

«СОГЛАСОВАНО»
 Руководитель
 ГЦИСИ (ФГУП «ВНИИ метрологии им. Д. И. Менделеева») Менделеева»
 Александров
 2008 г.



Весы автомобильные Титан	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>31371-08</u> Взамен № <u>31371-06</u>
--------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-001-13636610-05

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные Титан (в дальнейшем - весы) предназначены для статических измерений массы автомобилей, прицепов, полуприцепов (включая цистерны) и автопоездов, а также других грузов размещаемых на грузоприемном устройстве.

Весы применяются в различных отраслях промышленности, на предприятиях транспорта, торговли и в сельском хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговые электрические сигналы, изменяющиеся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы с датчиков поступает в весоизмерительный прибор, в котором обрабатываются, и значение массы индицируется на цифровом табло весоизмерительного прибора.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного прибора. Грузоприемное устройство включает в себя одну или несколько (до пяти) грузоприемных платформ, установленных на весоизмерительные тензорезисторные датчики одного из типов С (Госреестр №20784-04); WBK, WBS, (Госреестр №31532-06); BSA, BSS (Госреестр №31531-06); ELC (Госреестр № 35451-07), Column (Госреестр №29585-07). Весоизмерительный прибор может быть оснащен интерфейсом RS 232 для связи с внешним электронным устройством.

Модификации весов отличаются наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностями отсчета, габаритными размерами и массой. Варианты исполнения весов отличаются количеством грузоприемных платформ.

Весы имеют следующее обозначение Титан-ВА-хСМ, где

- ВА – весы автомобильные;
- х – наибольший предел взвешивания весов, т;
- С – статические;
- М – многоплатформенные.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности весов по ГОСТ 29329.....средний III
2. Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, цены поверочного деления, пределов допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	НПВ, т	НмПВ, т	Дискретность отсчета, кг (d)	Пределы допускаемой погрешности при по- верке, кг		
				В интервалах взве- шивания, т	первич- ной	периоди- ческой
Титан-ВА-5С Титан-ВА-5СМ	5	0,04	2	От 0,04 до 1 вкл. Св. 1 до 4 вкл. Св. 4 до 5 вкл.	±1 ±2 ±3	±2 ±4 ±6
Титан-ВА-6С Титан-ВА-6СМ	6	0,04	2	От 0,04 до 1 вкл. Св. 1 до 4 вкл. Св. 4 до 6 вкл.	±1 ±2 ±3	±2 ±4 ±6
Титан-ВА-8С Титан-ВА-8СМ	8	0,1	2	От 0,1 до 1 вкл. Св. 1 до 4 вкл. Св. 4 до 8 вкл.	±1 ±2 ±3	±2 ±4 ±6
			5	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 8 вкл.	±2,5 ±5,0	±5 ±10
Титан-ВА-10С Титан-ВА-10СМ	10	0,1	5	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10 вкл.	±2,5 ±5,0	±5 ±10
Титан-ВА-15С Титан-ВА-15СМ	15	0,1	5	От 0,1 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10 вкл. Св. 10 до 15 вкл.	±2,5 ±5,0 ±7,5	±5 ±10 ±15
Титан-ВА-20С Титан-ВА-20СМ	20	0,2	5	От 0,2 до 2,5 вкл. Св. 2,5 до 10 вкл. Св. 10 до 20 вкл.	±2,5 ±5,0 ±7,5	±5 ±10 ±15
			10	От 0,2 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл.	±5 ±10	±10 ±20
Титан-ВА-25С Титан-ВА-25СМ	25	0,2	10	От 0,2 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл. Св. 20 до 25 вкл.	±5 ±10 ±15	±10 ±20 ±30
Титан-ВА-30С Титан-ВА-30СМ	30	0,2	10	От 0,2 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл. Св. 20 до 30 вкл.	±5 ±10 ±15	±10 ±20 ±30
Титан-ВА-40С Титан-ВА-40СМ	40	0,4	10	От 0,4 до 5 вкл. Св. 5 до 20 вкл. Св. 20 до 40 вкл.	±5 ±10 ±15	±10 ±20 ±30
			20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл.	±10 ±20	±20 ±40
Титан-ВА-50С Титан-ВА-50СМ	50	0,4	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 50 вкл.	±10 ±20 ±30	±20 ±40 ±60
Титан-ВА-60С Титан-ВА-60СМ	60	0,4	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 60 вкл.	±10 ±20 ±30	±20 ±40 ±60
Титан-ВА-80С Титан-ВА-80СМ	80	1	20	От 1 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 80 вкл.	±10 ±20 ±30	±20 ±40 ±60
			50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 80 вкл.	±25 ±50	±50 ±100
Титан-ВА-100С Титан-ВА-100СМ	100	1	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 80 вкл.	±25 ±50	±50 ±100

Продолжение таблицы 1

Модификация	НПВ, т	НмПВ, т	Дискретность отсчета, кг (d)	Пределы допускаемой погрешности при по- верке, кг		
				В интервалах взве- шивания, т	первич- ной	периоди- ческой
Титан-ВА-150С Титан-ВА-150СМ	150	1	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 100 вкл. Св. 100 до 150 вкл.	±25 ±50 ±75	±50 ±100 ±150
Титан-ВА-200С Титан-ВА-200СМ	200	2	100	От 2 до 50 вкл. Св. 50 до 200 вкл.	±50 ±100	±100 ±200

3. Дискретность отсчета (d) связана с ценой поверочного деления (e) соотношением: $d = e$
4. Диапазон устройства выборки массы тары, т..... до НПВ
5. Порог чувствительности, кг..... 1,4 d
6. Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов после применения устройства установки на нуль, кг..... ±0,25 e
7. Габаритные размеры:
 - грузоприемной платформы:
 - ширина, ммот 1500 до 7000
 - длина, ммот 800 до 18000
 - грузоприемного устройства:
 - ширина, ммот 1500 до 7000
 - длина, ммот 800 до 30000
8. Масса весов, кг, не более.....25000
9. Питание весов:
 - напряжение, В.....от 187 до 242
 - частота, Гц.....от 49 до 51
10. Потребляемая мощность, ВА, не более.....500
11. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха, °С:
 - для грузоприемного устройства с применением весоизмерительных датчиков типов С, WBK, WBSот минус 50 до +50
 - для грузоприемного устройства с применением весоизмерительных датчиков типов BSA, BSS,от минус 30 до +80
 - для грузоприемного устройства с применением весоизмерительных датчиков типа ELC.....от минус 40 до +50
 - для грузоприемного устройства с применением весоизмерительных датчиков типа Column.....от минус 30 до +40
 - для весоизмерительного прибораот минус 10 до +40
 - относительная влажность при 35°С, % 80
 - атмосферное давление, кПаот 87 до 106
12. Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,92
13. Средний срок службы, лет..... 12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе грузоприемном устройстве весов, в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Датчики весоизмерительные тензорезисторные с узлами встройки	4-20 шт.	В зависимости от модификации
Грузоприемная платформа	1-5 шт.	
Весоизмерительный прибор	1 шт.	
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.	

ПОВЕРКА

Поверку весов проводят по ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».

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

ТУ 4274-001-13636610-05 «Весы автомобильные Титан. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных Титан утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «Завод химического оборудования», Россия, г. Армавир, Промзона 13

Тел: (86137) 2-72-65, e-mail: zxo@mail.ru, zxo@rambler.ru

Генеральный директор
ООО «Завод химического оборудования»



В.А. Змеевский