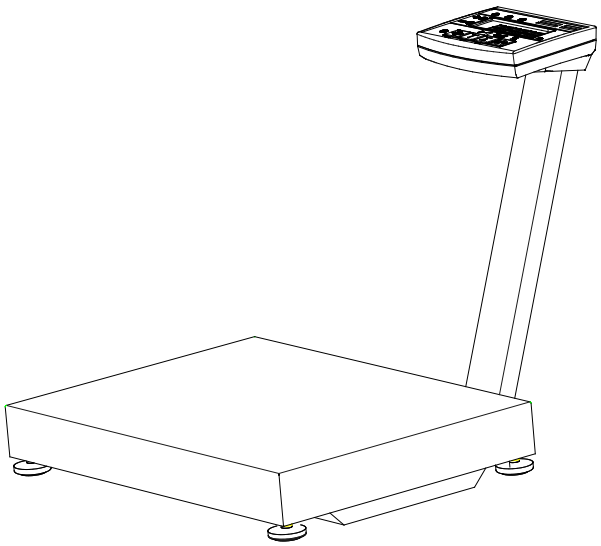
ЗАО «МАССА-К»

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

Весы общего назначения влагозащищённые МК_AB20



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Редакция 7.2
2016

Мк2.790.055РЭ

Благодарим за покупку весов МК_АВ

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

- Номер по Государственному Реестру РФ № 55369-13;
- Сертификат утверждения типа средств измерений RU.C.28.001.A № 52865;
- Регистрационный номер декларации о соответствии ТС N RU Д-RU.MM04.B.02956;
- Весы изготовлены в соответствии с ГОСТ OIML R76-1-2011;
- По условиям эксплуатации весы соответствуют исполнению УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150-69;
- Условия хранения: группа 2 по ГОСТ 15150-69;
- Электробезопасность: класс II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Наши рекомендации - в ваших интересах!

- Перед установкой весов обратите внимание на сохранность пломбы поверителя;
- **Перед началом работы с весами следует 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;
- Грузоприемная платформа весов и взвешиваемый товар не должны касаться посторонних предметов;
- Не допускайте ударов по весам (не бросайте груз на весы);
- Весы отъюстированы на географическую широту 54°, если нет специальной пометки в паспорте;
- После транспортирования и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при нормальной температуре не менее 6-и часов;
- Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы весов.

Оглавление

1 Введение **5**
2 Назначение **5**
3 Технические характеристики **5**
4 Комплектность **6**
5 Конструкция весов **7**
6 Подготовка весов к работе **9**
6.1 Сборка весов 9
6.2 Включение весов 10
7 Работа с весами **10**
7.1 Взвешивание товара 10
7.2 Взвешивание товара в таре 10
7.3 Подсчет суммарной массы товаров при нескольких взвешиваниях 11
7.4 Дополнительные режимы работы весов 11
7.5 Работа в счетном режиме 12
7.6 Работа в режиме процентного взвешивания 14
7.7 Работа в режиме контроля массы (компараторный режим) 14
7.8 Звуковой сигнал 16
8 Уход за весами **16**
9 Указание мер безопасности **16**
10 Упаковка **16**
11 Транспортирование и хранение **16**
12 Возможные неисправности, ошибки ввода и способы их устранения **17**
13 Юстировка весов **18**
14 Поверка весов **19**
15 Содержание драгоценных и цветных металлов **19**
Документация **19**

1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики весов электронных настольных общего назначения влагозащищённых МК_АВ20

2 Назначение

2.1 Весы электронные настольные общего назначения влагозащищённые МК_АВ (далее по тексту - весы), предназначены для статических измерений массы различных грузов при торговых, учетных и технологических операциях на предприятиях промышленных, торговых и общественного питания.

Пример обозначения:

МК – 15.2 – АВ20

Максимальная нагрузка	
3	3 кг
6	6 кг
15	15 кг
32	32 кг

Количество интервалов взвешивания	
-	один
2	два
3	три

Тип индикатора	
2	светодиодный

Электропитание	
0	сетевой адаптер

2.2 Условия эксплуатации:

Диапазон рабочих температур…… от минус 10 до +40 °С

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

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

Электропитание весов осуществляться от сетевого адаптера с выходным нестабилизированным напряжением, В ……..……...…….. от 9,0 до 12,0

Класс защиты весов:

- устройство весоизмерительное….……..…IP68
- устройство управления ……...…….……...IP64

Для защиты устройства управления от прямого попадания струй воды рекомендуется использовать полиэтиленовый чехол (Рис. 6.2 б).

3 Технические характеристики

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

3.2 Максимальная нагрузка (Max), минимальная нагрузка (Min), действительная цена деления (d), поверочный интервал (e), пределы допускаемой погрешности (mpe) при поверке приведены в Табл. 3.1.

3.3 Количество отображаемых десятичных знаков …….....5

3.4 Время установления показаний должно быть не более, с…...……...……..2

3.5 Потребляемая мощность не более, Вт ……..……..……...……..……...6

3.6 Габаритные размеры весов (длина, ширина, высота), не более, мм:

- устройство весоизмерительное ……..…..……..……..…338, 242, 56
- устройство управления ……..……..……..122, 85, 61
- стойка ……..……..……..……40, 20, 310

3.7 Размер грузоприемной платформы (длина, ширина), мм ……...336, 240

Табл. 3.1

Модификации весов	Min, кг	Max кг	Цена поверочных делений (e_1/e_2) и дискретности (d_1/d_2), г	Максимальный диапазон устройства выборки массы тары, кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности (mpe), г	
						При поверке	При эксплуатации
МК-3.2-АВ20	0,01	1/3	0,5/1,0	1,0	От 0,01 до 0,25 вкл. Св. 0,25 до 1,0 вкл. Св. 1,0 до 2,0 вкл. Св. 2,0 до 3,0 вкл.	±0,25 ±0,5 ±1,0 ±1,5	±0,5 ±1,0 ±2,0 ±3,0
МК-6.2-АВ20	0,02	3/6	1/2	3,0	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.	±0,5 ±1,0 ±1,5 ±2,0 ±3,0	±1,0 ±2,0 ±3,0 ±4,0 ±6,0
МК-15.2-АВ20	0,04	6/15	2/5	6,0	От 0,04 до 1,0 вкл. Св. 1,0 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.	±1,0 ±2,0 ±3,0 ±5,0 ±7,5	±2,0 ±4,0 ±6,0 ±10,0 ±15,0
МК-32.2-АВ20	0,1	15/32	5/10	15,0	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10,0 вкл. Св. 10,0 до 15,0 вкл. Св. 15,0 до 20,0 вкл. Св. 20,0 до 32,0 вкл.	±2,5 ±5,0 ±7,5 ±10,0 ±15,0	±5,0 ±10,0 ±15,0 ±20,0 ±30,0

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

*Масса брутто - масса полного комплекта весов в упаковке (см Табл. 4.1).

3.9 Средний срок службы весов, лет…….. 8

4 Комплектность

Комплект поставки весов должен соответствовать Табл. 4.1.

Табл. 4.1

Наименование	Кол.	Примечание
Устройство весоизмерительное	1	
Устройство управления	1	
Весы электронные. Серии МК, ТВ, ВЭМ, В1, ВК, ЕК, ВПМ	1	DVD диск
Паспорт	1	
Стойка	1	
Кронштейн переходной	1	для вертикальной установки устройства управления
Винт М3	4	
Винт М4	3	
Чехол со стяжкой	1	
Сетевой адаптер	1	

5 Конструкция весов

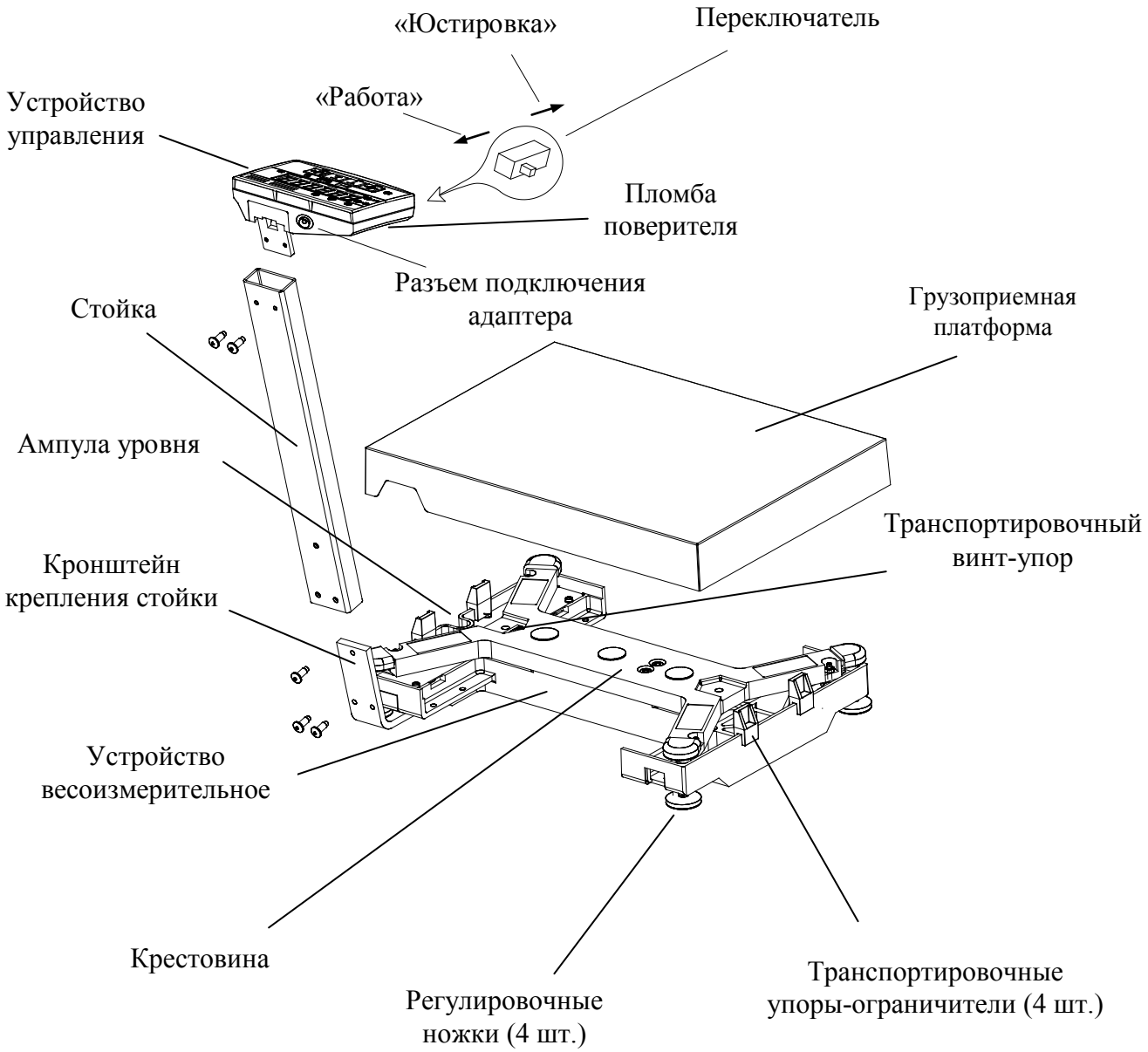


Рис. 5.1 - Весы МК_АВ20

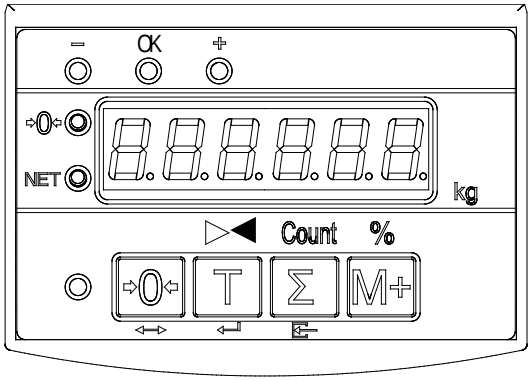


Рис. 5.2 - Лицевая панель весов

Кнопки клавиатуры

→0←	Установка нуля весов
T	Выборка массы тары
Σ	Просмотр суммарной массы взвешиваемого товара
M+	Суммирование результата взвешивания

Дополнительные функции кнопок

▷◀	Переход в режим контроля массы (режим компаратора)
Count	Переход в счётный режим
%	Переход в режим процентного взвешивания
⇦	Установка значений в дополнительных режимах работы весов
⇔	Выбор значения
↵	Ввод

Индикация

− OK +	Индикаторы контроля массы
→0←	Индикатор установка нуля весов
NET	Индикатор работы с тарой
888888	Цифровой индикатор
◎	Индикатор подключения сети

6 Подготовка весов к работе

6.1 Сборка весов

Извлечь весы из упаковки (весоизмерительное устройство соединено с устройством управления кабелем длиной 1,4 м).

Снять грузоприемную платформу и убрать транспортировочные упоры - ограничители (Рис. 5.1).

Выбрать удобный вариант размещения устройства управления для работы с весами (Рис. 6.1, Рис. 6.2). Собрать весы.

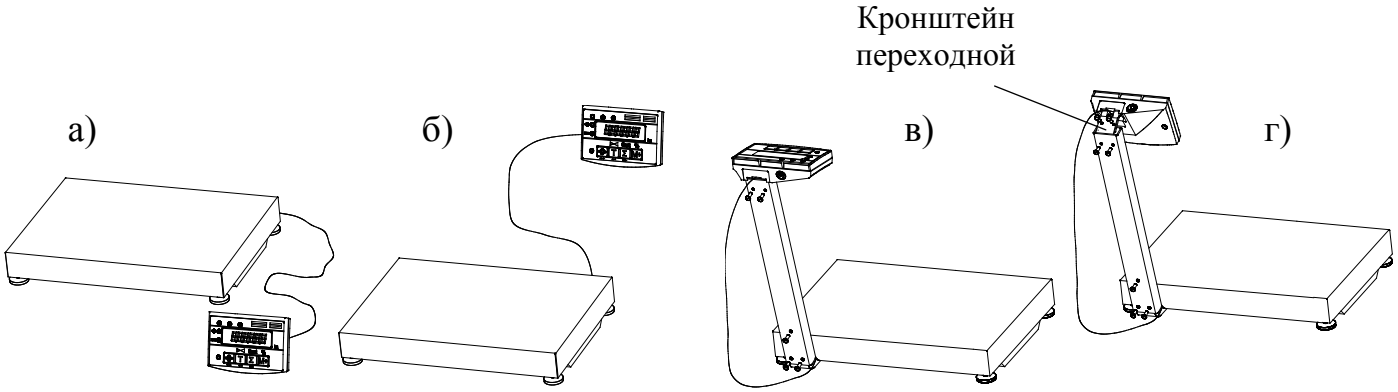


Рис. 6.1 - Варианты размещения устройства управления:
а) на столе;
б) на стене;
в) на стойке в горизонтальном положении;
г) на стойке в вертикальном положении

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

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

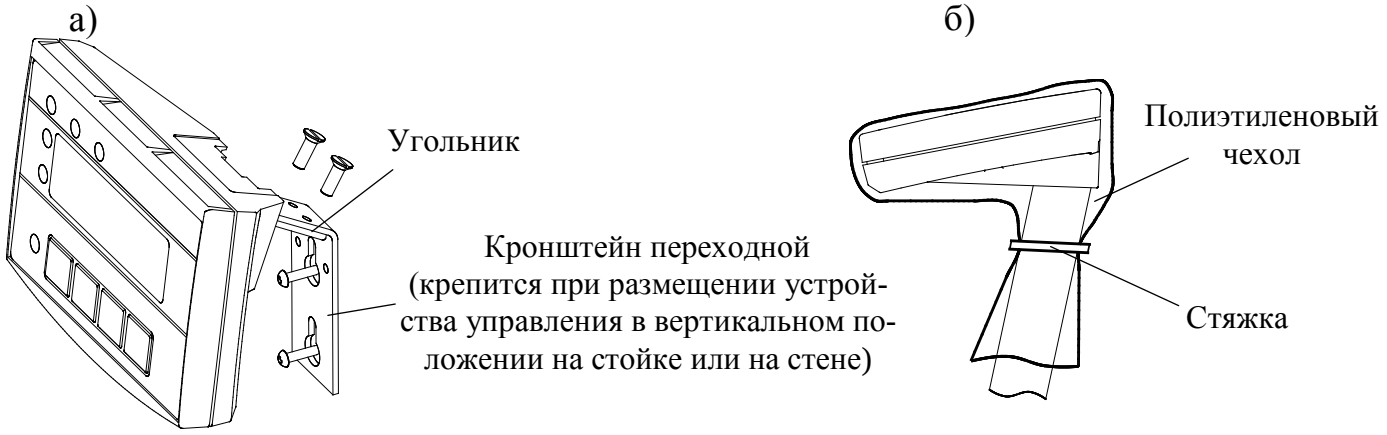


Рис. 6.2 - а) крепление кронштейна к устройству управления;
б) защита устройства управления от прямого попадания струй воды с помощью полиэтиленового чехла

6.2 Включение весов

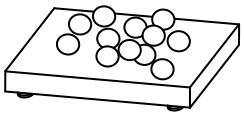
Установить весы на устойчивом основании (столе) неподверженном вибрациям. При помощи регулировочных ножек выставить весы по ампуле уровня таким образом, чтобы пузырек воздуха находился в центре ампулы.

Установить грузоприемную платформу на весы.

Подключить штекер сетевого адаптера к весам (Рис. 5.1), а адаптер к сети. 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 Взвешивание товара

	Положить товар на весы. Считать результат взвешивания	1.295

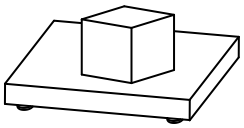
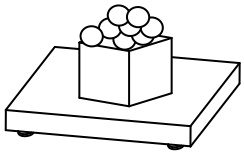
Примечания

1 Окончание процесса взвешивания сопровождается прекращением мигания точки на индикаторе.

2 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.

3 Если масса взвешиваемого товара превышает предел индикации весов, то на индикаторе отображается сообщение «Н».

7.2 Взвешивание товара в таре

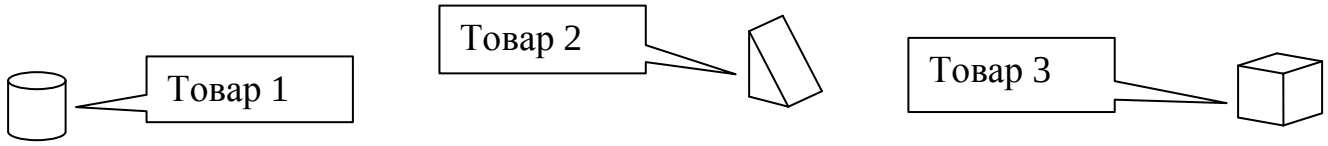
1) 	Установить тару на весы	0.350
2) T	Нажать кнопку T	NET 0.000
3) 	Положить товар в тару. Считать массу нетто	NET 1.295

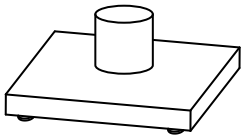
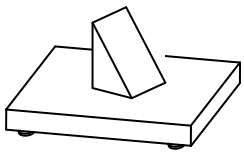
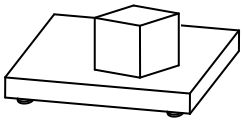
Примечания

1 При снятии тары с весов на индикаторе останется значение массы тары со знаком минус и засветятся два индикатора ⇨0⇦ и NET. Один указывает, что весы находятся в ненагруженном состоянии, другой что, в памяти весов находится значение массы тары.

2 Для исключения значения массы тары из памяти весов привести весы в ненагруженное состояние (обязательно, чтобы светился индикатор ⇨0⇦), а затем нажать кнопку T. При этом индикатор NET погаснет. Если кнопку T нажать при нагруженных весах, то масса нагрузки будет принята за новую тару.

7.3 Подсчет суммарной массы товаров при нескольких взвешиваниях



1) Σ →0←	Для обнуления предыдущей суммарной массы, на ненагруженных весах нажать кнопку Σ и, удерживая её, нажать кнопку →0←	→0← • 0.000
2)  M+	Положить товар на весы. Нажать кнопку M+ Примечание - Процесс суммирования сопровождается бегущим сегментом на левом знакоместе индикатора	Σ 11.750
3)  M+	Положить второй товар на весы. Нажать кнопку M+	Σ 10.230
4)  M+	Положить следующий товар на весы. Нажать кнопку M+	Σ 9.480
5) Σ	Для просмотра суммарной массы нажать и удерживать кнопку Σ	Σ 31.460
6) Σ T	Для просмотра количества взвешиваний, удерживая кнопку Σ, нажать и удерживать кнопку T	n

Примечание - Максимальная сумма массы не должна превышать:
- для весов с Max 3 кг - 800000 г;
- для весов с Max 6; 15 и 32 кг - 8000,00 кг.

7.4 Дополнительные режимы работы весов

В весах предусмотрены дополнительные режимы работы:
- счетный;
- процентного взвешивания;
- контроля массы (компараторный);

Диаграмма управления весами при выборе режимов приведена на Рис. 7.1.

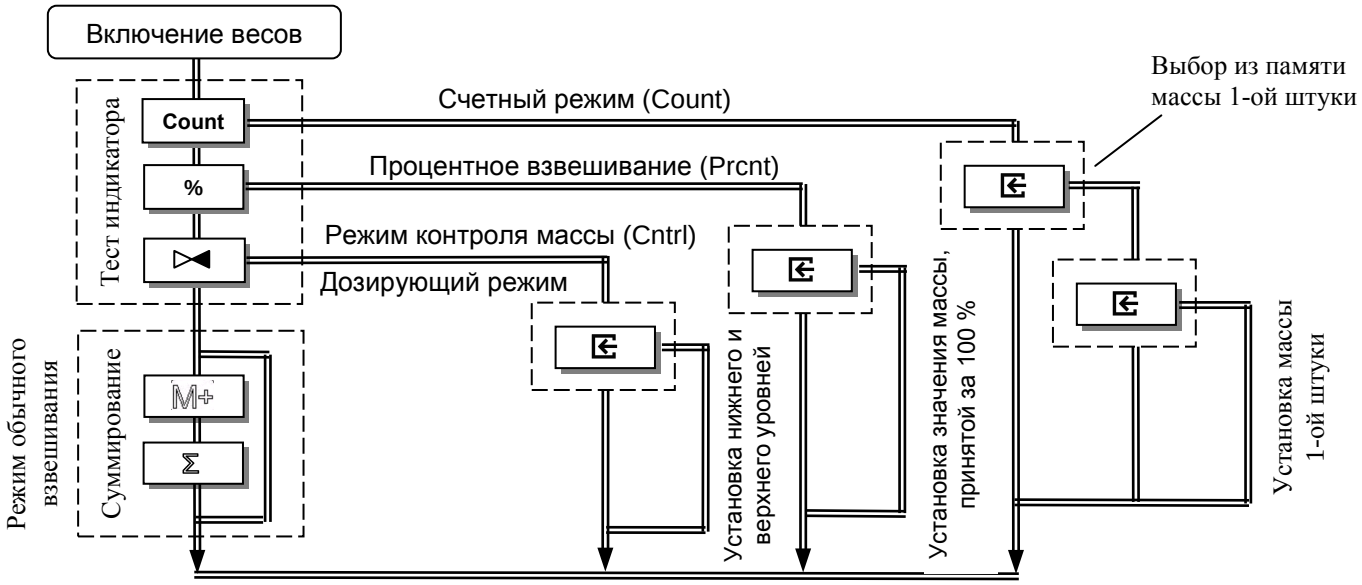


Рис. 7.1 - Диаграмма использования клавиатуры весов для выбора режимов работы

Выбор режима работы осуществляется в момент прохождения теста индикатора после включения питания весов нажатием и удержанием около 3-х секунд одной из 3-х кнопок (Рис. 7.1) до появления на индикаторе сообщения, соответствующего выбранному режиму:

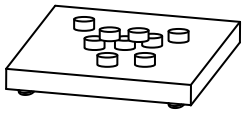
- счётному - «Count»;
- процентного взвешивания - «Prcnt»;
- контроля массы - «Cntrl».

Выбранный режим сохраняется до тех пор, пока не будет выбран другой режим работы.

Для возврата в режим обычного взвешивания, необходимо выключить/включить весы и в момент прохождения теста нажать кнопку →0←.

7.5 Работа в счетном режиме

7.5.1 Подсчет количества штук товара

1) Count	Включить веса. В момент прохождения теста, нажать и удерживать около 3-х секунд кнопку Count. Индикатор последовательно покажет: «Count», затем массу одной штуки в граммах (например 12,05 грамм) и далее количество штук товара на весах (0 шт.)	Count U 12.05 0
2) 	Разместить на весах штучный товар, считать показания	9

Примечание - Окончание подсчета характеризуется прекращением мигания точки на индикаторе.

7.5.2 Выбор из памяти значений массы одной штуки товара

В памяти весов может храниться до 10 значений массы одной штуки товара, введённых ранее в весы.

1)	Находясь в счетном режиме (п. 7.5.1), нажать кнопку . Индикатор последовательно покажет: «Unit», номер товара (например 0) и значение массы штуки товара, с которым осуществлялась работа (например 12,05 грамм)	Unit 0 12.05
2)	С помощью кнопки ⟺ выбрать массу штуки (одно из десяти значений записанных предварительно в память)	0 12.05 1 4.15 - - - - - - - 9 8.20
3)	Выбрав нужное значение, нажать кнопку и перейти в режим подсчета штук товара (п. 7.5.1)	- - - - - - - 0

7.5.3 Установка нового значения массы одной штуки товара

Установка нового значения возможна в любую из десяти ячеек памяти.

1)	Находясь в счетном режиме (п. 7.5.1), нажать кнопку	Unit 0 12.05
2)	С помощью кнопки ⟺ выбрать одну из десяти (0, 1, …, 9) ячеек памяти, в которую необходимо записать новое значение	0 12.05 - - - - - - - 9 8.20 g
3)	Нажать кнопку . На индикаторе появится надпись «En 100» , предлагающая установить на весы сто штук товара, и весы перейдут в режим взвешивания	En 100 0.000
4)	Взвесить на весах 100 штук требуемого товара. Примечание - При взвешивании допускается работа с тарой (п. 7.2) и кнопкой	U 1.470
5)	Нажать кнопку . Весы рассчитывают и запоминают значение одной штуки товара и переходят в счётный режим (п. 7.5.1). Примечание - Минимально допустимая масса одной штуки товара не должна быть меньше цены деления весов	1.470 Count U 14.70 100

7.6 Работа в режиме процентного взвешивания

7.6.1 Порядок работы в режиме процентного взвешивания

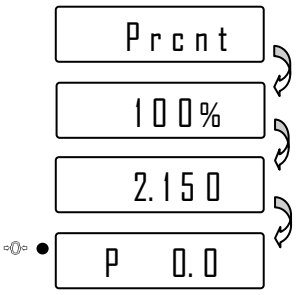
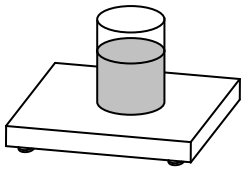
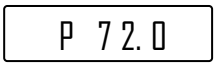
1) %	Включить весы и во время прохождения теста нажать и удерживать около 3-х секунд кнопку %. Индикатор последовательно покажет: - «Prcnt»; - величину массы принятой за 100 % (например 2,150); - массу в % (0,0). Весы готовы к работе	
2) 	Установить товар на весы. Индикатор покажет массу в процентах. Дискретность отображения приведена в Табл. 7.1. Примечание - При взвешивании допускается работа с тарой (п. 7.2) и кнопкой 	

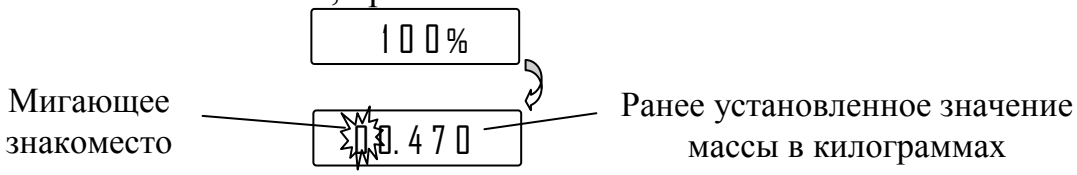
Табл. 7.1

Значение массы (m) принятой за 100 %	Дискретность отображения
m < 100d*	–
100d ≤ m < 200d	1 %
200d ≤ m < 400d	0,5 %
400d ≤ m < 1000d	0,2 %
1000d < m	0,1 %

*d - дискретность отсчёта весов

7.6.2 Установка значения массы принятой за 100 %

Находясь в режиме процентного взвешивания, нажать кнопку . Весы перейдут в режим установки значения массы, принятой за 100 %:



- нажатием кнопки ⇔ выбрать требуемую цифру в мигающем знакоместе;
- нажать кнопку ⇦. Замигает следующее знакоместо. Нажатием кнопки ⇔ выбрать требуемую цифру и т.д. После набора последней цифры нажать кнопку ⇦, весы вернутся в режим процентного взвешивания.
- нажатием кнопки  - досрочное завершение набора и возврат в режим.

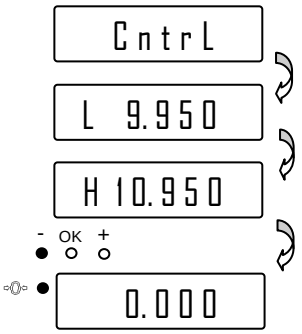
7.7 Работа в режиме контроля массы (компараторный режим)

В ряде случаев, например, при ручной фасовке товара, оператору необходимо, чтобы масса товара находилась между заданными минимальным и максимальным значениями.

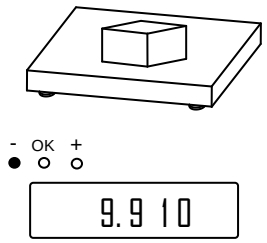
Для облегчения работы оператора и повышения его производительности в весах предусмотрен режим контроля массы товара. В этом режиме, кроме отображения значения массы, дополнительно высвечиваются индикаторы контроля:

- индикатор « - » - масса товара (М) меньше минимального значения (L);
- индикатор « + » - масса товара (М) больше максимального значения (Н);
- индикатор «**ОК** » - масса в пределах между минимальным и максимальным значениями.

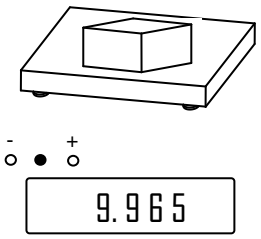
7.7.1 Порядок работы в режиме контроля массы

	Включить весы и во время прохождения теста нажать и удерживать около 3-х секунд кнопку . Индикатор последовательно покажет: надпись «CntrL», установленное значение минимальной массы (значение нижнего уровня в дозирующем режиме), установленное значение максимальной массы (значение верхнего уровня в дозирующем режиме) и «0.000». Весы готовы к работе	

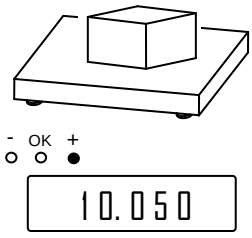
Далее взвешивание осуществляется аналогично режиму обычного взвешивания, режим суммирования не поддерживается.



Масса меньше минимально допустимого значения



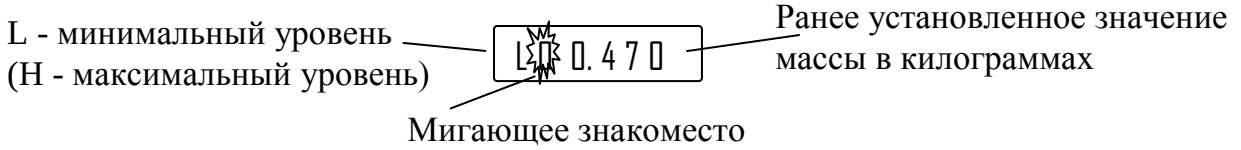
Масса в допуске



Масса больше максимально допустимого значения

7.7.2 Установка значений минимальной (L) и максимальной (Н) массы

Находясь в режиме контроля массы, нажать кнопку . Весы перейдут в режим установки минимального уровня массы:



- нажатием кнопки ⇐⇒ выбрать нужную цифру в мигающем знакоместе;
- нажать кнопку . Замигает следующее знакоместо. Нажатием кнопки ⇐⇒ выбрать следующую цифру и т.д. После выбора последней цифры нижнего уровня нажать кнопку , весы перейдут в режим установки верхнего уровня и после его набора вернутся в режим взвешивания (п. 7.7.1);
- нажатием кнопки - досрочное завершение набора и возврат в режим.

7.8 Звуковой сигнал

7.8.1 Варианты звуковых сигналов, сопровождающих работу весов.

Для всех режимов:

- короткий звуковой сигнал сопровождает нажатие кнопок клавиатуры и окончание процесса взвешивания;
- непрерывная серия сигналов с высвечиванием символа «Н» появляется при перегрузе весов.

Для режима контроля массы:

- непрерывная серия длинных сигналов, если масса товара меньше минимально допустимого значения;
- непрерывная серия коротких сигналов, если масса товара больше максимально допустимого значения;
- короткий звуковой сигнал, если масса товара в пределах между минимальным и максимальным значениями.

7.8.2 Отключение / установка звукового сигнала.

Включить весы и во время теста индикатора нажать кнопку M+.

Нажатием кнопки →0← выбрать:

«OFF» – отключение звукового сигнала;

«ON» – включение звукового сигнала (параметр установлен при поставке весов).

Для подтверждения выбора нажать кнопку T (при этом продолжится тест индикатора).

8 Уход за весами

Ежедневный уход за весами включает в себя промывку водой наружных поверхностей грузоприемной платформы с добавлением 0,5 % моющего средства. При этом платформу необходимо снять.

9 Указание мер безопасности

Весы с питанием от сетевого адаптера (выходное напряжение которого 9 В, относится к сверхнизким напряжениям), при работе не требуют специальных мер безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Не допускается разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо отключить весы от сети.

10 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.

11 Транспортирование и хранение

Условия транспортирования 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.

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

12 Возможные неисправности, ошибки ввода и способы их устранения

Табл. 12.1

№ п/п	Признаки неисправностей	Возможные причины неисправностей	Способы устранения
1	Весы не включаются при подключенном сетевом адаптере	Неисправен сетевой адаптер	Обратиться в центр технического обслуживания [1].
2	Сообщение: «Err 5»	Нагрузка на весы значительно выше наибольшего предела взвешивания весов	Разгрузить весы.
3	Сообщение: «Err 11»	Не вывернут транспортировочный винт-упор	Вывернуть транспортировочный винт-упор. Если сообщение об ошибке будет вновь высвечиваться, обратиться в центр технического обслуживания [1].
		При включении весы были нагружены	Выключить весы, убедиться, что грузоприемная платформа весов не касается посторонних предметов и не нагружена. Включить весы снова.
		Весы подвергались ударам	Обратиться в центр технического обслуживания [1].
4	Сообщение: «Err 15»	Ошибка ввода	1) В счётном режиме - проверить массу одной штуки товара: масса должна быть, не менее цены деления весов; 2) В режиме процентного взвешивания - проверить значение массы принятой за 100 %: масса должна быть не менее 100d и не более Max; 3) В режиме контроля массы - проверить значения минимальной и максимальной массы: минимальная масса должна быть меньше максимальной (L < H), а максимальная масса должна быть не более Max .
5	Сообщение «H»	Нагрузка на весы превышает Max весов	Снять избыточную нагрузку с весов.

При появлении других признаков неисправности обращаться в центры технического обслуживания [1].

13 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 проводить эталонными гирями класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001. Допускается применение других эталонных гирь, обеспечивающих точность измерений.

☝ Юстировка весов проводится центрами технического обслуживания.

- полностью собранные весы выдержать в помещении, где проводится юстировка, при температуре (20±5) °С не менее 1 часа;
- включить весы в режим юстировки. Для этого необходимо вывернуть два винта крепления крышки устройства управления (Рис. 5.1), приподнять крышку и установить переключатель в положение «Юстировка», установить крышку на место.
- установить весы по уровню в горизонтальном положении с помощью регулировочных ножек;
- включить весы (начнёт идти тест индикатора);

По окончании теста индикатора весы войдут в режим юстировки. В течение 3÷5 се кунд на индикатор МАССА выводится сообщение:

C A L 0

затем:

C X X X.X (для весов МК- 3.2_, МК- 6.2_)
C 0.X X X (для весов МК-15.2_, МК-32.2_)

Засветится индикатор →0←;

Примечание - Символ «Х» обозначает любую цифру.

- выдержать весы, включенные в режим юстировки, не менее 10 минут;
- перед началом юстировки, несколько раз нагрузить весы массой, близкой к Max;
- убедиться, что платформа весов не касается посторонних предметов;
- при ненагруженных весах нажать кнопку T. Индикация:

C 0.0 (для весов МК- 3.2_, МК- 6.2_)
C 0.0 0 0 (для весов МК-15.2_, МК-32.2_)

Примечание - Кнопку T нажимать при установившемся режиме. Индикацией установившегося режима является прекращение мигания точки на индикаторе.

- нажать кнопку →0←. В течение 3÷5 секунд на индикатор выводится сообщение:

C A L 3 (для весов МК- 3.2_)
C A L 6 (для весов МК- 6.2_)
C A L 15 (для весов МК-15.2_)
C A L 30 (для весов МК-32.2_)

затем:

C 0.0 (для весов МК- 3.2_, МК- 6.2_)
C 0.0 0 0 (для весов МК-15.2_, МК-32.2_)

Засветится индикатор NET;

- 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:

С 3 0 0 0.0	(для весов МК- 3.2_)
С 6 0 0 0.0	(для весов МК- 6.2_)
С 1 5.0 0 0	(для весов МК-15.2_)
С 3 0.0 0 0	(для весов МК-32.2_)

Примечание - Допустимый разброс показаний ± e.

- снять гири с весов;
- выключить весы;
- установить переключатель в положение «Работа» (Рис. 5.1);
- собрать весы.

14 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.

14.1 Включить весы.

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

14.2 Провести поверку весов.

После проведения поверки:

- выключить весы;
- нанести на весы оттиск поверительного клейма (см. Рис. 5.1);
- заполнить заключение о поверке (см. паспорт весов) или свидетельство о поверке.

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

15 Содержание драгоценных и цветных металлов

Драгоценных металлов не содержится.

Содержание цветных металлов:

алюминий, кг ..…….....…….…….…… 2

Документация

1 Перечень центров гарантийного обслуживания.
www.massa.ru/disk/cto.pdf

Адрес предприятия-изготовителя - ЗАО «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

Формат А5

Дополнительная информация:

Весы настольные фасовочные (порционные)