

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

**АННУЛИРОВАН**



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER: 2462

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL: 01 мая 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 07-2003 от 31 июля 2003 г.) утвержден тип

**весы товарные ВТМ,  
ЗАО "Масса-К", г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 1045 03** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 декабря 1999 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
31 июля 2003 г.



Продлен до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*НТК 07-2003 от 31.07.03  
Султанов Д.В.*

106

**СОГЛАСОВАНО**  
 Заместитель руководителя  
 ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»  
 В.С. Александров  
 « 17 июля 2003 г. »



Весы товарные ВТМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер номер <u>17667-98</u> Взамен № <u>17667-98</u>
-------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-010-27450820-98

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Весы товарные ВТМ (в дальнейшем – весы) предназначены для статического измерения массы различных грузов при торговых, учётных и технологических операциях на промышленных предприятиях.

### ОПИСАНИЕ.

Принцип работы весов основан на преобразовании с помощью тензорезисторного моста деформаций упругого элемента, возникающих под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый сигнал, последующего аналого-цифрового преобразования и индикации результатов взвешивания.

Конструктивно весы ВТМ состоят из взвешивающего устройства включающего грузоприемную платформу, первичного измерительного преобразователя (весоизмерительного тензорезисторного датчика), и устройства индикации, укрепляемого на стойке.

На передней панели устройства индикации расположены кнопки «Ноль» и «Тара». На боковой панели устройства индикации расположены разъемы для подключения взвешивающего устройства.

Весы ВТМ выпускаются 3-х модификаций, отличающихся пределами взвешивания, дискретностями отсчета, ценами поверочных делений и пределами допускаемой погрешности.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности весов по ГОСТ 29329.....средний **III**  
 Количество отображаемых десятичных знаков.....5  
 Наибольшие пределы взвешивания (НПВ), наименьшие пределы взвешивания (НмПВ), цены поверочных делений и пределы допускаемой погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение модификации весов	НмПВ, кг	НПВ, кг	Цены поверочных делений (e), г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой Погрешности	
					При первичной поверке, г	При периодической поверке, г
ВТМ-150	1	150	50	От 1 до 25 вкл.	± 50	± 50
				Св 25 до 100 вкл.	± 50	± 100
				Св 100 до 150 вкл.	± 100	± 150

Продолжение таблицы 1.

Обозначение модификации весов	НмПВ, кг	НПВ, кг	Цены поверочных делений (e), г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности	
					При первичной поверке, г	При периодической поверке, г
VTM-300	2	300	100	От 2 до 50 вкл.	± 100	± 100
				Св 50 до 200 вкл.	± 100	± 200
				Св 200 до 300 вкл.	± 200	± 300
VTM-600	4	600	200	От 4 до 100 вкл.	± 200	± 200
				Св 100 до 400 вкл.	± 200	± 400
				Св 400 до 600 вкл.	± 400	± 600

Порог чувствительности весов, г:

для весов VTM-150.....	70
для весов VTM-300.....	140
для весов VTM-600.....	280

Наибольший предел выборки массы тары, кг:

для весов VTM-150.....	5
для весов VTM-300.....	10
для весов VTM-600.....	200

Непостоянство показаний ненагруженных весов, г, не более:

для весов VTM-150.....	50
для весов VTM-300.....	100
для весов VTM-600.....	200

Погрешность установки нуля, г, не более:

для весов VTM-150.....	± 12,5
для весов VTM-300.....	± 25
для весов VTM-600.....	± 50

Диапазон установки нуля, г:

для весов VTM-150.....	от 0 до 6
для весов VTM-300.....	от 0 до 12
для весов VTM-600.....	от 0 до 24

Время измерения массы, с, не более:

.....	4
-------	---

Питание весов от сети переменного тока:

напряжение, В .....	от 187 до 242
частота, Гц .....	от 49 до 51
потребляемая мощность, Вт, не более.....	15

Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм:

взвешивающего устройства .....	850,650,140
устройства индикации.....	250,125,80
стойки.....	805,100,90

Масса весов, кг, не более.....

.....	45
-------	----

Условия эксплуатации:

диапазон нормальной области значений температуры, °С.....	от +10 до + 40
относительная влажность воздуха при температуре 25°С, не более %.....	80

Вероятность безотказной работы за 1000 ч, не менее.....

.....	0,85
-------	------

Средний срок службы, лет, не менее .....

.....	8
-------	---

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Весы ВТМ (одна из модификаций).....	1
2. Устройство индикации.....	1
3. Стойка.....	1
4. Руководство по эксплуатации .....	1
5. Паспорт с инструкцией по поверке.....	1
6. Упаковка.....	1

Примечание: стойка поставляется по требованию заказчика.

## ПОВЕРКА

Поверка весов производится по ГОСТ 8.453 – 82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

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

Межповерочный интервал -1год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования»
2. ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы»
3. ТУ 4274-010-27450820-98 «Весы товарные ВТМ. Технические условия»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов товарных ВТМ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «МАССА-К»

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

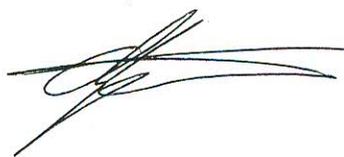
Тел.: (812) 346—57-02, 542-85-52

E-mail: massa@mail.wplus.net

Факс: (812) 327-55-47, 346-57-04

www.massa.sp.ru

Ген. директор ЗАО «МАССА-К»



А.Г.Коробкин