

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ-
директор ФГУП СНИИМ
В.Ф. Матвейчук

2006 г.

Весы вагонные электронные «ВД-стандарт»	Внесены в Государственный реестр средств Измерений Регистрационный № 32728-06 Взамен №
---	---

Выпускаются по ТУ 4274-036-18217119-02 и ГОСТ 29329.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные электронные «ВД-стандарт» (далее по тексту весы), предназначены для статического взвешивания порожних и груженных вагонов и цистерн.

Весы могут применяться в различных отраслях народного хозяйства, в том числе на предприятиях промышленности, транспорта, торговли, сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Весы состоят из грузоприемного устройства и весового преобразователя. Грузоприемное устройство представляет собой модульную конструкцию, состоящую из двух въездных платформ, одной или двух весовых платформ, а так же промежуточных платформ. Каждая весовая платформа опирается на четыре весоизмерительных тензорезисторных датчика. В весах используются датчики типов МВ 50 ВR (производства ЗАО «ТЕНЗО-М», Россия, Госреестр СИ РФ № 19757-00), С16i (производства Hottinger Baldwin Messtechnik (Gmb Н), Германия, Госреестр СИ РФ №20784-04), WBK (производства «CAS», Корея, Госреестр СИ РФ №17613-00), RC3 (производства «FLINTEC GmbH», Германия, Госреестр СИ РФ №19964-05). Сигнал от тензометрических датчиков по экранированному соединительному кабелю передается в весовой преобразователь типа ТВ-003/05Д (производства ЗАО «ТЕНЗО-М», Россия, Госреестр СИ РФ № 19751-00), где осуществляется его дальнейшая обработка по специальному алгоритму, и результат измерения массы отображается на цифровом индикаторе весового преобразователя.

Весы представляют собой весовой блок, состоящий из следующих частей:

- грузоприемного устройства с узлами встройки датчиков (ГПУ);
- датчиков тензометрических;
- соединительных кабелей для подсоединения датчиков к весовому преобразователю;
- весового преобразователя

Весы имеют дополнительные сервисные возможности для передачи информации на удаленные внешние устройства (ПЭВМ, принтер).

Весы выпускаются в трех модификациях ВД-100, ВД-150 и ВД-200. Модификация ВД-150 выпускается в двух разных исполнениях, отличающихся между собой дискретностью отсчета.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 29329 (средний) III

Пределы допускаемой погрешности весов указаны в таблице 1

Таблица 1

Интервал взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке	при эксплуатации
от НмПВ до 500 е (включ.)	$\pm 1 e$	$\pm 1 e$
св. 500 е до 2000 е (включ.)	$\pm 1 e$	$\pm 2 e$
св. 2000 е	$\pm 2 e$	$\pm 3 e$

Основные параметры и характеристики весов приведены в таблице 2

Таблица 2

Наименование параметра	Модификация, исполнение (Z)			
	ВД-100	ВД-150		ВД-200
		Z=1	Z=2	
Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	100	150		200
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	1	1	2	2
Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	50	50	100	100
Выборка массы тары, %	100			
Порог чувствительности весов таков, что при снятии или установке на весы груза массой от 1 до 1,4 e первоначальное показание прибора изменяется на 1 e.				
Независимость показаний весов от положения груза на ГПУ не превышает $\pm 1 e$.				
Непостоянство показаний ненагруженных весов $\pm 1 e$				
Параметры электрического питания: - напряжение, В - частота, Гц - потребляемая мощность, не более, В·А	220(+22 /-33) 50(± 1) 50			
Диапазон рабочих температур: - ГПУ с датчиками, °С - весового терминала, °С	От - 30 до + 40 От - 10 до + 40			
Вероятность безотказной работы за 2000 ч (при $\sigma_0=0,2\Delta$)	0,92			
Средний срок службы, лет	8			
Габаритные размеры весов в зависимости от количества секций ГПУ, мм (ДхШхВ)	(12000÷20000)х 3500х1200	(15000÷20000)х 3500х1200	(17000÷22000)х 3500х1200	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, закрепленную на боковой поверхности ГПУ и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Грузоприемное устройство в сборе	1
Весовой преобразователь типа ТВ-003/05Д (производства ЗАО «ТЕНЗО-М», Россия, Госреестр СИ РФ № 19751-00) или типа СИ (фирмы CAS P. Корея, Госреестр №17605-00)	1
Руководство по эксплуатации (РЭ) весов совмещенное с паспортом (ПС)	1
Руководство по эксплуатации весового преобразователя	1
* По дополнительному заказу возможна дополнительная комплектация	
ПЭВМ	1
Программное обеспечение (ПО)	1
Принтер	1

ПОВЕРКА

Поверка весов проводится по ГОСТ 8.453 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Средства поверки в условиях эксплуатации или после ремонта – эталонные гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328 – 01

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

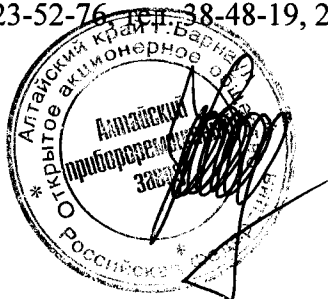
ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип – весы вагонные электронные для статического взвешивания «ВД-стандарт» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ОАО «Алтайский прибороремонтный завод»,
РОССИЯ, 656008, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Партизанская, 203
Тел/факс (3852) 23-52-76, тел. 38-48-19, 23-52-50.

Генеральный директор



А.В.Калинин