

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

«25» января 2007 г.

Весы автомобильные электронные стационарные ВАЭС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21089-01 Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и ТУ 7423-006-26348373-00

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные электронные стационарные ВАЭС (в дальнейшем – весы) предназначены для статического взвешивания груженых и порожних автомобилей.

Весы могут применяться в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза.

Аналоговый электрический сигнал передается по линии связи на тензометрический измерительный прибор БУ 4263 (Госреестр СИ № 13646-01).

В измерительном приборе производится преобразование аналогового сигнала в цифровой код с последующим выводом информации о массе взвешиваемого груза на цифровое табло индикации, расположенного на передней панели прибора. Также на передней панели прибора расположена клавиатура для управления весами.

Весы выполняют следующие функции:

- автоматического слежения за нулем;
- автоматической и полуавтоматической установки нуля;
- выборки массы тары;
- режима суммирования результатов взвешивания с нарастающим итогом.

По способу достижения положения равновесия весы являются автоматическими с дискретным отсчетным устройством.

Конструктивно весы состоят из грузоприемной платформы, состоящей из одного или двух весовых модулей, и измерительного прибора БУ 4263. Каждый весовой модуль опирается на четыре тензорезисторных датчика 5001ДСТ-20

Измерительный прибор БУ 4263 оснащен разъемом для передачи информации по интерфейсу RS232. По требованию Заказчика в комплект поставки может

входить персональный компьютер с монитором и принтером для вывода информации о взвешиваемом грузе.

Весы изготавливаются в следующих модификациях, отличающихся наибольшим пределом взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления и габаритными размерами: ВАЭС-30-1,5; ВАЭС-40-2; ВАЭС-60-3, ВАЭС-60-1,2.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Модификации весов			
	ВАЭС-30-1,5	ВАЭС-40-2	ВАЭС-60-3	ВАЭС-60-1,2
1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	30,0	40,0	60,0	60,0
2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	400	400	400	1000
3. Цена поверочного деления, е, кг	20,0	20,0	20,0	50,0
4. Число поверочных делений, n <sub>e</sub>	1500	2000	3000	1200
5. Дискретность отсчета, d, кг	20,0	20,0	20,0	50,0
6. Диапазон выборки массы тары, т	10,0	15,0	20,0	20,0
7. Порог чувствительности, кг	28,0	28,0	28,0	70,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, ± кг при первичной поверке, кг				
от 400 до 10000 вкл.	20,0	20,0	20,0	
От 10000 до 40000 вкл. Св. 40000	20,0	20,0	20,0	
От 1000 до 25000 вкл.			40,0	
От 25000 до 100000 вкл. В эксплуатации, кг				50,0
от 400 до 10000 вкл.	20,0	20,0	20,0	50,0
От 10000 до 40000 вкл. Св. 40000	40,0	40,0	40,0	
От 1000 до 25000 вкл.			60,0	
От 25000 до 100000 вкл.				50,0
				100,0
8. Пределы рабочих температур, °С	-30÷+40	-30÷+40	-30÷+40	-30÷+40
9. Масса прибора, не более, кг	1,5	1,5	1,5	1,5
10. Масса грузоприемной платформы, не более, кг	8000	10000	11500	11500

Класс точности весов по ГОСТ 29329 ..... средний (III)

Питание весов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 (+22<sub>-33</sub>) В, частотой 50±1 Гц.

Потребляемая мощность весов, не более, ВА 30.

Время прогрева весов перед началом работы, не менее, мин 15.

Время измерения, не более, с 5.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды весы соответствуют исполнению УХЛ категории 4.1 по ГОСТ 15150.

Габаритные размеры, не более, мм:

- ⇒ прибора измерительного БУ4263: 190 x 140 x 90;
- ⇒ грузоприемная платформа состоит из одного или двух весовых модулей
  - длина платформы с двумя весовыми модулями от 9000 до 18000;
  - длина одного весового модуля от 4500 до 12000;
  - ширина 3000;
  - высота 600.

Длина линии связи между прибором и датчиками, не более, м 50.

По защищенности от воздействия внешней среды весы соответствуют ГОСТ 14254:

- ⇒ грузоприемное устройство IP65;
  - ⇒ измерительный прибор IP31.
- Весы характеризуются следующими показателями надежности:
- вероятность безотказной работы за 1000ч – 0,92;
  - полный средний срок службы 10 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на лицевую панель показывающего прибора, а также типографским способом на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
1	2	3	4
ТИ 00.14.01.00	Весы автомобильные ВАЭС, в составе:	1 шт.	
ТИ 00.14.07.00	Грузоприемная платформа с комплектом тензорезисторных датчиков 5001 ДСТ	Комплект	По заказу
ТУ25-7721.0082-93	Прибор измерительный тензометрический БУ4263	1 шт.	
	Персональный компьютер с программным обеспечением	1 компл.	По заказу
	Соединительный кабель	1 шт.	Не более 50 м
	<u>Документация</u>		
	Руководство по эксплуатации ВАЭС	1 экз.	
7423-006-26348373-00	Паспорт ВАЭС	1 экз.	
РЭ			
7423-006-26348373-00	Комплект ЗИП	1 компл.	Согласно ведомости ЗИП
ПС			

### ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.453 «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 автомобильных – электронных стационарных ВАЭС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме для средств измерения массы.

Изготовитель: ООО «Тензо-Измеритель»  
115191, г.Москва, Холодильный пер., д.3, к.1.

Генеральный директор  
ООО «Тензо-Измеритель»



В.П. Баранов