

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Заместитель ГЦИ СИ – зам.
директора ФГУП «СНИИМ»

В.И.Евграфов

18 05 2007 г.

Весы вагонные электромеханические для статического взвешивания тип ВВ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22864-07</u> Взамен № 22864-02
--	---

Выпускаются по ТУ4274-008-48748249-01 и ГОСТ 29329.

Назначение и область применения

Весы вагонные электромеханические для статического взвешивания типа ВВ предназначены для взвешивания в статике четырех-, шести- и восьмиосных железнодорожных вагонов с любым грузом в т.ч. и цистерн.

Весы применяются в различных отраслях промышленности и транспорта.

Описание

Весы являются стационарным устройством и состоят из 1 -ой или 2-х грузоприемных платформ, каждая из которых установлена на монолитный железобетонный фундамент через специальные опоры (от 4-х до 10), со встроенными тензодатчиками. Опоры обеспечивают защиту тензодатчиков от перегрузок и ударов, исключают возможности возникновения погрешностей от механических и тепловых деформаций конструкций грузоприемных платформ, обеспечивают получение метрологически достоверных электрических сигналов от тензодатчиков

Взвешивание осуществляется при установке вагона на грузоприемные платформы весов. Под воздействием измеряемого усилия происходит деформация датчиков, которая преобразуется в электрический сигнал, пропорциональный прилагаемым нагрузкам. Сигналы от тензодатчиков поступают в отсчетное весоизмерительное электронное устройство, которое производит преобразование значений сигналов тензодатчиков в информацию о весе (цифровое значение величины измеряемого веса) и отображает результаты произведенных взвешиваний автомобиля на встроенной индикаторной панели отсчетного весоизмерительного электронного устройства, либо передают по цифровому каналу передачи данных в компьютер рабочего места весовщика для отображения на экране дисплея и сохранения в базе данных в памяти компьютера. Кроме того, информация о произведенных взвешиваниях может отображаться на выносных индикаторных табло.

Весоизмерительное устройство обеспечивает защищенность характеристик весов, не позволяет некомпетентному пользователю нарушить их работоспособность и метрологическую достоверность.

Основные технические характеристики

Класс точности по ГОСТ 29329 (средний) III

Основные параметры и характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение модели весов	Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	Дискретность отсчета (d), цена поверочного деления (e), кг	Число поверочных делений (n)	Размеры грузоприемного устройства, м	Число тензометрических опор
ВВ-100Л1	100	50	2000	(4,0+4,0)x2,0	8
ВВ-100Л2	100	50	2000	(4,1+8,2)x2,0	8/10
ВВ-100Л3	100	50	2000	13x2,0	4/6
ВВ-150Л1	150	50	3000	(4,0+12,3)x2,0	10/12
ВВ-150Л2	150	50	3000	(4,0+13,0)x2,0	6/8
ВВ-200Л1	200	100	2000	(4,0+16,3)x2,0	12/14

Наименьший предел взвешивания, (НмПВ), e	20
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, в интервалах взвешивания:	
- от НмПВ до 500 e.....	± 1 e
- св. 500 e до 2000 e вкл.	± 1 e
Пределы допускаемой погрешности при поверке в эксплуатации, в интервалах взвешивания:	
- от НмПВ до 500 e.....	± 1 e
- св. 500 e до 2000 e вкл.	± 2 e
Длительность взвешивания, сек	5
Тип индикации микропроцессорного весового контроллера	Буквенно-цифровая
Вероятность безотказной работы за 1000 часов, не менее	0,85
Срок службы, лет	10
Напряжение питания, В	220 + 10/-15 %
Частота переменного электрического питания, Гц	50 ± 2 %
Номинальная мощность, ВА	30
Расстояние по кабелю, м:	
- от распределительно-регулирующего блока грузоприемных платформ до микропроцессорного весового контроллера	100
- от микропроцессорного весового контроллера до выносного индикаторного табло	100
- от микропроцессорного весового контроллера до компьютера	2000
Рабочий диапазон температур, °С:	
- грузоприемного устройства (при относительной влажности 95 % при температуре 35 °С)	от минус 40 до плюс 50
- контроллера (при относительной влажности 75 % при температуре 30 °С)	от плюс 10 до плюс 35
- выносного индикаторного табло (при относительной влажности 95 % при температуре 35 °С)	от минус 40 до плюс 50
Скорость движения автомобилей по весам без взвешивания, не более, км/ч	15

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации МБ.2.345.674 РЭ типографским способом.

Комплектность

Наименование	Кол-во, ед.
Грузоприемное устройство (ГПУ)	1
Силоизмерительные датчики встроенные в опоры ГПУ: ДСТ1426 (ОАО «Сибтензоприбор» (Госреестр №13390-02), либо - WBK (фирмы CAS, Ю.Корея Госреестр №31532-06), либо - RC3 (фирмы FLINTEC, Германия. Госреестр №199964-05).	от 4 до 14
Отсчетное весоизмерительное электронное устройство: - КСВ (ЗАО «Либра-С» (Госреестр № 19873-01), либо - CI-6000 (фирмы CAS, Ю.Корея (Госреестр № 17605-06), либо - FT (фирмы FLINTEC, Германия (Госреестр № 32775-06)	1
Компьютер с программой рабочего места весовщика	1
Комплект соединительных кабелей	до 2-х
Выносное индикаторное табло	1
Руководство по эксплуатации МБ.2.345.674 РЭ	1

Поверка

Весы типа ВВ подлежат поверке в соответствии с ГОСТ 8.453 “Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки”.

Средства поверки – гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 29329 “Весы для статического взвешивания. Общие технические требования”.

Заключение

Тип – весы вагонные электромеханические для статического взвешивания ВВ 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 «Либра-С» г. Новосибирск, ул.Добролюбова, 16

Тел/факс 8=383-221-11-34

Директор ЗАО «Либра-С»



В.Г. Черепанов