

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
для Государственного реестра средств измерений



Весы торговые ВЭТН-15	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 02 5467 14</u>
-----------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 100056443.062 - 2014

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Весы торговые ВЭТН-15 (далее – весы) предназначены для статического взвешивания различных грузов при непосредственном отпуске товаров покупателям.

Область применения – предприятия торговли.

**ОПИСАНИЕ**

Конструктивно весы состоят из грузоприемной платформы, тензометрического датчика типа CZL601 производства компании “DongGuan South China Sea Electronic CO.LTD” (Китай) и индикаторной стойки.

Принцип действия весов основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза тензорезисторным датчиком в электрический сигнал, с последующим его преобразованием в цифровой сигнал. После программной обработки цифрового сигнала результат измерения массы отображается на табло индикатора массы.

Весы работают от сети переменного тока и от встроенной аккумуляторной батареи.

Весы выпускают в двух вариантах исполнения индикаторной стойки:

ВЭТН-15 – с тремя семисегментными цифровыми индикаторами;

ВЭТН15с – с одним двустрочным символьным индикатором.

В весах предусмотрены следующие устройства и функции:

- устройство первоначальной установки на нуль;

- полуавтоматическое устройство установки нуля;

- устройство слежения за нулем;

- устройство выборки массы тары;

- функция вычисления стоимости товара по массе и цене;

- функция запоминания в энергонезависимой памяти цены товаров;

- функция вычисления суммарной стоимости взвешиваемых товаров суммирование цены нескольких товаров.

Весы могут работать в составе электронных комплексов. Для связи с внешними устройствами весы имеют последовательный интерфейс RS232.

Идентификация и защита метрологически значимой части встроенного программного обеспечения (ПО) производится с помощью отображаемого при включении весов значения версии ПО и контрольного числа, пломбирования весов. Сведения об идентификационных данных программного обеспечения приведены в таблице 1.



Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Номер версии программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Программа торговых весов	VEr 1.0	375E	Алгоритм CRC-16 со скрытым полиномом

Вход в режим калибровки весов осуществляется с использованием кнопки, расположенной под грузоприемной платформой весов и закрытой крышкой с пломбировочной чашкой для клейма поверителя. Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места нанесения оттиска знака поверки и знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А.

Общий вид торговых весов ВЭТН-15 с двумя вариантами исполнения индикаторной стойки приведен на рисунке 1.



ВЭТН-15

ВЭТН-15с

Рисунок 1 - Общий вид весов



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические данные весов ВЭТН-15 указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра
Класс точности по ГОСТ OIML R76-1-2011	III
Класс защиты от поражения электрическим током ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Максимальная нагрузка, кг:	15,0
Минимальная нагрузка, кг:	0,04
Действительная цена деления шкалы (d) и поверочный интервал весов(e), г, в интервалах взвешивания: от 0,040 кг до 6,000 кг вкл. св 6,000 кг до 15,000 кг вкл.	2 5
Пределы допускаемой погрешности, г, в интервалах взвешивания: От 0,040 кг. до 1,000 кг. вкл. Св. 1,000 кг. до 4,000 кг. вкл. Св. 4,000 кг. до 6,000 кг. вкл. Св. 6,000 кг. до 10,000 кг. вкл. Св. 10,000 кг. до 15,000 кг. вкл.	± 1,0 ± 2,0 ± 3,0 ± 5,0 ± 7,5
Диапазон выборки массы тары, кг	от 0,040 до 5,0
Порог чувствительности, e, не менее	1,4
Погрешность установки на нуль, не более	± 0,25e
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 от 5,6 до 6,5
Потребляемая мощность весов, В·А, не более	20
Время непрерывной работы весов, ч, не менее	16
Габаритные размеры, мм, не более	310×530×380
Масса весов, кг, не более	6,6
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP 20
Условия эксплуатации: - диапазон температуры окружающего воздуха, оС - относительная влажность воздуха, %, не более	от 0 до плюс 40 95% при температуре 25 оС
Версия встроенного программного обеспечения (ПО)	VEr 1.0
Максимально допустимые погрешности в период эксплуатации весов устанавливаются в два раза больше, чем при поверке	



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол, шт.
Весы торговые ВЭТН-15 *	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1
* Примечание: Весы комплектуются тензометрическим датчиком типа CZL601	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ OIML R76-1-2011 «Весы неавтоматического действия метрологические и технические требования испытания».

ТУ ВУ 100056443.062-2014 «Весы торговые ВЭТН-15 Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы торговые ВЭТН-15 соответствуют требованиям ТР 2008/012/ВУ, ГОСТ OIML R76-1-2011 и ТУ ВУ 100056443.062 - 2014.

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](mailto:etalon-zavod@tut.by)

Начальник научно-исследовательского  
центра испытаний средств измерений  
и техники БелГИМ

Генеральный директор  
УП «ЗАВОД ЭТАЛОН»



С.В. Курганский

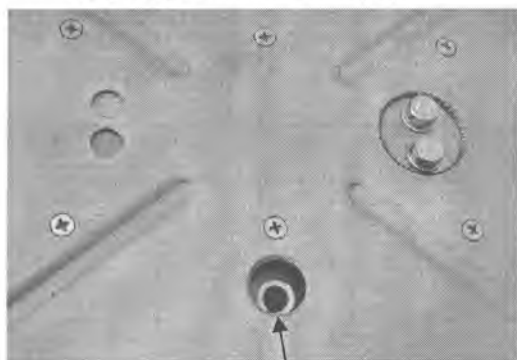
Е.В. Третьуб



Приложение А  
(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

Клавиатура



Место нанесения  
клейма-наклейки

