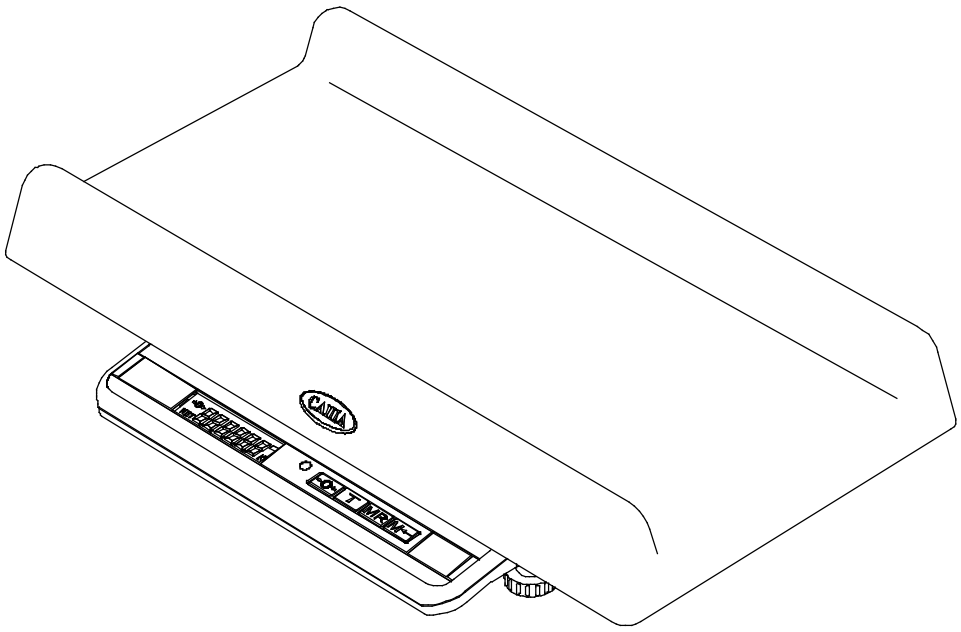
АО “МАССА-К”

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

Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» по ТУ 4274-018-27450820-2004

Вариант исполнения В1-15.3К



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Хд2.790.038 РЭ (Редакция 21.3)

Благодарим за приобретение весов В1-15-«САША»

Просим внимательно ознакомиться с настоящим руководством до начала эксплуатации

•Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения от 25 января 2022 года № РЗН 2013/1197

•Номер по Государственному Реестру РФ: 75142-19

•Регистрационный номер Декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.74155/23

•Код ОКПД2: 26.60.12.122

•Регистрационное удостоверение от 15 сентября 2023 года РК МИ (МТ)-0№027093

•Весы изготовлены в соответствии с ТУ 4274-018-27450820-2004 и ГОСТ OIML R76-1-2011

•Класс точности весов – средний (III)

•Класс потенциального риска применения медицинского изделия – 1

•По условиям эксплуатации весы соответствуют исполнению УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150

•Весы в зависимости от механических воздействий относятся к группе 2 по ГОСТ Р 50444

•Весы в зависимости от возможных последствий отказа в процессе использования относятся к классу В по ГОСТ Р 50444

•Условия хранения и транспортирования: от минус 35ºС до плюс 40ºС

•Электробезопасность: класс II по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010

•Гарантийный срок составляет 3 года со дня продажи, но не более 3-х лет и 6 месяцев со дня изготовления

☝ Претензии, предложения по качеству весов на территории Республики Казахстан присылать по адресу: ТОО «Казсофтрейд Сервис», Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Чайковского 37/1 оф. 1, индекс 050004, e-mail: kazsoftrade@mail.ru, тел.: +7(727) 278-02-36

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 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.

•Съемная платформа весов и взвешиваемый ребенок не должны касаться посторонних предметов.

•Не допускайте ударов по весам.

•Запрещается переносить весы за съемную платформу.

•После транспортировки и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при нормальной температуре не менее 3-х часов.

☝ **ВНИМАНИЕ! Модификация изделия не допускается!**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ **4**
2. НАЗНАЧЕНИЕ **4**
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **4**
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ **5**
5. МАРКИРОВКА ВЕСОВ **5**
6. КОНСТРУКЦИЯ ВЕСОВ **6**
7. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ **8**
8. РАБОТА С ВЕСАМИ **8**
9. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ **9**
10. ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРА **10**
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ **10**
12. КРИТЕРИИ НЕПРИГОДНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ **11**
13. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ **11**
14. УПАКОВКА **11**
15. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ **12**
16. ЮСТИРОВКА ВЕСОВ **12**
17. ПОВЕРКА **13**
18. УТИЛИЗАЦИЯ **13**
19. СПИСОК ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ **13**
20. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ **13**
ПРИЛОЖЕНИЕ А **14**
Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная эмиссия 14
Руководство и декларация производителя – помехоустойчивость 14

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» (далее – весы) предназначены для взвешивания новорожденных и грудных детей массой до 15 кг в медицинских учреждениях педиатрического профиля, детских садах и в домашних условиях.

В1 – 15.3К

Наибольший предел взвешивания	
15	15 кг

Количество интервалов взвешивания	
3	три

Тип индикатора	
К	жидкокристаллический

2.2 Пример обозначения:

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Основные технические характеристики

Таблица 3.1 – Основные технические характеристики весов

Наименование характеристики	**Значение**
Время установления показаний, с, не более	4
Габаритные размеры весов, мм, не более (длина; ширина; высота)	540±6×330±5×105±4
Масса, кг, не более	5±0,3
Питание: - автономное от аккумуляторной батареи, В - сетевое через адаптер: выходное напряжение, В входное напряжение, В частота, Гц	 от 5,5 до 7,5 от 9,0 до 12 230^{+6}_{-10} 50 ± 1
Условия эксплуатации: - предельные значения температуры, ºС - относительная влажность воздуха при температуре + 25 °С, %, не более	 +10, +40 90
Потребляемый ток должен быть, мА, не более - при автономном питании - при заряде аккумулятора	 100 400
Время установления рабочего режима, мин, не более	5
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,95
Средний срок службы, лет	8
Аккумулятор: - тип СА 628 (или аналогичная модификация с такими же характеристиками); - напряжение - емкость - габариты (ДхШхВ)	 6 В 2,8 Ah 66х33х96 мм
Время заряда полностью разряженного аккумулятора	9 часов

Таблица 3.2 – Информация о времени непрерывной работы весов от аккумулятора

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

52	89	В=3, макс. 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.9.		

3.2 Основные метрологические характеристики

Минимальная нагрузка (Min), максимальная нагрузка (Max), цена поверочного деления (е), дискретность отсчета (d), предел выборки массы тары и пределы допускаемой погрешности (mpe) приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Метрологические характеристики весов

Наименьший предел взвешивания Min, кг	Наибольший предел взвешивания Max_1/ Max_2/ Max_3, кг	Цена поверочных делений ($e_1/e_2/e_3$) и дискретности ($d_1/d_2/d_3$), г	Предел выборки массы тары, кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности, г
0,02	3/6/15	1/2/5	5	От 0,02 до 0,5 вкл. Св. 0,5 до 2,0 вкл. Св. 2,0 до 3,0 вкл. Св. 3,0 до 4,0 вкл. Св. 4,0 до 6,0 вкл. Св. 6,0 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 15,0 вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5 ±2,0 ±3,0 ±5,0 ±7,5

Класс точности весов по ГОСТ OIML R76-1-2011 – средний (III).

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 4.1 – Комплектность поставки

Наименование	Количество
Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША». Вариант исполнения В1-15.3К	1
Сетевой адаптер DSL230-09850	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	1
Упаковка	1

5. МАРКИРОВКА ВЕСОВ

Рисунок 5.1 – Планка фирменная

Маркировка весов содержит (рис. 5.1):
- товарный знак предприятия изготовителя;
- наименование весов;
- вариант исполнения;
- обозначение технических условий;

- версию программного обеспечения;
- номер регистрационного удостоверения и дату его выдачи;
- габаритные размеры;
- потребляемый ток;
- напряжение электропитания;
- предельные значения температуры весов;
- символы классификации по электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 60601-1;
- серийный номер весов;
- год выпуска весов;
- класс точности весов;
- знак утверждения типа;
- знак соответствия техническим регламентам таможенного союза;
- знак утверждения типа республики Казахстан;
- максимальную нагрузку (Max);
- минимальную нагрузку (Min);
- поверочный интервал (e);
- максимальный диапазон устройства выборки массы тары (T).

Таблица 5.1 – Знаки на маркировке

Знак	Расшифровка
	- товарный знак предприятия изготовителя
	- символ классификации электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 60601-1 ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик»: - при питании от сетевого адаптера соответствие требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1для изделий питаемого от специального источника питания типа B; - при питании от аккумулятора соответствие требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1 для изделий с внутренним источником питания типа B.
SN	- символ обозначения номера весов по ГОСТ Р ИСО 15223-1-2014 Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании на медицинских изделиях, этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования.
III	- обозначение класса весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания.
	- знак утверждения типа средства измерения согласно приказу Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. N 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений, Порядка выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, установления и изменения срока действия указанных свидетельств и интервала между поверками средств измерений, требований к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядка их нанесения»
EAC	- знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (соответствие техническим регламентам таможенного союза) согласно решению комиссии таможенного союза от 15 июля 2011 года N 711 «О едином знаке обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза и порядке его применения знак соответствия техническим регламентам таможенного союза»

6. КОНСТРУКЦИЯ ВЕСОВ

Конструктивно весы состоят из весоизмерительного устройства и устройства управления.

Весоизмерительное устройство состоит из основания, крестовины, устройства коммутации, съемной платформы и весоизмерительного цифрового датчика DLC со встроенным в него датчиком температуры для термокомпенсации.

Установка по уровню производится с помощью пузырькового уровня (ампулы уровня) и регулировочных ножек, которые ввернуты непосредственно в основание.

Съемная платформа

Штыри

Устройство коммутации

Крестовина

Основание

Ампула уровня

Устройство управления

Транспортировочный винт-упор

Место нанесения знака поверки

Сетевой адаптер

Выключатель

Регулировочные ножки (4 шт.)

Подключение сетевого адаптера

Рисунок 6.1 – Весы В1-15.3К

Съемная платформа и устройство управления являются рабочей частью медицинского изделия типа В.

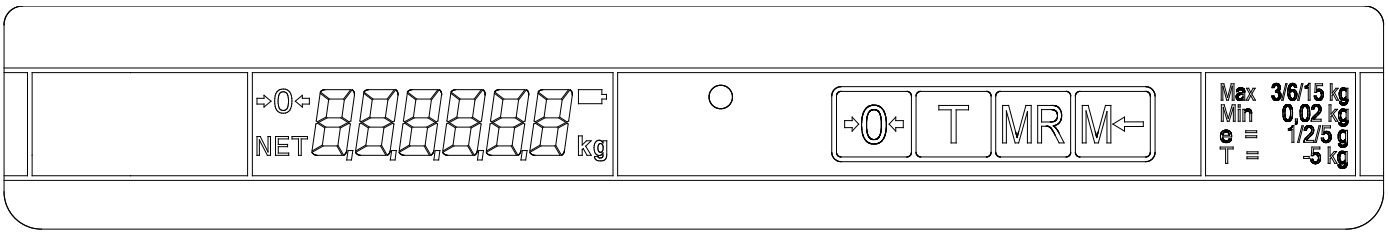


Рисунок 6.2 – Лицевая панель весов

Назначение кнопок клавиатуры

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

Назначение индикаторов жидкокристаллического дисплея

O	Индикатор подключения сети
888888	Цифровой индикатор
→0←	Установка нуля весов
NET	Работа с тарой
▭	Заряд аккумулятора

7. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ

Помещения, в которых установлены весы, должны соответствовать требованиям по помехоустойчивости, указанным в руководстве и декларации производителя (приложение А).

Весы должны быть расположены таким образом, чтобы не создавались трудности при работе с разъединительным устройством. Сетевой адаптер является средством отсоединения от сети.

7.1 Извлечь весы из упаковки.

7.2 Вывернуть транспортировочный винт-упор, вращая его только против часовой стрелки (рис. 6.1).

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

7.3 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.10).

7.4 Установить весы на устойчивом основании (столе), неподверженном вибрациям и выдерживающим нагрузку не менее 30 кг. При помощи регулировочных ножек выставить весы по ампуле уровня таким образом, чтобы пузырек воздуха находился в центре ампулы.

7.5 Установить на весы съемную платформу (направление установки показано пунктирными линиями на рис. 6.1. Слегка надавить сверху на платформу, обеспечив ее сцепление с весами.

Перед включением весы должны быть ненагружены, а платформа не должна касаться посторонних предметов.

7.6 Включить весы. По окончании теста индикатора, весы покажут номер версии программного обеспечения U_38.16, контрольную сумму 17F379 и включатся в рабочий режим.

8. РАБОТА С ВЕСАМИ

8.1 Требования к специалистам и вспомогательному персоналу для работы с весами, включая следующие требования:

8.1.1 Перечень специальностей/кто участвует в выполнении услуги – Измерение массы тела: Специалист, имеющий диплом установленного образца об окончании среднего профессионального медицинского образовательного учреждения по специальностям: «Сестринское дело», «Лечебное дело».

8.1.2 Дополнительные или специальные требования к специалистам и вспомогательному персоналу – Имеются навыки выполнения данной простой медицинской услуги – Измерение массы тела.

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

0.150

8.3 Произвести выборку массы тары (пеленки) - нажать кнопку T. Индикатор покажет нули и засветится индикатор тары NET, означающий, что масса пелёнки не будет учитываться при взвешивании ребенка.

NET **0.000**

8.4 Положить на пеленку ребенка. Индикатор покажет массу ребенка.

NET **3.900** kg

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

8.5 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 T.

NET 0.000 kg

Для обнуления значения массы тары снять пеленку и нажать кнопку T.

0.000 kg

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

8.6 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 M←.

8.7 Запись сопровождается высвечиванием сегментов на левом знакоместе индикатора.

Например:

NET 3.900 kg — До кормления

NET 4.000 kg — После кормления

Для индикации разности взвешивания нужно нажимать и удерживать кнопку MR.

0.100 kg — Разность взвешиваний

8.8 Максимальная точность взвешивания обеспечивается, когда индикатор ⇨0⇦ в ненагруженном состоянии весов высвечен. Если индикатор ⇨0⇦ не светится, необходимо нажать кнопку ⇨0⇦. Контроль состояния ненагруженных весов должен осуществляться как при включении, так и в процессе работы с весами.

Кнопка ⇨0⇦ используется только для коррекции ненагруженных весов и не должна использоваться для выборки массы тары.

9. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ

С клавиатуры можно изменить ряд параметров весов (Таблица 9.1).

Для входа в меню параметров, после включения весов (во время прохождения теста индикатора), нужно нажать кнопку M←. На индикаторе появится наименование первого параметра «Sound».

Кнопка ⇨0⇦ служит для выбора параметра.

Кнопка T для набора значения параметра.

Кнопка MR для выхода из меню.

Таблица 9.1 – Таблица изменяемых с клавиатуры параметров весов

Параметр	Наименование параметра	Возможные значения	Примечание
Звуковой сигнал	Sound	On; OFF	Включает или отключает звуковой сигнал
Яркость подсветки	LIGHt	0; 1; 2; 3; 4	Регулирует яркость подсветки: 0 – 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.

10. ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРА

При поставке аккумулятор весов заряжен не полностью. Заряд аккумулятора автоматически начинается при подключении весов к сети независимо от положения выключателя на устройстве индикации.

Наименьшее время заряда обеспечивается при установке выключателя в выключенное положение, при этом время заряда аккумулятора составляет 9 часов.

По окончании времени заряда аккумулятора можно либо продолжить работу с весами, не отключая их от сети (работать в режиме постоянной подзарядки), либо отключить весы от сети и работать автономно.

Разрешается работа с весами во время заряда аккумулятора.

При работе весов в автономном режиме предусмотрена функция заблаговременного предупреждения о разряде аккумулятора в виде мигающего символа . В таком режиме, если не подзарядить аккумулятор, весы могут работать некоторое время, после чего отключатся, а символ будет высвечиваться постоянно.

Аккумулятор, установленный в весах, не требует технического обслуживания силами ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА и при выходе из строя подлежит замене.

☝ В весах использовать только поставляемые с весами сетевой адаптер и аккумулятор. Применение других сетевых адаптеров и аккумуляторов может привести к выходу весов из строя.

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

☝ **ВНИМАНИЕ!** Техническое обслуживание весов должны производить службы (юридические лица, индивидуальные предприниматели, технические подразделения или штатные технические специалисты медицинских учреждений), имеющие в соответствии с действующим законодательством право осуществлять эту деятельность, за исключением контроля технического состояния перед использованием.

11.1 Ввод в эксплуатацию

11.1.1 Вскрытие упаковки и проверка комплектности и целостности весов должна проводиться представителем организации, осуществляющей монтаж, в присутствии представителя владельца (пользователя).

11.1.2 Приемка под монтаж оформляется актом, в котором отражаются внешний вид, комплектность и целостность весов. При обнаружении некомплектности или дефектов оформляется акт для предъявления претензии изготовителю (поставщику).

11.1.3 Монтаж весов производится согласно п. 7 «Подготовка весов к работе» данного руководства по эксплуатации.

11.2 Контроль технического состояния

11.2.1 Контроль технического состояния перед использованием

Проводится ежедневно обслуживающим медицинским персоналом:

- визуально (видимые повреждения весов);
- проверкой в действии (согласно п. 8 «Работа с весами»);

11.2.2 Периодический контроль технического состояния

Проводится не реже одного раза в 12 месяцев специалистами по техническому обслуживанию медицинской техники:

- своевременность поверки весов;
- целостность сетевого шнура, приборной вилки и корпуса адаптера, соединительных проводников для подключения аккумулятора;
- включение и проверку работоспособности изделия, его составных частей и устройств, органов сигнализации и выключателя питания;
- инструментальный контроль метрологических характеристик весов.

11.3 Текущий ремонт

11.3.1 Решение о необходимости проведения текущего ремонта принимается службой технического обслуживания медицинской техники совместно с владельцем (пользователем) весов по результатам контроля технического состояния весов.

11.3.2 Текущий ремонт может выполняться как на месте эксплуатации весов, так и на производственных площадях службы технического обслуживания медицинской техники в зависимости от сложности, объема работ и возможностей транспортировки изделия.

11.3.3 Исполнителем текущего ремонта предоставляются гарантии на отремонтированные узлы изделия на последующий срок эксплуатации при соблюдении пользователем требований эксплуатационной документации.

11.3.4 Производителем при заключении договора на техническое обслуживание поставляется «Руководство по ремонту» и запасные части.

☝ Не допускается:

- разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо выключить весы, отключить от сети и отсоединить аккумулятор;
- устанавливать весы на токопроводящие поверхности, которые не заземлены.

☝ **ВНИМАНИЕ!** В случаях, когда проведение текущего ремонта могло оказать влияние на метрологические характеристики весы, они подвергаются юстировке и внеплановой поверке.

11.4 Уход за весами

Ежедневный уход за весами включает в себя протирку наружных поверхностей изделия салфеткой смоченной в водном растворе с использованием 3% раствора перекиси водорода и добавлением 0,5% нейтрального моющего средства.

☝ **ВНИМАНИЕ!**

- Не используйте влажную ткань и т. п. для протирания разъема сетевого адаптера и разъемов подключения устройства индикации.
- Никогда не используйте бензин, растворитель или другие агрессивные химикаты для чистки весов.

12. КРИТЕРИИ НЕПРИГОДНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Критерии непригодности использования	Возможные причины неисправностей	Способы устранения
Весы не включаются в автономном режиме	Разряжен или отключен аккумулятор	Подключить сетевой адаптер. Зарядить аккумулятор
При подключенном сетевом адаптере индикатор подключения сети не горит	Неисправен сетевой адаптер	Заменить на исправный адаптер (с той же маркировкой)
Сообщение: «Err 11»	При включении весов платформа была нагружена. Не вывернут транспортировочный винт-упор	Разгрузить платформу. Вывернуть транспортировочный винт-упор
Существенное превышение пределов допускаемой погрешности весов	Грузоприемная платформа касается посторонних предметов	Проверить визуально

ВНИМАНИЕ!

Если приведенные критерии непригодности использования невозможно устранить пользователю (потребителю) предложенными способами таблицы или при появлении других признаков неисправности (выдается сообщение Err или определяемых по внешним признакам) эксплуатацию весов прекратить, весы отключить от сети и обратиться в службу технического обслуживания медицинской техники.

13. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Не допускается:

- разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо выключить весы, отключить от сети и отсоединить аккумулятор;
- устанавливать весы на токопроводящие поверхности, которые не заземлены.

☝ Не разрешается поднимать и переносить весы за съемную платформу.

14. 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 пленки и упакована в транспортировочную тару вместе с весами так, чтобы была обеспечена ее сохранность.

15. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

15.1 Весы должны транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов действующими на каждом виде транспорта.

15.2 Условия хранения и транспортирования: от минус 35ºС до плюс 40ºС.

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

15.4 После транспортирования и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при нормальной температуре не менее 6-и часов.

15.5 Транспортировка и хранение весов производится в горизонтальном положении при штабелевании не более 12-и штук по вертикали.

16. ЮСТИРОВКА ВЕСОВ

Весы отъюстированы на географическую широту 54°, если нет специальной пометки в паспорте (раздел «Заключение о поверке»). При использовании весов на широте, значительно отличающейся от указанной, могут возникнуть погрешности. В этом случае следует обратиться в центр технического обслуживания для проведения юстировки. После юстировки весы предъявляются на поверку.

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.

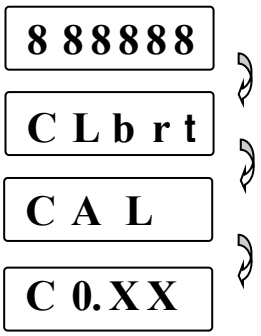
☝ Юстировка проводится центрами технического обслуживания.

- 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 [⇨0⇦] и, удерживая ее, нажать кнопку [MR]. Как только на индикаторе появится сообщение «C L b r t n», снова нажать кнопку [⇨0⇦] и, удерживая ее, нажать кнопку [MR]. Если в течение 3 секунд кнопки не будут нажаты, весы перейдут в рабочий режим и операцию входа в режим юстировки потребуется повторить.

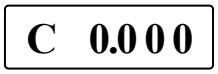
Индикация:



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 [T].

Индикация:



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

- нажать кнопку [⇨0⇦]. В течение 3-5 секунд на индикатор выводится сообщение:

затем: CAL 15

C 0.000

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

Индикация:

C 15.000

Примечание. Допустимый разброс показаний ± е.

- снять гири с весов;
- выключить весы.

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

17. ПОВЕРКА

ВНИМАНИЕ! Поверку имеет право производить только юридические лица (индивидуальные предприниматели) аккредитованные в области обеспечения единства измерений для выполнения работ и (или) оказания услуг по поверке средств измерений в соответствии с установленной областью аккредитации.

17.1 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.

Поверку весов проводить с отключенной фиксацией массы, для чего нужно включить весы и во время прохождения теста индикатора нажать кнопку T. 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 знак поверки (рис. 6.1);
- записать код юстировки в заключение о поверке (см. паспорт весов) или в свидетельство о поверке (для просмотра кода, см. п. 17.2).

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

17.2 Код юстировки

- Включить весы.
- Во время теста индикатора нажать кнопку ⇨0⇦ и, удерживая ее, нажать кнопку T. Индикатор последовательно покажет сообщения «tESt» и «USt».
- Нажать кнопку T. Индикатор покажет код юстировки.

18. УТИЛИЗАЦИЯ

18.1 По окончании срока службы весы подлежат отдельной утилизации.

18.2 Не уничтожайте прибор вместе с неотсортированными бытовыми отходами.

18.3 По вопросам утилизации аккумулятора обратитесь в специализированные пункты приема или к местным органам власти для получения информации, куда и как вернуть элементы питания для экологически безопасной переработки.

18.4 Класс медицинских отходов – А.

19. 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/.

20. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Драгоценных металлов не содержится.

Содержание цветных металлов: алюминий, 2 кг.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная эмиссия		
Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» предназначаются для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю весов электронных с автономным питанием настольных для новорожденных В1-15-«САША» следует обеспечить их применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка – указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» используют радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» пригодны для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	

Руководство и декларация производителя – помехоустойчивость			
Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» предназначаются для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю весов электронных с автономным питанием настольных для новорожденных В1-15-«САША» следует обеспечить их применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – указания
1	2	3	4
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	± 6 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	± 6 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха – не менее 30%
Наносекундные импульсные помехи по ГОСТ Р 51317.4.4 (СТБ МЭК 61000-4-4-2006)	±2 кВ - для линий электропитания	±2 кВ - для линий электропитания	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод" ±2 кВ при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод" ±2 кВ при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	<5% U (прерывание напряжения >95% U) в течение 0,5 и 1 периода 40% U (провал напряжения 60% U) в течение 5 периодов 70% U (провал напряжения 30% U) в течение 25 периодов	<5% U (прерывание напряжения >95% U) в течение 0,5 и 1 периода 40% U (провал напряжения 60% U) в течение 5 периодов 70% U (провал напряжения 30% U) в течение 25 периодов	Качество электрической энергии в сети - в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю необходимо обеспечить непрерывную работу в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется питание весов электронных с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» осуществлять от источника бесперебойного питания или батареи
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки

1	2	3	4
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6 Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-6	3 В (среднеквадратическое значение) в полосе от 150 кГЦ до 80 МГц вне частот, выделенных для ПНМБ ВЧ устройств 3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5ГГц.	3 В (среднеквадратическое значение) 3 В/м	Расстояние между используемой мобильной радиотелефонной системой связи и любым элементом Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» Вариант исполнения В1-15.3К включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разноса, который рассчитывается в соответствии с приведенными ниже выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет: $d= 1,2\sqrt{P}$ $d= 1,2\sqrt{P}$ (от 80 до 800 МГц) $d= 2,3\sqrt{P}$ (от 800 МГц до 2,5 ГГц) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот. Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

Рекомендуемые значения пространственного разноса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и весами электронными с автономным питанием настольными для новорожденных В1-15-«САША»			
Весы электронные с автономным питанием настольные для новорожденных В1-15-«САША» предназначаются для применения в электромагнитной обстановке при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь весов электронных с автономным питанием настольных для новорожденных В1-15-«САША» может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (радиопередатчиками) и весами, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика		
	$d= 1,2\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц	$d= 1,2\sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d= 2,3\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,36	0,36	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

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