

Поллежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор "Ростест-Москва"
Б.С. Мигачев
1993 г.



	Весы вагонные DGW	Внесены в государственный реестр системы испытания и утверждения типа средств измерений Регистрационный № 13836-94
--	----------------------	--

Выпускаются по ГОСТ 29329 и по рекомендациям МОЗМ № 76 и № 106.

Назначение и область применения

Весы вагонные DGW (далее - весы) предназначены для статического взвешивания вагонов различной ширины колеи, а также для взвешивания их в движении с расцепкой вагонов или без нее и составов в целом. По требованию потребителей весы могут быть предназначены лишь для статического взвешивания.

Область применения: предприятия энергетики, добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности, а также железнодорожного транспорта.

Виды грузов, взвешиваемых в вагонах: любые, за исключением жидких грузов при потележечном или поосном взвешивании в движении. Допускается потележечное или поосное взвешивание в движении составов в целом с жидкими грузами с кинаматической вязкостью не меньше, чем у топливных мазутов.

Описание

Весы состоят из приемного устройства, вторичного прибора и принтера. Грузоприемное устройство может быть выполнено в виде одной, двух, трех или четырех бетонных или стальных платформ, опирающихся на силоизмерительные тензометрические датчики (далее датчики). Датчики под бетонными платформами опираются на автономные фундаментные подставки.

Вторичный прибор может быть выполнен в трех исполнениях: Дизомат D, Дизомат B и Дизомат C.

Исполнение Дизомат D обеспечивает обработку информации при всех возможных способах взвешивания.

В исполнении Дизомат B отсутствует возможность определения суммарной массы состава при взвешивании в движении.

Исполнение Дизомат C позволяет определять массу только каждого вагона.

Все исполнения позволяют подключать IBM-совместимый персональный компьютер, который для исполнений Дизомат B и Дизомат C расширяет их функциональные возможности, а для исполнения Дизомат D обеспечивает дублирование информации.

К исполнениям Дизомат D и Дизомат C подключаются приборы стандартного исполнения, к исполнению Дизомат B - прибор Дизопринт.

Нагрузка, прикладываемая к грузоприемному устройству весов, с помощью датчиков преобразуется в электрический сигнал, измеряемый вторичным прибором.

Основные технические характеристики

1. Число платформ в грузоприемном устройстве: от 1 до 4.
2. Значения наибольшей нагрузки на одну из платформ весов и соответствующие значения наибольшего предела взвешивания весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наибольшая нагрузка на одну из платформ, т	30	50	60	80	100	120	150
Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	30	50	60	80	100	120	150 200

3. Дискретность и цена поверочного деления e : 20, 50, 100 кг.
 4. Число поверочных делений: от 500 до 3000 включительно, в зависимости от НПВ и e .
 5. Наименьший предел взвешивания: 20 e .
 6. Способы взвешивания вагонов и состава (в зависимости от конструктивного исполнения весов и типов взвешиваемых вагонов):
 - повагонное статическое взвешивание и взвешивание в движении расцепленных или сцепленных вагонов;
 - потележечное или поосное взвешивание расцепленных или сцепленных вагонов.
- Взвешивание локомотива в движении по требованию заказчика автоматически исключается.
7. Скорость движения вагонов при взвешивании: 3 - 12 км/ч
При превышении скорости соответствующие регистрируемые значения массы вагона и состава маркируются специальными знаком.
 8. Направление движения вагонов при взвешивании: двухстороннее или одностороннее, при тяге и толкании (по требованию потребителя).
 9. Число осей у взвешиваемых вагонов: 2, 3, 4, 6, 8.
 10. Класс точности при статическом взвешивании по ГОСТ 29329 и рекомендации МОЗМ № 76: средний.

11. Пределы допустимой погрешности при статическом взвешивании, при первичной поверке, в диапазоне:
- до 500 е вкл.: $\pm 0,5$ е;
 - св. 500 е до 2000 е вкл.: $\pm 1,0$ е;
 - св. 2000 е: $\pm 1,5$ е.

В эксплуатации указанные значения пределов допускаемой погрешности удваиваются.

12. Классы точности при взвешивании в движении по рекомендации МОЗМ № 106:

- для расцепленных вагонов: 0,2; 0,5; 1; 2;
- для сцепленных вагонов: 0,5; 1; 2;
- для состава в целом: 0,2; 0,5; 1; 2.

Для весов класса точности 0,2; 0,5 подъездные пути должны быть установлены с каждой стороны платформы весов на бетонном фундаменте длиной не менее чем у вагона с наибольшей базой.

Технические требования к подъездным путям указываются в эксплуатационной документации.

13. Пределы допускаемой погрешности при взвешивании вагонов в движении, при первичной поверке приведены в таблице 2.

Таблица 2

Класс точности	Пределы допускаемой погрешности в диапазоне	
	до 35% НПВ вкл., % от 35% НПВ	св. 35% НПВ, % от измеряемой массы
0,2	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$
0,5	$\pm 0,2,5$	$\pm 0,25$
1	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
2	± 1	± 1

В эксплуатации указанные значения пределов допускаемой погрешности удваиваются.

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

При взвешивании сцепленных вагонов до 10% значений погрешности могут превысить значение согласно таблице 2, но не более, чем в 2 раза.

При взвешивании сцепленных вагонов в составе общей массой более 1000 т абсолютные значения пределов допускаемой погрешности при первичной поверке и в эксплуатации увеличиваются на 200 кг на каждые дополнительные 1000 т общей массы состава.

14. Пределы допускаемой погрешности при взвешивании в движении состава в целом, при первичной поверке приведены в таблице 3.

Таблица 3

Класс точности	Пределы допускаемой погрешности в диапазоне	
	до 35% НПВ x n вкл., % от 35% НПВ x n	св. 35% НПВ x n, % от измеряемой массы
0,2	± 0,1	± 0,1
0,5	± 0,25	± 0,25
1	± 0,5	± 0,5
2	± 1	± 1

где n - число вагонов в составе.

При n >10 в таблице принимается n = 10.

В эксплуатации указанные значения пределов допускаемой погрешности удваиваются.

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

15. Длина платформы: от 3 до 26 м.
16. Диапазон рабочих температур:
 - для грузоприемного устройства: от минус 30°C до плюс 40°C (по требованию заказчика от минус 40°C)
 - для прочих устройств: от плюс 10°C до плюс 40°C.
17. Параметры электрического питания:
 - напряжение переменного тока: 220 В +10%, -15%;
 - частота: 50 ± 2 Гц;
 - потребляемая мощность: 500 Вт.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

1. Грузоприемное устройство - 1 шт.
2. Вторичный прибор - 1 шт.
3. Принтер - 1 шт.
4. Комплект соединительных кабелей - 1 шт.
5. Комплект эксплуатационной документации - 1 шт.
6. Комплект ЗИП (по отдельному соглашению) - 1 шт.
7. Персональный компьютер (по отдельному соглашению) - 1 шт.

Поверка

Поверка производится в соответствии с инструкцией по поверке, утвержденной "Ростест-Москва" и входящей в комплект эксплуатационной документации.

Основное поверочное оборудование: весоповерочный вагон с образцовыми гирями IV разряда ГОСТ 7328, локомотив, груженные и порожные вагоны.

Нормативные документы

ГОСТ 29329, рекомендации МОЗМ № 76 и № 106.

Заключение

Весы вагонные DGW соответствуют требованиям нормативно-технических документов.

Изготовитель - фирма "Шенк" (Германия)

Начальник группы технической продажи *R. Leypold* Р. Лейпольд

Главный метролог *P. Yubel* Р. Юбель

Начальник ГЦИ СИ "Ростест-Москва" *M.E. Bron* М.Е. Брон

Начальник сектора ГЦИ СИ "Ростест-Москва" *E.I. Perelman* Е.И. Перельман