

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ – зам.

директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

2007 г.

Весы вагонные электромеханические для
статического взвешивания
типа ТС-РС-ЖД «Рекон»

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 28103-04

Взамен № _____

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-008-48628339-04

Назначение и область применения

Весы вагонные электромеханические для статического взвешивания ТС-РС-ЖД «Рекон» предназначены для взвешивания в статическом режиме четырехосных, шестиосных и восьмиосных железнодорожных вагонов с целью взвешивания массы грузов, перевозимых железнодорожными вагонами.

Весы могут использоваться в различных отраслях промышленности и транспорта при обработке и отправке/получении грузов.

Описание

Принцип действия весов основан на преобразовании прилагаемой нагрузки в электрический сигнал с помощью тензорезисторных силоизмерительных датчиков, сигнал с которых с последующей его обработкой и выдачей информации поступает на цифровое табло весоизмерительного устройства или на монитор ПЭВМ. Весы являются стационарным устройством для повагонного взвешивания в статике железнодорожных вагонов и состоят из одной или двух весовых платформ одной или двух, весоизмерительного устройства и соединенных кабелей.

Весы позволяют производить взвешивание в двух режимах работы: в статическом, повагонное взвешивание (взвешивание вагонов производится на одной или двух весовых платформах) и в статическом, потележечное взвешивание (взвешивание вагонов производится на одной весовой платформе, с суммированием веса по тележкам.)

В весах используются силоизмерительные тензорезисторные датчики типов С16 фирмы HBM, Германия (Госреестр № 20784-07), WBK фирмы CAS, Р.Корея (Госреестр № 31532-06) и SSC фирмы "Precision Transducers Ltd.", Австралия (Госреестр № 23251-02).

Весы имеют 6 модификаций, отличающиеся типами весоизмерительных устройств, указанных в таблице 3.

Основные технические характеристики

Режимы работы весов:

– статический (взвешивание вагона производится на одной или двух весовых платформах);

Метрологические характеристики весов при взвешивании в статическом режиме по ГОСТ 29329:

Класс точности весов: _____ средний (III)

Наибольший предел взвешивания (НПВ), цена поверочного деления (е), габаритные размеры и масса весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

N п.п.	Модель	НПВ, т	Дискрет- ность (d), кг Цена поверочного деления (e), кг	Габаритные размеры, мм			Масса не более, кг	Кол. весовых модулей
				Длина L, мм *	Ширина, мм	Высота, мм		
1	ТС-РС-ЖД-100- 2/L	100	50	4000 до 6000	2 200	600 до 900	12 000	2
2	ТС-РС-ЖД-150- 2/L	150	50	4000 до 6000	2 200	600 до 900	12 000	2
3	ТС-РС-ЖД-200- 2/L	200	100	4000 до 6000	2 200	600 до 900	12 000	2
4	ТС-РС-ЖД-100- 1/L	100	50	10500 до 16000	2 200	600 до 1200	18 000	1
5	ТС-РС-ЖД-150- 1/L	150	50	10500 до 16000	2 200	600 до 1200	18 000	1
6	ТС-РС-ЖД-200- 1/L	200	100	10500 до 16000	2 200	600 до 1200	18 000	1

* длина весов L – определяется используемой весовой платформой и разнесением платформ с установкой рельсовой вставки.

Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т _____ 18

Предел допускаемой погрешности должен соответствовать значениям, указанным в таблице 2
Таблица 2

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности весов	
	при первичной поверке	при периодической поверке
от НмПВ до 500 е вкл.	$\pm 1 е$	$\pm 1 е$
св. 500 е до 2000 е вкл.	$\pm 1 е$	$\pm 2 е$
св. 2000 е	$\pm 2 е$	$\pm 3 е$

Чувствительность весов не более, _____ 1,4 е

Непостоянство показаний ненагруженных весов не должна превышать, _____ $\pm 1 е$

Независимость показаний весов от положения груза на весовой платформе _____ $\pm 1 е$

Продолжительность взвешивания не более, с _____ 2 сек.

Направление взвешивания _____ двустороннее.

Скорость движения вагонов по весам, км/ч, не более

– без взвешивания _____ 5

Регулировка нуля _____ автоматическая

Потребляемая мощность, ВА, не более _____ 1500

Диапазон рабочих температур:

– грузоприемного устройства со встроенными тензометрическими датчиками _____ от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$

– весоизмерительного устройства _____ от -10°C до $+35^{\circ}\text{C}$

– весоизмерительного устройства (ПВЭМ) _____ от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$

Электрическое питание весов от однофазной сети напряжением 220 В

с отклонением от 187 В до 242 В при частоте переменного тока 50 ± 1 Гц.

Показатели надежности:

Вероятность безотказной работы за 2000 ч. не менее _____ 0,92

Средний срок службы весов не менее, лет _____ 10

Знак утверждения типа

Знак государственного реестра наносят на фирменную табличку методом фотохимпечати, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом. Табличка устанавливается на соединительной коробке или измерительном приборе.

Комплектность

Таблица 3

Наименование	Кол-во
Весы ТС-РС-ЖД «Рекон»	1
с грузоприемным устройством, в том числе:	
Весовой платформа	1 – 2
Коробка соединительная	1 – 3
Кабель*	---
Комплект монтажных деталей и узлов	1 компл.
Программно - аппаратный комплекс в том числе:	1
- весоизмерительное устройство типа CI фирмы CAS, Р.Корея (Госреестр № 17605-00) или	1
- весоизмерительное устройство ТСА ЗАО «ТЕНРОСИБ», г.Новокузнецк или	
- WE2110 фирмы НВМ, Германия (Госреестр № 20785-01)	
- ПЭВМ с программным обеспечением	1
- печатающее устройство	1
Комплект упаковки	1 компл.
Документация:	
- паспорт на весы	1
- инструкция по монтажу	1
- руководство по эксплуатации ТСНК.001043-04 РЭ	1

Примечание:* Длина кабеля уточняется заказчиком, но не более 100 м

Поверка

Весы ТС-РС-ЖД «Рекон» подлежат проверке в соответствии с требованиями ГОСТ 8.453 «ГСИ Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки». Межповерочный интервал 1 год.

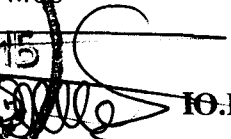
Нормативные документы

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

Заключение

Тип - весы вагонные электромеханические для статического взвешивания ТС-РС-ЖД «Рекон» 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 - ЗАО «ТЕНРОСИБ» 654000 г. Новокузнецк, пр. Курако, 22
Тел./Факс (8.384.3) 746-402, т.748-251, e-mail: office @ tenrosib.ru
Для корреспонденции: 654080 г. Новокузнецк, пр. Курако, 22

Генеральный директор ЗАО «ТЕНРОСИБ»  Ю.Н. Богданов

