

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ  
ДИРЕКТОР ГП "ЦЭСМ"

Н. А. ЖАГОРА

1998г.

Весы тензометрические вагонные ВТВ	Внесены в государственный реестр средств измерений, прошедших ГПИ. Регистрационный № <i>РБ0302 0760 98</i>
---------------------------------------	---

Выпускаются по ТУ РБ 00226556 010-98.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы предназначены для взвешивания в статическом режиме с расцепкой четырех-шестиосных железнодорожных вагонов.

## ОПИСАНИЕ

Весы состоят из следующих основных элементов:

- грузоприемного устройства;
- показывающего устройства;

Грузоприемное устройство предназначено для приема взвешиваемых вагонов и представляет совокупность двух одинаковых весовых платформ, механически не связанных между собой.

Весовая платформа представляет собой сварную металлическую конструкцию, на которой с помощью специального крепежа закреплены рельсы. Для ограничения от продольного и поперечного перемещений использованы винтовые регулируемые упоры, которые с помощью стандартного крепежа закреплены на весовой платформе. Каждая из двух весовых платформ опирается на четыре тензорезисторных датчика, которые установлены на анкерных плитах фундамента.

Показывающее устройство предназначено для преобразования электрических сигналов, поступающих от датчиков, в цифровой код, который поступает на его цифровое табло, индицирующее массу взвешиваемого вагона.

Принцип работы весов состоит в следующем:

При наезде вагона с грузом на платформы грузоприемного устройства усилие от него через платформы передается на тензорезисторные датчики. Сигналы от датчиков, пропорциональные взвешиваемому грузу, поступают на распределительное устройство, где суммируются и далее направляются на показывающее устройство для обработки и индикации результатов взвешивания.

В зависимости от наибольшего предела взвешивания весы выпускаются в трех исполнениях ВТВ-100, ВТВ-150, ВТВ-200.



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

Наименование параметров и размеров	Ед. изм.	Модификация весов		
		ВТВ-100	ВТВ-150	ВТВ-200
Наибольший предел взвешивания (НПВ)	т	100	150	200
Наименьший предел взвешивания (НмПВ)	т	1	1	2
Число поверочных делений (п)		2000	3000	2000
Цена поверочного деления (e)	кг	50	50	100
Дискретность отсчета ( $d_d = e$ )	кг	50	50	100
Порог чувствительности	кг	70	70	140
Независимость показаний весов от расположения груза на грузоприемном устройстве	кг	+50	+50	+100
Непостоянство показаний ненагруженных весов	кг	+50	+50	+100
Наибольший предел выборки массы тары	т	40	60	80
Предел допускаемой погрешности при взвешивании без выборки и с выборкой массы тары при первичной поверке и после ремонта в интервале:	кг			
От 1 т до 100 т		+50	+50	-
Св. 100 т до 150 т		-	+100	-
От 2 т до 200 т		-	-	+100
Предел допускаемой погрешности при взвешивании без выборки и с выборкой массы тары при эксплуатации в интервале:	кг			
От 1 т до 25 т		+50	+50	-
Св. 25 т до 100 т		+100	+100	-
Св. 100 т до 150 т		-	+150	-
От 2 т до 50 т		-	-	+100
Св. 50 т до 200 т		-	-	+200
Габаритные размеры:				
- грузоприемного устройства (одной весовой платформы)				
длина	м	5,65	5,65	5,65
ширина	м	1,89	1,89	1,89
высота	м	0,85	0,90	0,95
- показывающего устройства	мм	150 x 115 x 72		
Масса, не более	т	8,3	8,4	8,5
Срок службы	лет	15	15	15

Класс точности весов по ГОСТ 29329-92- средний.

Питание весов осуществляется от сети напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Диапазон рабочих температур:

- от - 45 до +45 °С для грузоприемного устройства;
- от + 10 до + 45° С для показывающего устройства.

Степень защиты по ГОСТ 14254-96;

IP-65 для грузоприемного устройства;

IP-40 для показывающего устройства.

Продолжительность одного цикла взвешивания не более 5 секунд.

Время выхода весов на установленный режим работы не более 10 минут.

Время непрерывной работы весов не менее 8 ч с последующим перерывом на 1 ч.

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится типографским способом на титульном листе паспорта, а также на шильдике лицевой панели показывающего устройства.





## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, штук		
	ВТВ-100	ВТВ-150	ВТВ-200
Весы тензометрические вагонные в составе:			
- грузоприемное устройство на датчиках С16АС3 фирмы НВМ	1	1	1
- показывающее устройство типа WE2110 фирмы НВМ	1	1	1
Паспорт гБ2.799.012 ПС	1	1	1

## ПОВЕРКА

Поверка весов проводится по ГОСТ 8.453-82 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Перечень основного оборудования для поверки весов приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование образцовых средств измерений	Тип средств измерений
Образцовые гири IV разряда	КГО-IV-1 ГОСТ 7328-82
Образцовые гири IV разряда	КГО-IV-2 ГОСТ 7328-82
Образцовые гири IV разряда	КГО-IV-5 ГОСТ 7328-82
Образцовые гири IV разряда	КГО-IV-10 ГОСТ 7328-82
Образцовые гири IV разряда	КГО-IV-20 ГОСТ 7328-82
Образцовые гири IV разряда	КГО-IV-2000 ГОСТ 7328-82
Весоповерочный вагон	

Клеймо Госповерителя наносится в пломбировочной чашке, указанной в приложении 1, и дублируется наклеиванием липкой аппликации клейма Госповерителя на переднюю панель показывающего устройства.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.  
ТУ РБ 00226556. 010-98. Весы тензометрические вагонные ВТВ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы тензометрические вагонные ВТВ требованиям ГОСТ 29329-92 и ТУ РБ 00226556.010-98 соответствуют.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "Весоприбор", 213826, г. Бобруйск, ул. Дзержинского, 4/1, тел. 7-32-96

Директор

ОАО "Весоприбор"

  
\_\_\_\_\_  
В. Я. ЧИСТОВАЕВ  
1998г.

Начальник отдела ГИИС СИ

\_\_\_\_\_  
С. В. КУРГАНСКИЙ  
1998г.



## ПОКАЗЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ВЕСОВ ВТВ

