



Акционерное общество "ШТРИХ-М"

115280, РФ, г. Москва, ул. Ленинская слобода, д. 19, стр. 4



ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ
ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ



Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение изделия	3
2. Метрологические и технические характеристики	5
3. Состав, устройство	7
4. Ввод в эксплуатацию и хранение	8
5. Указание мер безопасности	8
6. Подготовка к работе и порядок работы.....	8
7. Техническое обслуживание.....	14
8. Пломбирование и маркировка	15
9. Методика и средства поверки.....	15
10. Комплект поставки	16
11. Гарантийные обязательства и сведения о рекламациях	16
12. Свидетельство о приёмке	19
13. Результаты поверки при выпуске из производства.....	19
14. Свидетельство об упаковке	19
15. Результаты технического освидетельствования контрольными органами...	20

Приложения

Отрывной талон-заявка на ввод весов в эксплуатацию	21
Отрывной талон №1 на гарантийный ремонт.....	23
Отрывной талон №2 на гарантийный ремонт.....	23

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Весы электронные ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ (далее – весы) предназначены для статического измерения массы почтовых отправок при оказании услуг почтовой связи.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика (далее – датчик), возникающей под действием силы тяжести груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза. Сигнал преобразуется устройством обработки аналоговых данных в цифровой код и выводится, как результат взвешивания, на цифровой дисплей (далее дисплей) терминала и/или на внешние электронные устройства (вторичный дисплей, компьютер, принтер).

Конструктивно весы состоят из весоизмерительного устройства, включающего в себя корпус, датчик и устройство обработки аналоговых данных, грузоприемного устройства (далее – ГПУ) и терминала, включающего в себя дисплей и клавиатуру.

Весы выпускаются в двух конструктивных исполнениях:

- дисплей и клавиатура встроены в корпус весов (индекс в обозначении весов отсутствует);
- дисплей и клавиатура встроены в корпус весов, дисплей клиента закреплен на выносной стойке и связан с весоизмерительным устройством посредством кабеля (индекс К);

Весы всех конструктивных исполнений изготавливаются трехдиапазонными.

Весы выпускаются в трех модификациях, обозначаемых индексами: 6-0,5.1.2; 15-1.2.5; 32-1.2.5, отличающихся значениями максимальной нагрузки (Max) и значениями поверочных интервалов (e).

В весах используются жидкокристаллический дисплей (индекс Д1) или светодиодный дисплей (индекс Д2).

В весах возможна установка различных интерфейсов передачи данных посредством протоколов "ОКА" и "POS2":

- RS-232 (индекс И1);
- RS-485 (индекс И2);
- USB (индекс И3);
- USB сдвоенный (индекс И4);
- Ethernet (индекс И5),
- WiFi (индекс И6);
- Bluetooth (индекс И7).

В весах реализован протокол обмена данными "ОКА". Также, дополнительно могут быть реализованы и другие протоколы. При наличии нескольких протоколов, выбор протокола производится в режиме "Меню" весов (см. п. 6.4.5).

Питание весов осуществляется от сети переменного тока (индекс отсутствует) или от встроенной аккумуляторной батареи (индекс А).

В весах предусмотрены следующие устройства и функции:

- полуавтоматическое устройство установки на нуль;
- устройство первоначальной установки на нуль;
- устройство слежения за нулем;
- устройство тарирования (выборки массы тары);
- устройство предварительного задания значения массы тары.

Обозначение весов для заказа имеет вид:

Весы электронные ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ [1] [2]-[3] [4][5][6],

где: ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ – обозначение типа весов;

[1] – индекс конструктивного исполнения весов: индекс отсутствует или К;

[2] – значения Max_3 весов в диапазоне взвешивания W_3 , кг: 6; 15 или 32;

[3] – значения e весов при максимальной нагрузке (Max_3), г:

0,5.1.2 для весов с $Max_3 = 6$ кг;

1.2.5 для весов с $Max_3 = 15$ кг или 32 кг;

[4] – индекс типа дисплея весов: Д1 или Д2;

[5] – индекс наличия интерфейса весов: И1, И2, И3, И4, И5, И6 или И7;

[6] – индекс наличия встроенной аккумуляторной батареи: А.

Пример обозначения весов при заказе:

Весы электронные ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ К 15-1.2.5 Д1И1И4А.

Метрологически значимое программное обеспечение (далее ПО) является встроенным и находится в энергонезависимой памяти микроконтроллера весов, доступ к которому защищен пломбой (место пломбирования показано на рисунке 5) и загружается только на заводе-изготовителе с использованием специального оборудования и после опломбирования не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс.

Метрологически значимые параметры изменяются в режиме градуировки, доступ к которому возможен только на заводе-изготовителе и в сервисном центре, и защищен пломбой (место пломбирования показано на рисунке 5).

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее терминала при включении весов в сеть.

Нормирование метрологических характеристик производится с учетом применения ПО.

Конструкция весов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты ПО "высокий" в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1- Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	V x.x
Номер версии (идентификационный номер) ПО	x.x
Цифровой идентификатор ПО	*

где x – принимает значения от 0 до 9.
 * – Данные недоступны, так как данное ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после опломбирования

2 МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011..... средний (III)

Значения минимальной нагрузки (Min), максимальной нагрузки (Max), поверочного интервала (e), действительной цены деления (d), числа поверочных интервалов (n), пределов допускаемой погрешности при первичной поверке (mpе) в соответствующих интервалах нагрузки (m) и диапазона выборки массы тары весов (T⁻) приведены в таблице 2.

Таблица 2 Метрологические характеристики

Индекс модификаций весов	W _i	Min, г	Max, кг	e = d, г	n	m, кг	mpе, г	T ⁻ , кг
6-0,5.1.2	W1	5	1,5	0,5	3000	от 0,005 до 0,25 включ.	±0,25	от 0 до 0,75
						св.0,25 до 1 включ.	±0,5	
						св. 1 до 1,5 включ.	±0,75	
	W2	20	3	1	3000	от 0,02 до 0,5 включ.	±0,5	от 0 до 1,5
						св.0,5 до 2 включ.	±1,0	
						св. 2 до 3 включ.	±1,5	
W3	40	6	2	3000	от 0,04 до 1 включ.	±1,0	от 0 до 3	
					св.1 до 4 включ.	±2,0		
					св. 4 до 6 включ.	±3,0		
15-1.2.5	W1	5	3	1	3000	от 0,005 до 0,5 включ.	±0,5	от 0 до 1,5
						св.0,5 до 2 включ.	±1,0	
						св. 2 до 3 включ.	±1,5	
	W2	40	6	2	3000	от 0,04 до 1,0 включ.	±1,0	от 0 до 3
						св.1,0 до 4 включ.	±2,0	
						св. 4 до 6 включ.	±3,0	
W3	100	15	5	3000	от 0,1 до 2,5 включ.	±2,5	от 0 до 7,5	
					св.2,5 до 10 включ.	±5,0		
					св. 10 до 15 включ.	±7,5		

Окончание таблицы 2 Метрологические характеристики

Индекс модификаций весов	W_i	Min, г	Max, кг	$e = d$, г	n	m , кг	m_{pre} , г	T , кг
32-1.2.5	W1	5	3	1	3000	от 0,005 до 0,5 включ.	$\pm 0,5$	от 0 до 1,5
						св. 0,5 до 2 включ.	$\pm 1,0$	
						св. 2 до 3,0 включ.	$\pm 1,5$	
	W2	40	6	2	3000	от 0,04 до 1,0 включ.	$\pm 1,0$	от 0 до 3
						св. 1,0 до 4 включ.	$\pm 2,0$	
						св. 4 до 6 включ.	$\pm 3,0$	
	W3	100	32	5	6400	от 0,1 до 2,5 включ.	$\pm 2,5$	от 0 до 16
						св. 2,5 до 10 включ.	$\pm 5,0$	
						св. 10 до 32 включ.	$\pm 7,5$	

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемой погрешности при первичной поверке (m_{pre}).

Пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности для массы нетто.

Основные технические характеристики весов приведены в таблице 3.

Таблица 3 Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, г	$\pm 0,25 e$
Показания индикации массы, кг, не более	Max +9 e
Диапазон установки на нуль и слежения за нулём, % от Max, не более	4
Диапазон первоначальной установки нуля, % от Max, не более	20
Особый диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +40
Параметры электрического питания: – от сети переменного тока (через адаптер электропитания): – напряжением, В – частотой, Гц – от встраиваемой аккумуляторной батареи, В	от 195,5 до 253 от 49 до 51 от 5,5 до 7
Тип аккумуляторной батареи	свинцово-кислотная необслуживаемая
Время работы весов от полностью заряженной встроенной аккумуляторной батареи, ч, не менее: – с жидкокристаллической индикацией; – со светодиодной индикацией	100 40
Потребляемая мощность, В·А, не более	10
Средняя наработка на отказ, ч	1900
Средний срок службы, лет	10

Значения габаритных размеров весов, размеров ГПУ и массы весов в зависимости от конструктивного исполнения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Индекс конструктивного исполнения весов	Габаритные размеры весов (Д × Ш × В), мм	Размеры ГПУ (Д × Ш), мм, не более	Масса весов, кг, не более
отсутствует	330 × 360 × 80	330 × 260	5,1
К	330 × 360 × 80 (Стойка выносная 175×90×280)	330 × 260	5,7

3 СОСТАВ, УСТРОЙСТВО

3.1 Весы ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ

Весы состоят (в соответствии с рисунком 1) из корпуса весоизмерительного устройства 1, ГПУ 2, опор 3, терминала с дисплеем показаний массы 4 и клавиатурой 5.



Рисунок 1 Общий вид весов

Внутри корпуса весоизмерительного устройства расположен датчик.

3.2 Весы ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ К

Весы состоят (в соответствии с рисунком 2) из корпуса весоизмерительного устройства 1, ГПУ 2, опор 3, терминала с дисплеем показаний массы 4 и клавиатурой 5 и дисплея покупателя 6, закрепленного на стойке 7.



Рисунок 2 Общий вид весов

Внутри корпуса весоизмерительного устройства расположен датчик.

4 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ХРАНЕНИЕ

Место установки весов не должно затруднять покупателям обзор цифровых табло и ГПУ весов.

На место установки весов не должны действовать источники вибрации и прямые воздушные потоки (от кондиционера, входных дверей и др.).

Ввод весов в эксплуатацию осуществляется после поверки весов с положительными результатами.

Весы при эксплуатации должны быть закреплены за ответственным лицом потребителя.

Хранение весов допускается только в упакованном виде в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий (например, каменное, бетонное, металлическое с теплоизоляцией и другие хранилища).

Гарантийный срок хранения весов – 12 месяцев со дня изготовления.

5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание: В блоке питания весов имеется электрическое напряжение, опасное для жизни человека. Поэтому при эксплуатации, контрольно-профилактических работах и при поверке необходимо соблюдать меры предосторожности:

5.1. Весы должны быть подключены к электрической розетке, имеющей заземление.

5.2 Перед включением весов в сеть убедитесь в отсутствии механических повреждений корпуса, кабеля и розетки.

5.3 Обслуживающий персонал, допущенный к работе с весами, должен изучить порядок работы на весах, пройти инструктаж по технике безопасности для работы с торговым электрооборудованием.

5.4 Общие требования безопасности к конструкции весов соответствуют ГОСТ 12.2.003-91.

5.5 Общие требования безопасности к электрооборудованию весов соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Дисплей и клавиатура весов

Общий вид дисплея и клавиатуры весов показан на рисунке 3.

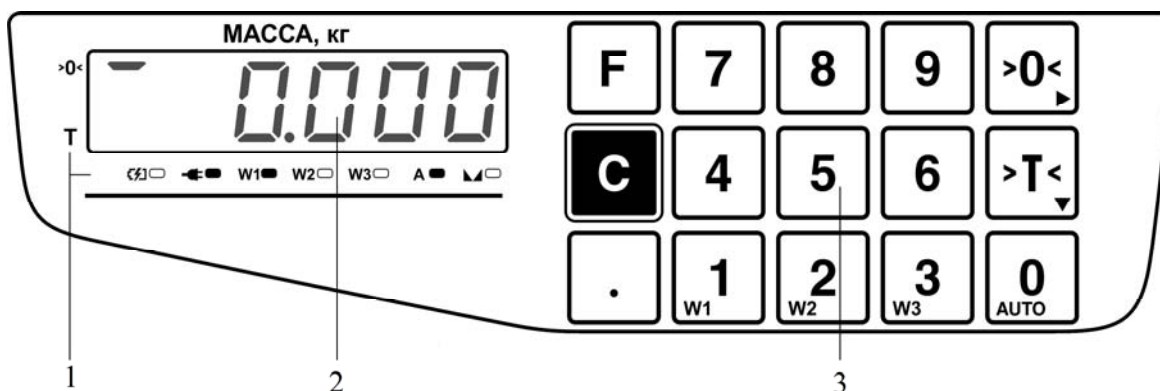


Рисунок 3. Дисплей и клавиатура весов

Здесь: 1 - флаги режимов работы, 2 - дисплей показаний массы, 3 - клавиатура весов

Описание флагов режимов работы и клавиш указаны в таблицах 5 и 6
Таблица 5 Флаги режимов работы















Флаг	Описание
	Флаг фиксации веса. Включенный флаг означает, что вес успокоен и находится в допустимых пределах (от Min до Max)
W1, W2, W3	Флаги указывающие диапазон взвешивания весов
A	Флаг автоматической установки диапазона взвешивания весов (W _i)
	Флаг наличия внешнего питания (от адаптера)
	Флаг зарядки аккумулятора. Если флаг включен, то зарядка идет. Если флаг мигает, то аккумулятор нуждается в срочной подзарядке
>0<	Флаг работы автонуля
T	Флаг установленной тары



Таблица 6 Клавиатура весов


Клавиша	Описание
	Клавиша для включения дополнительных функций
	Клавиша отменяет ввод и переводит весы в режим взвешивания
	Клавиша установки весов на нуль и дополнительная функция - переход по структуре меню вправо
	Клавиша выборки массы тары и дополнительная функция - переход по структуре меню вниз
	Клавиша ввода числа нуль и дополнительная функция - возврат в автоматический режим диапазонов взвешивания W _i
	Клавиша ввода числа один и дополнительная функция - включение диапазона взвешивания W1
	Клавиша ввода числа два и дополнительная функция - включение диапазона взвешивания W2
	Клавиша ввода числа три и дополнительная функция - включение диапазона взвешивания W3
 	Клавиши ввода числовых значений
	Клавиша ввода десятичного разделителя


6.2 Электропитание весов

Весы могут быть запитаны от сети через сетевой адаптер или от встроенного аккумулятора. Встроенный аккумулятор заряжается автоматически, при подключении сетевого адаптера. Узнать текущее состояние питания можно по состоянию флагов, которые указаны в таблице 7.

Таблица 7 Состояние питания весов

Флаг 	Флаг 	Состояние питания
включен	включен	Весы запитаны от адаптера и идет заряд аккумулятора
включен	выключен	Весы запитаны от адаптера, аккумулятор заряжен или отсутствует
выключен	выключен	Включенные весы запитаны только от аккумулятора
выключен	мигает	Весы запитаны от аккумулятора и аккумулятор разрядился ниже 25%. Требуется подключение адаптера

Для питания весов от сети через адаптер, вставьте штекер адаптера в гнездо 1, включите адаптер в сеть. При этом на дисплее весов включится флаг  означающий наличие внешнего электропитания. После этого нажмите кнопку 6 (см. рисунок 4).

Если к весам подключено внешнее питание и в весах стоит разряженный аккумулятор, то начнется его зарядка и включится флаг .

Для включения весов от встроенного аккумулятора (без подключения адаптера), нажмите кнопку 6 (см. рисунок 4). При этом если аккумулятора нет или он сильно разряжен, то весы или не включатся совсем, или, после включения, напишут на дисплее ошибку о низком заряде аккумулятора и через 3 секунды автоматически выключатся. В таком случае сначала подключите к весам адаптер питания.



Рисунок 4. Разъёмы, гнезда и кнопка включения весов

здесь:

- 1 – гнездо подключения внешнего сетевого адаптера
- 2 – разъём интерфейса USB 2.0 (основной)
- 3 – разъём интерфейса USB 2.0 (дополнительный, изолированный)
- 4 – разъём для подключения дополнительной выносной индикации
- 5 – четыре скобы для удобной фиксации проводов стандартными стяжками
- 6 – кнопка включения весов

6.3 Подготовка к работе

Перед началом работы необходимо убедиться, что весы установлены горизонтально. Для этого проверьте положение воздушного пузырька уровня. Индикатор уровня находится под платформой ГПУ. В случае, если воздушный пузырек уровня выходит за пределы ограничительного пояaska уровня, отрегулируйте положение весов, вращая опоры весов до правильного положения пузырька.

Убедитесь, что ГПУ свободно и не касается посторонних предметов, затем включите весы (короткое нажатие клавиши включения весов, см. Рису-

нок 4, позиция 6). Прозвучит звуковой сигнал, а на дисплее отобразится идентификационное наименование метрологически значимой части ПО, номер версии ПО и цифровой идентификатор ПО. Затем будут отображены дополнительные технические параметры весов. После этого весы перейдут в режим взвешивания, при этом на дисплее будут отображены нули (0.000), а указатель устройства слежения за нулем (флаг **0**) включен.

6.4 Порядок работы

6.4.1 Выбор диапазона взвешивания

Выбор диапазона взвешивания (W_i) может быть фиксированным или автоматическим. При включении весов устанавливается автоматический режим выбора диапазона взвешивания (включен флаг **A**). Если нужно включить фиксированный диапазон взвешивания (**W1**, **W2** или **W3**) необходимо последовательно нажать клавишу **F** и затем клавишу с нужным диапазоном взвешивания **1**, **2** или **3**, при этом выключится флаг **A** и один из флагов **W1**, **W2**, **W3** будет гореть постоянно.

Чтобы вернуться в автоматический режим выбора диапазона взвешивания, последовательно нажмите клавиши **F** и **0**, при этом включится флаг **A**, а флаги **W1**, **W2**, **W3** будут включаться в соответствии с текущим, установленным автоматически, диапазоном.

6.4.2 Взвешивание

В режиме "Взвешивание" весы определяют массу груза на ГПУ и показывают её значение на дисплее с учетом дискретности установленного вручную или выбранного автоматически диапазона взвешивания.

Также в этом режиме весы позволяют производить выборку массы тары. Масса тары может быть определена взвешиванием, либо введена с помощью цифровых клавиш.

При пустом ГПУ весы производят автоматическое отслеживание нуля.

Для того чтобы осуществить взвешивание:

- убедитесь, что ГПУ пусто
- включен флаг автонуля **0**
- на дисплее показано 0.000

Если флаг автонуля не включен, то нажмите клавишу **0** на клавиатуре.

Положите груз на ГПУ, дождитесь, когда включится флаг **▲**. При этом на дисплее будет показана масса груза.

6.4.3 Тарирование взвешиванием

Положите на ГПУ тару, дождитесь включения флага **▲** и нажмите на клавиатуре клавишу **T**. Если вес тары находится в допустимом диапазоне выборки массы тары, то показания на дисплее обнулятся (0.000) и включится флаг **T**.



Положите груз в тару, при этом на дисплее будет показана масса груза.

Если теперь снять тару с грузом с ГПУ, то на дисплее будет отображаться масса тары со знаком минус (например *-0.340*).

6.4.4 Ввод заранее известной массы тары

Если масса тары известна заранее, то можно ввести ее значение с клавиатуры. Для этого:

- убедитесь, что весы находятся в режиме взвешивания (ГПУ пусто, включен флаг **0**, на дисплее показано *0.000*);

- введите с помощью цифровых клавиш значение тары (вводимые цифры будут появляться справа, а введенные ранее – сдвигаться влево, нажатие клавиши  сдвигает введенные цифры на три разряда влево и фиксирует их, как целую часть числа; в режиме ввода числа на индикаторе мигает флаг тары **T**) и нажмите клавишу .

Если вес тары находится в допустимом диапазоне выборки массы тары, то включится флаг тары **T** и на дисплее отобразится значение установленной тары со знаком минус, округленное с учетом текущей дискретности.

Клавиша  отменяет ввод и переводит весы в режим взвешивания.

Положите груз с тарой на ГПУ, при этом на дисплее будет показана масса груза.

В таблице 8 приведены примеры ввода значений.


Таблица 8 Примеры ввода цифровых значений

Пример вводимых значений тары, кг	Вариант ввода	Нажимаемые клавиши	Показание дисплея
0,5	1	 	<i>0.500</i>
	2	   	
0,12	1	  	<i>0.120</i>
	2	  	
0,012	1	   	<i>0.012</i>
	2	 	
2	1	 	<i>2.000</i>
	2	   	
1,4	1	  	<i>1.400</i>
	2	   	
1,42	1	   	<i>1.420</i>
	2	   	
1,023	1	   	<i>1.023</i>
	2	    	

6.4.5 Режим "Меню" весов

В весах есть специальный режим, состоящий из набора исполняемых пунктов. Исполнение пункта режима "Меню" (далее — пункта меню) означает выполнение весами какого-либо предусмотренного для данного пункта меню действия. Каждый пункт меню имеет уникальный набор символов, отображаемый на дисплее весов, предназначенный для его идентификации пользователем (в таблице 9 см. колонку "Показание дисплея").

6.4.5.1 Вход в режим "Меню"

Для входа в режим "Меню" необходимо выключить весы, затем включить их, и, пока на табло индицируются номер версии, тип весов и другая служебная информация, троекратно нажать клавишу . Если вход в режим "Меню" осуществлен правильно, то на дисплее будет показан первый пункт (см. Таблицу 9).

6.4.5.2 Пункты режима "Меню"

Пункты режима "Меню" представлены в таблице 9.

Управление при работе в режиме "Меню":



- клавишей  осуществляется последовательный перебор пунктов меню:
Adc → *P.Volt* → *Light* → *SLEEP* → *Prot* → *Quit* → *Adc* →
- клавишей  осуществляется выбор пункта меню для его исполнения

Таблица 9 Пункты режима "Меню"

Пункт меню	Показание дисплея	Описание действия
Adc	<i>Adc</i>	Переход в режим просмотра значений аналого-цифрового преобразователя (далее – АЦП) весов
P.Volt	<i>P.Volt</i>	Просмотр значений напряжения питания. В этом пункте меню весы выводят на экран измененное значение напряжения питания.
Light	<i>Light</i>	Режим выбора работы подсветки ЖК дисплея (в данной версии весов не реализован)
Sleep	<i>SLEEP</i>	Переход в режим настройки времени автовыключения при работе от аккумулятора (см. п. 6.4.6)
Prot	<i>Prot</i>	Переход в режим выбора протокола (см. п. 6.4.7)
Quit	<i>Quit</i>	Выход из режима "Меню" в режим обычного взвешивания

6.4.6 Режим "Настройка времени автовыключения"

Автовыключение — это функция весов, которая позволяет автоматически выключить весы, если с ними долгое время не производят никаких действий: не взвешивают, не нажимают на кнопки. Используется при работе весов от аккумулятора.

Соответствие времени выключения и вида дисплея показано в таблице 10.





Для выбора времени выключения используйте клавишу , для его активизации - клавишу .

Таблица 10 Время автовыключения

Показание дисплея	Время автовыключения
10	10 минут
30	30 минут
OFF	Автовыключение не работает

6.4.7 Режим "Выбор протокола"

Соответствие вида дисплея, протокола обмена и параметров асинхронного соединения показано в таблице 11.

Для выбора протокола используйте клавишу , для его активизации - клавишу .

При активации протокола также устанавливаются параметры асинхронного соединения "по умолчанию".

Таблица 11 Протоколы обмена

Показание дисплея	Протокол	Параметры асинхронного соединения "по умолчанию"
ОСЯ 0	Протокол "ОКА", реализация 0	4800 8-е-2
ОСЯ 1	Протокол "ОКА", реализация 1	4800 8-е-2
POS-2	Протокол POS-2	9600 8-п-1

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Осмотры и все виды ремонтов выполняются работниками специализированного предприятия, имеющего договор с предприятием-изготовителем.

Перечни работ при осмотре и ремонтах приведены в ремонтной документации.

При эксплуатации весов в периоды между осмотрами потребителем должно производиться ежедневное (межосмотровое) обслуживание весов.

В ежедневное обслуживание входят следующие работы:

- проверка установки весов по уровню (перед началом смены);
- промывка мыльным раствором ГПУ и влажная протирка корпуса весов, стойки и табло (во время обеденного перерыва и после окончания смены).

Внимание: *Перед влажной протиркой корпуса, стойки и табло выньте вилку кабеля питания из розетки. После влажной протирки вытрите корпус, стойку и табло насухо, убедитесь в отсутствии на них влаги, и только после этого включайте весы вновь.*

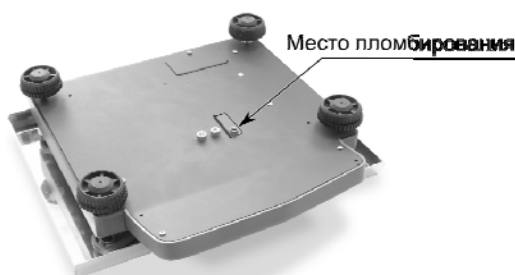
8 ПЛОМБИРОВАНИЕ И МАРКИРОВКА

После настройки или ремонта весов, связанных со снятием пломбы поверителя, весы должны быть предъявлены для поверки.

Вызов поверителя производится потребителем.

Поверка весов производится в соответствии с разделом 9 настоящего Руководства по эксплуатации не реже одного раза в год.

При положительных результатах поверки поверитель должен сделать в Руководстве по эксплуатации соответствующие отметки, а весы опломбировать посредством нанесения клейма на пластичный материал. Пломба устанавливается на пломбировочную чашку снизу весов (в соответствии с рисунком 5).



(вид снизу)

Рисунок 5 – Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки

На корпусе весов прикрепляется табличка (разрушающаяся при удалении), содержащая следующую информацию:

- наименование и обозначение весов;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение класса точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011;
- знак утверждения типа средства измерений;
- значение максимальной нагрузки (Max_i) в диапазонах взвешивания W_i ;
- значение минимальной нагрузки (Min_i) в диапазонах взвешивания W_i ;
- значение поверочного интервала (e_i) в диапазонах взвешивания W_i ;
- значение максимальной выборки массы тары (T_i) в диапазонах взвешивания W_i ;
- номер весов по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- параметры электрического питания.

9. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ.

Поверка весов осуществляется по ГОСТ OIML R 76-1-2011 "Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания". (Приложение ДА. Методика поверки).

Основные средства поверки – рабочие эталоны 4-го разряда по ГОСТ 8.021-2015 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы" гири номинальной массой от 1 г до 10 кг и 20 кг, класса точности M_1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009 "ГСИ. Гири классов E_1 , E_2 , F_1 , F_2 , M_1 , M_{1-2} , M_2 , M_{2-3} и M_3 . Метрологические и технические требования".

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

Межповерочный интервал – 12 месяцев.

Проверка ПО весов:

Весы имеют два уровня защиты весов от несанкционированного вмешательства – физический и программный.

На физическом уровне доступ к переключателю режима изменения метрологически значимых параметров программного обеспечения защищен пломбой поверителя.

На программном уровне для защиты весов от непреднамеренного и преднамеренного вмешательства служит номер версии ПО (см. таблицу 1), который отображается на дисплее при включении питания весов.

Нарушение пломбы поверителя или несовпадение номера версии ПО является признаком изменения метрологически значимых параметров ПО.

10 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

Комплектность поставки указана в таблице 12.

Таблица 12

Наименование	Количество, шт.
Весы *	1
Руководство по эксплуатации	1
Адаптер сетевого питания	1
USB кабель интерфейсный длиной не менее 2,5 м.	*

*В соответствии с модификацией по заказу.

11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Весы должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя и поверены органами Госстандарта.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий в течение 12 месяцев со дня ввода их в эксплуатацию при соблюдении требований настоящего Руководства по эксплуатации.

Предприятие-изготовитель через специализированные предприятия, имеющие договор с ним, безвозмездно вводит в эксплуатацию и ремонтирует весы, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено несоответствие их требованиям технических условий.

Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- нарушения правил хранения, ввода в эксплуатацию и эксплуатации;
- отсутствия технического обслуживания специализированными предприятиями;

- обнаружения механических повреждений, вызванных неправильной эксплуатацией весов (удары и т. п.);
- отсутствия или нарушения пломбы;
- отсутствия Руководства по эксплуатации или необходимых записей в нем.

Адрес предприятия-изготовителя:

115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4, АО Штрих-М

тел. (495)-787-6090 (многоканальный), факс. (495) 787-6099

E-mail: info@shtrih-m.ru

Юридический адрес:

143401, Московская область, г. Красногорск, ул. Речная, д. 8, АО Штрих-М





12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Весы электронные ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ _____, зав. № _____, соответствуют ГОСТ OIML R 76-1-2011 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20 ____ г.

Приёмку произвел " ____ " _____ 20 ____ г. _____ (подпись) (фамилия, инициалы)

М. П.

13 РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ ПРИ ВЫПУСКЕ ИЗ ПРОИЗВОДСТВА

Весы электронные ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ _____, зав. № _____, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 71514-18

На основании результатов первичной поверки, произведенной _____

_____ ,
весы признаны годными и допущены к применению.

Поверитель _____ (подпись) (фамилия, инициалы)

М. П.

" ____ " _____ 20 ____ г.

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Весы электронные ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ _____, зав. № _____, упакованы согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____ 20 ____ г.
(число) (месяц) (год)

Упаковку произвел _____ (подпись) (фамилия, инициалы)

Изделие после упаковки принял _____ (подпись) (фамилия, инициалы)

М. П.

КОРЕШОК ОТРЫВНОГО ТАЛОНА-ЗАЯВКИ НА ВВОД ВЕСОВ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Отрывной талон-заявку необходимо заполнить сразу по получении весов и отправить его по адресу ближайшего к потребителю специализированного предприятия, имеющего право на техническое обслуживание и ремонт.

После отправки отрывного талона-заявки следует приступить к установке весов.

Дата отправки отрывного талона-заявки _____

Директор предприятия-потребителя _____

(подпись)

линия отреза

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН-ЗАЯВКА
НА ВВОД ВЕСОВ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

1. Весы электронные

ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ _____, заводской № _____,

2. Откуда получены весы _____

3. Дата получения весов _____

4. Дата выпуска (отгрузки) предприятием-изготовителем _____

5. Состояние тары весов _____

(указать наличие комплектности,

обнаруженные дефекты и. т. д.)

6. Наименование и адрес предприятия-потребителя _____

7. Подпись лица, ответственного за ввод весов в эксплуатацию _____
(заполняется специалистом, осуществившим ввод весов в эксплуатацию)

Директор предприятия-потребителя

_____ (_____)
(подпись) (фамилия, инициалы)

М. П

" ____ " _____ 20 ____ г.

**КОРЕШОК ОТРЫВНОГО ТАЛОНА № 1
НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ**

Изъят " ____ " ____ 20 ____

Исполнитель _____
(фамилия, подпись)

Линия отреза

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1
НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ**

Заполняет предприятие-изготовитель

Весы электронные
ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ _____, заводской № _____

Дата выпуска " ____ " ____ 20 ____ г.
(число) (месяц прописью) (год)

Представитель ОТК предприятия-изготовителя

Штамп ОТК

Адрес для возврата талона предприятию-изготовителю:
115280, РФ, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4,
АО "Штрих-М"
тел. (495)-787-6090 (многоканальный), факс. (495)-787-6099

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи " ____ " ____ 20 ____ г.
(число) (месяц прописью) (год)

Продавец _____
(подпись или штамп)

Штамп магазина

Линия отреза

**КОРЕШОК ОТРЫВНОГО ТАЛОНА № 2
НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ**

Изъят " ____ " ____ 20 ____

Исполнитель _____
(фамилия, подпись)

Линия отреза

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2
НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ**

Заполняет предприятие-изготовитель

Весы электронные
ШТРИХ-ПОЧТОВЫЕ _____, заводской № _____

Дата выпуска " ____ " ____ 20 ____ г.
(число) (месяц прописью) (год)

Представитель ОТК предприятия-изготовителя

Штамп ОТК

Адрес для возврата талона предприятию-изготовителю:
115280, РФ, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4,
АО "Штрих-М"
тел. (495)-787-6090 (многоканальный), факс. (495)-787-6099

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи " ____ " ____ 20 ____ г.
(число) (месяц прописью) (год)

Продавец _____
(подпись или штамп)

Штамп магазина

Заполняет ремонтное предприятие

Номер изделия _____

Причина ремонта. Наименование и номер по схеме
замененной детали или узла.

Дата ремонта " _____ " _____ 20 _____ г
(число, _____ месяц прописью, _____ год)

Подпись лица, производившего ремонт

Подпись владельца изделия, подтверждающего ремонт

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

Линия отреза

Заполняет ремонтное предприятие

Номер изделия _____

Причина ремонта. Наименование и номер по схеме
замененной детали или узла.

Дата ремонта " _____ " _____ 20 _____ г
(число, _____ месяц прописью, _____ год)

Подпись лица, производившего ремонт

Подпись владельца изделия, подтверждающего ремонт

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

