

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Зам. директора ФГУП СНИИМ

В.И. Евграфов

03 2008 г.

Весы тензометрические вагонные для статического взвешивания ВСТВ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38564-08</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ4274-004-76692650-06

### Назначение и область применения

Весы тензометрические вагонные для статического взвешивания «ВСТВ» (далее по тексту – весы) среднего класса точности по ГОСТ 29329 предназначены для статического взвешивания гружённых и порожних вагонов. Весы могут использоваться в различных отраслях промышленности для коммерческого и технологического учёта при поступлении, обработке и отправке грузов.

### Описание

Весы являются стационарным устройством и состоят из двух грузоприемных платформ (ГП), каждая из которых установлена на 4-х датчиках WBK-25 (Госреестр № 31532-06 производитель - фирма CAS, Р. Корея), которые смонтированы на опорной части весового грузоприемного устройства (ГПУ). Датчики от каждой платформы соединены с весоизмерительным устройством (ВУ) CI-6000A (Госреестр № 17613-06 производитель - фирма CAS, Р. Корея). Весоизмерительные устройства подключены к ПЭВМ и размещаются в помещении весовой.

Принцип работы весов основан на преобразовании прилагаемой нагрузки в изменение электрического сигнала, которое пропорционально прилагаемым нагрузкам с помощью тензорезисторных датчиков. Это изменение сигнала обрабатывается весоизмерительными устройствами с последующим отображением результата взвешивания на экране ПЭВМ. Результаты взвешивания могут выводиться на печать и передаваться в базы данных.

### Основные технические характеристики

Класс точности по ГОСТ 29329	средний (III)
Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	
ВСТВ-100	100
ВСТВ-150	150
Наименьший предел взвешивания (НмПВ)	20 е
Дискретность отсчета, (d), кг	50
Цена поверочного деления, (e), кг	50
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (поверке в эксплуатации) в единицах цены поверочного деления (e) в интервалах взвешивания:	
-от НмПВ до 500 е вкл.	$\pm 1e (\pm 1e)$
-свыше 500 е до 2000 е вкл.	$\pm 1e (\pm 2e)$
-свыше 2000 е	$\pm 2e (\pm 3e)$
Выборка массы тары	50 % НПВ

Плавное снятие или установка на весах, находящихся в равновесии, груза массой, $1,4e$ , должно изменить первоначальное показание весов не менее чем на, кг	50
Независимость показаний весов от положения груза на ГПУ массой 20% от НПВ соответствует пределам допускаемой погрешности	
Непостоянство показаний ненагруженных весов, не более	1e
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, Показания весов при нагрузке близкой к НПВ в течении 30 мин. не должны изменяться	$\pm 0,25e$
Допустимая перегрузка весов, от номинального НПВ, %	до 25;
Время прогрева весов, не более, мин	20;
Габаритные размеры ГПУ, не более, мм	
длина	17970
ширина	2920
Габаритные размеры ГП, не более, мм	
длина	4800
ширина	2050
Масса, кг, не более	12000
Электрическое питание весов:	
- напряжение, В	220 (- 33 / +22)
- частота, Гц	$50 \pm 1$
Потребляемая мощность, ВА, не более	500
Диапазон рабочих температур, °С для:	
- грузоприемного устройства с тензорезисторными датчиками	от -40 до +40
- весоизмерительного устройства	от -10 до +40
- ПЭВМ	от + 5 до + 35
Наибольшая допустимая скорость проезда по платформе весов без взвешивания, км/ч	5
Ширина ж/д колеи, мм	$1520 \pm 2$
Максимальная длина линии связи «Весоизмерительное устройство - тензодатчики» не более, м	50;
Тип линии связи «Тензодатчики - весоизмерительное устройство»	четырёхпроводная;
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную винтами на внутренней балке ГП весов, а также на титульный лист руководства по эксплуатации МС2.799.020-06РЭ.

#### Комплектность

В комплект поставки входят:

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ед.
Грузоприемная платформа со встроенными тензорезисторными датчиками	2
в том числе датчики типа WBK ( фирмы CAS Р.Корея)	8
Весоизмерительное устройство типа CI-6000A ( фирмы CAS Р.Корея)	2
Комплект соединительных кабелей	1
ПЭВМ с программным обеспечением «АРМ Весовщика», версия 1.0	1
Руководство по эксплуатации МС2.799.020-06РЭ	1
Руководство по эксплуатации на весоизмерительное устройство	1
Руководство пользователя «АРМ Весовщика»	1

## Поверка

Весы подлежат поверке в соответствии с ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки»

Основное оборудование для поверки в условиях эксплуатации и после ремонта: эталонные гири класса  $M_1$  по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал 1 год.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».  
ТУ 4274-004-76692650-06

## Заключение

Тип весов тензометрических вагонных для статического взвешивания «ВСТВ» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО НПП "Метрон-Сиб", г. Новосибирск, НСО.  
Адрес: 630088, г. Новосибирск, ул. Сибиряков гвардейцев, 49/2, оф 17  
тел (383)291-92-93, т/ф (383) 210-04-85  
e-mail: metronsibir@ngs.ru

Директор ЗАО НПП "Метрон-Сиб"



Г.В. Кочков