

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евырафов

17.04 2007г

Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35141-04</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 29329; ТУ 4274-083-00225526-2006

Назначение и область применения

Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН» (далее по тексту – весы) предназначены для статического измерения массы карьерных самосвалов с общей массой до 500 тонн и других автомобилей.

Весы могут использоваться в различных отраслях промышленности для коммерческого и технологического учёта при поступлении, обработке и отправке грузов.

Описание

Весы являются стационарным устройством и состоят из грузоприёмного устройства (далее по тексту – ГПУ), имеющего одну или две грузоприёмные платформы (далее по тексту – ГПП) единого конструктивного исполнения с установленными на фундаменте узлами встройки датчиков весоизмерительных тензорезисторных и измерительного прибора.

В весах применяются датчики весоизмерительные тензорезисторные С16А2С3 (производства Hottinger Baldwin Messtechnik (НВМ), Германия, Госреестр № 20784-01) (далее по тексту – датчик).

Для обработки сигнала с датчиков в цифровой вид используется измерительный прибор WE 2110 (производства Hottinger Baldwin Messtechnik (НВМ), Германия, Госреестр № 20785-01) (далее по тексту – прибор измерительный).

Принцип работы весов основан на преобразовании механической нагрузки, действующей на ГПУ, в электрический сигнал. Электрический сигнал, поступающий от датчиков, по соединительному кабелю передаётся в прибор измерительный, где происходит его обработка с последующим отображением результата взвешивания на цифровом табло прибора измерительного. Прибор измерительный имеет возможность передачи результатов взвешивания на внешние ПЭВМ и печатающие устройства по двум последовательным портам, имеющим интерфейс RS 232, один из портов имеет возможность переключения в режим работы интерфейса RS 422/485.

**Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН»
Описание типа средств измерений**

Основные технические характеристики

1. Класс точности по ГОСТ 29329 средний
2. Дискретность отсчёта (d) равна цене поверочного деления (e)
3. Наибольший предел взвешивания (НПВ), наименьший предел взвешивания (НмПВ), цена поверочного деления (e), число поверочных делений (n) и пределы допускаемой погрешности соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Пределы взвешивания, т		Цена поверочного деления e, кг	Число поверочных делений n	Предел допускаемой погрешности, кг, при					
				первичной поверке в интервале взвешивания			эксплуатации в интервале взвешивания		
НПВ	НмПВ			От НмПВ до 500 e	Свыше 500e до 2000 e	Свыше 2000 e	От НмПВ до 500 e	Свыше 500e до 2000 e	Свыше 2000 e
150	1,0	50	3000	50	50	100	50	100	150
200	2,0	100	2000	100	100	—	100	200	—
250	2,0	100	2500	100	100	200	100	200	300
400	4,0	200	2000	200	200	—	200	400	—
500	10,0	500	1000	500	500	—	500	1000	—

4. Плавное снятие или установка на весах, находящихся в равновесии, груза массой, $1,4e$, должно изменить первоначальное показание весов не менее чем на $1e$.

5. Независимость показаний весов от положения груза на ГПУ массой 20% от НПВ соответствует значениям погрешности, указанным в таблице 1.

6. Непостоянство показаний ненагруженных весов не превышает значения $1e$

7. Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль - $\pm 0,25e$.

8. Показания весов при нагрузке близкой к НПВ в течении 30 мин. не должны изменяться.

9. Габаритные размеры ГПУ, м, не более:

— длина 9,0

— ширина 10,0

10. Масса весов, кг, не более 95000

11. Количество ГПП, шт. 1, 2

12. Потребляемая мощность, Вт, не более 100

13. Электрическое питание весов (однофазный переменный ток):

— напряжение, В, 220 (+22/-33)

— частота, Гц, 50(± 1)

14. Диапазон рабочих температур эксплуатации и класс защиты по ГОСТ 14254

— ГПУ, °С от минус 50 до плюс 50; IP68;

— Прибор измерительный, °С от плюс 10 до плюс 40; IP40.

15. Средний срок службы весов, лет, не менее 10

16. Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов составляет ... 0,92

**Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН»
Описание типа средств измерений**

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится способом, обеспечивающим сохранность в течение срока службы весов на маркировочную табличку, закреплённую на корпусе прибора измерительного, и типографским способом на титульном листе руководства по эксплуатации на весы АЖЕ 2.791.007 РЭ.

Комплектность

Комплект поставки весов приведён в таблице 2.

Таблица 2

Наименование		Обозначение	Количество
Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН», в том числе:		АЖЕ 2.791.007	1 комплект
1	ГПУ, в том числе:	АЖЕ 5.179.007	1 комплект
	ГПП	АЖЕ 5.179.021	1 или 2 шт.
	Датчики С16А2С3	Производство Hottinger Baldwin Messtechnik (НВМ), Германия. Госреестр № 20784-01.	4 шт. на одну ГПП
2	Прибор измерительный WE 2110	Производство Hottinger Baldwin Messtechnik (НВМ), Германия. Госреестр № 20785-01.	1 шт.
3	Кабель соединительный		1 комплект
4	Коробка соединительная		1 или 3 шт.
5	ЗИП (датчик С16А2С3)		2 шт.
6	Руководство по эксплуатации весов	АЖЕ 2.791.007 РЭ	1 экз.
7	Инструкция по монтажу весов	АЖЕ 2.791.007ИМ	1 экз.
8	Руководство по эксплуатации на прибор измерительный		1 экз.

Поверка

**Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН»
Описание типа средств измерений**

Средства поверки в условиях эксплуатации или после ремонта – гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал 1год.

Нормативные и технические документы

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

ТУ 4274-083-00225526-2006 «Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «ТИТАН».

Заключение

Тип весов автомобильных электромеханических для статического взвешивания «ТИТАН» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «Сибтензоприбор»
652300, г. Топки, Кемеровской области, ул. Заводская, 1
Тел. (38454) 2-14-06

Генеральный директор
ЗАО «Сибтензоприбор»



П.П. Гаус

