


**СОГЛАСОВАНО**  
**Руководитель ГЦИ СИ-первый**  
**зам. директора ФГУП СНИИМ**  
**В.Я. Черепанов**  
\_\_\_\_\_ 2004г.



<b>Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ТСД-ЖД «ИнфаТрэк»</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный № <u>28102-04</u></b> <b>Взамен № _____</b>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 30414 и ТУ 4274-002-48628239-04

### **Назначение и область применения**

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ТСД-ЖД «ИнфаТрэк» предназначены для взвешивания в движении железнодорожных вагонов и составов из них с целью взвешивания массы грузов, перевозимых железнодорожным транспортом.

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

### **Описание**

Принцип действия весов основан в преобразовании прилагаемой нагрузки в электрический сигнал с помощью тензорезисторных силоизмерительных датчиков, сигнал с которых последующей его обработкой и выдачей информации поступает на цифровое табло весоизмерительного устройства или на монитор ПВМ. Весы являются стационарным устройством взвешивания в движении железнодорожных вагонов и состава из них и выполнены в виде законченного весового модуля.

В весах используются силоизмерительные тензорезисторные датчики типов С16 фирмы НВМ, Германия (Госреестр № 20784-01), WBK фирмы CAS, Р.Корея (Госреестр № 17613-00-00) или НРС (Госреестр № 23249-02) фирмы «Precision Transducers Ltd.», Австралия.

Весы имеют 3 модификации, отличающиеся особенностями которых, указаны в таблице 4.

### **Основные технические характеристики**

Метрологические характеристики весов по ГОСТ 30414

Наибольший предел взвешивания весов (НПВ), наименьший предел взвешивания весов (НмПВ) и основные параметры весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п.	Модель	НПВ, т	НмПВ, т	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
				Длина, грузоприем ной платформы , мм	Ширина, мм	Высота, мм	
1	ТСД-ЖД 1/100	100	18	1400	2 000	600	2 000
2	ТСД-ЖД 1/150	150			2 000	600	
3	ТСД-ЖД 1/200	200			2 000	600	

Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т.....18  
 Дискретность отсчета, (d), кг ..... 50  
 Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании вагона в составе без расцепки и состава в целом должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке*	при эксплуатации
<b>1. ПО ВАГОНУ</b> а) для состава массой до 1000т: от НмПВ до 35% НПВ вкл., % св. 35% НПВ, % от измеряемой массы для состава массой свыше 1000 т:	$\pm 0,25/0,5 \%$  увеличение на каждую последующую 1000т на $\pm 200$ кг	$\pm 0,5/1,0 \%$  увеличение на каждую последующую 1000т на $\pm 200$ кг
<b>2. СОСТАВ ИЗ «n» ВАГОНОВ</b> (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 3, 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, не более

- при взвешивании в движении (постоянная) .....3-10
- без взвешивания .....10

Регулировка нуля .....автоматическая

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

Диапазон рабочих температур:

- грузоприемного устройства со встроенными тензометрическими датчиками .....от -40° С до + 50° С
- весоизмерительного устройства .....от -10° С до + 35° С
- весоизмерительного устройства (ПВЭМ) .....от + 10° С до + 35° С

Габаритные размеры и масса весов указаны в таблице 1

Электрическое питание весов от однофазной сети напряжением 220 В с отклонением от 187 В до 242 В при частоте переменного тока  $50 \pm 1$  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 4

Наименование	Количество
Весы ТСД-ЖД «ИнфаТрэк»	1
с грузоприемным устройством, в том числе:	
Тензодатчи	4
Коробка соединительная	1
Кабель*	----
Комплект монтажных деталей и узлов	1 комплект
- ПЭВМ с программным обеспечением в комплекте с вторичным прибором	1
- печатающее устройство	1
Комплект упаковки	1 комплект
Документация:	
- паспорт на весы	1
- инструкция по монтажу	1
- руководство по эксплуатации ТСНК. 001043.08.РЭ	1

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

### Поверка

Весы ТСД-ЖД «ИнфаТрэк» подлежат проверке в соответствии с требованиями ГОСТ 8.598-2003 «Весы для взвешивания железнодорожных транспортных средств в движении. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

### Нормативные документы

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

## Заключение

Тип – весы вагонные электромеханические взвешивания в движении ТСД-ЖД «ИнфаТрэк» 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, 748-251  
( 8. 095) 780-3221  
E-mail: office @ tenrosib.ru  
Для корреспонденции: 654080 г.Новокузнецк, а/я 4466

Генеральный директор ЗАО «ТЕНРОСИБ»



Ю.Н. Богданов