

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
зам. директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

« 15 » _____ 2007г.

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении типа ТС-ВД-150	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 36613-07 Взамен № _____
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ГОСТ 30414 по технической документации фирмы ЗАО «ТЕНРОСИБ». Заводской номер № ИТ-031-106-07

Назначение и область применения

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ТС-ВД-150 предназначены для взвешивания в движении железнодорожных вагонов и составов из них в движении с регистрацией массы каждого вагона и массы состава в целом.

Весы установлены на территории ОАО «КУЗБАССКАЯ ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ», разрез «Виноградовский», Беловский район, Кемеровский области.

Описание

Принцип действия весов основан в преобразовании прилагаемой нагрузки в электрический сигнал с помощью тензорезисторных датчиков, сигнал с которых последующей его обработкой и выдачей информации поступает на цифровое табло весоизмерительного устройства и на монитор персонального компьютера.

Весы представляют собой весовой блок, состоящий из грузоприемного устройства (ГПУ), включающий в себя: одну грузоприемную платформу, которая установлена на четырех тензометрических датчиках типа С16 фирмы НВМ, Германия (Госреестр № 20784-04), соединительных кабели, весоизмерительное устройство типа СИ-6000 фирмы CAS, Р. Корея (Госреестр № 17605-06)

Весы являются стационарным устройством взвешивания в движении железнодорожных вагонов и состава из них.

Основные технические характеристики

Класс точности весов по ГОСТ 30414-96:

- при взвешивании вагона в составе без расцепки 1
- при взвешивании состава из вагонов в целом 0,5
- Наибольший предел взвешивания (НПВ), т 150

Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т.....16
 Дискретность отсчета, (d), кг100
 Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании вагона в составе без расцепки и состава в целом должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке*	при эксплуатации
1. ПО ВАГОНУ а) для состава массой до 1000т: от НмПВ до 35% НПВ вкл., % св. 35% НПВ, % от измеряемой массы для состава массой свыше 1000 т:	$\pm 0,5 \%$ увеличение на каждую последующую 1000т на $\pm 200\text{кг}$	$\pm 1,0 \%$ увеличение на каждую последующую 1000т на $\pm 200\text{кг}$
2. СОСТАВ ИЗ «n» ВАГОНОВ (при n > 10 принимается n =10) от НмПВ x n до 35% НПВ x n вкл., св. 35% НПВ x n, % от измеряемой массы	$\pm 0,25\%$	$\pm 0,5\%$

Примечания:*

1. При взвешивании вагона при первичной поверке не более чем 10% полученных значений погрешности весов могут превысить пределы, приведенные в таблице 1, но не должны превышать пределы допускаемой погрешности в эксплуатации.
2. Значений пределов допускаемой погрешности для конкретного значения массы округляют до ближайшего значения, кратного дискретности весов.

Направление взвешивания двухстороннее
 Скорость движения вагонов по весам, км/ч,
 - при взвешивании в движении (постоянная)от 3 до 10
 - без взвешивания10

Габаритные размеры:

Длина грузоприемной платформы, не более, мм1250
 Длина весов, не более, мм5540
 Ширина, не более, мм2400
 Высота, не более, мм730
 Масса ГПУ, не более, кг8350

Электрическое питание весов:

- напряжение, В220 \pm 20/30
 - частота, Гц50 (\pm 1)

Потребляемая мощность, ВА, не более.....500

Диапазон рабочих температур:

- грузоприемного устройства со встроенными тензометрическими датчикамиот -40° С до + 50° С
 - весоизмерительного устройстваот -10° С до + 40° С
 - персонального компьютераот +10° С до + 35° С

Показатели надежности:

Вероятность безотказной работы за 2000 ч. не менее0,92

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 весоизмерительном устройстве.

Комплектность

Комплект поставки весов приведен в таблице 2

Таблица 2

№	Наименование	Количество
	Весы ТС-ВД-150 с грузоприемным устройством, в том числе:	1
1	Платформа грузоприемная (ПЛ)	1
2.	Тензометрический датчик типа С16 фирмы НВМ , Германия (Госреестр № 20784-04)	4
3.	Коробка соединительная типа JB фирмы CAS, Р. Корея	1
4.	Аппаратно - программный комплекс, в том числе: - весоизмерительное устройство типа СI – 6000 фирмы CAS, Р. Корея (Госреестр № 17605-06)	1
	- персональный компьютер с программным обеспечением «АРМ-ВЕСЫ»	1
	- принтер А4	1
5.	Кабель, м	50
6.	Комплект монтажных деталей и узлов	1 комплект
7.	Комплект упаковки	1 комплект
8.	Документация:	
	- паспорт на весы ТСНК.001043.161 ПС	1
	- инструкция по монтажу весов ТСН 09. Д-ЖД	1
	- руководство по эксплуатации весов ТСНК. 002043.161 РЭ	1
	- руководство пользователя «Программное обеспечение взвешивания железнодорожных вагонов «АРМ-ВЕСЫ» ТСН.09-10.ЖД-ПО	1

Поверка

Весы ТС-ВД-150 подлежат проверке в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.598-2003 «Весы для взвешивания железнодорожных транспортных средств в движении. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные документы

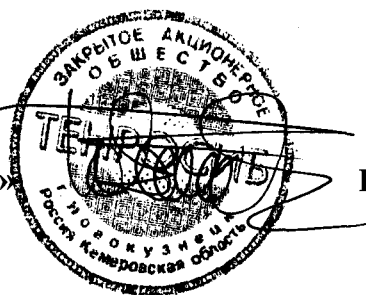
ГОСТ 30414-96 «Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования».

Заключение

Тип – весы вагонные электромеханические взвешивания в движении ТС-ВД-150, зав. № ИТ-031-106-07 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» 654006 г. Новокузнецк, ул. Л. Чайкиной 1, корп.3
Тел./Факс (3843) 746-402, 748-251

Генеральный директор ЗАО «ТЕНРОСИБ»



Ю.Н. Богданов