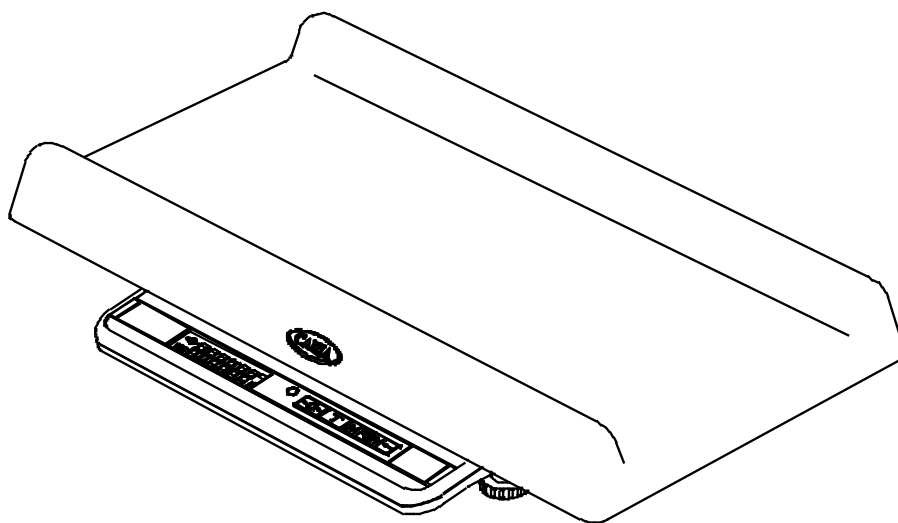




# АО «МАССА-К»

Россия, 194044, Санкт-Петербург, Пироговская наб., 15, лит.А [www.massa.ru](http://www.massa.ru)

## Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» Вариант исполнения В1-15.3К



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## Благодарим за покупку весов В1-15-«САША»

*Просим ознакомиться с настоящим руководством прежде,  
чем приступить к работе с весами*

- Номер по Государственному Реестру РФ № 75142-19;
- Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения №РЗН 2013/1197;
- Декларация о соответствии, регистрационный номер ЕАЭС № RU Д-RU.АЖ33.В.00596/19;
- Весы изготовлены в соответствии с ТУ 4274-018-27450820-2004 и ГОСТ OIML R76-1-2011;
- Класс точности весов - средний (Ш);
- Класс потенциального риска: 1;
- По условиям эксплуатации весы соответствуют исполнению УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150;
- Условия хранения: группа 2 по ГОСТ 15150;
- Электробезопасность: класс I по ГОСТ 30324.0;
- Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев.

### Наши рекомендации - в ваших интересах!

- Перед установкой весов обратите внимание на сохранность пломбы поверителя.
- **Перед началом работы с весами не забудьте вывинтить транспортировочный винт-упор (см. раздел «Подготовка весов к работе»).**
- Весы необходимо устанавливать на устойчивом основании, не подверженном вибрациям.
- Не рекомендуется использование сетевых адаптеров и аккумуляторов, отличающихся от поставляемых с весами т.к. это может привести к выходу весов из строя.
- Съёмная платформа весов и взвешиваемый ребенок не должны касаться посторонних предметов.
- Не допускайте ударов по весам.
- Запрещается переносить весы за съёмную платформу.
- После транспортировки и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при нормальной температуре не менее 3-х часов.



## Оглавление

<b>1 Введение.....</b>	<b>6</b>
<b>2 Назначение .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Технические характеристики .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Комплектность .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Конструкция весов .....</b>	<b>8</b>
<b>6 Подготовка весов к работе .....</b>	<b>9</b>
<b>7 Работа с весами.....</b>	<b>10</b>
<b>8 Установка параметров весов.....</b>	<b>11</b>
<b>9 Заряд аккумулятора .....</b>	<b>11</b>
<b>10 Уход за весами .....</b>	<b>11</b>
<b>11 Указание мер безопасности.....</b>	<b>11</b>
<b>12 Упаковка.....</b>	<b>12</b>
<b>13 Транспортировка и хранение .....</b>	<b>12</b>
<b>14 Возможные неисправности и способы их устранения.....</b>	<b>12</b>
<b>15 Юстировка весов .....</b>	<b>13</b>
<b>16 Поверка весов .....</b>	<b>14</b>
<b>17 Содержание драгоценных и цветных металлов .....</b>	<b>14</b>
<b>18 Список центров технического обслуживания.....</b>	<b>14</b>

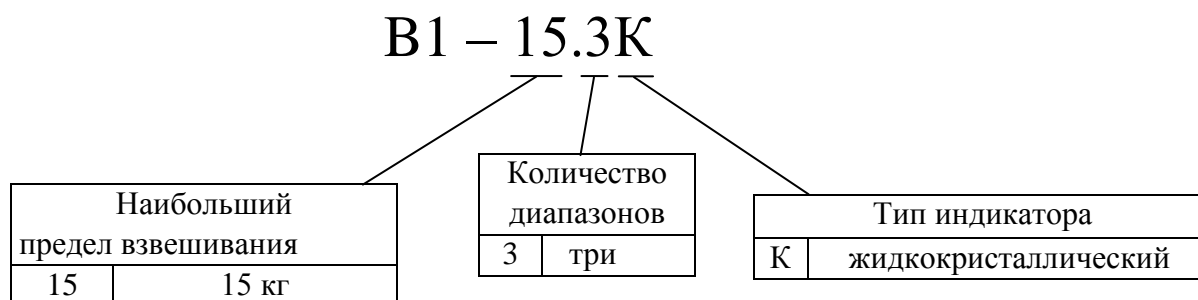
## 1 Введение

Настоящее руководство является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики электронных весов с автономным питанием настольных для новорожденных В1-15-«САША».

## 2 Назначение

2.1 Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» (в дальнейшем - весы) предназначены для взвешивания новорожденных и грудных детей массой до 15 кг в медицинских учреждениях педиатрического профиля, в яслях и детских садах, а также в домашних условиях.

2.2 Пример обозначения:



2.3 Условия эксплуатации:

Диапазон рабочих температур.....от + 10°C до +40 °C

Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °C не более..... 90 %

Диапазон атмосферного давления, кПа.....от 84,0 до 106,7

Электропитание весов осуществляется:

- от адаптера сети переменного тока с частотой (50±2) Гц, В.....от 187,0 до 253,0

Выходное напряжение адаптера, В.....от 9,0 до 12,0

- от аккумулятора с выходным напряжением, В.....от 5,5 до 7,0

Класс весов в зависимости от потенциального риска применения - 1, по ГОСТ Р 51609 -2000

## 3 Технические характеристики

3.1 Класс точности весов по ГОСТ OIML R76-1-2011 - средний **III**.

3.2 Наименьший предел взвешивания (Min), наибольший предел взвешивания (Max), цена поверочного деления (e), дискретность отсчета (d), предел выборки массы тары и пределы допускаемой погрешности приведены в Табл. 3.1.

Табл. 3.1 – Метрологические характеристики весов

Весы	Min, кг	Max <sub>1</sub> / Max <sub>2</sub> / Max <sub>3</sub> , кг	Цена поверочных делений (e <sub>1</sub> /e <sub>2</sub> /e <sub>3</sub> ) и дискретности (d <sub>1</sub> /d <sub>2</sub> /d <sub>3</sub> ), г	Предел выборки массы тары, кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности, г
В1-15.3К	0,02	3/6/15	1/2/5	5	От 0,02 до 0,5 вкл.	±0,5
					Св. 0,5 до 2,0 вкл.	±1,0
					Св. 2,0 до 3,0 вкл.	±1,5
					Св. 3,0 до 4,0 вкл.	±2,0
					Св. 4,0 до 6,0 вкл.	±3,0
					Св. 6,0 до 10,0 вкл.	±5,0
					Св. 10,0 до 15,0 вкл.	±7,5

- 3.3 Время установления показаний, не более, с .....2  
 3.4 Потребляемая мощность, не более, Вт .....3  
 3.5 Время заряда полностью разряженного аккумулятора, час .....9  
 3.6 Время непрерывной работы весов от аккумулятора приведено в Табл. 3.2.

Табл. 3.2

Время непрерывной работы весов от аккумулятора (часов)		Параметр подсветки**
В обычном режиме	В энергосберегающем режиме*	
75	94	V=0, подсветка отключена
65	92	V=1
55	90,5	V=2
52	89	V=3, максимальная яркость

\* Время работы весов в энергосберегающем режиме зависит от интенсивности их работы. Приведенное время соответствуют средней интенсивности (1:10).

\*\*Установка яркости подсветки приведена в п.8.

3.7 Габаритные размеры, не более:

- весов, (длина, ширина, высота), мм.....540, 330, 105
- весового устройства, (длина, ширина, высота), мм.....345, 310, 55
- съемной платформы, (длина, ширина, высота), мм .....540, 290, 70

3.8 Масса весов нетто/брутто, кг.....3,6/4,5

Состав полного комплекта весов в упаковке см. Табл. 4.1.

3.9 Средний срок службы весов 8 лет.

#### 4 Комплектность

Табл. 4.1

Наименование	Кол-во
Весы В1-15.3К	1
Сетевой адаптер	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	1

## 5 Конструкция весов

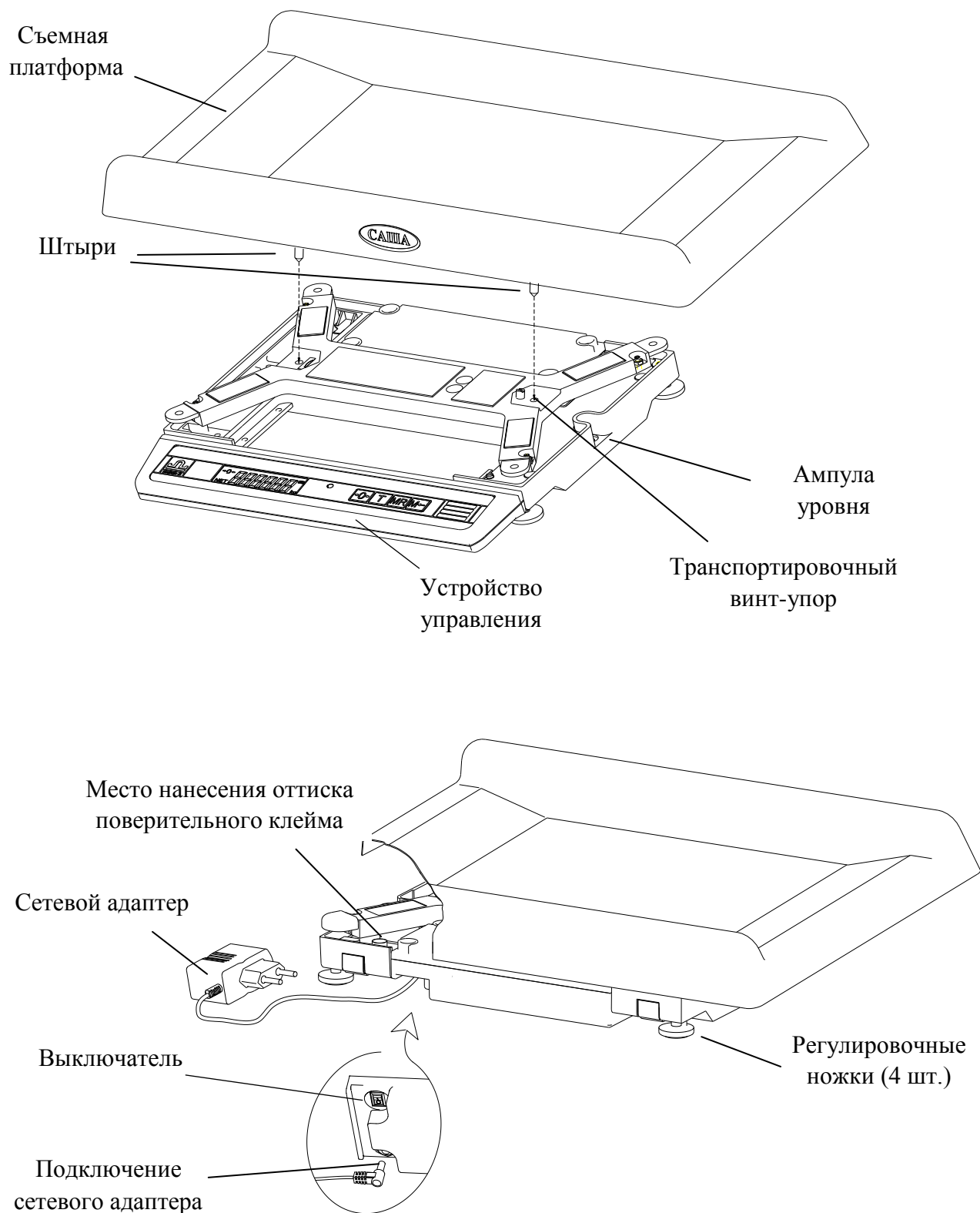


Рис. 5.1- Весы В1-15.3К



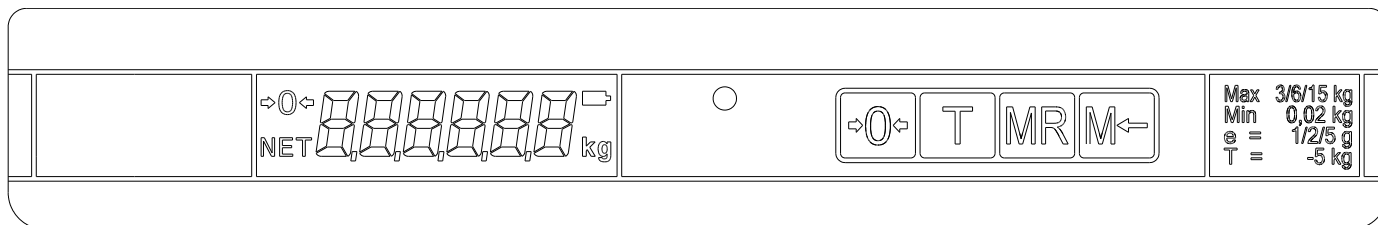


Рис. 5.2 - Лицевая панель весов

#### Назначение кнопок клавиатуры

	Установка нуля весов
	Выборка массы тары
	Вывод на индикацию разности результатов двух взвешиваний
	Запись в память результатов взвешивания

#### Назначение индикаторов

	Индикатор подключения сети
	Цифровой индикатор
	Установка нуля весов
	Работа с тарой
	Заряд аккумулятора

## 6 Подготовка весов к работе

6.1 Извлечь весы из упаковки.

6.2 Вывернуть транспортировочный винт-упор, вращая его только против часовой стрелки (Рис. 5.1).

Вращение винта по часовой стрелке может привести к деформации чувствительного элемента и выходу весов из строя.

6.3 Подключить штекер адаптера к весам, а адаптер к сети. Засветится индикатор сети.

Примечание - При работе в автономном режиме (без адаптера) аккумулятор весов должен быть предварительно заряжен (см. п. 9).

6.4 Установить весы на устойчивом основании (столе) неподверженном вибрациям. При помощи регулировочных ножек выставить весы по ампуле уровня таким образом, чтобы пузырек воздуха находился в центре ампулы.



6.5 Установить на весы съемную платформу (направление установки показано пунктирными линиями на Рис. 5.1). Слегка надавить сверху на платформу, обеспечив ее сцепление с весами. Перед включением весы должны быть ненагружены, а платформа не должна касаться посторонних предметов.

6.6 Включить весы. По окончании теста индикатора, весы покажут номер версии программного обеспечения U\_38.16, контрольную сумму 17F379 и включатся в рабочий режим.

## 7 Работа с весами

7.1 Положить на платформу весов пелёнку. Индикатор покажет массу пеленки.

0.150 kg


7.2 Произвести выборку массы тары (пеленки) - нажать кнопку . Индикатор покажет нули и загорится индикатор тары , означающий, что масса пелёнки не будет учитываться при взвешивании ребёнка.

NET 0.000 kg


7.3 Положить на пеленку ребенка. Индикатор покажет массу ребёнка.

NET 3.900 kg

Примечание. Рекомендуется проводить взвешивание, когда ребенок находится в спокойном состоянии (не совершает резких движений).

7.4 Снять ребенка с весов. Результат взвешивания останется зафиксированным на индикаторе весов на 35-40 секунд, после чего произойдет возврат показаний весов в исходное перед взвешиванием ребенка состояние. Для принудительного возврата результата взвешивания в исходное состояние, нажать кнопку .


NET 0.000 kg

Для обнуления значения массы тары снять пеленку и нажать кнопку .

-0- 0.000 kg

Примечание. Минимальное значение массы, при которой происходит её фиксация, составляет 20 г.

7.5 Весы позволяют высвечивать разность результатов двух взвешиваний. Для этого нужно последовательно записать в память весов результаты двух взвешиваний (например, до кормления и после).

Для записи каждого результата взвешивания, нажимать кнопку .

7.6 Запись сопровождается высвечиванием сегментов на левом знакоместе индикатора.


7.7 Например:

NET ≡ 3.900 kg

До кормления




NET ≡ 4.000 kg


После кормления

Для индикации разности взвешивания нужно нажимать и удерживать кнопку .


0.100 kg


Разность взвешиваний

7.8 Максимальная точность взвешивания обеспечивается, когда индикатор  в ненагруженном состоянии весов высвечен. Если индикатор  не светится, необходимо нажать кнопку . Контроль состояния ненагруженных весов должен осуществляться как при включении, так и в процессе работы с весами.

Кнопка  используется только для коррекции ненагруженных весов и не должна использоваться для выборки массы тары.

## 8 Установка параметров весов

С клавиатуры весов можно изменить ряд параметров (Табл. 8.1). Для входа в меню параметров, после включения весов (во время прохождения теста индикации) нажать кнопку . На индикаторе появится наименование первого параметра.

Кнопка  служит для выбора параметра.

Кнопка  для набора значения параметра.




Кнопка  для выхода из меню.

Табл. 8.1

Параметр	Наименование параметра	Возможные значения	Примечание
Звуковой сигнал	Sound	On; OFF	Включение / отключение звукового сигнала
Яркость подсветки	LIGHT	0; 1; 2; 3	0 - подсветка отключена, 3 - максимальная
Режим энергосбережения	EnErGY	On; OFF	On - гашение подсветки при работе от аккумулятора, если в течение 20 секунд не производилось взвешивания и не нажимались кнопки клавиатуры  OFF - обычный режим

## 9 Заряд аккумулятора

При автономной работе весов, мигающий символ  на индикаторе предупреждает о необходимости заряда аккумулятора. В таком режиме, если не произвести заряд аккумулятора, весы могут работать некоторое время, после чего отключатся, а индикатор  будет высвечиваться постоянно.

Заряд аккумулятора производится в составе весов. Для заряда аккумулятора подключить весы через адаптер к сети. Засветится индикатор сети. Начнется заряд аккумулятора.

Во время заряда аккумулятора можно включить весы и продолжить работу.

## 10 Уход за весами

В ежедневное обслуживание весов входит протирка водным 0,5% раствором моющего средства наружной поверхности съёмной платформы и последующей протиркой ее насухо. Использование органических растворителей не допускается.

Для того чтобы снять платформу, необходимо: придерживая корпус весов, приподнять один, затем другой передний угол платформы и далее продолжать поднимать платформу до полного её снятия.

 Не разрешается поднимать и переносить весы за съёмную платформу.

## 11 Указание мер безопасности

Не допускается разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах.

При проведении указанных работ необходимо выключить весы, вынуть штекер сетевого адаптера, отключить аккумулятор.

Не допускается устанавливать весы на токопроводящие поверхности (например, металлические столы), которые не заземлены.

## 12 Упаковка

Весы должны быть помещены в мешок из полиэтиленовой плёнки и упакованы в транспортировочную тару.

Эксплуатационная документация, отправляемая с весами, должна быть помещена в мешок из полиэтиленовой плёнки и упакована в транспортировочную тару вместе с весами так, чтобы была обеспечена её сохранность.

## 13 Транспортировка и хранение

Условия транспортировки весов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

Весы можно транспортировать всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов действующими на каждом виде транспорта.

Хранение весов в одном помещении с кислотами, реактивами и другими активными веществами, которые могут оказать вредное влияние на них, не допускается.

После транспортирования и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при нормальной температуре не менее 3 часов.

Транспортировка и хранение весов производится в горизонтальном положении при штабелевании не более 15-и штук по вертикали.

## 14 Возможные неисправности и способы их устранения

Признаки неисправностей	Возможные причины неисправностей	Способы устранения
Весы не включаются: - в автономном режиме;  - при подключенном сетевом адаптере	Разряжен или отключен аккумулятор  Неисправен сетевой адаптер	Подключить аккумулятор. Произвести заряд аккумулятора.  Обратиться в <a href="#">центр технического обслуживания</a> .
Сообщение: «Err 5»	Нагрузка на весы значительно выше наибольшего предела взвешивания весов	Разгрузить весы.
Сообщение: «Err 11»	Не вывернут транспортировочный винт-упор  При включении весы были нагружены  Весы подвергались ударам	Вывернуть транспортировочный винт-упор. Если сообщение об ошибке будет вновь высвечиваться, обратиться в <a href="#">центр технического обслуживания</a> .  Выключить весы, убедиться, что платформа весов не касается посторонних предметов и не нагружена. Включить весы снова.  Обратиться в <a href="#">центр технического обслуживания</a> .

При появлении других признаков неисправности обратиться в [центр технического обслуживания](#).

## 15 Юстировка весов

Весы отъюстированы на географическую широту 54°, если нет специальной пометки в свидетельстве о поверке. При использовании весов на широте, значительно отличающейся от указанной (или от широты, указанной в свидетельстве о поверке), могут возникнуть погрешности. В этом случае следует обратиться в центр технического обслуживания для проведения юстировки и поверки весов. После юстировки весы предъявляются поверителю и пломбируются.

### Примечания





1 Юстировка - настройка цены деления весов.

2 Юстировку производить гирями класса точности М1 по ГОСТ OIML R 111-1 2009". Допускается применение других гирь, обеспечивающих точность измерений.

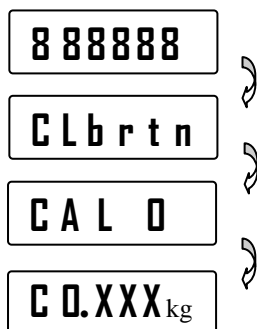
☞ Юстировка проводится центрами технического обслуживания.

- полностью собранные весы выдержать в помещении, где проводится юстировка, при температуре (20±5) °С, не менее 1 часа;

- установить весы по уровню в горизонтальном положении с помощью регулировочных ножек;

- войти в режим юстировки: включить весы. Во время прохождения теста нажать кнопку  и, удерживая ее, нажать кнопку . Как только на индикаторе появится сообщение «C L b r t n», снова нажать кнопку  и, удерживая ее, нажать кнопку . Если в течение 3 секунд кнопки не будут нажаты, весы перейдут в рабочий режим и операцию входа в режим юстировки потребует повторить.

Индикация:




Примечание. Символ «X» обозначает любую цифру.

- выдержать весы, включенные в режим юстировки, не менее 10 минут;

- перед началом юстировки несколько раз нагрузить и разгрузить весы массой, близкой к 15кг;

- убедиться, что платформа весов не касается посторонних предметов;

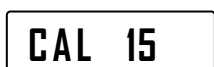
- при не нагруженных весах нажать кнопку .

Индикация:




Примечание. Кнопку  нажимать при установившемся режиме. Индикацией установившегося режима является: высвечивание символа «kg».

- нажать кнопку . В течение 3-5 секунд на индикатор выводится сообщение:



затем:



- установить в центр платформы весов эталонные гири класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001 массой равной массе указанной на индикаторе в сообщении «CAL». Нажать кнопку , при установившемся режиме.

Индикация:



Примечание. Допустимый разброс показаний  $\pm e$ .


- снять гири с весов;
- выключить весы.

 При каждой юстировке в память весов записывается новое шестизначное число - код юстировки.

## 16 Поверка весов

Поверку проводить по ГОСТ OIML R76-1-2011 (приложение ДА «Методика поверки весов»).

Метрологические характеристики весов (класс точности, Max, Min, e, d), определяются согласно значениям, указанным на планке фирменной весов.

16.1 Поверку весов проводить с отключенной фиксацией массы, для чего нужно включить весы и во время прохождения теста индикатора нажать кнопку . По окончании теста индикатора весы покажут номер версии программного обеспечения U\_38.16, контрольную сумму 17F379 и включатся в рабочий режим.

После проведения поверки:

- нанести на весы оттиск поверительного клейма (см. Рис. 5.1);

- записать код юстировки в заключение о поверке (см. паспорт весов) или в свидетельство о поверке (для просмотра кода, см. п. 16.2).

При отрицательных результатах поверки, поверительное клеймо не наносится, старое клеймо гасится и выдаётся извещение о непригодности.

16.2 Код юстировки.

- включить весы;

- во время теста нажать кнопку  и, удерживая ее, нажать кнопку .

На индикаторе отобразится сообщение «tESt», затем «USt»;

- нажать кнопку . Индикатор покажет код юстировки.

## 17 Содержание драгоценных и цветных металлов

Драгоценных металлов не содержится.

Содержание цветных металлов:

алюминий: 2 кг

## 18 Список центров технического обслуживания

Перечень авторизованных центров технического обслуживания, выполняющих гарантийный и постгарантийный ремонт продукции АО "МАССА-К", представлен на сайте [massa.ru/support/cto/](http://massa.ru/support/cto/).



Адрес предприятия-изготовителя - АО «МАССА-К»

Россия, 194044, Санкт-Петербург, Пироговская наб., 15, лит.А

Торговый отдел: тел./факс (812) 346-57-03 (04)

Отдел гарантийного ремонта/Служба поддержки:

тел.(812) 319-70-87, (812) 319-70-88

E-mail: support@massa.ru

Отдел маркетинга: тел./факс (812) 313-87-98,

тел. (812) 346-57-02, (812) 542-85-52

E-mail: info@massa.ru, [www.massa.ru](http://www.massa.ru)