

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2006 г.



февраль

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Весы вагонные «Титан» | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 31340-06 Взамен № |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4274-002-13636610-2005

Назначение и область применения

Весы вагонные «Титан» (далее - весы), предназначены для статического посного, потележечного и повагонного взвешивания порожних и груженых вагонов, цистерн и вагонеток (далее - вагоны).

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 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 весоизмерительного прибора. В качестве весоизмерительного прибора используется прибор CI-5010A/5200A/6000A (Госреестр № 17605-00) фирмы «CAS Corporation Ltd», Южная Корея.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного прибора. Грузоприемное устройство включает в себя одну или несколько грузоприемных платформ и весоизмерительное устройство. Весоизмерительное устройство представляет собой комплект весоизмерительных тензорезисторных датчиков типа BSS (Госреестр № 17612-00) и WBK (Госреестр № 17613-00) фирмы «CAS Corporation Ltd», Южная Корея, типа C16i (Госреестр № 20784-04) фирмы «HBM GmbH», Германия, и типа Column (Госреестр № 29585-05) фирмы «ZEMIC», КНР, с установочной оснасткой.

Весы могут быть оснащены интерфейсом RS 232 для связи с внешним электронным устройством (например, ЭВМ, принтеры, электронные регистрирующие устройства и т. п.)

Весы снабжены следующими функциями:

- автоматическое слежение за нулем;
- автоматическая и полуавтоматическая установки нуля;
- выборка массы тары;
- вычисление массы нетто в режиме выборки массы тары;
- сигнализации о перегрузке.

Весы выпускаются в 30 модификациях «Титан»-BB-5C; «Титан»-BB-6C; «Титан»-BB-8C; «Титан»-BB-10C; «Титан»-BB-15C; «Титан»-BB-20C; «Титан»-BB-25C; «Титан»-BB-30C; «Титан»-BB-40C; «Титан»-BB-50C; «Титан»-BB-60C; «Титан»-BB-80C; «Титан»-BB-100C; «Титан»-BB-150C; «Титан»-BB-200C; «Титан»-BB-5CM; «Титан»-BB-6CM; «Титан»-BB-8CM; «Титан»-BB-10CM; «Титан»-BB-15CM; «Титан»-BB-20CM; «Титан»-BB-25CM; «Титан»-BB-30CM; «Титан»-BB-40CM; «Титан»-BB-50CM; «Титан»-BB-60CM; «Титан»-BB-80CM; «Титан»-BB-100CM; «Титан»-BB-150CM; «Титан»-BB-200CM, отличающихся наибольшим и наименьшим пределами взвешивания, дискретностью отсчета и ценой поверочного деления, габаритными размерами и массой. Весы имеют следующее обозначение «Титан»-BB-xCM, где:

BB - весы вагонные;

x - наибольший предел взвешивания, т;

C - статические;

M - многоплатформенные.

Основные технические характеристики

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 1 | Наибольший предел взвешивания (НПВ), т | 5 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 150 | 200 |
| 2 | Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг | 40 | 40 | 100 | 100 | 100 | 200 | 200 | 200 | 400 | 400 | 400 | 1000 | 1000 | 1000 | 2000 |
| 3 | Цена поверочного деления (e) и дискретность отсчета (d), кг | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 50 | 50 | 50 | 100 |
| 4 | Порог чувствительности, кг | 2,8 | 2,8 | 7 | 7 | 7 | 14 | 14 | 14 | 28 | 28 | 28 | 70 | 70 | 70 | 140 |

Класс точности весов по ГОСТ 29329

средний III

Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, в единицах цены поверочного деления (e)

$\pm 0,25e$

Пределы допускаемой погрешности по ГОСТ 29329 при первичной поверке (проверке в эксплуатации), в единицах цены поверочного деления (e):

От НмПВ до 500 e

$\pm 1e$ ($\pm 1e$)

Св. 500 e до 2000 e

$\pm 1e$ ($\pm 2e$)

Св. 2000 e

$\pm 2e$ ($\pm 3e$)

Диапазон выборки массы тары, % от НПВ

от 0 до 100

Диапазон рабочих температур, °C

■ для грузоприемного устройства с датчиками типа BSS, WBK и C16i

от минус 30 до плюс 40

■ для грузоприемного устройства с датчиками типа Column

от минус 10 до плюс 40

■ для весоизмерительного прибора

от минус 10 до плюс 40

Параметры электрического питания:

■ напряжение, В

от 187 до 242

■ частота, Гц

от 49 до 51

Количество грузоприемных платформ

от 1 до 5

Габаритные размеры грузоприемной платформы:

■ ширина, мм

от 1500 до 2500

■ длина, мм

от 800 до 18000

Габаритные размеры весов:

■ ширина, мм

от 1500 до 2500

■ длина, мм

от 800 до 30000

Масса весов, кг, не более

25000

Вероятность безотказной работы за 2000 ч

0,92

Средний срок службы, лет

12

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на маркировочные таблички, расположенные на корпусе грузоприемного устройства и на корпусе весоизмерительного прибора.

Комплектность

| Наименование | | Количество | Примечание |
|--------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|
| 1 | Датчики весоизмерительные тензорезисторные с узламистройки | 4-20 шт. | Определяется модификацией весов |
| 2 | Грузоприемная платформа | 1-5 шт. | |
| 3 | Весоизмерительный прибор | 1 шт. | |
| 4 | Руководство по эксплуатации весов | 1 экз. | |
| 5 | Руководство по эксплуатации весоизмерительного прибора | 1 экз. | |

Поверка

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

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

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

Заключение

Тип весов вагонных «Титан» 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 «Завод химического оборудования»
352913, Краснодарский край, г. Армавир, Промзона-13
тел. (86137) 27265, факс (86137) 27265

Генеральный директор
ООО «Завод химического оборудования»

А. В. Пашенко

