

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



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3009

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 июня 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2003 от 27 августа 2003 г.) утвержден тип

весы электронные настольные универсальные ВНУ-2/15,
ООО "Завод-МЕРА", г. Углич, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 02 1296 03 и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 апреля 2001 года.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
27 августа 2003 г.

Продлен до " " _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " _____ 20__ г.

*НТК № 08-2003 от 27.08.03,
ДШМ - О.В. Шимоголова*

10

СОГЛАСОВАНО

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____



Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»
Руководитель ГЦИ СИ



В.Н.Яншин

_____ 2003 г.

<p>Весы электронные настольные универсальные ВНУ-2/15</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № 13607-03</p> <p>Взамен № 13607-98</p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и ТУ 4274-002-00482559-2003.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные настольные универсальные ВНУ-2/15 предназначены для взвешивания товаров, грузов, вычисления их стоимости или подсчета количества однотипных деталей.

Весы могут применяться в различных отраслях народного хозяйства, в том числе на предприятиях промышленности, связи, транспорта, торговли, общественного питания, сельского хозяйства при осуществлении расчетов между покупателем и продавцом.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на измерении силы тяжести взвешиваемого груза силоизмерительным датчиком консольного типа с тензочувствительными кварцевыми резонаторами.

Тензочувствительные кварцевые резонаторы, включенные по дифференциальной схеме, под действием взвешиваемого груза изменяют частоты собственных колебаний. Разность этих частот преобразуется в последовательность электрических импульсов, частота которых измеряется электронным блоком. Результат измерения массы выводится на цифровой индикатор.

Весы снабжены устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары, сигнализации о перегрузке весов и диагностики сбоев, возникающих при их работе. Весы оснащены устройством вычисления стоимости взвешиваемых товаров или подсчета количества деталей и рядом других сервисных функций, связанных с обработкой результатов взвешивания.

На цифровой индикатор в зависимости от модификации весов может выводиться, кроме значения массы взвешиваемого груза, цена и его стоимость или количество подсчитанных деталей.

Весы могут быть оснащены интерфейсом RS 232 для связи с внешним электронным устройством (например, ЭВМ, принтеры, электронные контрольно-регистрационные кассовые машины).

Весы состоят из грузоприемного устройства с весоизмерительным датчиком и адаптером сетевого питания, грузоприемной платформы и цифрового индикатора, размещенного на корпусе весов или на отдельной стойке, крепящейся к корпусу весов.

Весы выпускаются в 10 модификациях отличающихся постоянной или автоматически изменяющейся ценой поверочного деления, диапазоном рабочих температур (от плюс 10 до плюс 40°C или от минус 10 до плюс 40°C), функцией вычисления стоимости взвешиваемого груза и функцией счетных весов.

Обозначения модификаций с температурным диапазоном работы от +10 до +40°C:

- ВНУ-2/15-1Т - для определения массы и стоимости взвешиваемого груза с автоматически изменяющейся ценой поверочного деления (1/5г) с блоком индикации, включающим отдельную стойку и цифровой индикатор. Цифровой индикатор со стойкой крепятся на корпусе грузоприемного устройства;

- ВНУ-2/15-10Т - для определения массы и стоимости взвешиваемого груза с постоянной ценой поверочного деления (5г) с блоком индикации, включающим отдельную стойку и цифровой индикатор. Цифровой индикатор со стойкой крепятся на корпусе грузоприемного устройства;

- ВНУ-2/15-1 - для определения массы взвешиваемого груза и дополнительно количества деталей в эталонной партии и количество деталей во взвешиваемой партии с автоматически изменяющейся ценой поверочного деления (1/5г) с цифровым индикатором, расположенным на корпусе грузоприемного устройства;

- ВНУ-2/15-10 - для определения массы взвешиваемого груза и дополнительно количества деталей в эталонной партии и количество деталей во взвешиваемой партии с постоянной ценой поверочного деления (5г) с цифровым индикатором, расположенным на корпусе грузоприемного устройства;

- ВНУ-2/15-1С - для определения массы взвешиваемого груза и дополнительно количества деталей в эталонной партии и количество деталей во взвешиваемой партии с автоматически изменяющейся ценой поверочного деления (1/5г) с блоком индикации, включающим отдельную стойку и цифровой индикатор. Цифровой индикатор со стойкой крепятся на корпусе грузоприемного устройства

Модификации с диапазоном рабочих температур от минус 10 до плюс 40°C в обозначении имеют дополнительный индекс (т): ВНУ-2/15-1Т(т), ВНУ-2/15-10Т(т), ВНУ-2/15-1(т), ВНУ-2/15-10(т), ВНУ-2/15-1С(т).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ / №	Наименование технических характеристик	ВНУ-2/15-1, ВНУ-2/15-1Т, ВНУ-2/15-1С, ВНУ-2/15-1(т), ВНУ-2/15-1Т(т), ВНУ-2/15-1С(т)	ВНУ-2/15-10, ВНУ-2/15-10Т, ВНУ-2/15-10(т), ВНУ-2/15-10Т(т)
1	Наибольший предел взвешивания (НПВ ₁ /НПВ ₂ или НПВ), кг	3/15	15
2	Наименьший предел взвешивания, кг	0,02	
3	Цена поверочного деления (e ₁ /e ₂ или e) и дискретность отсчёта (d ₁ /d ₂ или d), г:	1/5	5
4	Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто при первичной поверке на предприятии-изготовителе и ремонтном предприятии (в эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии), г: от 0,02 до 0,5 кг включ. св. 0,5 до 2,0 кг включ. св. 2,0 до 3,0 кг включ. св. 3,0 до 10,0 кг включ. св. 10,0 до 15,0 кг включ. от 0,02 до 2,5 кг включ. св. 2,5 до 10,0 кг включ. св. 10,0 до 15,0 кг включ.	±1(±1) ±1(±2) ±2(±3) ±5(±10) ±10(±15)	±5(±5) ±5(±10) ±10(±15)
5	Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль в зависимости от модификации, г	±0,25	±1,25
6	Порог чувствительности, г	1,4/7	7
7	При вводе значения массы тары с клавиатуры погрешность массы нетто определяется с учетом погрешностей массы тары и массы брутто		
8	Диапазон выборки массы тары, кг	от 0 до 3,0	
9	Время измерения, с, не более		
10	Время готовности весов к работе, мин, не менее		

КОПИЯ

Подпись _____



11	<p>Диапазон рабочих температур, °С:</p> <p>для моделей ВНУ-2/15-1Т, ВНУ-2/15-1, ВНУ-2/15-1С, ВНУ-2/15-10Т, ВНУ-2/15-10</p> <p>для моделей ВНУ-2/15-1Т(т), ВНУ-2/15-1(т), ВНУ-2/15-1С(т), ВНУ-2/15-10Т(т), ВНУ-2/15-10(т)</p>	<p>от плюс 10 до плюс 40</p> <p>от минус 10 до плюс 40</p>
12	<p>Для весов с индикацией массы, цены и стоимости:</p> <p>- диапазон представления значений цены и стоимости, (руб. и коп. или руб.)</p> <p>- дискретность показаний при значениях стоимости и цены, руб.</p> <p>от 0,01 до 9999,99</p> <p>от 1 до 999999</p> <p>- стоимость взвешиваемого груза вычисляется с округлением, не более</p>	<p>0,01...9999,99 или 1...999999</p> <p>0,01</p> <p>1</p> <p>0,005/0,5</p>
13	<p>Для весов с индикацией количества деталей в эталонной партии и количество деталей во взвешиваемой партии:</p> <p>- диапазон индикации количества деталей, шт</p> <p>- дискретность индикации количества деталей, шт</p> <p>- диапазон значений масс контрольной партии деталей, кг</p> <p>- дискретность массы одной или группы деталей, вводимой с клавиатуры, г</p> <p>- диапазон значений массы одной или группы деталей, вводимой с клавиатуры, кг</p>	<p>от 0 до 999999</p> <p>1</p> <p>от 0,02, до 15,0</p> <p>1</p> <p>от 0,001 до 15,0</p>
14	<p>Параметры электрического питания:</p> <p>от сети переменного тока:</p> <p>- напряжение, В</p> <p>- частота, Гц</p> <p>- потребляемая мощность, Вт, не более</p> <p>от внешнего автономного источника питания:</p> <p>- напряжение, В</p> <p>- ток, А, не более</p>	<p>от 187 до 242</p> <p>от 49 до 51</p> <p>25</p> <p>от 2,5 до 5</p> <p>0,04</p>
15	<p>Габаритные размеры, мм, не более:</p> <p>для моделей:</p> <p>- ВНУ-2/15-1Т, ВНУ-2/15-1С, ВНУ-2/15-10Т, ВНУ-2/15-1Т(т), ВНУ-2/15-1С(т), ВНУ-2/15-10Т(т)</p> <p>- ВНУ-2/15-1, ВНУ-2/15-10, ВНУ-2/15-1(т), ВНУ-2/15-10(т)</p>	<p>372x375x535</p> <p>372x375x215</p>
16	Масса весов, кг	не более 10
17	Вероятность безотказной работы весов за 1000 ч	0,98
18	Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов, и эксплуатационную документацию.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

№/№	Наименование	Количество	Примечание
1	Грузоприемное устройство с адаптером сетевого питания	1 шт.	
2	Грузоприемная платформа	1 шт.	
3	Блок индикации	1 шт.	определяется моделью весов
4	Блок автономного питания	1 шт.	по заказу
5	Руководство по эксплуатации	1 экз.	

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверка проводится в соответствии с разделом 11 «Методика поверки», приведенным в руководстве по эксплуатации и согласованным с ГЦИ СИ ВНИИМС «*ВТ*» *Анжер* 2003г.

Основные средства поверки – гири класса М₁ по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных настольных универсальных ВНУ-2/15 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.

Изготовители:

ООО «МЕРА» г. Москва, Энергетический проезд, д.6, тел/факс (095) 362-70-42;

ООО «Завод-Мера», г. Углич Ярославской обл., Камышевское ш., д. 10, тел/факс (085) 322-02-32.

Генеральный директор ООО "Мера"

С.С.Гроховский

