

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель директора ФГУП СНИИМ

Y. V. Evgaf В.И. Евграфов

05 2008 г.

Весы вагонные модернизированные для статического взвешивания ВВМ-150-1

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 38530-08
Взамен №

Заводские номера LB T2 005111, LBS 4004066, LBS 4004067, LBS 4004068, LBS 4004069

Изготовлены по ГОСТ 29329 в количестве 5 шт.

Назначение и область применения

Весы вагонные модернизированные для статического взвешивания ВВМ-150-1 (далее по тексту – весы) среднего класса точности по ГОСТ 29329 предназначены для статического взвешивания груженых и порожних вагонов.

Весы установлены на территории ОАО «Амурметалл», г. Комсомольск-на-Амуре.

Описание

Весы состоят из грузоприемной платформы, установленной на четырех датчиках SIWAREX-R типа RN-60t-C3 (Госреестр № 15974-97, производство «Siemens», Германия), измерительного модуля SIWAREX-M (Госреестр № 15976-05, производство «Siemens», Германия) и ПК с программным обеспечением SIMATIK ProTool/Pro RT v6.0 SP1.

Принцип работы весов основан на преобразовании прилагаемой нагрузки в изменение электрического сигнала с помощью тензорезисторных датчиков, сигнал с которых обрабатывается измерительным модулем (далее – контроллер), с последующим отображением результата взвешивания на мониторе ПЭВМ.

Основные технические характеристики

Класс точности по ГОСТ 29329

средний (III)

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т 150

Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т 2

Дискретность отсчета, (d), кг 50

Цена поверочного деления, (e), кг 50

Пределы допускаемой погрешности соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке, кг	при периодической проверке, кг
от 2000 до 25000 вкл.	± 50	± 50
свыше 25000 до 100000 е вкл.	± 50	± 100
свыше 100000	± 100	± 150

Плавное снятие или установка на весах, находящихся в равновесии, груза массой 1,4е, должно изменить первоначальное показание весов не менее чем на 50 кг

Независимость показаний весов от положения груза на ГПУ, массой 20% от НПВ, соответствует пределам допускаемой погрешности

Непостоянство показаний ненагруженных весов, не более	1е
Допустимая перегрузка весов, от номинального НПВ, %	25
Габаритные размеры ГПУ, мм	
длина	15000 - 16000
ширина	1800 - 2000
Масса ГПУ, кг, не более	18 000
Электрическое питание весов:	
- напряжение, В	220 (-33/+22)
- частота, Гц	50±1
Потребляемая мощность, ВА, не более	600
Диапазон рабочих температур, °С для:	
- грузоприемного устройства с датчиками	-20 ÷ + 40
- измерительного модуля	+10 ÷ + 35
- ПК	+10 ÷ + 35
Наибольшая допустимая скорость проезда по платформе весов без взвешивания, км/ч	3
Ширина ж/д колеи, мм	1524
Максимальная длина линии связи	
«Контроллер - тензодатчики» не более, м	50
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную на шкафу контроллера, а также на титульный лист руководства по эксплуатации

Комплектность

В комплект весов входят:

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ед.
Грузоприемная платформа	1
Датчики SIWAREX-R, тип RN-60t-C3 (производитель «Siemens», Германия)	4
Измерительный модуль SIWAREX-M (производитель «Siemens», Германия)	1
ПК с программным обеспечением SIMATIK ProTool/Pro RT v6.0 SP1	1
Соединительная коробка JB 4	1
Комплект соединительных кабелей	1
Руководство по эксплуатации на весы	1
Руководство пользователя программного обеспечения SIMATIK ProTool/Pro RT v6.0 SP1	1

Проверка

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: гири класса M₁ по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные документы

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

Заключение

Тип весов вагонных модернизированных для статического взвешивания ВВМ-150-1 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: ОАО «Амурметалл»

Адрес: 681000, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Вагонная, 30.

Генеральный директор
управляющей организации
«Сибирско-Амурская Сталь»

С.А. Хохлов

