

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1720

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

**весов тензометрических настольных торговых электронных ВНТ-15,
ОМ РУП "Зенит", г. Вилейка Минской обл., Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 02 1107 01 и допущен к применению в Республике Беларусь с 25 мая 2000 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
20 ноября 2001 г.

*УТВЕРЖДЕНО № 09-2001 от 30.10.01.
О.В. Ушачева*

Описание типа весов тензометрических настольных торговых электронных ВНТ-15

СОГЛАСОВАНО

Директор РУП «БелЛМ»

Н. А. Жатара

" 30 " 2001 г

Весы тензометрические настольные
торговые электронные типа ВНТ-15

Внесены в Государственный реестр средств
измерений, прошедших государственные
испытания

Регистрационный N Р50302 Н07 01

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и техническим условиям ТУ РБ 14536193.039-2000.

Назначение и область применения

Весы тензометрические настольные торговые электронные типа ВНТ-15 (далее - весы), предназначены для измерения массы грузов.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности и торговли.

Описание

Весы изготавливаются в следующих исполнениях:

- ВНТ-15 – весы настольные торговые с табло для покупателя на стойке и питанием от сети переменного тока;
- ВНТ-15.01 – весы настольные торговые с табло для покупателя на корпусе весов и питанием от сети переменного тока;
- ВНТ-15А – весы настольные торговые с табло для покупателя на стойке с автономным питанием и питанием от сети переменного тока;
- ВНТ-15.01А – весы настольные торговые с табло для покупателя на корпусе весов с автономным питанием и питанием от сети переменного тока.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента силоизмерительного тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Далее аналоговый электрический сигнал с датчика преобразуется в цифровой электрический код. Результаты взвешивания выводятся на цифровое табло.



Лист 1 из 5

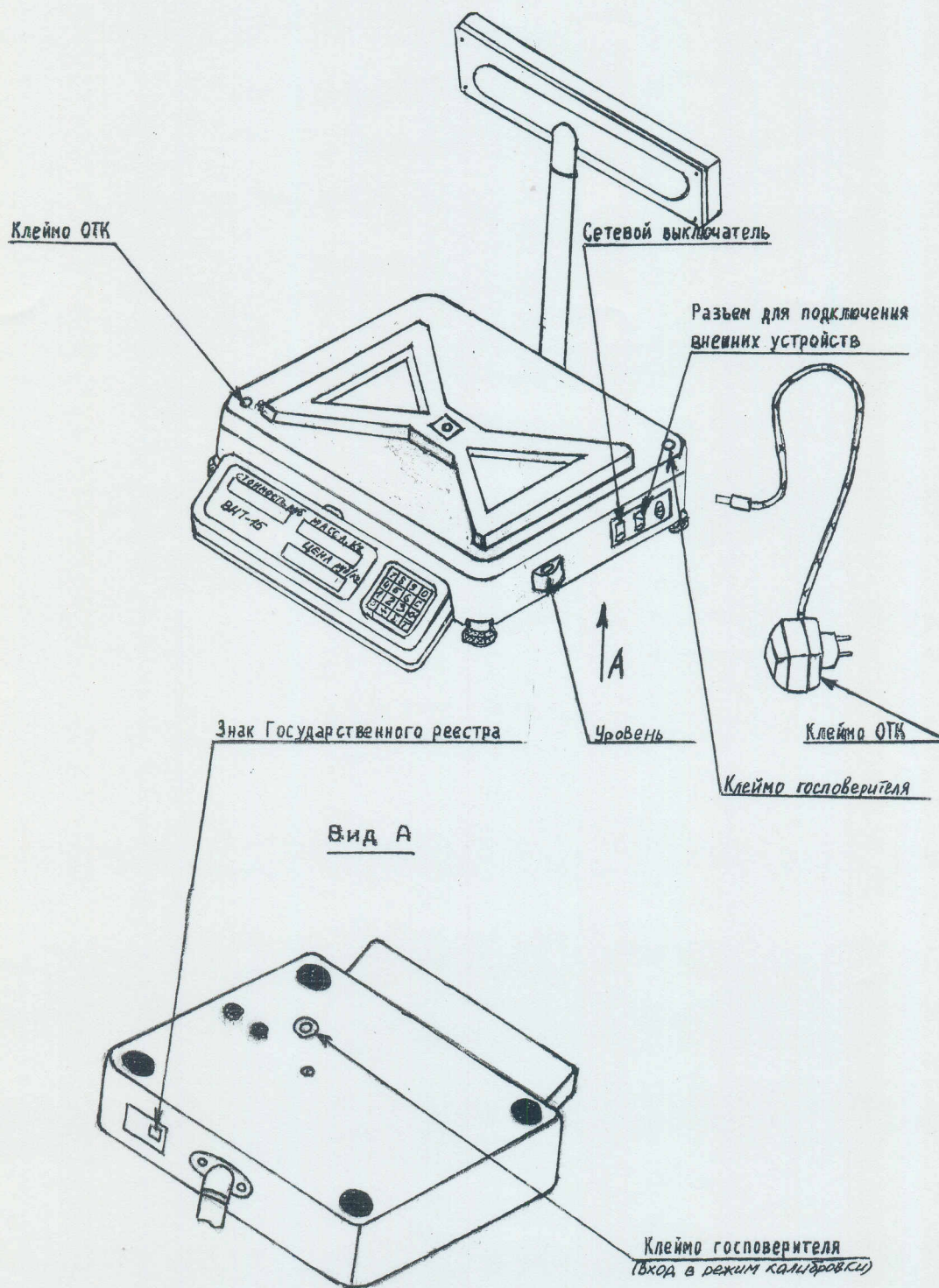


Рисунок 1

Весы состоят из грузоприемной платформы, панели управления и панели индикации. На основании установлен тензометрический датчик параллелограммного типа ДСТ-15-30-10 производства Белорусской государственной политехнической академии, цифровой преобразователь и плата блока питания. На панели управления помещен модуль центрального управления с табло индикации (для продавца) и кнопками управления. Индикация на табло, помещенном на стойке (информация для покупателя), соответствует индикации на табло панели управления (информация для продавца). На табло индицируется информация о массе, цене и стоимости взвешиваемого товара.

Модуль центрального управления и плата цифрового преобразователя состоят из микропроцессоров PIC 16C61, PIC 16C66, PIC 16C84 фирмы «МІКРОСНП», обеспечивающих основные функции весов.

Весы комплектуются блоком питания для подключения к питающей сети.

Исполнение весов ВНТ-15А и ВНТ-15.01А позволяет работать в режиме питания от автономного источника на аккумуляторной батарее, подзарядка которой осуществляется подсоединением весов к сети с помощью блока питания. Подзарядка батареи возможна только при выключенном сетевом выключателе.

Весы оснащены устройствами автоматического изменения цены поверочного деления, полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары.

На задней панели корпуса весов размещена табличка с указанием товарного знака и наименования предприятия-изготовителя, обозначения типа весов и технических условий на весы, номинальных напряжения и частоты используемого тока, знака Государственного реестра по СТБ 8001, класса точности весов и их порядкового номера, степени защиты оболочки весов. На боковой панели находится уровень, сетевой выключатель, вилка для подключения сетевого кабеля и разъем для подключения внешнего устройства.

Весы выполняют следующие функции:

- взвешивание товаров массой до 15 кг;
- ввод цены за 1 кг товара;
- накопление суммы покупок по стоимости и вывод ее на табло индикации;
- программирование информации о ценах 20 базовых товаров;
- передача на внешнее устройство текущего значения массы взвешиваемого товара, его цены и стоимости;
- выборка массы тары;
- полуавтоматическая установка на ноль показаний массы и цены товара;
- автоматическое округление стоимости товара.

Основные технические характеристики

Класс точности по ГОСТ 29329	средний (III)
Пределы взвешивания, кг	
наибольший	15,000
наименьший	0,040
Пределы допускаемой погрешности весов, кг	
от 0,040 до 1,000 вкл.	±0,002
св. 1,000 до 4,000 вкл.	±0,002
св. 4,000 до 10,000 вкл.	±0,005
св. 10,000	±0,010

Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	
от 0,040 до 4,000	0,002
св. 4,000	0,005
Диапазон выборки массы тары, кг.....	от 0,040 до 3,000
Порог чувствительности весов, г, в интервалах взвешивания, кг	
от 0,040 до 4,000	от 2 до 2,8
св. 4,000	от 5 до 7
Непостоянство показаний весов, г	±2
Диапазон регулировки устройства установки на нуль, кг, не более	0,6
Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 5 до плюс 35
Питание:	
весов ВНТ-15 и ВНТ -15.01 - переменный ток с напряжением, В	220 (+22;-33)
с частотой, Гц	50 ± 1
весов ВНТ-15А и ВНТ-15.01А – переменный ток с напряжением, В	220 (+22;-33)
с частотой, Гц	50 ± 1
- постоянный ток	
с номинальным напряжением, В	6,3 (+0,7; -0,9)
Потребляемая мощность, не более, Вт	15
Время непрерывной работы весов, ч, не более	16
Время выхода весов на установленный рабочий режим, мин	15
Время установки показаний при взвешивании, с, не более	3
Продолжительность подзарядки аккумуляторной батареи	
весов ВНТ-15А и ВНТ-15.01А, ч, не более	12
Время работы весов ВНТ-15А и ВНТ-15.01А после подзарядки:	
в нормальных климатических условиях, ч, не менее	70
при температуре минус 20 °С, ч, не менее	25
Габаритные размеры, мм, не более	
весов ВНТ-15, ВНТ-15А.....	345x450x500
весов ВНТ-15.01, ВНТ-15.01А.....	345x470x170
блока питания.....	70x85x90
Размер платформы, мм.....	281x321
Длина соединительного шнура, м, не менее	1,5
Масса весов с блоком питания, кг, не более	
весов ВНТ-15, ВНТ-15.01.....	8
весов ВНТ-15А, ВНТ-15.01А.....	8,5
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Сведения о содержании драгоценных металлов, г:	
золото 0,021716; серебро 0,4721750; палладий 0,0134385.	

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов, методом шелкографии, и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.



Комплектность

№	Наименование	ВНТ-15 ВНТ-15А	ВНТ-15.01 ВНТ-15.01А
1	Измерительный блок	1 шт.	1 шт.
2	Грузоприемная платформа	1 шт.	1 шт.
3	Стойка с табло	1 шт.	-
4	Скоба	1 шт.	1 шт.
5	Блок питания	1 шт.	1 шт.
6	Ножка	4 шт.	4 шт.
7	Винт	2 шт.	-
8	Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.
9	Методика поверки	1 экз.	1 экз.

Поверка

Поверка производится в соответствии с методикой поверки "Весы тензометрические настольные торговые электронные типа ВНТ-15. Методика поверки МП. МН 864-2000", утвержденной РУП «БелГИМ».

Для поверки используются гири образцовые IV разряда ГОСТ 7328-82.

Межповерочный интервал – не более одного года.

Нормативные документы

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ТУ РБ 14536193.039-2000 «Весы тензометрические настольные торговые электронные типа ВНТ-15. Технические условия».

Заключение

Весы тензометрические настольные торговые электронные типа ВНТ-15 соответствуют требованиям ГОСТ 29329-92 и техническим условиям ТУ РБ 14536193.039-2000.

Изготовитель: Оптико-механическое республиканское унитарное предприятие "ЗЕНИТ" 222410, Республика Беларусь, Минская обл., г. Вилейка, ул. Чапаева, 26.
телефон: (01771) 54780, 54955; факс: (01771) 54151, 55150.

Технический директор ОМ РУП «Зенит»

Нач. НИЦ ИСИиТ

Г.Д.Гаврильчик

С.В.Курганский

Лист 5

Листов 5

