


**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель руководителя  
ГЦИСИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»  
В.С. Александров  
2004 г.



Весы электронные настольные печатающие ВП	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>18341-04</u> Взамен № <u>18341-99</u>
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-011-27450820-2004

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные настольные печатающие ВП (далее – весы) предназначены для измерений массы товаров при торговых и учетных операциях на предприятиях торговли и общественного питания.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в электронный вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Конструктивно весы состоят из взвешивающего устройства, включающего в себя первичный измерительный преобразователь, вторичный измерительный преобразователь и грузоприемную платформу, и устройства индикации, закрепленного на стойке, в котором установлено печатающее устройство. Стойка крепится к взвешивающему устройству. На передней панели устройства индикации расположена клавиатура, разделенная визуально на основную и дополнительную.

Четыре модификации весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, ценами поверочных делений (дискретностями отсчета).

Каждая модификация весов может иметь два варианта исполнения, отличающихся устройством индикации:

«Т» - устройство индикации имеет 16-ти разрядный алфавитно-цифровой дисплей отображения наименования товара и индикаторы «Масса», «Цена», «Стоимость» со стороны покупателя и продавца.

«Ф» - устройство индикации имеет односторонний 16-ти разрядный алфавитно-цифровой дисплей.

Переключение пределов взвешивания и дискретности отсчета в весах с двумя поддиапазонами измерения производится автоматически.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности весов по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ Р76.....средний (III)
2. Наибольшие пределы взвешивания (НПВ), наименьшие пределы взвешивания (НмПВ), дискретности отсчета (цены поверочных делений) и пределы допускаемой погрешности приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Модификация	НмПВ, кг	НПВ, кг	Цены поверочных делений (e) и дискретности (d), г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности	
					При первичной поверке, г	При периодической поверке, г
ВП-6Ф ВП-6Т	0,04	6	2	От 0,04 до 1,0 вкл. Св.1,0 до 4,0 вкл. Св 4,0 до 6,0 вкл.	±1 ±2 ±3	±2 ±4 ±6
ВП-15Ф ВП-15Т	0,1	15	5	От 0,1 до 2,5 вкл. Св.2,5 до 10,0 вкл. Св 10,0 до 15,0 вкл.	±2,5 ±5,0 ±7,5	±5 ±10 ±15

Таблица 2

Модификация	НмПВ, кг	НПВ <sub>1</sub> / НП В <sub>2</sub> , кг	Цены поверочных делений (e <sub>1</sub> /e <sub>2</sub> ) и дискретности (d <sub>1</sub> /d <sub>2</sub> ), г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности	
					При первичной поверке, г	При периодической поверке, г
ВП-6Ф.2 ВП-6Т.2	0,02	3/6	1/2	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 ±2 ±3 ±4 ±6
ВП-15Ф.2 ВП-15Т.2	0,04	6/15	2/5	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 ±4 ±6 ±10 ±15

## 3.Наибольший предел выборки массы тары, кг

для весов ВП-6Ф, ВП-6Т, ВП-6Ф.2, ВП-6Т.2.....2

для весов ВП-15Ф, ВП-15Т, ВП-15Ф.2, ВП-15Т.2.....5

## 4.Порог чувствительности весов, г .....1,4d

5.Размах результатов измерений не превышает абсолютных значений пределов допускаемой погрешности.

## 6.Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов

после применения устройства установки на ноль.....±0,25 e

## 7.Питание весов - от сети переменного тока

- напряжение, В.....от 187 до 242

- частота, Гц.....от 49 до 51

## 8.Габаритные размеры взвешивающего устройства (длина, ширина, высота) мм, не более

для весов с индексом «Т» .....365; 435; 470

для весов с индексом «Ф» .....365; 400; 395

## 9.Масса весов, кг, не более

для весов с индексом «Т» .....15

для весов с индексом «Ф» .....13

10. Условия эксплуатации
- диапазон нормальной области значений температур, °С.....от +10 до +40
  - относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, не более %.....80
  - атмосферное давление, кПа.....от 84,0 до 106,7
11. Мощность потребления от сети переменного тока напряжением 220 В, не более, Вт.....100
12. Вероятность безотказной работы за 1000 часов,.....0,85
13. Средний срок службы, лет,.....8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку, прикрепленную на задней стороне весов в виде наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Весы (одна из модификаций).....1 шт.
- 2 Руководство по эксплуатации.....1 экз.
- 3 Паспорт.....1 экз.
- 4 Методика поверки (раздел 11 паспорта).....1 экз.
- 5 Упаковка.....1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методике поверки, являющейся разделом 11 паспорта, утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 25.03.2004 г.

Основные средства поверки – Гири класса М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал-1год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 8.021 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы»
- 2 ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования»
- 3 МР МОЗМ Р 76 «Неавтоматические весоизмерительные приборы. Метрологические и технические требования»
- 4 ТУ 4274-011-27450820-2004 «Весы электронные настольные печатающие ВП. Технические условия»

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных настольных печатающих ВП 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 «МАССА-К»

РОССИЯ. 194044 г. Санкт-Петербург, Пироговская наб. 15А

Тел.: (812) 346-57-02, 542-85-52

E-mail: [info@massa.ru](mailto:info@massa.ru)

Факс: (812) 327-55-47, 346-57-04

[www.massa.ru](http://www.massa.ru)

Ген. директор ЗАО «МАССА-К»



А.Г.Коробкин