

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУ "Кемеровский ЦСМ"

Б.И. Голин

2006 г.



Весы электромеханические автомобильные ВЭМА-Д для взвешивания в движении	Внесены в Государственный реестр средств измерений * Регистрационный № 18898-99 Взамен №
--	--

Выпускаются по ТУ 4274-021-00225526-97

Назначение и область применения

Весы электромеханические автомобильные для взвешивания в движении ВЭМА-Д (далее по тексту весы), предназначены для взвешивания в движении автомобилей, автомобилей в автопоезде без расцепки или автопоезда в условиях умеренного климата.

Весы могут использоваться в различных отраслях промышленности для рациональных решений при поступлении, обработке и отправке грузов.

Область применения: для торговых операций и взаимных расчетов между покупателем и продавцом для государственных учетных операций и в других сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора.

Описание

Принцип действия весов основан на изменении электрического сигнала тензометрических датчиков в зависимости от измеряемой нагрузки, его обработки и выдачи информации на ПЭВМ.

Весы являются стационарным устройством для взвешивания автомобилей и автопоездов в движении и состоят из весового моста, двух узлов въезда, прибора измерительного, ПЭВМ с программным обеспечением и печатающим устройством, соединительных кабелей.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Наибольший предел взвешивания в движении (НПВ), т	100
Наименьший предел взвешивания в движении (НмПВ), т	1
Дискретность отсчета (d), кг	10
Масса весов, т, не более	6
Параметры весов при взвешивании в статическом режиме:	
Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	20
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	0,4
Предел допускаемой погрешности, %, от НПВ	± 0,1
Электрическое питание	(220 ⁺²² ₋₃₃) В, (50 ± 1) Гц
Потребляемая мощность, Вт, не более	1000
Условия эксплуатации:	
- мост весовой, узлы въезда	от минус 35 до плюс 50 °С
- прибор измерительный, ПЭВМ, печатающее устройство, эксплуатируемые в помещении	от плюс 10 до плюс 35 °С
Габаритные размеры весов, м, не более	4,0 x 4,5 x 0,7

Габаритные размеры взвешивающего участка весового моста, м,	0,6 x 3,0
Скорость движения по весам, км/ч, не более: - при взвешивании - без взвешивания	постоянная до 10 до 25
Вероятность безотказной работы не менее	0,92 за 2000 ч.
Полный средний срок службы весов, не менее,	10 лет

Пределы допускаемой погрешности при взвешивании в движении автомобиля, автомобиля в автопоезде без расцепки при эксплуатации соответствуют указанным в таблице 2.

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 30414	Предел допускаемой погрешности а диапазоне	
	от НмПВ до 35 % НПВ включительно, % от 35 % НПВ	свыше 35 % НПВ, % от измеренной массы
1	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$
2	$\pm 2,0$	$\pm 2,0$

Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке и калибровке должны иметь значения вдвое меньше, чем указанные в таблице 2.

Значения пределов допускаемой погрешности для конкретного значения массы округляются до ближайшего большего, кратного дискретности весов.

Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании в движении автопоезда в целом при эксплуатации соответствуют указанным в таблице 3, где n – число транспортных единиц в автопоезде.

Таблица 3

Класс точности по ГОСТ 30414	Предел допускаемой погрешности а диапазоне	
	от НмПВ x n до 35 % НПВ x n включительно, % от 35 % НПВ x n	свыше 35 % НПВ x n, % от измеряемой массы
0,5	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
1	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$

Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке и калибровке должны иметь значения вдвое меньше, чем указанные в таблице 3.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на фирменную табличку, установленную на соединительной коробке или измерительном приборе, методом штемпелевания и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность

Комплект поставки весов должен соответствовать указанному в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Кол-во, шт	Примечание
Весы электромеханические автомобильные ВЭМА-Д, для взвешивания в движении в т.ч.:	1	
Мост весовой	1	
Платформа въезда	2	

Датчик силоизмерительный тензорезисторный 9035 ДСТ с узлами встройки	4	
Прибор измерительный тензометрический БУ 4263 МЗ	1	
Комплект монтажных узлов и деталей	1 комп.	
ПЭВМ	1	
Программное обеспечение	1	
Печатающее устройство	1 экз.	
Инструкция по монтажу весов	1 экз.	
Чертеж фундамента	1 комп.	
Монтажный чертеж	1 комп.	
Соединительные кабели	1 экз.	
Паспорт на весы	1	
Комплект упаковки		

Поверка

Поверка весов производится в соответствии с "Методикой поверки", разработанной и утвержденной ФГУП СНИИМ, г. Новосибирск, входящей в комплект эксплуатационной документации.

Средства поверки в условиях эксплуатации или после ремонта: взвешенный в статике с погрешностью ± 50 кг на весах по ГОСТ 29329-92, технически исправный автомобиль или автопоезд (взвешивание автопоезда производится в расцепленном состоянии), гири класса точности M_1 , ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

ТУ 4274-021-00225526-97 "Весы электромеханические автомобильные для взвешивания в движении ВЭМА-Д. Технические условия".

ГОСТ 30414-96 "Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования".

Заключение

Тип весов электромеханических автомобильных ВЭМА-Д для взвешивания в движении утвержден с техническими и метрологическими характеристиками и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО "Сибтензоприбор"

652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Заводская, 1

тел: (38454)-2-05-74; факс: (38454)-2-02-54; тел/факс: (38454)-2-14-06

Генеральный директор
ЗАО "Сибтензоприбор"



П.П.Гаус

Гаус