



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Тел.: +49-[0]7433- 9933-0
Факс: +49-[0]7433-9933-149
Интернет: www.kern-sohn.com

Инструкция по обслуживанию Паллетные весы

KERN UOB

Версия 1.3
05/2009
RUS



UOB-BA-rus-0913



KERN UOB

Версия 1.3 05/2009

Инструкция по обслуживанию

Паллетные весы

Содержание

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
2	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ.....	5
3	ОБЗОР УСТРОЙСТВ.....	6
4	ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ (ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ)	6
4.1	Применение по назначению.....	6
4.2	Применение не по назначению	6
4.3	Гарантия.....	7
4.4	Надзор над контрольными средствами	7
5	ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
5.1	Соблюдение указаний, содержащихся в инструкции по обслуживанию	7
5.2	Обучение персонала.....	7
6	ТРАНСПОРТИРОВКА И СКЛАДИРОВАНИЕ	8
6.1	Контрольный осмотр при приемке.....	8
6.2	Упаковка	8
7	РАСПАКОВКА, УСТАНОВКА И ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ.....	9
7.1	Место установки, место эксплуатации.....	9
7.2	Распаковка.....	10
7.2.1	Объем поставки	10
7.3	Установка	10
7.3.1	Монтажные указания по применению настенного держателя.....	11
7.4	Сетевой разъем	11

7.5	Питание от батарей.....	11
7.6	Первый запуск.....	12
7.7	Юстировка.....	12
7.8	Юстировка.....	12
8	РАБОТА.....	15
8.1	Обзор индикатора.....	15
8.2	Обзор клавиатуры	16
8.3	Диапазон работы	16
8.4	Загрузка или разгрузка паллетных весов.....	17
8.5	Взвешивание	17
8.6	Тарирование (кнопка TARE).....	18
8.7	Функция HOLD (функция взвешивания животных)	19
8.8	Единицы измерения веса	19
9	ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ, УТИЛИЗАЦИЯ	20
9.1	Очищение	20
9.2	Текущее содержание, содержание в исправном состоянии	20
9.3	Утилизация.....	20
10	ПОМОЩЬ В СЛУЧАЕ МЕЛКИХ НЕПОЛАДОК.....	21

1 Технические характеристики

KERN	UOB 600K200	UOB 1.5T0.5
Цена деления (d)	200 г	0,5 кг
Диапазон взвешивания (макс.)	600 кг	1500 кг
Воспроизводимость	200 г	0,5 кг
Линейность	400 г	1 кг
Рекомендуемая калибровочная масса, не прибавленная (класс)	500 кг (M2)	1000 кг (M2)
Время нарастания сигнала (типичное)	3 с	
Рабочая температура	+5C +35°C	
Влажность воздуха	макс. 95% (отсутствие конденсации)	
Дисплей (ШxГxВ) [мм]	210 x 110 x 45	
Платформа весов [мм]	1255 x 820 x 90.5	
Общий вес (нетто) [кг]	36.7	



2 Декларация соответствия



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (почт.ящ.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Тел.: 0049-[0]7433- 9933-0

Факс: 0049-[0]7433-9933-149

Интернет: www.kern-sohn.de

Декларация соответствия

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

EC- Декларация соответствия

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Декларация соответствия	Настоящим декларируем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует нижеследующим нормам.

Электронные весы: KERN EOB, EOE, EOS, BOBP, UOB, EOL

Полученный знак	Директива ЕС	Нормы
	2004/108/EC	EN 61000-6-1: 2007 EN 61000-3-2: 2006 EN 61000-3-3: 1995+A1: 2001+A2:2005 EN 61000-6-3:2007

Дата: 27.10.2008

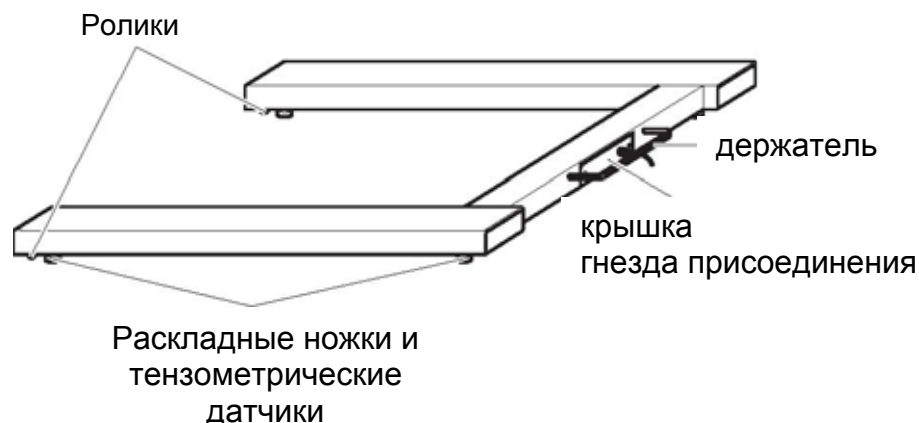
Подпись:

KERN & Sohn GmbH

Правление

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Тел. +49-[0]7433/9933-0, Факс +49-[0]7433/9933-149

3 Обзор устройств



4 Основные указания (общая информация)

4.1 Применение по назначению

Приобретённые Вами весы применяются для определения массы (величины взвешивания), взвешиваемого материала. Весы предусмотрены для применения как «несамостоятельные», то есть взвешиваемые предметы следует вручную разместить на платформе весов. Центр тяжести груза должен находиться посередине. Результат взвешивания можно прочесть после достижения стабильного состояния.

4.2 Применение не по назначению

Не применять весов для динамического взвешивания. Если количество взвешиваемого материала будет незначительно уменьшено или увеличено, тогда имеющийся в весах «компенсационно-стабилизирующий» механизм может вызывать показание ошибочных результатов взвешивания! (Пример: Медленное вытекание жидкости из упаковки, находящейся на весах).

Не допускать, чтобы платформа весов была длительное время загружена. Это может привести к повреждению измерительного механизма.

Следует категорически избегать ударов и взвешивания продуктов весом, превышающим максимально (макс.) допустимый предел взвешивания, с учётом веса тары. Это может быть причиной повреждения весов.

Никогда не эксплуатируйте весы во взрывоопасном помещении. Серийное выполнение не имеет против взрывной защиты.

Запрещается производить изменение конструкции весов. Это может быть причиной ошибочных результатов взвешивания, нарушения технических условий безопасности, а также повреждения весов.

Весы могут эксплуатироваться только в соответствии с описанными указаниями. Иной объём использования / области применения требуют письменного согласия фирмы KERN.

4.3 Гарантия

Гарантия недействительна в случаях:

- несоблюдения наших указаний, содержащихся в инструкции по обслуживанию,
- применения несоответственно с описанным назначением,
- осуществления изменений или открытия оборудования
- механического повреждения и повреждения в результате воздействия средств подачи электропитания, жидкости,
- натурального износа,
- неправильной установки или несоответствующей электросети
- перегрузки измерительного устройства.

4.4 Надзор над контрольными средствами

В рамках системы обеспечения качества, следует в регулярных промежутках времени проверять технические характеристики измерительной способности весов, а также, по возможности, доступного образца гири. С этой целью ответственный пользователь должен определить соответствующий предел времени, а также вид и периодичность проведения контрольного осмотра. Информация относительно надзора над контрольными средствами, которыми являются весы, как и необходимые образцы гирь доступны на сайте фирмы KERN (www.kern-sohn.com). Образцы гирь и весы, можно быстро и дешево калибровать в аккредитованной DKD (Deutsche Kalibrierdienst) калибрационной лаборатории фирмы KERN (восстановление в соответствии с нормами, действующими в данной стране).

5 Основные указания по безопасности

5.1 Соблюдение указаний, содержащихся в инструкции по обслуживанию

Перед тем, как установить и привести в действие весы, следует внимательно прочитать настоящую инструкцию по обслуживанию, даже тогда, когда у вас есть опыт работы с весами фирмы KERN.

5.2 Обучение персонала

Только квалифицированный персонал может обслуживать оборудование и проводить его текущие осмотры.

6 Транспортировка и складирование

6.1 Контрольный осмотр при приемке

Сразу же после получения посылки следует проверить, нет ли на ней заметных повреждений, это же касается самого оборудования после снятия упаковки.

6.2 Упаковка

Все части оригинальной упаковки следует сохранять на случай возможной, обратной транспортировки.

В случае обратной транспортировки следует пользоваться только оригинальной упаковкой.

Перед тем как выслать, следует отключить все подключенные кабеля и свободные/подвижные части.

7 Распаковка, установка и приведение в действие

7.1 Место установки, место эксплуатации

Весы сконструированы таким образом, чтобы в нормальных условиях эксплуатации можно было получать достоверные результаты взвешивания.

Правильный выбор места установки весов обеспечивает их точность и быструю работу.

Поэтому, выбирая место установки, следует соблюдать нижеследующие правила:

- весы устанавливать на стабильной, плоской поверхности;
- избегать экстремальных температур, как и колебаний температур, появляющихся, например, в случае установки рядом с калорифером или в местах подверженных непосредственному действию солнечных лучей;
- предохранять от непосредственного действия сквозняков, образовавшихся в результате открытия окна и двери;
- избегать сотрясений во время взвешивания;
- предохранять весы от высокой влажности воздуха, воздействия испарений и пыли;
- Устройство нельзя подвергать длительному влиянию высокой влажности. Нежелательное оседание влаги (конденсация на устройстве содержащейся в воздухе влаги) может появиться, когда холодное оборудование будет помещено в помещении со значительно высшей температурой. В таком случае отключенное от сети питания устройство следует приблизительно 2 часа акклиматизировать до температуры окружающей среды.
- избегать электростатических зарядов, исходящих от взвешиваемых продуктов, ёмкости весов и ветрозащитной витрины.

В случае существования электромагнитического поля, статических напряжений, как и нестабильного электропитания, возможны большие отклонения результатов взвешивания (ошибочный результат взвешивания). В таком случае следует изменить место размещения весов.



- Основание в месте установки должно быть приспособлено к удержанию груза максимально загруженных весов в трех точках опора.
- Место установки должно быть полностью плоским, чтобы обеспечить горизонтальную установку весов.

7.2 Распаковка

- ⇒ Вынуть весы и терминал весов из коробки.
- ⇒ Убедиться, что весы, кабель и терминал весов не были повреждены во время транспорта.

7.2.1 Объем поставки

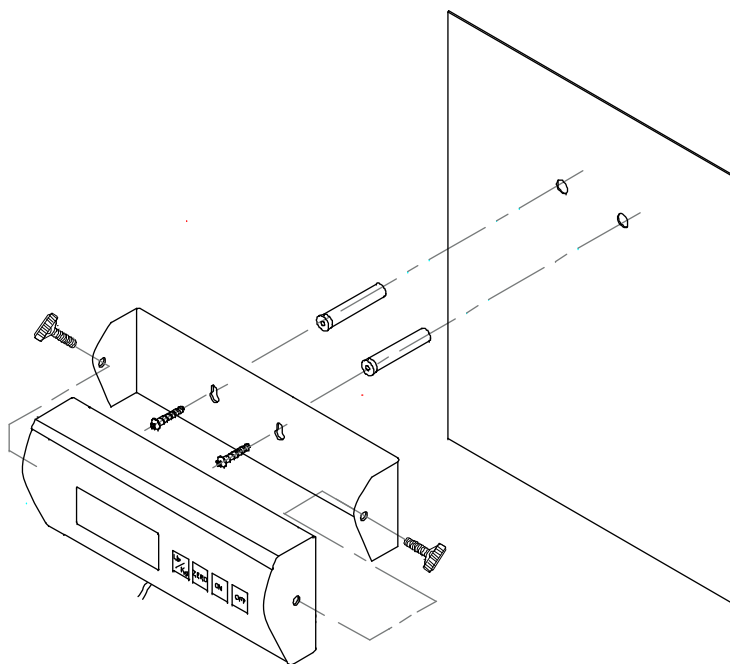
Серийные принадлежности:

KERN UOB
<ul style="list-style-type: none">• Платформа (металлическая, лакированная) и дисплей• 4 х ножки• Сетевой блок питания• Стенной держатель (с крепежными болтами)• Инструкция по обслуживанию

7.3 Установка

- ⇒ Поставить паллетные весы на место их установки. Чтобы переместить паллетные весы, следует поднять их за держатель и перемещать на транспортных роликах.
- ⇒ На нажимайте на тензометрические датчики.
- ⇒ Подключающий кабель терминала уложить таким способом, чтобы был защищен от повреждений.

7.3.1 Монтажные указания по применению настенного держателя



7.4 Сетевой разъем


Электропитание происходит при помощи внешнего сетевого блока питания. Указанная величина напряжения должна соответствовать напряжению локальной сети. Следует пользоваться только оригинальными сетевыми блоками питания фирмы KERN. Применение иных продуктов требует согласия фирмы Kern.

7.5 Питание от батарей

⇒ Снять крышку батарей под дисплеем. Вложить 6 батареек 1,5 В. Снова вложить крышку батарейки.

С целью экономии заряда батареек весы выключаются автоматически через 3 минуты после окончания процесса взвешивания.

Если батарейки израсходованы, на дисплее высвечивается символ „LO”.

⇒ Нажать кнопку  и немедленно заменить батарейки.

Если весы не будут использоваться в течение длительного времени, следует их вынуть и хранить отдельно. Вытекающая из аккумуляторов жидкость может повредить весы.

7.6 Первый запуск

Время нагревания в течение 5 минут после включения позволяет показать стабильные значения измерения.

Точность весов зависит от локального ускорения силы тяжести.

Безусловно следует придерживаться указаний, содержащихся в разделе „Юстировка”.

7.7 Юстировка







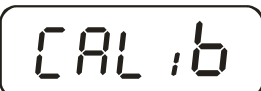












Поскольку показатель земного ускорения отличается в разных местах земного шара, каждые весы следует приспособить – в соответствии с принципом взвешивания, вытекающим из основ физики – к величине земного ускорения в месте установки весов (только если юстировка весов не была произведена производителем на месте установки). Такой процесс юстировки следует выполнить при первом запуске, после каждого изменения места установки весов, а также в случае колебаний температуры окружающей среды. Для получения точных результатов взвешивания, дополнительно рекомендуется периодически проводить юстировку весов также в режиме взвешивания.




7.8 Юстировка

При помощи встроенного калибровочного груза можно в любое время проверить и установить точность весов.

Действия во время юстировки:

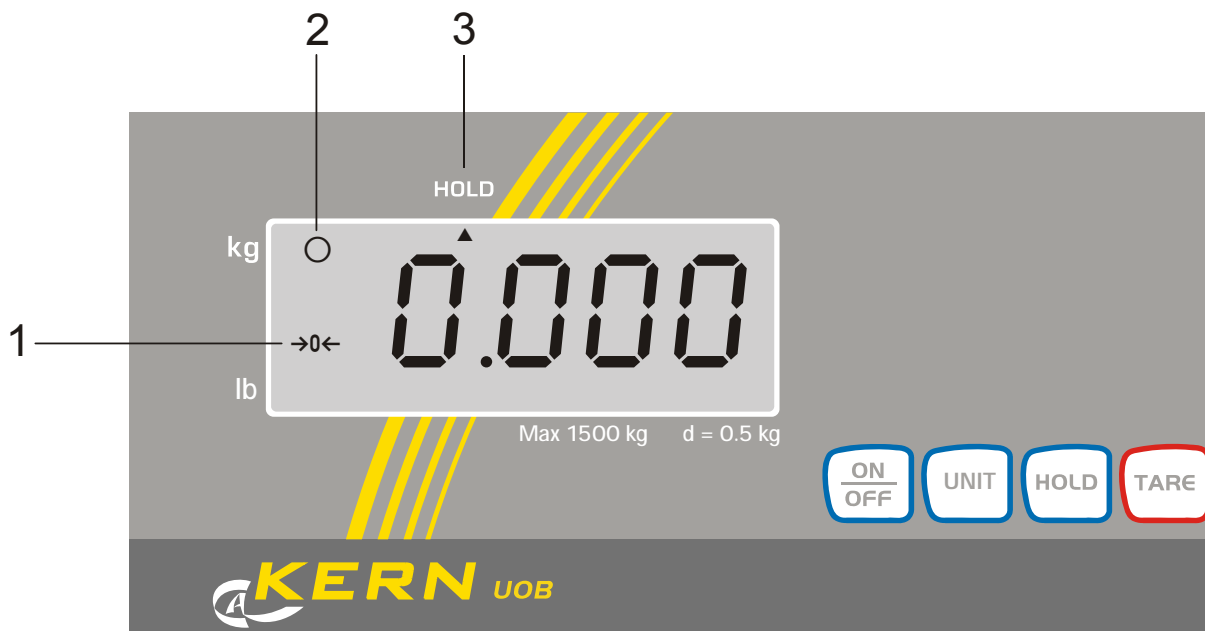
Следует позаботиться о стабильных условиях окружающей среды. Для обеспечения стабильной работы весы следует нагревать в течении 5 минут.

Обслуживание	Показание
⇒ Включить весы при помощи кнопки  .	
⇒ В течение приблизительно 3 секунд держать нажатой кнопку  , пока на дисплее не появятся по очереди символ „SETUP” и символ „UNIT”.	 ↓ 
⇒ Нажимать кнопку  , пока не появится символ „CAL ib”.	
⇒ Нажать кнопку  .	
⇒ Нажать кнопку  . Вверху с левой стороны индикатора должен высвечиваться треугольник ◀. Если это не так, следует нажать кнопку  .	
⇒ Нажимать кнопку  , пока не появится символ „CAL 0”.	 ↓ 
⇒ Нажать кнопку  , на дисплее появится актуальное числовое значение. ⇒ Затем нажать кнопку  .	 (Пример) ↓ 

<p>⇒ Нажать кнопку .</p>	
<p>⇒ Нажать кнопку .</p> <p>Ввести требуемое значение калибровочной массы (см. раздел 1 „Технические характеристики“):</p> <p>⇒ Для этого при помощи кнопки  выбрать изменяемую позицию, а ее числовое значение при помощи кнопки .</p>	 <p>(Пример)</p>
<p>⇒ Подтвердить, нажимая клавишу .</p>	
<p>⇒ Калибровочный груз осторожно установить посередине платформы весов, на дисплее появится числовое значение.</p> <p>⇒ Нажать кнопку . Процесс юстировки начат.</p>	 <p>(Пример)</p>
<p>После завершения успешно юстировки весы будут автоматически переключены обратно в режим взвешивания и будет высвечиваться значение массы калибровочного груза.</p> <p>Снять калибровочный груз.</p>	 <p>(Пример)</p>





8 Работа

8.1 Обзор индикатора

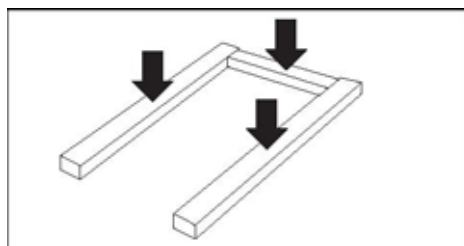


№	Показание	Описание
1	[→0←]	Показатель нуля весов: Если на весах несмотря на ненагруженную чашу весов не высвечивается точно нулевое значение, нажать кнопку [→0←]. После короткого момента ожидания весы будут снова установлены на нуль.
2	[o]	Показатель стабилизации: Если на дисплее виден показатель стабилизации [o], весы находятся в стабильном состоянии. В нестабильном состоянии показатель [o] исчезает.
3	[Hold] ▲	Функция Hold / функция взвешивания животных активная

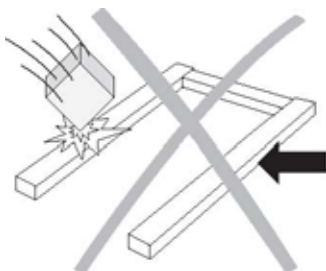
8.2 Обзор клавиатуры

Кнопка	Описание
	Включение/выключение весов
	Установка весов на нуль
	Функция Hold / функция взвешивания животных
	Тарирование весов

8.3 Диапазон работы



Паллетные весы предназначены для работы при равномерно разложенной нагрузке.



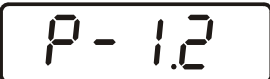




- Следует избегать падающего груза, резких нагрузок (ударных) и боковых ударов.
- Во время взвешивания вилы вилочного погрузчика не могут прикасаться к паллете или весам.
- Ни в коем случае нельзя перемещать весы в загруженном состоянии.





8.4 Загрузка или разгрузка паллетных весов

- Груз следует помещать на весах при помощи подъемника для паллет, крана или вилочного погрузчика. Следует убедиться, что груз не колеблется во время его помещения на весах.
- Перед тем, как снять и снова установить груз, следует придерживать его, по крайней мере, 10 см над весами.

8.5 Взвешивание

Обслуживание	Показание
<p>⇒ Включить весы при помощи кнопки .</p> <p>В течение приблизительно 3 секунд на дисплее весов высвечивается значение „88888”, затем „P1.1”, а затем значение „0”.</p> <p>Устройство готово к работе.</p>	 ↓  ↓ 
<p>Если показание мигает или не равно „0”, нажать клавишу TARE.</p>	
<p>⇒ Только теперь (!) можно положить взвешиваемый материал на платформе весов.</p> <p>Масса высветится.</p>	 (Пример)
<p>Если взвешиваемый материал тяжелее, чем диапазон взвешивания, на дисплее появится символ „Err” (= перегрузка).</p>	

8.6 Тарирование (кнопка TARE)

Обслуживание	Показание
⇒ Включить весы с помощью клавиши  и подождать до появления на дисплее значения „0”.	
⇒ Установить емкость тары на платформе весов и нажать кнопку  . На дисплее весов появится значение „0”. Масса емкости записывается в память весов.	
После завершения процесса взвешивания нажать кнопку TARE , на дисплее снова появится значение „0”.	

Процесс тарирования можно повторять произвольное количество раз, например, при взвешивании нескольких компонентов смеси (довешивание).








Предел достигается во время исчерпания полного диапазона взвешивания.

После снятия емкости тары общая масса высвечивается как отрицательное значение.

8.7 Функция HOLD (функция взвешивания животных)

Весы имеют интегрированную функцию взвешивания животных (определение средней величины). Она позволяет точно взвесить домашние или маленькие животные (нагрузка мин. 1% максимального значения), несмотря на то, что они не стоят спокойно на платформе весов.

i Определение среднего значения невозможно при слишком большой подвижности (большие колебания показания).

Обслуживание	Показание
⇒ Включить весы с помощью клавиши  и подождать до появления на дисплее значения „0”.	
⇒ Нажать кнопку  На дисплее появится сообщение „Hold”, а символ ▲ под надписью „HOLD” мигает.	
⇒ Установить на весах взвешиваемый материал (животное). Во время, когда треугольник мигает, весы принимают несколько измерительных значений, а затем высвечивается вычисленная средняя величина значения.	 (Пример)
Повторное нажатие кнопки  вызывает переключение весов обратно в нормальный режим взвешивания.	
Повторное нажатие клавиши  дает возможность произвольно часто повторять эту функцию.	

8.8 Единицы измерения веса

В распоряжении имеются две единицы измерения веса „кг” и „фунт”.

Выбор единицы измерения веса производится посредством нажатия клавиши .

Текущая единица измерения сигнализируется с помощью треугольника ◀ с правой стороны индикатора!

Пересчет единиц: **1 кг = 2,20462 фунта**

9 Текущее содержание, содержание в исправном состоянии, утилизация

9.1 Очищение

Перед началом чистки, устройство следует отключить от источника питания.

Не применять агрессивных чистящих средств (растворитель и т.д.), оборудование чистить тряпкой, пропитанной мягким мыльным щелоком. При этом следует обратить внимание, чтобы жидкость не проникла во внутрь устройства, а после очистки дисплей следует вытереть насухо мягкой тряпочкой.

Свободные остатки проб / порошок, можно осторожно удалить с помощью кисточки или ручного пылесоса.

Рассыпанный взвешиваемый материал следует немедленно удалять.

9.2 Текущее содержание, содержание в исправном состоянии

Только обученный и сертифицированный фирмой KERN персонал может обслуживать и проводить осмотры оборудования относительно текущего содержания.

Перед открытием весы следует отключить от сети питания.

9.3 Утилизация

Утилизацию упаковки и устройства следует производить в соответствии с требованиями соответствующих государственных или региональных норм и правил, действующих по месту эксплуатации устройства.

10 Помощь в случае мелких неполадок

В случае помех в функционировании программы, весы следует на короткое время выключить и отключить от питания. Затем процесс взвешивания начать заново.

Помощь:

Помехи

Возможная причина

Индикатор массы не светится.

- Весы не включены.
- Подключение к эл. сети прервано (питающий кабель не подключен/повреждён).
- Исчезло напряжения в сети.

Показание массы постоянно изменяется

- Сквозняк/движение воздуха
- Вибрации стола/основания
- Платформа весов притрагивается к инородным телам.
- Электромагнитное поле/статический заряд (выбрать иное место установки весов/если это возможно, выключить устройство, которое является причиной помех)

Ошибочный результат

- Индикатор весов не сброшен на нуль
- Неправильная юстировка.
- Происходят сильные колебания температуры
- Электромагнитное поле/статический заряд (выбрать иное место установки весов/если это возможно, выключить устройство, которое является причиной помех)

В случае появления иного сообщения об ошибках выключить и снова включить весы. Если сообщение появляется снова, сообщить производителю.