АО “МАССА-К”

Россия, 195277, Санкт-Петербург, Пироговская наб., 15, лит. А www.massa.ru

Весы НС

из нержавеющей стали



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мк2.790.240 РЭ (Редакция 3) 2025

Благодарим за приобретение весов НС из нержавеющей стали

Просим внимательно ознакомиться с настоящим руководством до начала эксплуатации

- Номер весов по Государственному Реестру РФ средств измерений: 81320-21.
- Регистрационный номер декларации о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.74155/23.
- Класс точности весов по OIML R 76-1-2011: средний (III).
- Корпус и грузоприемная платформа весов выполнены из нержавеющей стали.
- Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) – IP 66.
- Гарантийный срок составляет 3 года со дня продажи, но не более 3-х лет и 6 месяцев со дня изготовления. Сохраняйте паспорт на весы весь срок эксплуатации.
- Информация о поверке весов содержится во ФГИС «АРШИН» и в паспорте.

Информацию о качестве изделия просим направлять предприятию-изготовителю АО «МАССА-К».
Россия, 195277, Санкт-Петербург, Пироговская наб., 15, лит. А.
Тел/ факс: (812) 319-70-87, (812) 319-70-88. e-mail: cmk@massa.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ....4
2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ....4
2.1 Назначение....4
2.2 Обозначение....4
2.3 Технические и метрологические характеристики....4
2.4 Комплект поставки....6
2.1 Конструкция....7
3. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ....8
3.1 Распаковка и установка весов....8
3.2 Регулировка воздушного клапана весов....9
3.3 Подключение питания и заряд аккумулятора....9
4. РАБОТА С ВЕСАМИ....9
4.1 Включение/выключение весов....9
4.2 Взвешивание....9
4.3 Взвешивание в таре....10
5. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ВЕСОВ....12
5.1 Описание параметров весов....12
5.2 Вход в основное меню настроек....13
5.3 Настройка режима подсветки дисплея....13
5.4 Показывающее устройство с расширением....14
6. ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ....14
7. ЮСТИРОВКА ВЕСОВ....14
8. ПОВЕРКА ВЕСОВ....14
9. УХОД ЗА ВЕСАМИ....15
10. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ....15
11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ....15
12. УТИЛИЗАЦИЯ....15
13. ПРИЗНАКИ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ....15
14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ....16

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство содержит информацию о правильном и безопасном использовании весов НС (далее – весы), а также является документом, удостоверяющим основные параметры, технические характеристики и функциональные возможности весов, гарантированные предприятием-изготовителем.

2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1 Назначение

Весы НС – компактные настольные влагозащищенные весы с корпусом и грузоприемной платформой из нержавеющей стали, что позволяет использовать их в производственных процессах при взвешивании пищевой продукции.

Весы могут применяться в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений при наличии действующего свидетельства о поверке.

2.2 Обозначение

НС – S .N – 1

Максимальная нагрузка	
3	3 кг
6	6 кг
15	15 кг
25	25 кг
30	30 кг

Количество интервалов	
–	Одноинтервальные
.2	Двухинтервальные
.P	Количество поверочных интервалов более 3000

Вариант поставки	
-1	Присутствует при наличии дисплея со стороны покупателя

2.3 Технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики весов представлены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Основные технические характеристики весов

Наименование характеристики	Значение
Время установления показаний, с, не более	4
Параметры электрического питания через адаптер: от сети переменного тока: - напряжение, В - частота, Гц от аккумуляторной батареи, напряжение постоянного тока, В	 от 220 до 236 50±1 от 5,5 до 7,5
Потребляемый ток, А, не более	0,06
Время непрерывной работы весов от аккумулятора: - с включенной подсветкой дисплея - с выключенной подсветкой дисплея	 25 часов 70 часов
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), ±5 мм - весы - грузоприемная платформа	 250×305×132 235×195×25
Масса нетто/брутто*, кг, не более *Масса весов брутто - масса полного комплекта весов в упаковке	4/4,5
Максимальный диапазон устройства выборки массы тары	от 0 до Max
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP66
Предусмотренный срок службы, лет	8

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: Предельные значения температуры для вариантов исполнения НС-3, НС-6, НС-15, НС-25, НС-30, НС-3.2, НС-6.2, НС-15.2, НС-25.2, НС-30.2 (T_{min}, T_{max}), ºС Предельные значения температуры для вариантов исполнения НС-3.Р, НС-6.Р, НС-15.Р, НС-25.Р, НС-30.Р (T_{min}, T_{max}), ºС Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °С, %, не более	 от -10 до +40 от 0 до +40 90

Таблица 2 – Основные метрологические характеристики одноинтервальных весов

Весы	Минимальная нагрузка (Min), кг	Максимальная нагрузка (Max), кг	Действительная цена деления (d), поверочный интервал (e), г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, г
НС-3	0,02	3	1	От 0,02 до 0,5 включ. Св. 0,5 до 2,0 включ. Св. 2 до 3 включ.	±0,5 ±1,0 ±1,5
НС-6	0,04	6	2	От 0,04 до 1,0 включ. Св. 1 до 4 включ. Св. 4 до 6 включ.	±1 ±2 ±3
НС-15	0,1	15	5	От 0,1 до 2,5 включ. Св. 2,5 до 10 включ. Св. 10 до 15 включ.	±2,5 ±5,0 ±7,5
НС-25	0,2	25	10	От 0,2 до 5,0 включ. Св. 5 до 20 включ. Св. 20 до 25 включ.	±5 ±10 ±15
НС-30	0,2	30	10	От 0,2 до 5,0 включ. Св. 5 до 20 включ. Св. 20 до 30 включ.	±5 ±10 ±15
НС-3.Р	0,01	3	0,5	От 0,01 до 0,25 включ. Св. 0,25 до 1,0 включ. Св. 1 до 3 включ.	±0,25 ±0,50 ±0,75
НС-6.Р	0,02	6	1	От 0,02 до 0,5 включ. Св. 0,5 до 2,0 включ. Св. 2 до 6 включ.	±0,5 ±1,0 ±1,5
НС-15.Р	0,04	15	2	От 0,04 до 1,0 включ. Св. 1 до 4 включ. Св. 4 до 15 включ.	±1 ±2 ±3
НС-25.Р	0,1	25	5	От 0,1 до 2,5 включ. Св. 2,5 до 10 включ. Св. 10 до 25 включ.	±2,5 ±5,0 ±7,5
НС-30.Р	0,1	25	5	От 0,1 до 2,5 включ. Св. 2,5 до 10 включ. Св. 10 до 30 включ.	±2,5 ±5,0 ±7,5

Таблица 3 – Основные метрологические характеристики двухинтервальных весов

Весы	Минимальная нагрузка (Min), кг	Максимальная нагрузка (Max1/Max2), кг	Действительная цена деления (d_1/d_2), поверочный интервал (e_1/e_2), г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, г
НС-3.2	0,01	1,5/3	0,5/1,0	От 0,01 до 0,25 вкл. Св. 0,25 до 1,0 вкл. Св. 1,0 до 1,5 вкл. Св. 1,5 до 2,0 вкл. Св. 2,0 до 3,0 вкл.	± 0,25 ± 0,5 ± 0,75 ± 1,0 ± 1,5
НС-6.2	0,02	3/6	1/2	От 0,02 до 0,5 включ. Св. 0,5 до 2,0 включ. Св. 2 до 3 включ. Св. 3 до 4 включ. Св. 4 до 6 включ.	±0,5 ±1,0 ±1,5 ±2,0 ±3,0
НС-15.2	0,04	6/15	2/5	От 0,04 до 1,0 включ. Св. 1 до 4 включ. Св. 4 до 6 включ. Св. 6 до 10 включ. Св. 10 до 15 включ.	±1,0 ±2,0 ±3,0 ±5,0 ±7,5
НС-25.2	0,1	15/25	5/10	От 0,1 до 2,5 включ. Св. 2,5 до 10 включ. Св. 10 до 15 включ. Св. 15 до 20 включ. Св. 20 до 25 включ.	±2,5 ±5,0 ±7,5 ±10 ±15
НС-30.2	0,1	15/30	5/10	От 0,1 до 2,5 включ. Св. 2,5 до 10 включ. Св. 10 до 15 включ. Св. 15 до 20 включ. Св. 20 до 30 включ.	±2,5 ±5,0 ±7,5 ±10 ±15

Обращаем внимание, что пределы допускаемой погрешности при эксплуатации весов равны удвоенному значению пределов допускаемых погрешностей при поверке.

2.4 Комплект поставки

Наименование	Количество
Весы НС	1
Сетевой адаптер	1
Ключ шестигранный	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации*	1

*В электронном виде на сайте https://massa.ru/ns.pdf

2.1 Конструкция

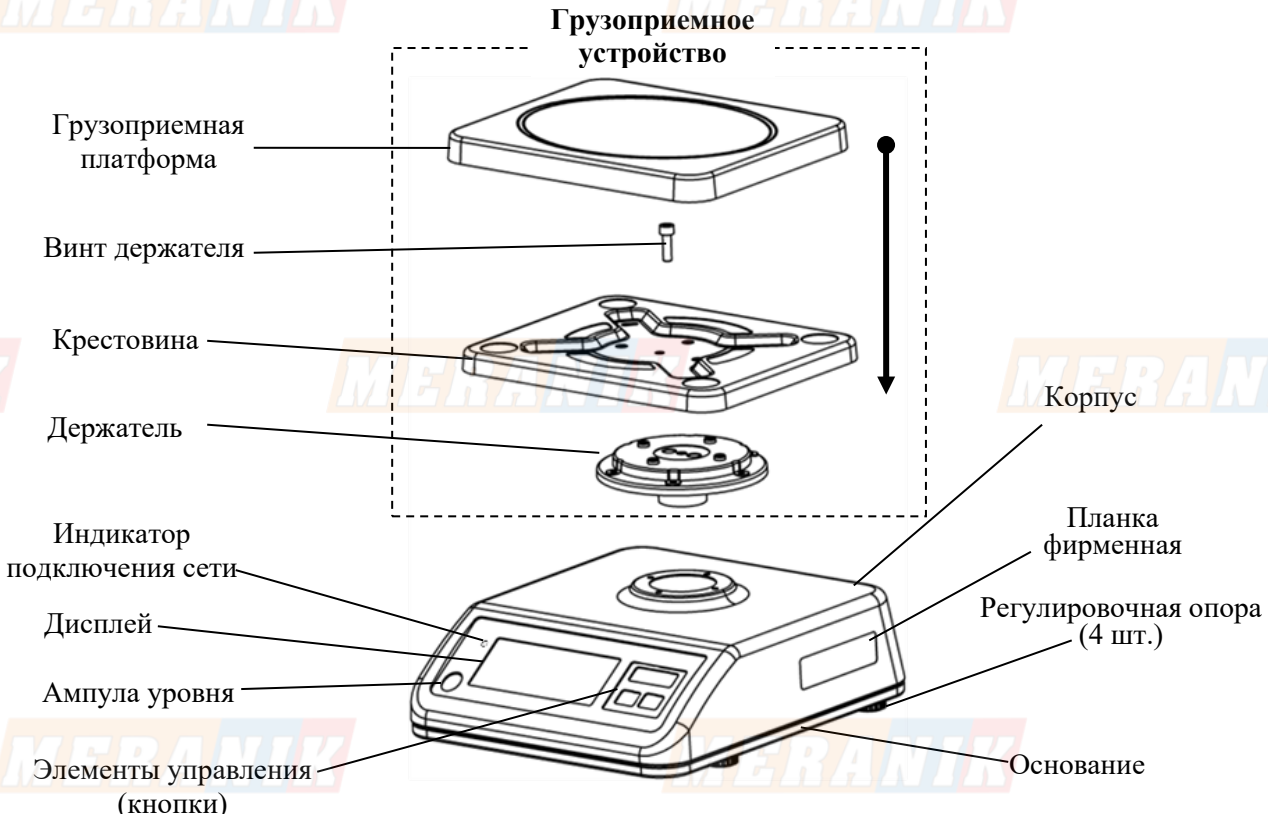


Рисунок 1 – Конструкция весов НС. Общий вид

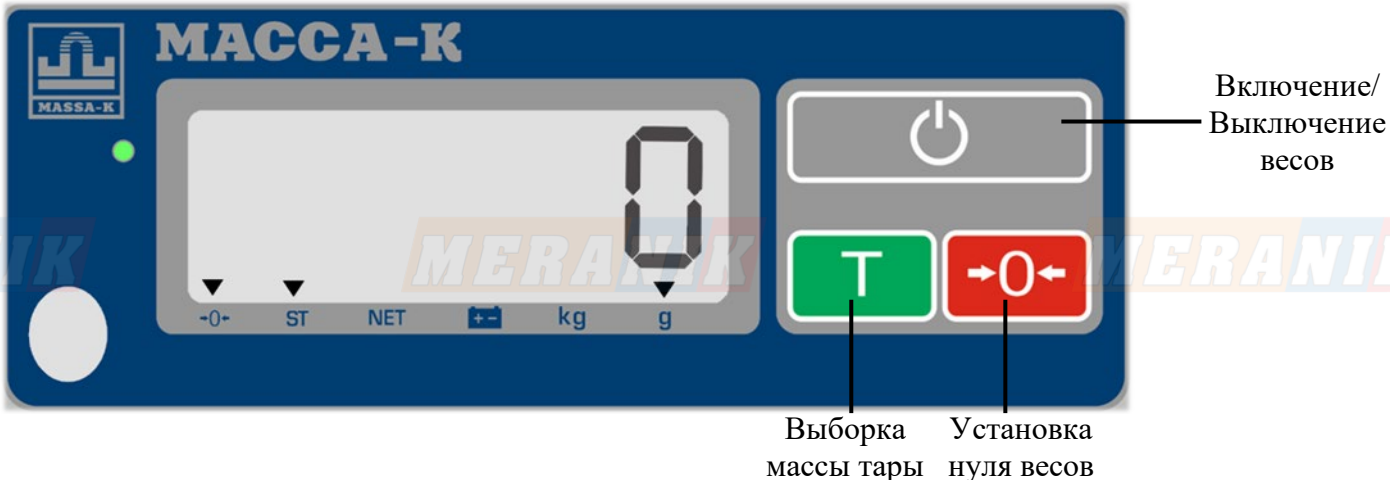


Рисунок 2 –Лицевая панель весов. Элементы управления (кнопки).

Таблица 4 – Элементы индикации

Индикатор	Назначение
→0←	Индикатор установки нуля весов
ST	Индикатор стабилизации веса
NET	Индикатор функции тарирования (установки массы нетто)
+ −	Индикатор разряда аккумулятора
kg	Индикатор режима измерения массы в кг
g	Индикатор режима измерения массы в г
●	Индикатор подключения сети и заряда аккумулятора
8.8.8.8.8	Индикатор цифровой

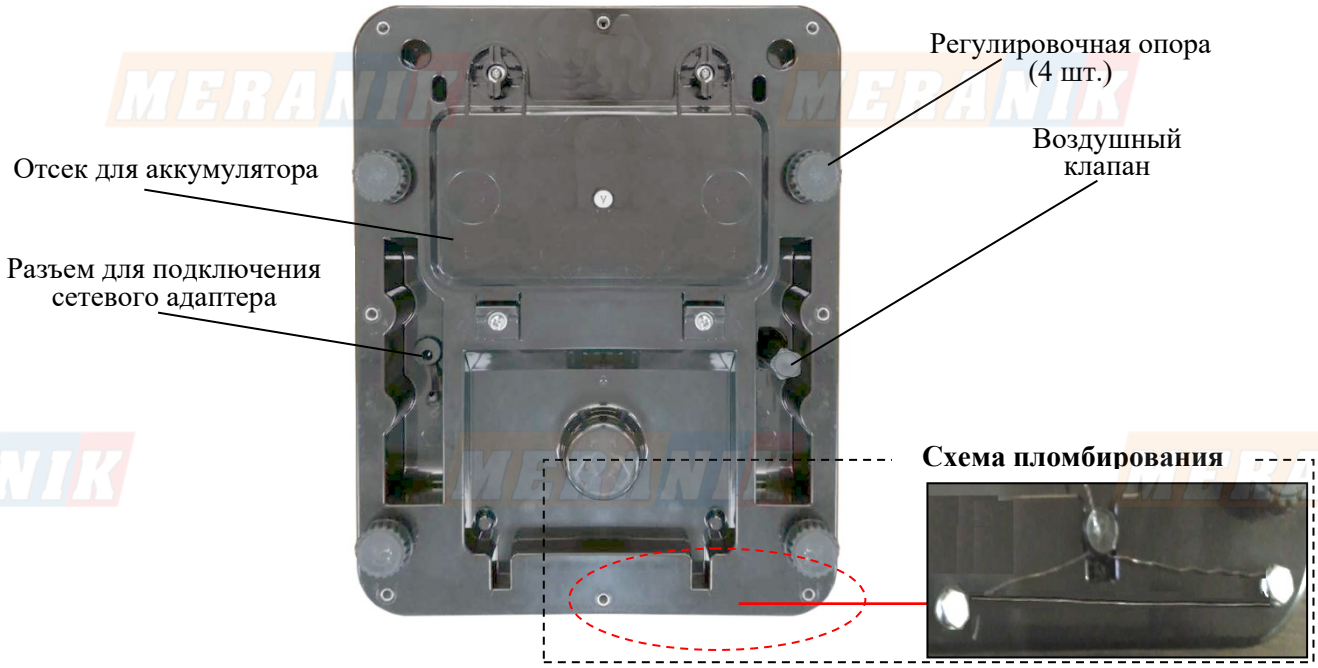


Рисунок 3 – Конструкция весов НС. Вид снизу. Основание

3. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ

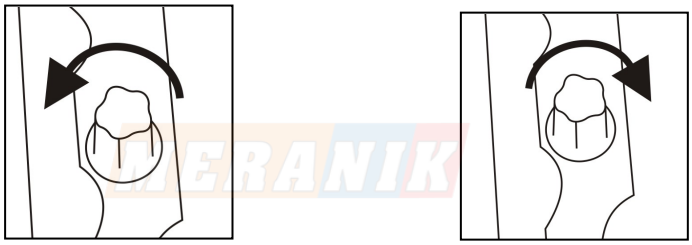
3.1 Распаковка и установка весов

3.1.1 Аккуратно извлеките весы из упаковки и убедитесь в отсутствии наружных повреждений.

3.1.2 Проверьте комплектность поставки (см. раздел 2.4).

☝ Обратите внимание, что крестовина и грузоприемная платформа не установлены на весы.

3.1.3 Ослабьте воздушный клапан, расположенный на основании весов, вращая его против часовой стрелки (см. рис. 4А).



А Б

Рисунок 4 – Регулировка воздушного клапана весов.
А) Открытие воздушного клапана при взвешивании. Б) Закрытие воздушного клапана при влажной чистке.

3.1.4 Расположите весы на твердой ровной поверхности.

3.1.5 Выкрутите винт держателя, вращая его только против часовой стрелки, с помощью ключа шестигранного, включенного в комплект поставки (см. рис. 5А).

3.1.6 Установите крестовину на держатель и закрепите ее винтом (см. рис. 5Б).

3.1.7 Установите грузоприемную платформу на крестовину (см. рис. 5В).



А Б В

Рисунок 5 – Сборка грузоприемного устройства

3.1.8 При помощи регулировочных опор установите весы горизонтально по ампуле уровня, встроенной в корпус (см. рис. 1).

3.2 Регулировка воздушного клапана весов

3.2.1 Воздушный клапан, расположенный на основании весов, используется для выравнивания давления внутри корпуса (см. рис 3).

3.2.2 При взвешивании воздушный клапан необходимо ослабить, вращая его против часовой стрелки (см. рис. 4А).

3.2.3 При влажной чистке весов воздушный клапан необходимо полностью закрутить по часовой стрелке (см. рис. 4Б).

☝Обратите внимание, что закрытый воздушный клапан может оказывать отрицательное воздействие на точность результатов взвешивания.

3.3 Подключение питания и заряд аккумулятора

3.3.1 Весы имеют встроенный аккумулятор, позволяющий им автономно работать.

3.3.2 Перед первым использованием весов требуется зарядить аккумулятор. Для этого подключите штекер сетевого адаптера к разъему на обратной стороне весов (см. рис.3), а затем подключите адаптер к сети. На весах должен загореться индикатор подключения сети и заряда аккумулятора (см. табл. 4).

3.3.3 Цвет индикатора подключения сети и заряда аккумулятора может меняться от красного (означает, что происходит заряд аккумулятора) до зеленого (означает, что аккумулятор полностью заряжен).

При зеленом свечении индикатора можно работать в режиме постоянного подзаряда аккумулятора, либо отключить весы от сети и продолжить работу автономно.

3.3.4 При низком уровне заряда аккумулятора на дисплее весов засветится индикатор .

За 30 минут до автоматического отключения весов, на дисплее начнет мигать сообщение «bAtLo», означающее, что необходимо подключить питание от сети для зарядки аккумулятора.

3.3.5 Время полного заряда аккумулятора составляет 12 часов.

☝Для зарядки следует использовать только поставляемый с весами сетевой адаптер. Применение других сетевых адаптеров может привести к выходу весов из строя.

Примечание:

1. Разрешается заряжать аккумулятор весов в любой момент, не дожидаясь его полного разряда.
2. При длительном хранении весов необходимо полностью заряжать аккумулятор весов один раз в 3 месяца.
3. Аккумулятор кроме подзаряда не требует обслуживания.

4. РАБОТА С ВЕСАМИ

После транспортировки и (или) хранения при отрицательных температурах перед началом работы весы должны быть выдержаны при температуре эксплуатации не менее 2-х часов.

Грузоприемная платформа не должна касаться посторонних предметов.

4.1 Включение/выключение весов

4.1.1 Для включения весов нажмите кнопку . На дисплее последовательно отобразятся версия программного обеспечения (U 1.12), код юстировки (CXXXX) и максимальная нагрузка весов.

После прохождения теста индикации (последовательная смена символов от 0.0.0.0.0 до 9.9.9.9.9) весы перейдут в рабочий режим. На дисплее высветится нулевое значение веса.

4.1.2 Для выключения весов еще раз нажмите кнопку .

4.2 Взвешивание

4.2.1 Перед взвешиванием весы должны быть не нагружены, а индикаторы «→0←» и «**ST**» светиться. Если индикаторы не светятся, нажмите кнопку .

4.2.2 Положите товар на весы. На дисплее отобразится результат взвешивания. Окончание процесса взвешивания сопровождается высвечиванием индикатора «**ST**».

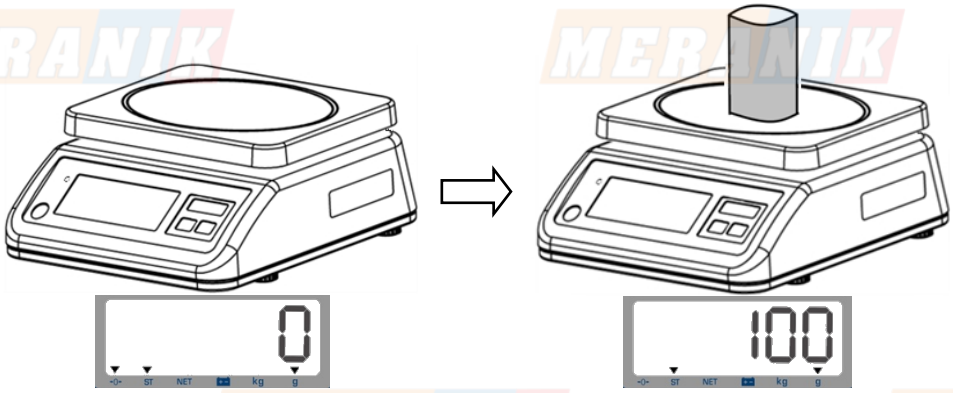


Рисунок 6 – Взвешивание товара

4.2.3 Если масса взвешиваемого товара превышает допустимый предел взвешивания, то на дисплее отобразится сообщение «-oL-», сопровождающееся непрерывным звуковым сигналом.

4.3 Взвешивание в таре

4.3.1 Установите тару на весы и нажмите кнопку T. На дисплее высветится нулевой вес и засветится индикатор функции тарирования (установки массы нетто) «**NET**».

4.3.2 Положите товар в тару. На дисплее высветится масса нетто товара.

4.3.3 Снимите тару с товаром с весов. На дисплее высветится значение массы тары со знаком минус и три индикатора: «→0←», «**ST**»и «**NET**». Первые два индикатора указывают, что весы находятся в ненагруженном состоянии, а индикатор «**NET**» – что в памяти весов находится значение массы тары.

4.3.4 Для продолжения взвешивания без использования тары и исключения значения массы тары из памяти весов разгрузите весы, а затем нажмите кнопку T. Индикатор «**NET**» погаснет.

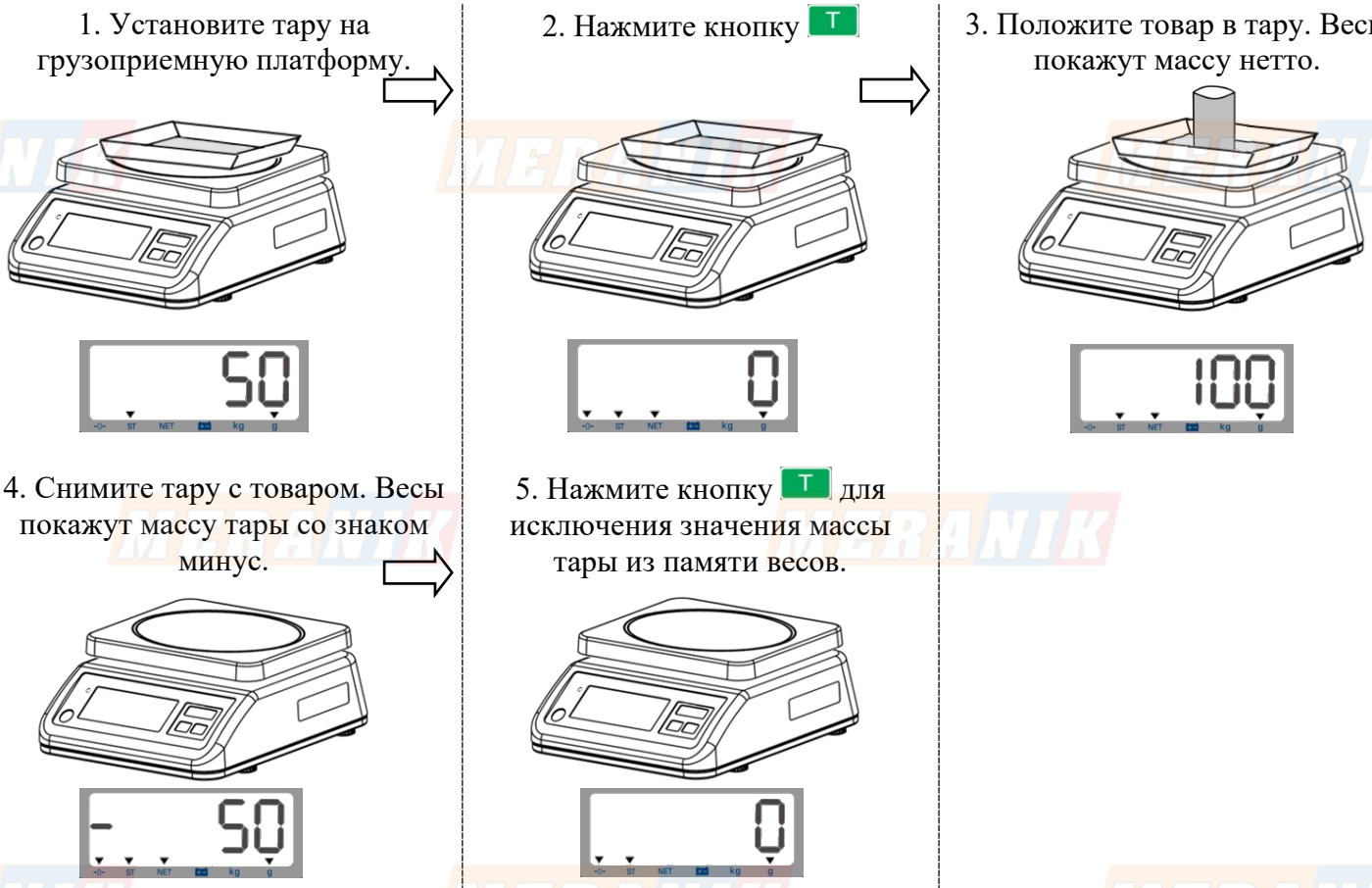


Рисунок 7 – Взвешивание товара в таре

4.3.5 Последовательное тарирование

Весы имеют возможность последовательно увеличивать тарную нагрузку до MAX.

При необходимости последовательно затарировать несколько товаров: установите тару на весы и нажмите кнопку T. На дисплее высветится нулевой вес и засветится индикатор функции тарирования (установки массы нетто) «**NET**».

Положите товар в тару. На дисплее высветится масса нетто товара.

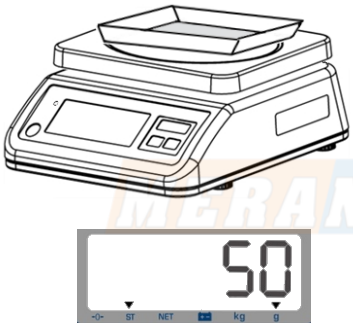
Нажмите кнопку T. На дисплее высветится нулевой вес и в память весов запишется новое значение массы тары.

Положите следующий товар в тару. На дисплее высветится масса нетто товара.

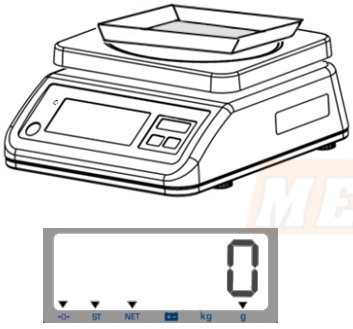
По завершению последовательного тарирования снимите тару с весов. На дисплее высветится значение суммарной массы тары со знаком минус и три индикатора: «→0←», «**ST**»и «**NET**».

Для исключения значения массы тары из памяти весов разгрузите весы, а затем нажмите кнопку T. Индикатор «**NET**» погаснет.

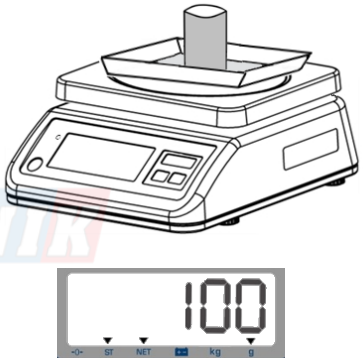
1. Установите тару на грузоприемную платформу.



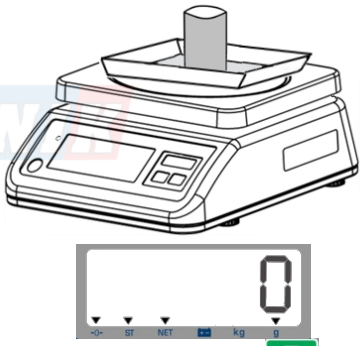
2. Нажмите кнопку T



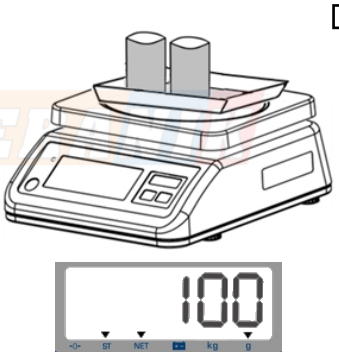
3. Положите товар в тару. Весы покажут массу нетто.



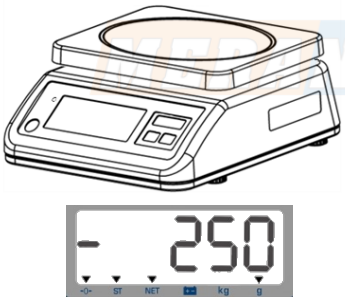
4. Нажмите кнопку T.



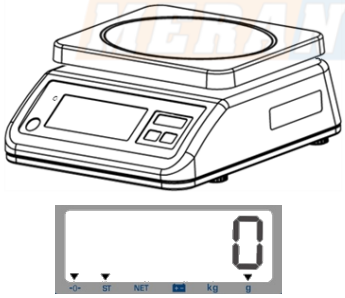
5. Положите следующий товар в тару. Весы покажут массу нетто.



6. Снимите тару с грузом. Весы покажут массу суммарной тарной нагрузки со знаком минус.



7. Нажмите кнопку T для исключения значения массы тары из памяти весов



Примечание.

1. При работе с тарой следует помнить, что суммарная масса тары и товара не должна превышать максимальную нагрузку весов (Max).

2. Уменьшение тарной нагрузки при последовательном тарировании не допускается.

5. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ВЕСОВ

5.1 Описание параметров весов

Для пользователя доступны следующие настройки параметров весов:

- автоматическое отключение питания;
- установка скорости взвешивания;
- включение/отключение функции последовательного тарирования;
- настройка режима подсветки дисплея.

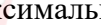
Остальные настройки параметров защищены паролем и осуществляются только центрами технического обслуживания.

☝**Обратите внимание, что при настройке параметров, находящихся под паролем, изменяется код юстировки, являющийся электронной пломбой весов.**

☝При смене кода юстировки действующее свидетельство о поверке становится недействительным. Если весы используются в сфере государственного надзора и контроля, необходимо провести внеплановую поверку.

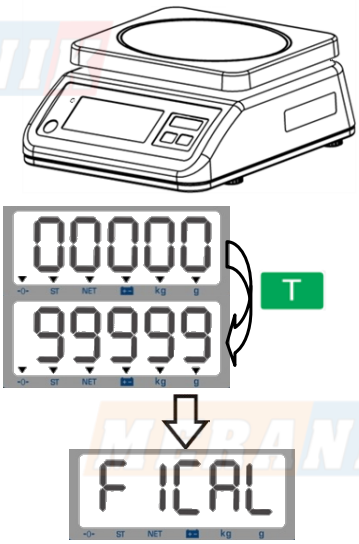
Для работы с настройками весов необходимо войти в основное меню настроек (см. п. 5.2).

Таблица 1 – Описание параметров весов в основном меню настройки

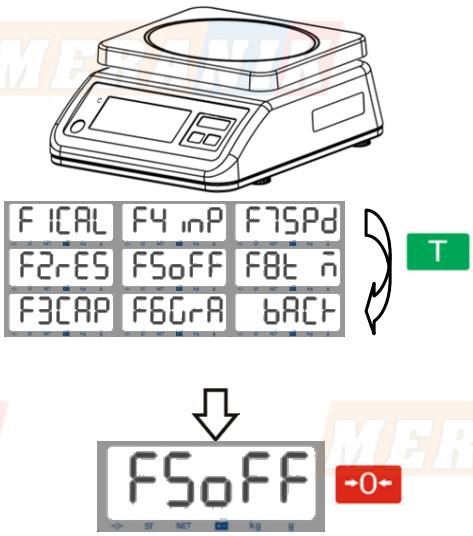
Пункт меню	Описание параметра	Варианты значений настроек	
		Показания индикатора	Значения
	Автоматическое отключение питания		Автоматическое отключение питание выключено (значение по умолчанию)
			Весы отключаются в случае простоя в работе в течение 3 минут
			Весы отключаются в случае простоя в работе в течение 5 минут
			Весы отключаются в случае простоя в работе в течение 15 минут
	Установка скорости взвешивания		Максимальная скорость взвешивания достигается при значении . Максимальная точность взвешивания достигается при минимальной скорости (). Установленное значение по умолчанию – 
			
			
			
	Включение/отключение функции последовательного тарирования		Отключение функции последовательного тарирования
			Функция последовательного тарирования включена
	Возврат весов в режим взвешивания		
Параметры весов, защищенные паролем			
	Юстировка	**Настройка осуществляется центрами технического обслуживания**	
	Установка дискретности		
	Установка максимальной нагрузки (Max)		
	Установка широтности		
	Значение балочного канала	Информация для центров технического обслуживания при ремонте	

5.2 Вход в основное меню настроек

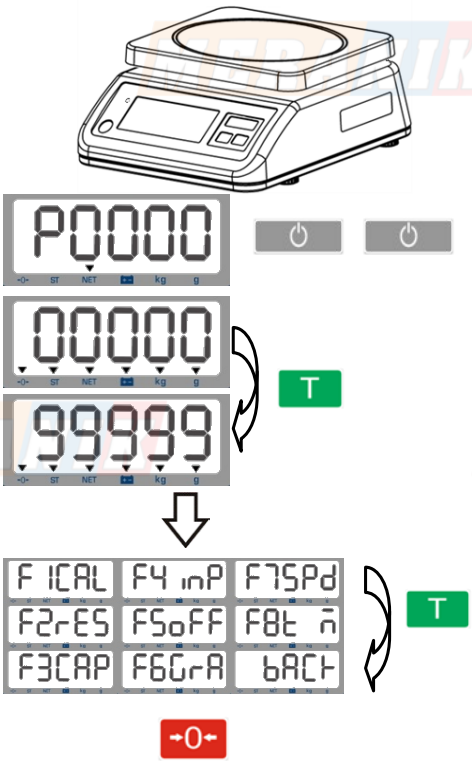
1. Включите весы. Во время теста индикации нажмите и удерживайте кнопку T, пока на дисплее не отобразится сообщение "F ICAL".
Весы перешли в режим установки параметров.



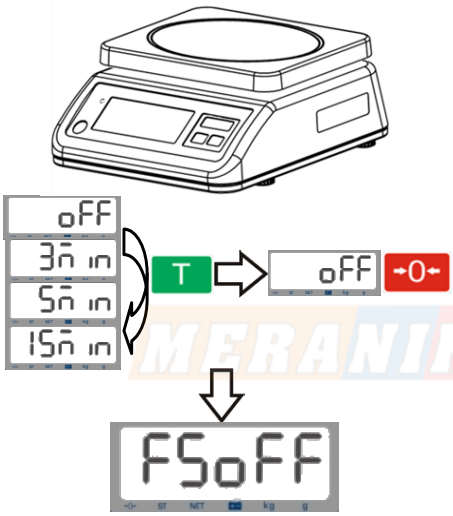
2. Нажатием кнопки T осуществляется переключение между пунктами меню. Для входа в выбранный пункт нажмите кнопку →0←.



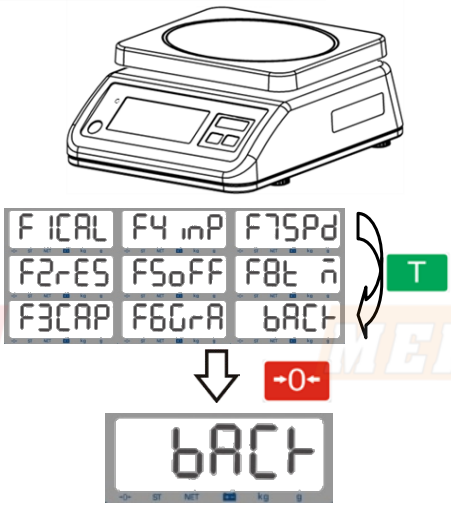
3. В случае, если пункт меню защищен паролем, на дисплее отобразится экран ввода пароля "P0000". Кнопкой ⏻ выключите и повторно включите весы. Войдите в основное меню настроек и выберите доступный для настройки пользователя пункт меню.



4. Используя кнопку T (для переключения между вариантами) и →0← (для подтверждения выбранного значения) установите значение параметра весов согласно таблице 6.



5. После завершения настройки кнопками T и →0← выберите пункт меню bACK. Установка параметров весов завершена. Весы перезапустятся и войдут в рабочий режим.



5.3 Настройка режима подсветки дисплея

Для изменения установленного режима подсветки дисплея в режиме взвешивания удерживайте кнопку →0← три секунды. На дисплее отобразится одно из двух возможных вариантов значения настройки:



Автоматический режим подсветки дисплея: автоматическое выключение подсветки через 5 секунд при отсутствии груза на платформе.



Подсветка будет отключена.

По умолчанию в весах установлен автоматический режим подсветки дисплея.

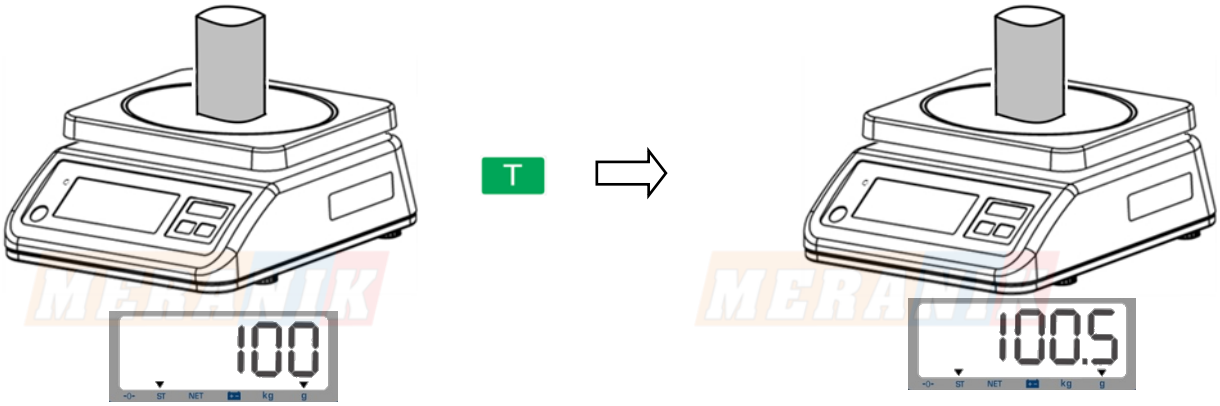
Кнопкой T выберите необходимое значение и подтвердите выбор нажатием кнопки →0←. Весы вернутся в рабочий режим.

Обратите внимание, что использование подсветки дисплея сокращает время работы весов от встроенного аккумулятора.

5.4 Показывающее устройство с расширением

Весы снабжены показывающим устройством с расширением.

Для просмотра показаний с увеличенной в 10 раз (e=10d) действительной ценой деления в режиме взвешивания удерживайте кнопку T три секунды. Через 5 секунд после отображения показаний весы вернутся в рабочий режим.



6. ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Весы имеют следующую звуковую сигнализацию:

- короткий звуковой сигнал сопровождает нажатие кнопок клавиатуры;
- непрерывная серия звуковых сигналов сигнализирует о появлении ошибки -oL- (см. п. 13).

7. ЮСТИРОВКА ВЕСОВ

Юстировка весов проводится центрами технического обслуживания при появлении погрешности выше допустимой величины (например, после ремонта, связанного с заменой весоизмерительного датчика).

Юстировку необходимо производить гирями не ниже класса М1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009.

8. ПОВЕРКА ВЕСОВ

Метрологические характеристики весов (класс точности, Max, Min, e, d) определяются согласно значениям, указанным на фирменной планке (см. рис. 9).

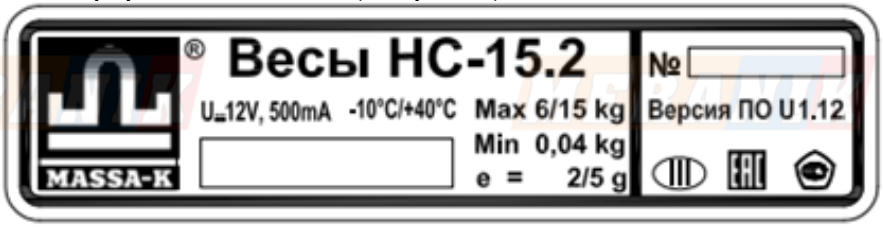


Рисунок 9 – Планка фирменная весов

Поверка осуществляется по методике поверки МП 2301-0322-2020 «ГСИ. Весы НС. Методика поверки», утвержденной ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 17.12.2020 г.

Основные средства поверки – рабочие эталоны единицы массы 4-го разряда в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 04.07.2022 № 1622.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Проведите поверку весов.

При положительных результатах поверки весы пломбируются (см. рис.3) и данные заносятся во ФГИС «Аршин». При отрицательных результатах поверки весы не пломбируются (см. рис.3) и извещение о непригодности СИ заносится во ФГИС «Аршин».

Межповерочный интервал – 1 год.

9. УХОД ЗА ВЕСАМИ

Ежедневный уход за весами включает в себя промывку водой наружных поверхностей с добавлением 0,5% нейтрального моющего средства.

Своевременно очищайте грузоприемное устройство и зазор между грузоприемным устройством и корпусом весов.

10. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

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

Не разрешается поднимать и переносить весы за грузоприемное устройство.

11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

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

Условия транспортирования весов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150.

Для транспортировки весы с паспортом должны быть помещены в мешок из полиэтиленовой пленки и упакованы в транспортировочную тару так, чтобы была обеспечена их сохранность.

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

После транспортировки и (или) хранения при отрицательных температурах перед началом работы весы должны быть выдержаны при температуре эксплуатации не менее 2-х часов.

Транспортирование и хранение весов производится в горизонтальном положении при штабелевании не более 4-х штук по вертикали.

При длительном хранении весов необходимо полностью заряжать аккумулятор весов один раз в 3 месяца.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы в соответствии с действующим законодательством весы подлежат утилизации.

13. ПРИЗНАКИ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Признаки неисправности	Возможные причины неисправности	Способы устранения
Сообщение: Err4	При включении весы были нагружены.	Разгрузите весы. Убедитесь, что платформа пуста.
	Юстировочный вес нуля превышает ±10%.	Проведите юстировку весов.
-oL-	Весы перегружены	Снимите груз, превышающий MAX, с грузоприемной платформы весов. Обратитесь в центр технического обслуживания для перекалибровки.
bAtLo	Низкий заряд аккумулятора	Зарядите аккумулятор.
----	Отрицательный вес больше 20d	Выключите и включите весы

Если приведенные причины неисправности невозможно устранить предложенными способами или в случае появления других признаков неисправности, прекратите эксплуатацию весов, отключите их от сети и обратитесь в центр технического обслуживания.

Перечень авторизованных центров технического обслуживания, выполняющих гарантийный и пост гарантийный ремонт продукции АО «МАССА-К», представлен на сайте massa.ru/support/cto/.

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок на весы составляет 3 года от даты продажи, но не более 3-х лет и 6 месяцев от даты изготовления.

Ремонт в течение гарантийного срока осуществляется в авторизованных центрах технического обслуживания.

Гарантия не распространяется на сетевые адаптеры и элементы питания (аккумуляторы).

Потребитель теряет право на выполнение гарантийного ремонта в случаях:

- отсутствия паспорта на весы и (или) несоответствия заводского номера изделия номеру в паспорте;
- наличия следов нарушений условий эксплуатации, механических повреждений, последствий перегруза, постороннего вмешательства в изделие или ремонта неавторизованным сервисным центром;
- если отказ работы вызван причинами, независящими от производителя (стихийные бедствия, пожары, недопустимые перепады напряжения или отсутствие заземления электросети, воздействия грызунов, насекомых, агрессивных химических жидкостей и т.п.).

☝ Поверка в гарантийное обслуживание не входит.

Адрес предприятия-изготовителя - АО «МАССА-К»

Россия, 195277, 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