

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

_____ Н.А. Жагора

« _____ » _____ 2013.



Весы настольные электронные ВНЭм	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 02 4367 12</i>
---	--

Выпускают по ТУ BY 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

По наибольшему пределу взвешивания весы изготавливаются в следующих модификациях:

- | | |
|----------------------------------|---|
| - ВНЭм-6, ВНЭм-6А, ВНЭММ-6 | - весы с наибольшим пределом взвешивания 6 кг; |
| - ВНЭм-15, ВНЭм-15А, ВНЭММ-15 | - весы с наибольшим пределом взвешивания 15 кг; |
| - ВНЭм-35, ВНЭм-35А, ВНЭММ-35 | - весы с наибольшим пределом взвешивания 35 кг; |
| - ВНЭм-35Д, ВНЭм-35ДА, ВНЭММ-35Д | - двухдиапазонные весы с наибольшим пределом взвешивания 35 кг. |

По конструктивному устройству:

- весы ВНЭм с грузоприемной платформой размером 252x302мм;
- весы ВНЭММ с грузоприемной платформой размером 262x335мм.

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

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 приведен на рис. 1 и рис.2.



Рисунок 1 - Общий вид весов ВНЭ



Рисунок 2 - 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, ВНЭм-6А, ВНЭММ-6	ВНЭм-15, ВНЭм-15А, ВНЭММ-15	ВНЭм-35Д, ВНЭм-35ДА, ВНЭММ-35Д (1й диапазон)	ВНЭм-35Д, ВНЭм-35ДА, ВНЭММ-35Д (2й диапазон) ВНЭм-35, ВНЭм-35А, ВНЭММ-35
1	2	3	4	5
Класс точности по ГОСТ OIML R76-1-2011	III Средний			
Класс защиты от поражения электрическим током ГОСТ 12.2.007.0-75	I			
Воспринимаемая нагрузка, кг: - максимальная (Max) - минимальная (Min)	6,0 0,02	15,0 0,04	6,0 0,01	35,0 0,10
Действительная цена деления (d) и поверочный интервал весов (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. 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
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 4,000 кг. вкл.	-	±2,0	-	-
Св. 2,000 кг. до 3,000 кг. вкл.	±1,5	-	-	-
Св. 2,000 кг. до 4,000 кг. вкл.	-	-	±2,0	-
Св. 2,500 кг. до 10,000 кг. вкл.	-	-	-	±5,0
Св. 3,000 кг. до 4,000 кг. вкл.	±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 0,020 до 1,200	От 0,040 до 3,000	От 0,010 до 6,000	От 0,100 до 7,000
Порог чувствительности, e _i , не менее	1,4			
Погрешность установки на нуль, не более	±0,25 e _i			



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Время установки показаний при взвешивании, с, не более	3			
Параметры электрического питания: - от сети переменного тока напряжением, В частотой, Гц - от встроенной аккумуляторной батареи напряжением, В	От 195,5 до 253 От 49 до 51 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 ВНЭм/ВНЭмМ, мм, не более	340×310×95/450×355×120			
Масса весов, кг, не более	6			
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		9.4	9.4 9.2
Примечание: * Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации не более удвоенного значения пределов допускаемых погрешностей при поверке. ** 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	Количество, шт.	
	ВНЭм	ВНЭмМ
Весы электронные тензометрические*	1	1
Блок дополнительной индикации**	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1
Методика поверки	1	1
Упаковка	1	1
Комплект запасных частей в составе: вставка плавкая 0,5А(5х20)мм	1	2
Примечание: * Весы комплектуются тензометрическим датчиком типа CZL601 **Поставка оговаривается особо		



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».

ГОСТ OILM R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования испытания».

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, ГОСТ OILM R 76-1-2011 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»)

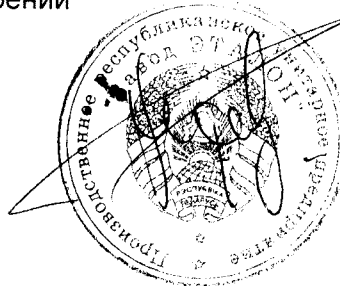
Адрес: 220053, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Новаторская, 2а,

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

Е.В. Третьуб

91

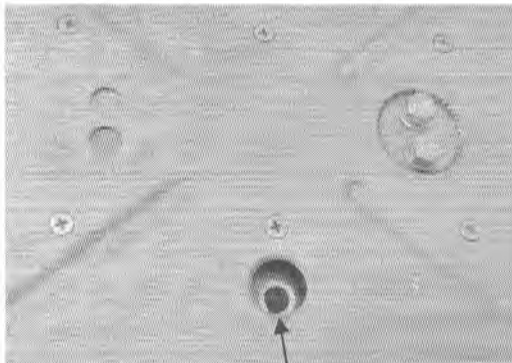


Приложение 1
(обязательное)

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

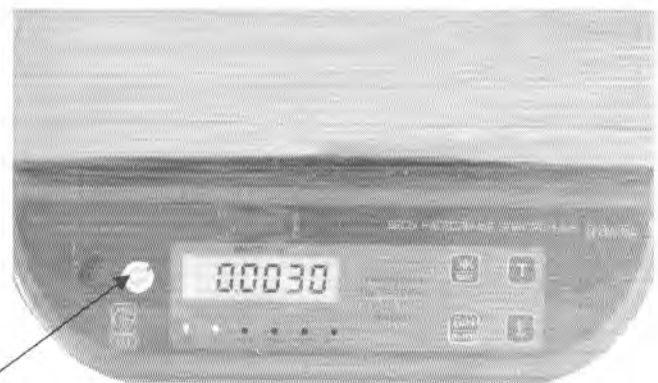
Для весов ВНЭм

Грузоприемная платформа



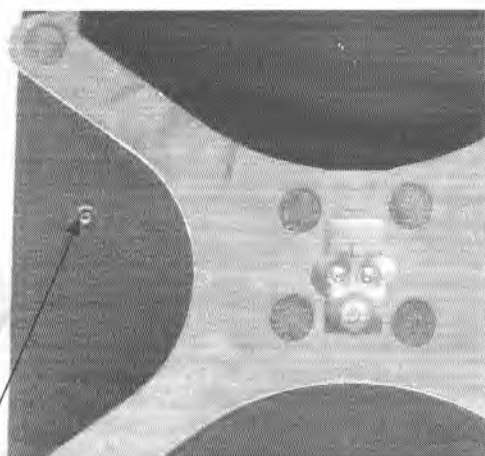
Оттиск знака
поверки

Панель управления и индикации



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

Грузоприемная платформа



Оттиск знака
поверки

Панель управления и индикации



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