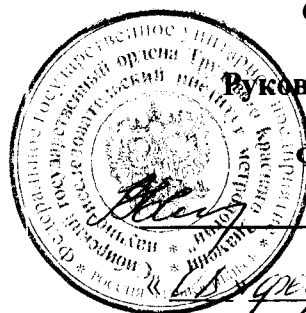


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

2008 г.

Весы вагонные для статического взвешивания ВАГА-МТ-Ж/Д	Внесены в Государственный реестр средств Измерений Регистрационный № <u>37797-08</u> Взамен № _____
--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 4274-002-99770192-2007 и ГОСТ 29329.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные для статического взвешивания ВАГА-МТ-Ж/Д (далее по тексту весы), предназначены для статического взвешивания порожних и груженых вагонов и цистерн с регистрацией результатов взвешивания.

Область применения: предприятия промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов датчиков (далее – датчик), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза в аналоговый или цифровой электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза. Электрические сигналы с датчиков суммируются и поступают в весоизмерительный прибор. Результаты взвешивания отображаются на табло индикации весоизмерительного прибора. Весоизмерительный прибор снабжен интерфейсным разъемом RS-232C/485 для передачи информации на внешние устройства связи.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее – ГПУ) с тензорезисторными датчиками и весоизмерительного прибора. ГПУ весов встраивается в железнодорожный путь и может состоять из одной или двух весовых платформ. Каждая весовая платформа опирается на четыре тензорезисторных датчика.

В модификации весов ВАГА-МТ-Ж/Д (ц) используется устройство весоизмерительное 760 DC фирмы Mettler-Toledo Inc, США, весовой канал – цифровой (ДВЦ типа ROWERCELL).

В модификации весов ВАГА-МТ-Ж/Д (а) используется устройство весоизмерительное 0782 фирмы Mettler-Toledo Inc, США, весовой канал – аналоговый (ДВЦ типа 07821 load cell).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики	
Класс точности по ГОСТ 29329	III (средний)	
Наибольший предел взвешивания, т.	100	150

Наименьший предел взвешивания, кг	1000	
Цена поверочного деления ( $e$ ), кг	20	50
Дискретность ( $d$ ), кг	20	50
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, кг:		
в интервале до $500e$ включ.	$\pm 20$	$\pm 50$
в интервале св. $500e$ до $2000e$ вкл.	$\pm 20$	$\pm 50$
в интервале св. $2000e$	$\pm 40$	$\pm 100$
в эксплуатации и после ремонта:		
в интервале до $500e$ включ.	$\pm 20$	$\pm 50$
в интервале св. $500e$ до $2000e$ вкл.	$\pm 40$	$\pm 100$
в интервале св. $2000e$	$\pm 60$	$\pm 150$
Порог чувствительности весов таков, что при снятии или установке на весы груза массой от $1e$ до $1,4e$ первоначальное показание прибора изменяется на $1e$ .		
Непостоянство показаний ненагруженных весов	$\pm 1e$	
По устойчивости к воздействию климатических факторов весы соответствуют по ГОСТ 12997 соответствуют:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для ГПУ группе исполнения ДЗ:</li> <li>- весов ВАГА-МТ-Ж/Д (ц) при диапазоне температур от минус 40 до плюс 40 °С</li> <li>- весов ВАГА-МТ-Ж/Д (а) при диапазоне температур от минус 30 до плюс 40 °С</li> <li>• для весоизмерительного прибора группе исполнения С2, при диапазоне температур от минус 10 до плюс 40 °С</li> </ul>		
Параметры электрического питания:		
напряжение, В	220(+22 /-33)	
частота, Гц	50 $\pm$ 1	
Потребляемая мощность не более, ВА	300	
Максимальная скорость движения через весы (без взвешивания), км/ч	10	
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,92	
Средний срок службы, лет	10	
Габаритные размеры весов, мм (ДхШ)	14000х2500 16000х2500	
Масса весов, кг	7000; 10000	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, закрепленную на боковой поверхности ГПУ и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	ГПУ в т.ч.:	1 шт.
	- весовая платформа;	1-2 шт.
2	Устройство весоизмерительное 760DC (пр-во ф. «Mettler-Toledo Inc», США, Госреестр №20431-04) или устройство весоизмерительное 0782 (пр-во ф. «Mettler-Toledo (Changzhou) Scal and System Ltd», КНР, Госреестр №24654-03) в т.ч.:	1 комплект
	- весоизмерительный прибор;	1 шт
	- тензорезисторные датчики;	4-8 шт
	- коробка клеммная	1-2
	- кабель соединительный TA000108	до 100 м
3	Комплект эксплуатационной документации:	1
	Паспорт весов ЦСИС.427421.002.ПС Руководство по эксплуатации весов ЦСИС.427421.002.РЭ Руководство по эксплуатации весоизмерительного прибора	

## ПОВЕРКА

Поверка весов проводится по ГОСТ 8.453 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Средства поверки – гири класса точности М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328 – 2001

Межповерочный интервал – один год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип – весы вагонные для статического взвешивания ВАГА-МТ-Ж/Д 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: ООО «Центр Сервис Измерительных Средств - МТ», РОССИЯ,

Алтайский край, г. Бийск, ул. Восточная, 21

Тел/факс (385 4) 351122

Директор ООО «ЦСИС-МТ»



Д. С. Суртаев