

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А. Жагора

11.01.12 2012г.

Весы настольные электронные ВНЭм	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>Р50302.424.12</i>
---	--

Выпускают по ТУ ВУ 100056443.041 - 2010

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы настольные электронные ВНЭм (далее – весы) предназначены для статического взвешивания различных грузов при учётных операциях.
Область применения – предприятия промышленности, почты, торговли, общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Весы изготавливаются в следующих модификациях:

- | | |
|-------------------------|---|
| - ВНЭм-6/2, ВНЭм-6/2А | - весы с наибольшим пределом взвешивания 6 кг; |
| - ВНЭм-15/2, ВНЭм-15/2А | - весы с наибольшим пределом взвешивания 15 кг; |
| - ВНЭм-35/2, ВНЭм-35/2А | - весы с наибольшим пределом взвешивания 35 кг; |
| - ВНЭм-35А | - двухдиапазонные весы с наибольшим пределом взвешивания 35 кг. |

Весы работают от сети переменного тока. Модификации весов с ЖК индикацией могут выпускаться со встроенной аккумуляторной батареей. В этом случае в обозначение весов добавляется дополнительный индекс А, означающий, что весы работают как от сети переменного тока, так и от встроенной аккумуляторной батареи напряжением 6,3 В.

Модификации весов со светодиодной индикацией работают только от сети переменного тока.

Конструктивно весы состоят из грузоприемной платформы, тензометрического датчика типа CZL601, НПВ ≤ 40 кг, производства компании "DongGuan South China Sea Electronics CO./LTD" (Китай) и электронной части.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации чувствительного элемента датчика, возникающей под действием массы взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, который преобразуется в цифровую форму. После программной обработки цифрового сигнала результат измерения отображается на табло индикатора.

Весы, по согласованию с заказчиком, могут комплектоваться блоком дополнительной индикации.

Основные функциональные возможности весов:

- запоминание текущего значения массы как массы тары;
- обнуление показаний массы;
- суммирование значений взвешиваний;
- весы имеют последовательный канал связи с внешним устройством типа RS 232



Общий вид весов настольных электронных ВНЭм приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид весов ВНЭм

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места нанесения оттиска знака поверки и знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении 1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические данные весов ВНЭм указаны в таблице 1.

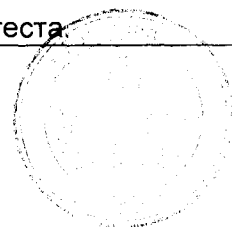
Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра			
	ВНЭм-6/2 ВНЭм-6/2А	ВНЭм-15/2 ВНЭм-15/2А	ВНЭм-35А 1й диапазон	ВНЭм-35/2 ВНЭм-35/2А ВНЭм-35А 2й диапазон
1	2	3	4	5
Класс точности по СТБ ЕН 45501-2004	III Средний			
Класс защиты от поражения электрическим током ГОСТ 12.2.007.0-75	I			
Пределы взвешивания, кг: - наибольший (НПВ) - наименьший (НмПВ)	6,0 0,02	15,0 0,04	6 0,01	35,0 0,10
Действительный интервал шкалы (d) и поверочный интервал шкалы (e), г, в интервалах взвешивания:				
от 0,010 кг до 2,000 кг вкл.	-	-	1	-
от 0,020 кг до 3,000 кг вкл.	1	-	-	-
от 0,040 кг до 6,000 кг вкл.	-	2	-	-
от 0,100 кг до 15,000 кг вкл.	-	-	-	5
св. 1,500 кг до 3,000 кг вкл.	-	-	-	-
св. 2,000 кг до 6,000 кг вкл.	-	-	2	-
св. 3,000 кг до 6,000 кг вкл.	2	-	-	-
св. 6,000 кг до 15,000 кг вкл.	-	5	-	-
св. 15,000 кг до 35,000 кг вкл.	-	-	-	10



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Пределы допускаемой погрешности*, г, в интервалах взвешивания:				
От 0,010 кг. до 0,500 кг. вкл.	-	-	±0,5	-
От 0,020 кг. до 0,500 кг. вкл.	±0,5	-	-	-
От 0,040 кг. до 1,000 кг. вкл.	-	±1,0	-	-
От 0,100 кг. до 2,500 кг. вкл.	-	-	-	±2,5
Св. 0,500 кг. до 2,000 кг. вкл.	±1,0	-	±1,0	-
Св. 1,000 кг. до 1,500 кг. вкл.	-	-	-	-
Св. 1,000 кг. до 4,000 кг. вкл.	-	±2,0	-	-
Св. 2,000 кг. до 3,000 кг. вкл.	±1,5	-	±1,5	-
Св. 2,500 кг. до 10,000 кг. вкл.	-	-	-	±5,0
Св. 3,000 кг. до 4,000 кг. вкл.	±2,0	-	±2,0	-
Св. 4,000 кг. до 6,000 кг. вкл.	±3,0	±3,0	±3,0	-
Св. 6,000 кг. до 10,000 кг. вкл.	-	±5,0	-	-
Св. 10,000 кг. до 15,000 кг. вкл.	-	±7,5	-	±7,5
Св. 15,000 кг. до 20,000 кг. вкл.	-	-	-	±10,0
Св. 20,000 кг. до 35,000 кг. вкл.	-	-	-	±15,0
Диапазон выборки массы тары, кг	От НмПВ до 0,2 НПВ			
Порог чувствительности, е, не менее	1,4			
Погрешность установки на нуль	±0,25 e ₁			
Время установки показаний при взвешивании, с, не более	3			
Параметры электрического питания:				
- от сети переменного тока напряжением, В	От 195,5 до 253			
частотой, Гц	От 49 до 51			
- от встроенной аккумуляторной батареи напряжением, В	5,6 до 6,5 **			
Потребляемая мощность весов, В·А, не более	20			
Время непрерывной работы весов, ч, не более	16			
Время работы от встроенной аккумуляторной батареи, ч, не менее	12 **			
Габаритные размеры, мм, не более	340×310×95			
Масса весов, кг, не более	5,5			
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP 20			
Диапазон рабочих температур, °С	От минус 10 до плюс 40			
Версия встроенного программного обеспечения (ПО) ***	9.2			Для ВНЭм-35А – 9.4 Для ВНЭм-35/2– 9.2
Примечание:				
* при эксплуатации указанные погрешности увеличиваются в 2 раза.				
** для весов с индексом А.				
***Идентификация ПО производится после включения весов, при прохождении теста.				



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят типографским способом на лицевую панель весов согласно КД и на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол., шт.
Весы электронные тензометрические ВНЭм *	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1
Упаковка	1
* Примечание: Весы комплектуются тензометрическим датчиком типа CZL601	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТР 2008/012/ВУ. «Неавтоматические весоизмерительные приборы. Основные технические требования».

СТБ ЕН 45501-2004. «Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний».

ТУ ВУ 100056443.041-2010 «Весы настольные электронные ВНЭм. Технические условия».

МРБ МП 2052-2010 «Весы настольные электронные ВНЭм. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы настольные электронные ВНЭм соответствуют требованиям ТР 2008/012/ВУ, СТБ ЕН 45501-2004 и ТУ ВУ 100056443.041-2010.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для весов, предназначенных для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Производственное республиканское унитарное предприятие «ЗАВОД ЭТАЛОН»
(УП «ЗАВОД ЭТАЛОН»)

Адрес: 220053, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Новаторская, 2а,

Телефон/факс: (017) 233-27-88

E-mail: etalon-zavod@tut.by

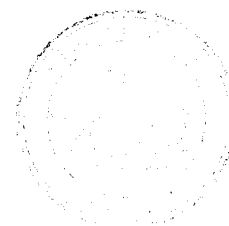
Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники БелГИМ

Генеральный директор
УП «ЗАВОД ЭТАЛОН»



С.В. Курганский

Н.И. Сидоренко



Приложение 1
(обязательное)

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и оттиска знака поверки.

Грузоприемная платформа



Оттиск знака поверки

Панель управления и индикации

Место нанесения знака поверки в виде
клейма-наклейки (вход в калибровку)

