

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

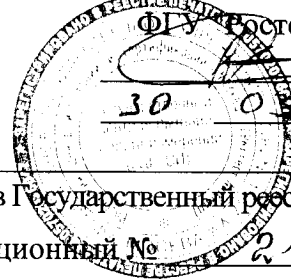
Руководитель ГЦИ СИ -

зам. генерального директора

ФГУ "Росгест-Москва"

А.С. Евдокимов

2009 г.



| | |
|--|--|
| Весы настольные электронные "Штрих МР" | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21886-09</u> Взамен № 21886-04 |
|--|--|

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и ТУ 4274-008-56828934-2009.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы настольные электронные "Штрих МР" (далее – весы) предназначены для статического взвешивания грузов на предприятиях промышленности, сельского хозяйства, торговли и общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза в частотный электрический сигнал на выходе вибродатчика и измерении этого сигнала микропроцессорным устройством с выдачей результатов на табло индикации.

Весы имеют следующие конструктивных исполнения:

- с двусторонним табло массы, цены и стоимости, с блоком клавиатуры и с блоком клавиш памяти цен, закрепленным на корпусе весов посредством стойки ("Штрих МР I");

- с табло массы, закрепленном на корпусе весов ("Штрих МР II", "Штрих МР III" - основное и модернизированное исполнение); по заказу возможны: установка второго табло массы для клиента ("Штрих МР ПК", "Штрих МР ПКМ"), установка увеличенной грузоприемной платформы ("Штрих МР ПУ", "Штрих МР ПУК");

- с двусторонним табло массы, цены и стоимости, закрепленным на корпусе весов посредством стойки, расположенной с правой стороны весов, с блоком клавиатуры и блоком клавиш памяти цен, закрепленным на корпусе весов ("Штрих МР III"). По заказу возможны: установка увеличенной грузоприемной платформы ("Штрих МР ПУ"), установка стойки с табло массы, цены и стоимости с задней стороны весов ("Штрих МР IIIМ"), установка светодиодных индикаторов для отображения массы, цены и стоимости ("Штрих МР IIIС", "Штрих МР IIIСУ").

Весы выпускаются пяти модификаций, отличающихся пределами взвешивания и значениями нормируемых метрологических характеристик (обозначение 6-1.2, 6-2, 15-1.2.5, 15-2.5, 15-5).

Весы имеют следующие функции:

- запоминание в энергонезависимой памяти 12 цен прямого доступа ("Штрих МР I");
- запоминание в энергонезависимой памяти 18 цен прямого доступа ("Штрих МР III"-все исполнения);

- вычисление стоимости штучного товара по его количеству и цене ("Штрих МР I", "Штрих МР III"- все исполнения);

- вычисление суммарной стоимости нескольких взвешиваемых и штучных товаров ("Штрих МР I", "Штрих МР III"- все исполнения);

- встроенный калькулятор (функции: сложение, вычитание, умножение, деление) ("Штрих МР I");

- звуковая и визуальная сигнализация о нарушениях в работе весов.

По заказу весы могут поставляться:

- с интерфейсом для стыковки с принтером, контрольно-кассовой машиной (ККМ), персональным компьютером (ПК) или другими внешними устройствами (дополнительное обозначение "И");

- со встроенным аккумулятором (дополнительное обозначение "А") ("Штрих МР I", "Штрих МР II" - все исполнения, "Штрих МР III");

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения наибольшего предела взвешивания (НПВ), наименьшего предела взвешивания (НмПВ), дискретности отчета массы (d_d) и цены поверочного деления (e) приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Обозначение модификации | НПВ, кг | НмПВ, кг | $d_d = e$, г |
|-------------------------|---------|----------|---|
| 6-1.2 | 6 | 0,02 | от 0,02 до 2 кг включ. - 1 св. 2 кг - 2 |
| 6-2 | 6 | 0,04 | 2 |
| 15-1.2.5 | 15 | 0,02 | от 0,02 до 2 кг включ. - 1 от 2 до 6 кг включ. - 2 св. 6 кг - 5 |
| 15-2.5 | 15 | 0,04 | от 0,04 до 6 кг включ. - 2 св. 6 кг - 5 |
| 15-5 | 15 | 0,1 | 5 |

Пределы допускаемой погрешности приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Обозначение модификации | Пределы допускаемой погрешности при | |
|-------------------------|---|--|
| | первичной поверке на предприятиях: изготовителе и ремонтном, в интервалах взвешивания, г | эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии, в интервалах взвешивания, г |
| 6-1.2 | от 0,02 до 2 кг включ. ± 1 св. 2 кг до 4 кг включ. ± 2 св. 4 кг ± 4 | от 0,02 до 0,5 кг включ. ± 1 св. 0,5 до 2 кг включ. ± 2 св. 2 до 4 кг включ. ± 4 св. 4 кг ± 6 |
| 6-2 | от 0,04 до 4 кг включ. ± 2 св. 4 кг ± 4 | от 0,04 до 1 кг включ. ± 2 св. 1 до 4 кг включ. ± 4 св. 4 кг ± 6 |
| 15-1.2.5 | от 0,02 до 2 кг включ. ± 1 св. 2 до 6 кг включ. ± 2 св. 6 до 10 кг включ. ± 5 св. 10 кг ± 10 | от 0,02 до 0,5 кг включ. ± 1 св. 0,5 до 2 кг включ. ± 2 св. 2 до 4 кг включ. ± 4 св. 4 до 6 кг включ. ± 6 св. 6 до 10 кг включ. ± 10 св. 10 кг ± 15 |
| 15-2.5 | от 0,04 до 4 кг включ. ± 2 св. 4 до 6 кг включ. ± 4 св. 6 до 10 кг включ. ± 5 св. 10 кг ± 10 | от 0,04 до 1 кг включ. ± 2 св. 1 до 4 кг включ. ± 4 св. 4 до 6 кг включ. ± 6 св. 6 до 10 кг включ. ± 10 св. 10 кг ± 15 |
| 15-5 | от 0,1 до 10 кг включ. ± 5 св. 10 кг ± 10 | от 0,1 до 2,5 кг включ. ± 5 св. 2,5 до 10 кг включ. ± 10 св. 10 кг ± 15 |

| | |
|---|-----------------------|
| Класс точности по ГОСТ 29329 - 92 | средний |
| Время измерения массы с определением стоимости, с, не более | 2 |
| Порог чувствительности, г, не более | 1,4 е |
| Дискретность индикации введенной цены и стоимости | |
| взвешиваемого товара должна быть, руб. ("Штрих МР I", "Штрих МР II" - все исполнения) | 0,01 |
| Диапазон выборки массы тары (по показанию индикатора массы), г | от 0 до 1500 |
| Количество разрядов: | |
| - индикации массы | 4 или 5 |
| - индикации цены ("Штрих МР I", "Штрих МР II" - все исполнения) | 6 |
| - индикации стоимости ("Штрих МР I", "Штрих МР II" - все исполнения) | 6 |
| Высота цифр на табло индикации весов, мм, не менее: | |
| - "Штрих МР II", "Штрих МР ИМ", "Штрих МР ИУ" | 12,8 |
| - "Штрих МР ИС", "Штрих МР ИСУ" | 14 |
| - прочих весов | 12 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от плюс 10 до плюс 40 |
| Электрическое питание весов: | |
| - "Штрих МР I", "Штрих МР II" (все исполнения), "Штрих МР ИС", "Штрих МР ИСУ": | |
| - от сети переменного тока (через адаптер электропитания): | |
| - напряжением, В | 220 \pm 22 - 33 |
| - частотой, Гц | 50 \pm 1 |
| - от встроенного аккумулятора или шести батареек типа АА напряжением, В | от 4,5 до 6 |
| - "Штрих МР II", "Штрих МР ИМ", "Штрих МР ИУ" от сети переменного тока: | |
| - напряжением, В | 220 \pm 22 - 33 |
| - частотой, Гц | 50 \pm 1 |
| Потребляемая мощность весов, В·А, не более: | |
| - "Штрих МР I", "Штрих МР II" - все исполнения | 1 |
| - "Штрих МР ИС", "Штрих МР ИСУ" | 7 |
| - "Штрих МР II", "Штрих МР ИМ", "Штрих МР ИУ" | 15 |
| Время работы весов от полностью заряженного встроенного аккумулятора, ч, не менее: | |
| - "Штрих МР I", "Штрих МР II" - все исполнения | 50 |
| - "Штрих МР ИС" | 10 |
| Габаритные размеры весов, мм, не более: | |
| - "Штрих МР I" | 344x396x212 |
| - "Штрих МР II" | 303x330x85 |
| - "Штрих МР ИМ" | 303x330x90 |
| - "Штрих МР ИУ" | 500x340x90 |
| - "Штрих МР ИК" | 303x370x85 |
| - "Штрих МР ИКМ" | 303x370x90 |
| - "Штрих МР ИУК" | 500x370x90 |
| - "Штрих МР II", "Штрих МР ИС" | 381x365x480 |
| - "Штрих МР ИУ", "Штрих МР ИСУ" | 500x425x480 |
| - "Штрих МР ИМ" | 303x425x480 |
| Размеры грузоприемной платформы весов, мм, не более: | |
| - "Штрих МР ИУ", "Штрих МР ИУК", "Штрих МР ИУ", "Штрих МР ИСУ" | 500x290 |
| - прочих весов | 300x290 |
| Масса весов, кг, не более: | |
| - "Штрих МР I" | 5,6 |
| - "Штрих МР II", "Штрих МР ИК" | 4,5 |
| - "Штрих МР ИМ", "Штрих МР ИКМ" | 5,5 |
| - "Штрих МР ИУ", "Штрих МР ИУК", | 5,8 |
| - "Штрих МР II", "Штрих МР ИМ", "Штрих МР ИС" | 6,8 |
| - "Штрих МР ИУ", "Штрих МР ИСУ" | 7,8 |
| Время выхода весов на установленный режим работы, мин, не более | 10 |

Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч 0,92
Средний срок службы, лет, не менее 12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, расположенную на корпусе весов, методом печати с ламинированием и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Весы..... 1 шт.
Адаптер электропитания ИЭН2-0902 (для весов "Штрих МР I", "Штрих МР II")
G120080D42 (для весов "Штрих МР III") 1 шт.
Вставка плавкая ВП1-1В-0,5А-250В..... 2 шт.
Руководство по эксплуатации..... 1 экз.
Упаковка 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по ГОСТ 8.453 - 82.
Основное поверочное средство- гири класса точности М₁ ГОСТ 7328 - 2001
Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 – 92 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования".
ГОСТ 8.453 - 82 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".
Технические условия ТУ 4274-008-56828934-2009.

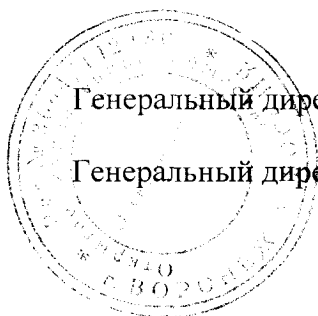
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов настольных электронных "Штрих МР" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

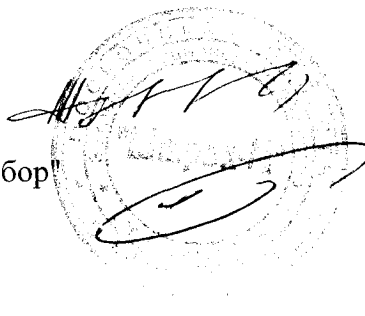
ЗАО "Штрих-М":
Юридический адрес: 143401, Московская область, г. Красногорск, ул. Речная, д. 8.
Почтовый адрес: 115280, РФ, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4

ОАО "Электроприбор", 394006 г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, д.59.



Генеральный директор ЗАО "Штрих-М"

Генеральный директор ОАО "Электроприбор"



А. И. Журавлев

В. Г. Булатов