



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2008 г.

Весы вагонные электронные
модернизированные
ВЖД-М

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 38778-08

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-004-15285126-08.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные электронные модернизированные ВЖД-М (далее - весы), предназначены для статического взвешивания порожних и груженых вагонов и цистерн. Весы могут применяться в различных отраслях промышленности, в том числе на предприятиях транспорта, торговли и сельского хозяйства для выполнения торговых операций и при взаимных расчетах между предприятиями.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов силоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Далее аналоговый электрический сигнал с датчиков поступает в весоизмерительный прибор, в котором сигнал обрабатывается, и значение массы груза индицируется на цифровом табло прибора, выполненного в пылевлагодонепроницаемом исполнении, на передней панели которого размещена алфавитно-цифровая клавиатура. Информация о массе взвешиваемого груза по последовательному интерфейсу RS-232C/485 может быть передана на ПК.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного прибора. Грузоприемное устройство в свою очередь включает в себя грузоприемную платформу механических рычажных вагонных весов, которая может состоять из одной или двух секций, (при количестве секций более одной, первая опирается на четыре а следующая на два датчика) и весоизмерительного устройства. Весоизмерительное устройство состоит из комплекта тензорезисторных датчиков с установочной оснасткой и весоизмерительного прибора.

В весах используются датчики типа М, «Тензо-М», Россия (госреестр № 36963-08), типа WBK, WBS, DSB-B, «CAS», Корея (госреестр № 31532-06), типа С, «НВМ», Германия (госреестр №27609-07).

В качестве весоизмерительного прибора применяются приборы ТВ-003/05Д, ТВ-017, ТЦ-017 производства «Тензо-М» Россия. Конкретный прибор для конкретных весов выбирается в зависимости от требуемых функциональных возможностей.

Весы снабжены следующими функциями:

- автоматического слежения за нулем;
- автоматической и полуавтоматической установки нуля;
- сигнализации о перегрузке;
- выборки массы тары;
- компенсации массы тары.

Весы выпускаются в следующих модификациях: ВЖД-М-100, ВЖД-М-150 и ВЖД-М-200, различающихся между собой наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, дискретностью отсчета и ценой поверочного деления и имеющих обозначение **ВЖДМ-Н-Z**, где:

ВЖДМ – обозначение типа;

N – наибольший предел взвешивания, т;

Z – исполнение модификации (постоянная или переменная дискретность отсчета)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация	Пределы взвешивания, т		Дискретность отсчета (d_1/d_2) и цена поверочного деления (e_1/e_2), кг	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, ±кг	
	наименьший, НмПВ	наибольший, НПВ ₁ /НПВ ₂			при первичной поверке	при периодической поверке и в эксплуатации
ВЖД-М-100-1	0,4	100	20	от 0,4 до 10 вкл. св. 10 до 40 вкл. св. 40	20 20 40	20 40 60
ВЖД-М-100-2	1		50	от 1 до 25 вкл. св. 25	50 50	50 100
ВЖД-М-100-3	0,4	60 / 100	20 / 50	от 0,4 до 10 вкл. св. 10 до 40 вкл. св. 40 до 60 вкл. св. 60	20 20 40 50	20 40 60 100
ВЖД-М-150-1	1	150	50	от 1 до 25 вкл. св. 25 до 100 вкл. св. 100	50 50 100	50 100 150
ВЖД-М-150-2	2		100	от 2 до 50 вкл. св. 50	100 100	100 200
ВЖД-М-150-3	1	75 / 150	50 / 100	от 1 до 25 вкл. св. 25 до 75 вкл. св. 75	50 50 100	50 100 200
ВЖД-М-200-1	1	200	50	от 1 до 25 вкл. св. 25 до 100 вкл. св. 100	50 50 100	50 100 150
ВЖД-М-200-2	2		100	от 2 до 50 вкл. св. 50	100 100	100 200
ВЖД-М-200-3	1	75 / 200	50 / 100	от 1 до 25 вкл. св. 25 до 75 вкл. св. 75	50 50 100	50 100 200

Класс точности по ГОСТ 29329..... средний (III)

Диапазон выборки массы тары, % от НПВ 0-100

Диапазон компенсации массы тары (без уменьшения НПВ), % от НПВ..... 0-10

Порог чувствительности 1,4 е

Диапазон рабочих температур, °С:

- для грузоприемного устройства..... от минус 30 до плюс 40

- для весоизмерительного прибора от плюс 10 до плюс 40

Параметры электрического питания:

➤ напряжение, В от 187 до 242

➤ частота, Гц от 49 до 51

➤ потребляемая мощность, ВА, не более 10

Размеры грузоприемной платформы, мм	(4000÷16000)×(1800÷3500)
Количество грузоприемных платформ, не более.....	2
Масса грузоприемной платформы, т, не более	25
Габаритные размеры весоизмерительного прибора, не более, мм.....	270×180×130
Масса весоизмерительного прибора, не более, кг	3
Вероятность безотказной работы за 2000 часов	0,92
Полный средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на задней стороне весоизмерительного прибора и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Весоизмерительное устройство в сборе (датчики с установочной оснасткой)	1 компл.	-
2	Весоизмерительный прибор	1 шт.	-
3	Провод заземления	1 компл.	Количество зависит от числа датчиков
4	Блок коммутации и сопряжения	1 компл.	-
5	Линия связи блока коммутации с внешним устройством	1 шт.	Не более 50 м. Другая длина по отдельному заказу
6	Программное обеспечение для ПК	1 компл.	CD-диск По отдельному заказу
7	ПК	1 шт.	
8	Принтер	1 шт.	
9	Источник бесперебойного питания	1 шт.	
10	Руководство по эксплуатации (РЭ) совмещенное с паспортом (ПС) весов.	1 экз.	-
11	Эксплуатационная документация весоизмерительного прибора	1 компл.	-

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 12 месяцев.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ТУ 4274-004-15285126-08 «Весы вагонные электронные модернизированные ВЖД-М».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов вагонных электронных модернизированных ВЖД-М 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 «Южно-Уральский Весовой Завод»

453500, Россия, Республика Башкортостан, г. Белорецк, Кл. Крупской, дом 51.

Тел/факс 8(34792)4-40-20, 5-18-59, 5-30-75.

E-mail: ptmb05@mail.ru

http: www.uuvz.ru

Директор
ООО «ЮУВЗ»



С.В. Потапов