

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ -  
зам. генерального директора  
ФГУ "Ростест-Москва"  
А.С. Евдокимов  
« 25 » 04 2007 г.

Весы вагонные SGW, DGW	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22 890 - 07</u> Взамен № <u>22890-02</u>
---------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "SCHENCK PROCESS GmbH", Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные SGW, DGW (далее - весы) предназначены для статического взвешивания или взвешивания в движении железнодорожных вагонов (включая цистерны) и составов из них.

Область применения: предприятия промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

Виды грузов:

- при повагонном взвешивании в движении и статическом взвешивании – любые;
- при потележечном взвешивании в движении – грузы с кинематической вязкостью не менее 59 мм<sup>2</sup>/с.

## ОПИСАНИЕ

Весы состоят из грузоприемного устройства и прибора весоизмерительного DISOMAT B Plus и/или DISOMAT Orpus, DISOBOX (далее – блок электронный).

Грузоприемное устройство включает в себя от одного до 4 модулей, которые опираются на весоизмерительные тензорезисторные датчики типа RTN класса точности C3 или C5 (далее – датчики). Нагрузка, прикладываемая к каждому датчику, преобразуется тензорезисторным измерительным элементом в пропорциональный аналоговый электрический сигнал. Блок электронный производит аналогово-цифровое преобразование этого сигнала и отображает измеренное значение на дисплее.

Программное обеспечение блока электронного позволяет производить автоматическую установку нуля, непрерывную диагностику состояния весов, индцировать возможные неисправности, а также дополнительно подключать через стандартные интерфейсы принтер, компьютер, дополнительные устройства индикации.

Способы взвешивания:

- повагонное статическое взвешивание (для весов DGW);
- потележечное или повагонное взвешивание в движении (для весов SGW).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (далее - НПВ), т	от 60 до 200
Наименьший предел взвешивания (далее – НмПВ) весов DGW	20 е
НмПВ весов SGW, кг	1000
Дискретность ( d ) весов, кг	20, 50, 100
Цена поверочного деления ( e ) весов DGW, кг	20, 50, 100 (e = d)
Число поверочных делений для весов DGW	1000 ≤ n ≤ 4000
Класс точности по ГОСТ 29329 при статическом взвешивании	III – средний
Диапазон выборки массы тары для весов DGW	от НмПВ до НПВ
Порог чувствительности для весов DGW	1,4 е
Направление движения – двухстороннее при тяге и толкании состава локомотивом	
Количество грузоприемных модулей	от 1 до 4
Диапазон допускаемых значений скорости при взвешивании в движении, км/ч	от 3 до 10
Пределы допускаемой погрешности весов DGW приведены в таблице 1.	

Таблица 1

Интервалы взвешивания	При первичной поверке	В эксплуатации
До 500 е включ.	± 0,5 е	± 1,0 е
Св. 500 е до 2000 е включ.	± 1,0 е	± 2,0 е
Св. 2000 е	± 1,5 е	± 3,0 е

Класс точности по ГОСТ 30414, значения пределов допускаемой погрешности при первичной поверке при повагонном и потележечном взвешивании в движении вагона (цистерны) для весов SGW приведены в таблице 2.

Таблица 2

Класс точности *	Пределы допускаемой погрешности	
	От НмПВ до 35 % НПВ включ., % от 35 % НПВ	Св. 35 % НПВ, % от измеряемой массы
0,2	± 0,10	± 0,10
0,5	± 0,25	± 0,25
1	± 0,50	± 0,50
2	± 1,00	± 1,00

Класс точности по ГОСТ 30414, значения пределов допускаемой погрешности при первичной поверке при повагонном и потележечном взвешивании в движении состава из n вагонов (цистерн) для весов SGW приведены в таблице 3. При фактическом числе вагонов (цистерн), превышающем 10, значение n принимают равным 10.

Таблица 3

Класс точности *	Пределы допускаемой погрешности	
	От НмПВ до 35 % НПВ·n включ., % от 35 % НПВ·n	Св. 35 % НПВ·n, % от измеряемой массы
0,2	± 0,10	± 0,10
0,5	± 0,25	± 0,25
1	± 0,50	± 0,50
2	± 1,00	± 1,00

Пределы допускаемой погрешности весов для взвешивания в движении, указанные в таблицах 2, 3, в эксплуатации удваиваются.

Значения пределов допускаемой погрешности весов для взвешивания в движении для конкретного значения массы округляют до ближайшего большего значения, кратного дискретности весов.

При взвешивании в движении составов общей массой свыше 1000 т, значения пределов допускаемой погрешности весов увеличиваются дополнительно на 200 кг на каждые дополнительные 1000 т общей массы состава.

При превышении допускаемой скорости, соответствующие регистрируемые значения массы вагона и состава маркируются специальным знаком. Взвешивание локомотивов автоматически исключается.

Примечание: \* - Конкретное значение класса точности и соответствующие ему пределы допускаемой погрешности для конкретного экземпляра весов гарантируется изготовителем в зависимости от состояния подъездных путей в месте установки весов.

Диапазон рабочих температур, °С

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| - для грузоприемного устройства | от минус 30 до плюс 40 |
| - для блока электронного        | от минус 10 до плюс 40 |

Параметры электрического питания:

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| - напряжение переменного тока, В | 220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> |
| - частота, Гц                    | 50 ± 1                            |

Потребляемая мощность, В·А, не более	20
--------------------------------------	----

Габаритные размеры, мм, не более:

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| - весового модуля    | 1900х(от 4500 до 12000) |
| - блока электронного | 380 x 380 x 230         |

Масса, кг, не более:

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| - весового модуля    |       |
| из стали             | 10000 |
| из бетона            | 25000 |
| - блока электронного | 11    |

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Грузоприемное устройство - 1 комплект
- 2 Блок электронный - 1 комплект
- 3 Руководство по эксплуатации - 1 экземпляр

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с «Методикой поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в марте 2002 г. и являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

Основное поверочное оборудование: гири класса точности М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328 и дополнительно – локомотив, груженные и порожние вагоны.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 30414 «Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования».

Документация фирмы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Тип весов вагонных SGW, DGW 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 – фирма «Schenck Process GmbH», Германия.  
Pallaswiesenstrasse 100, 64293 Darmstadt, Germany.

Согласовано:

Представитель фирмы

” Schenck Process GmbH”

  
Schenck Process GmbH  
Pallaswiesenstraße 100  
64293 Darmstadt  
Germany