

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ СНИИМ

В.Я. Черепанов

« 28 » _____ 2002 г.

<p>Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении</p> <p style="text-align: center;">ТДС 150 Д В</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>25843-02</u></p> <p>Взамен № _____</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 4274-002-45434227-00 и ГОСТ 30414

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ТДС 150 Д В (в дальнейшем весы), предназначенные для взвешивания 4-х, 6-ти осных железнодорожных вагонов (кроме вагонов, перевозящих жидкости) с индикацией и регистрацией массы каждого вагона и состава в целом.

Область применения: предприятия металлургии, энергетики, добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности, железнодорожного и водного транспорта, а также других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Весы являются стационарным устройством для поосного взвешивания вагонов в движении. Весы состоят из грузоприемной платформы с устройством силоввода, основной частью которого является гидравлические демпферы, тензорезисторные весоизмерительные датчики Д16-1 и измерительного прибора ПИ - 1. В конструкции весов предусмотрена система термокомпенсации Грузоприемная платформа представляет собой часть неразрезанного рельса, опирающегося через устройства силоввода с гидравлическим демпфером на датчики Д16-1. Нагрузка от находящейся на весах оси вагона передается на датчики, которые преобразуют ее в электрический сигнал, пропорциональный нагрузке. Данный сигнал передается на измерительный прибор весов, где обрабатывается в соответствии с заданным алгоритмом, с последующей выдачей результата взвешивания на табло измерительного прибора. Измерительный прибор осуществляет накопление, математическую и статистическую обработку результатов измерений и отображает их в единицах массы (т).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	150
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	20
Дискретность отсчета (d), кг	100
Класс точности по ГОСТ 30414	
при взвешивании вагона в составе без расцепки	1,0
при взвешивании состава из вагонов в целом	0,5

Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании вагона в составе без расцепки и состава в целом должны соответствовать приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	При первичной поверке Или калибровке*	Пределы допускаемых погрешностей при эксплуатации
1. ПО ВАГОНУ а) для состава массой до 1000 т: массой $\leq 52,5$ т	± 300 кг	± 600 кг
массой $> 52,5$ т для состава массой свыше 1000 т:	$\pm 0,5\%$ (от изм. вел.) увеличение на каждую последующую 1000т на ± 200 кг	$\pm 1,0\%$ (от изм. вел.) увеличение на каждую последующую 1000т на ± 200 кг
2. СОСТАВ из «n» ВАГОНОВ массой $\leq n \times 52,5$ т	$\pm (n \times 150)$ кг (при $n > 10$ принимается $n = 10$)	$\pm (n \times 300)$ кг(при $n > 10$ принимается $n = 10$)
массой $> n \times 52,5$ т	$\pm 0.25\%$ (от изм. вел.)	$\pm 0,5\%$ (от изм. вел.)

* 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.

Направление взвешивания – двустороннее

Скорость движения вагонов по весам

не ограничена

при взвешивании, км/ч

5 - 12

Электрическое питание весов: напряжение, В

(220+22 \sqrt{33})

частота, Гц

$50 \pm 1\%$

Потребляемая мощность, ВА

100

Диапазон рабочих температур:

▪ весового блока

от минус 30 до плюс 40 °С

▪ прибора измерительного

от 10 до 35 °С

Габаритные размеры весов, мм:

▪ длина

650

▪ ширина

1700

Масса весов, кг

200

Ширина железнодорожной колеи, мм

1520 + 4/-2

Вероятность безотказной работы за 2000 ч,

0,92

Средний срок службы, лет

10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию, а также фотохимическим способом на табличку, закрепленную на весах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование, тип	Кол-во (шт.)
Весовой блок (грузоприемное устройство ГПУ в сборе с датчика ми типа Д16-1 пр-во ПО «Промприбор», ТУ 25 - 7301.061 - 89)	1
Прибор измерительный типа ПИ-1 пр-во ЗАО«СибИнвестПром»	1
ЭВМ типа IBM PC с программным обеспечением	1
Комплект соединительных кабелей	1
Руководство по эксплуатации ТВД 002043.05.РЭ	1
Методика по поверке (приложение к ТВД 002043.05РЭ)	1

ПОВЕРКА

Весы поверяются в соответствии с методикой поверки, изложенной в Приложении к Руководству по эксплуатации ТВД 002043.05.РЭ и утвержденной ГЦИ СИ СНИИМ . Основное поверочное оборудование - весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329, состав из груженых и порожних вагонов. Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ТДС 150 Д В соответствуют требованиям ГОСТ 30414 и ТУ 4274-002-45434227-00.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «СибИнвестПром», 630091, г.Новосибирск ул. Писарева 1
т. (8-383.2) 21-65-89.

Генеральный директор
ЗАО «СибИнвестПром»

Кравец
Д.А.Кривозятев

