостаточная масса тела  | Острый дефицит массы   | < 16      |
|                           | Средний дефицит массы  | 16–16,9   |
|                           | Легкий дефицит массы   | 17–18,4   |
| Нормальный вес            |                        | 18,5–24,9 |
| Избыточный вес            | Предожирение           | 25–29,9   |
| Ожирение (избыточный вес) | Ожирение I-й степени   | 30–34,9   |
|                           | Ожирение II-й степени  | 35–39,9   |
|                           | Ожирение III-й степени | $\geq 40$ |

## Доля жира в организме

У спортсменов значения часто бывают ниже. В зависимости от вида спорта, интенсивности тренировок и конституции тела значения могут быть ниже указанных ориентировочных значений. Однако учитывайте, что при чрезвычайно низких показателях, возможно, существует угроза для здоровья. Ориентиром являются следующие значения доли жира в организме (за дополнительной информацией обратитесь к своему врачу).

### Мужчина

| Возраст | Мало   | Нормально | Много     | Очень много |
|---------|--------|-----------|-----------|-------------|
| 10–14   | < 11 % | 11–16 %   | 16,1–21 % | > 21 %      |
| 15–19   | < 12 % | 12–17 %   | 17,1–22 % | > 22 %      |
| 20–29   | < 13 % | 13–18 %   | 18,1–23 % | > 23 %      |
| 30–39   | < 14 % | 14–19 %   | 19,1–24 % | > 24 %      |
| 40–49   | < 15 % | 15–20 %   | 20,1–25 % | > 25 %      |
| 50–59   | < 16 % | 16–21 %   | 21,1–26 % | > 26 %      |
| 60–69   | < 17 % | 17–22 %   | 22,1–27 % | > 27 %      |
| 70–100  | < 18 % | 18–23 %   | 23,1–28 % | > 28 %      |

### Женщина

| Возраст | Мало   | Нормально | Много     | Очень много |
|---------|--------|-----------|-----------|-------------|
| 10–14   | < 16 % | 16–21 %   | 21,1–26 % | > 26 %      |
| 15–19   | < 17 % | 17–22 %   | 22,1–27 % | > 27 %      |
| 20–29   | < 18 % | 18–23 %   | 23,1–28 % | > 28 %      |
| 30–39   | < 19 % | 19–24 %   | 24,1–29 % | > 29 %      |
| 40–49   | < 20 % | 20–25 %   | 25,1–30 % | > 30 %      |
| 50–59   | < 21 % | 21–26 %   | 26,1–31 % | > 31 %      |
| 60–69   | < 22 % | 22–27 %   | 27,1–32 % | > 32 %      |
| 70–100  | < 23 % | 23–28 %   | 28,1–33 % | > 33 %      |

## Доля тканевой жидкости

Доля тканевой жидкости в % обычно находится в следующих диапазонах.

### Мужчина

| Возраст | Плохо  | Хорошо  | Очень хорошо |
|---------|--------|---------|--------------|
| 10–100  | < 50 % | 50–65 % | > 65 %       |

### Женщина

| Возраст | Плохо  | Хорошо  | Очень хорошо |
|---------|--------|---------|--------------|
| 10–100  | < 45 % | 45–60 % | > 60 %       |

В жировой массе содержится сравнительно мало воды. Поэтому у людей с большой долей жировой массы доля тканевой жидкости может быть меньше ориентировочных значений. У людей, занимающихся видами спорта, развивающими выносливость, наоборот, ориентировочные значения могут быть выше из-за небольшой доли жировой массы и большой доли мышечной массы.

На основании определения доли тканевой жидкости на этих весах нельзя делать какие-либо медицинские заключения, например о скоплении жидкости, связанном с возрастными изменениями. При необходимости проконсультируйтесь со своим врачом. Тканевая жидкость при сложении с другими долями не учитывается, поскольку ее доля уже учтена в других результатах анализов (жировая масса, мышечная масса).

## Доля мышечной массы

При определении мышечной массы измеряется мышечно-скелетная масса. Мышцы внутренних органов не учитываются. Доля мышечной массы в % обычно находится в следующих диапазонах.

### Мужчина

| Возраст | Мало   | Нормально | Много  |
|---------|--------|-----------|--------|
| 10–14   | < 44 % | 44–57 %   | > 57 % |
| 15–19   | < 43 % | 43–56 %   | > 56 % |
| 20–29   | < 42 % | 42–54 %   | > 54 % |
| 30–39   | < 41 % | 41–52 %   | > 52 % |
| 40–49   | < 40 % | 40–50 %   | > 50 % |
| 50–59   | < 39 % | 39–48 %   | > 48 % |
| 60–69   | < 38 % | 38–47 %   | > 47 % |
| 70–100  | < 37 % | 37–46 %   | > 46 % |

### Женщина

| Возраст | Мало   | Нормально | Много  |
|---------|--------|-----------|--------|
| 10–14   | < 36 % | 36–43 %   | > 43 % |
| 15–19   | < 35 % | 35–41 %   | > 41 % |
| 20–29   | < 34 % | 34–39 %   | > 39 % |
| 30–39   | < 33 % | 33–38 %   | > 38 % |
| 40–49   | < 31 % | 31–36 %   | > 36 % |
| 50–59   | < 29 % | 29–34 %   | > 34 % |
| 60–69   | < 28 % | 28–33 %   | > 33 % |
| 70–100  | < 27 % | 27–32 %   | > 32 % |

## **Масса костей**

Как и все составляющие нашего организма, кости подвержены естественным процессам роста, разрушения и старения. Костная масса скачкообразно увеличивается в детстве и к возрасту между 30 и 40 годами достигает своего максимума. С возрастом масса костей в организме человека уменьшается. С помощью здорового питания (обогащенного кальцием и витамином D) и регулярных занятий спортом можно замедлить этот процесс. Опорно-двигательный аппарат также можно укрепить с помощью целенаправленного набора мышечной массы.

Обратите внимание на то, что весы не учитывают органические вещества, например белок или клетки, — только долю минеральных веществ. Повлиять на массу костей практически невозможно, однако под воздействием определенных факторов (вес, рост, возраст, пол) она может колебаться. Официально признанных положений или рекомендаций по этому вопросу нет.

## **BMR (уровень основного обмена веществ)**

Скорость основного обмена веществ (BMR = Basal Metabolic Rate) — это количество энергии, которое требуется организму в состоянии полного покоя для поддержания своих основных функций (например, если круглые сутки лежать в постели). Данное значение в значительной степени зависит от веса, роста и возраста.

Этот объем энергии необходим для Вашего организма в любом случае и должен поставляться в форме еды. Если Вы продолжительное время получаете малое количество энергии, это может негативно отразиться на Вашем здоровье.

## **AMR (обмен веществ с учетом физической активности)**

Обмен веществ с учетом физической активности (AMR — Active Metabolic Rate) — это количество энергии, которое организм ежедневно расходует в активном состоянии. Расход энергии у человека повышается вместе с увеличением его физической активности и определяется на диагностических весах согласно заданной степени активности (1–5).

Если в течение продолжительного времени в организме возвращается меньше энергии, чем расходуется, организм начинает возвращать эту разницу за счет накопленных жировых отложений, в результате вес снижается. Если, напротив, в течение продолжительного времени энергии поступает больше, чем рассчитанное значение обмена веществ с учетом физической активности (AMR), излишки энергии в организме не сжигаются, а сохраняются в форме жировых отложений, в результате вес увеличивается.

## **Взаимосвязь результатов во времени**

 Учтите, что значение имеют только долговременные тенденции. Кратковременные отклонения в весе в течение нескольких дней, как правило, обусловлены потерей жидкости.

Интерпретация результатов должна учитывать изменение общего веса и процентной доли жировой массы, тканевой жидкости и мышечной массы, а также время, за которое произошли изменения.

Следует различать быстрые изменения в течение нескольких дней и изменения, происходящие со средней (в течение недель) и малой (в течение месяцев) скоростью.

- Если за короткое время вес снижается, а доля жировой массы увеличивается или сохраняется, у Вас в организме произошла исключительно потеря жидкости (например, после тренировки, посещения сауны или диеты, направленной на быстрое снижение веса).
- Если вес увеличивается со средней скоростью, доля жировой массы уменьшается или сохраняется на том же уровне, то Вы, возможно, напротив, приобрели ценную мышечную массу.
- Если вес и доля жировой массы уменьшаются одновременно, Ваша диета работает — Вы теряете жировую массу.
- В идеале Вы должны поддерживать действие Вашей диеты при помощи физической активности, занятый фитнесом или силовыми видами спорта. Таким образом Вы можете увеличить долю мышечной массы в среднесрочный период.
- Значения долей жировой массы, тканевой жидкости или мышечной массы не следует складывать (в мышечной ткани также содержатся компоненты, в составе которых имеется тканевая жидкость).

## **10. Дополнительная информация**

### **Присвоение пользователя**

Присвоение максимум восьми запрограммированных пользователей весов возможно при простом измерении массы тела (в обуви) и при диагностическом измерении (без обуви). При активной функции тарирования присвоение пользователя невозможно.

При новом измерении весы сохраняют результаты в ячейке памяти того пользователя, у которого последнее измеренное значение массы тела отличается от результата не больше чем на ±3 кг.

См. раздел 8,

### **Сохранение присвоенных значений в память весов и перенос в приложение.**

Если приложение не открыто, новые присвоенные значения сохраняются в памяти весов.

На весах можно хранить до 30 значений для каждого пользователя. Сохраненные измеренные значения автоматически отправляются в приложение, если Вы откроете его в пределах действия Bluetooth-соединения.

### **Удаление данных с весов**

- Удалить все**

Нажмите на весы – отобразится время и температура. Приблизительно в течение 6 секунд удерживайте нажатой кнопку Unit/Delete/Reset на обратной стороне весов. На экране на несколько секунд появится индикация CLr.

 Все сохраненные значения и настройки удаляются.

- Удалить пользователя**

Два раза быстро нажмите на весы, чтобы появилась индикация 0.0. Нажмайтe на кнопки ✓ ⌂, чтобы выбрать пользователя. Когда отобразится индикация 0.0 и Ваши инициалы, приблизительно в течение 3 секунд удерживайте нажатой кнопку Unit/Delete/Reset на обратной стороне весов. На экране появится dEL.

 Этот пользователь удаляется.

### **Замена батареек**

Весы показывают, когда необходимо заменить батарейки. При использовании слишком слабой батарейки на дисплее появляется надпись Lo и весы автоматически отключаются. В этом случае батарейку следует заменить (4 шт. AAA, 1,5 В). Все сохраненные измерения и пользователи остаются в памяти.

После этого выполните повторное соединение с приложением. Время обновится.

### **УКАЗАНИЕ**

- При замене батареек используйте батарейки того же типа, той же марки и такой же емкости.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы.
- Используйте батарейки, не содержащие тяжелых металлов.

## **11. Очистка прибора и уход за ним**

Время от времени прибор необходимо очищать.

Для очистки используйте влажную салфетку, на которую при необходимости можно нанести немного моющего средства.



### **ВНИМАНИЕ**

- Не используйте сильнодействующие растворители и чистящие средства!
- Не погружайте прибор в воду!
- Не мойте прибор в посудомоечной машине!

## 12. Утилизация

Утилизируйте использованные и полностью разряженные батарейки в контейнеры со специальной маркировкой, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает пользователей обеспечить утилизацию батареек.

Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ.

Pb = свинец

Cd = кадмий

Hg = ртуть



В интересах охраны окружающей среды по завершении срока службы прибора запрещается утилизировать его вместе с бытовыми отходами. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в Вашей стране.

Прибор следует утилизировать согласно директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При появлении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.



Утилизация упаковки в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды. PAP

## 13. Что делать при возникновении проблем?

Если при измерении весы регистрируют неисправность, на дисплее отобразится следующее.

| Индикация на дисплее                                   | Причина   | Меры по ее устраниению   |
|--|---|--|
| <b>Только индикация веса, инициалы не отображаются</b> | Неизвестное измерение, так как не выполнены условия присвоения пользователям или однозначное присвоение невозможно. | Нажмите на весы и выберите пользователя с помощью кнопки $\wedge$ или повторите процесс присвоения пользователя в приложении.<br>См. раздел 10, «Дополнительная информация».                 |
| <b>Err</b>   | Доля жировой массы находится за пределами измеряемого диапазона (менее 4 % или более 65 %).                         | Пожалуйста, повторите измерение без обуви или при необходимости слегка смочите подошвы ступней.<br>Если снова появится индикация Err, значение находится за пределами измеряемого диапазона. |
| <b>Over</b>  | Превышен максимальный вес 180 кг.   | При взвешивании не превышайте максимальный вес 180 кг.   |
| <b>Отображается неправильный вес</b>                   | Неровная или неустойчивая поверхность.  | Поставьте весы на ровную, твердую поверхность пола.<br>Не ставьте весы на ковер. Если это необходимо, используйте коврик, входящий в комплект поставки.                                      |
| <b>Отображается неправильный вес</b>                   | Неустойчивое положение.   | Стойте неподвижно.   |
| <b>Отображается неправильный вес</b>                   | На весах установлена неверная нулевая точка.  | Подождите, пока весы снова автоматически выключатся. Нажмите на весы два раза, чтобы появилась индикация 0.0. Повторите измерение.   |

| Индикация на дисплее   | Причина  | Меры по ее устранению  |
|--|--|--|
| Отсутствует соединение Bluetooth® (нет символа  | Устройство находится вне радиуса действия.                                     | Минимальный радиус действия в свободном пространстве — около 10 м. Стены и потолки ограничивают радиус действия. Соединению могут мешать также другие радиосигналы, поэтому не ставьте весы вблизи таких устройств, как WLAN-маршрутизатор, микроволновая печь, индукционная варочная панель.  |
|  | Установление соединения длится слишком долго.                                  | Короткий интервал передачи данных по Bluetooth при включенных весах: нажмите на весы до появления индикации времени и температуры.   |
|  | Отсутствует соединение с приложением.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Полностью выключите приложение (также в фоновом режиме).</li> <li>• Выключите и снова включите Bluetooth®.</li> <li>• Выключите и снова включите смартфон.</li> <li>• В настройках Bluetooth® Вашей операционной системы весы отображаться не должны.</li> <li>• Ненадолго извлеките из весов батарейки и снова вставьте их.</li> <li>• Посмотрите раздел FAQ на сайте <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a>.</li> </ul> |
| FULL   | Пользовательская память заполнена. Новые измерения записываются вместо старых. | Откройте приложение. Данные будут автоматически перенесены в него.   |
| Lo   | Батарейки в весах разряжены.   | Замените батарейки в весах.  |

## 14. Гарантия/сервисное обслуживание

Более подробная информация по гарантии/сервису находится в гарантийном/сервисном талоне, который входит в комплект поставки.