

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Н.И. Ханов

2009 года



Весы автомобильные ВАС	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный номер _____ 26800-09
	Взамен № 26800-04

Выпускаются по ГОСТ 29239-92 и техническим условиям ТУ 4274-002-45627446-09

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные ВАС (в дальнейшем – весы) предназначены для измерений массы безрельсового транспорта.

Весы применяются на предприятиях энергетики, добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта и других областей хозяйственной деятельности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает во вторичный измерительный преобразователь (весовой терминал) для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Весы состоят из грузоприемного устройства, включающего первичные измерительные преобразователи - весоизмерительные тензорезисторные датчики (цифровые или аналоговые) следующих типов: С (Госреестр № 20784-07); RTN (Госреестр № 21175-07, 34215-07); RC3 (Госреестр № 19964-06); М (Госреестр № 36963-08); WBK (Госреестр № 31532-06); 0782 (Госреестр № 38690-08); ZS, NHS (Госреестр № 39778-08) и одного или нескольких преобразователей весоизмерительных вторичных (весовых терминалов).

Грузоприемное устройство включает в себя одну или несколько грузоприемных платформ, которые опираются на датчики.

Модификации весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления.

Варианты исполнения весов отличаются способом установки грузоприемного устройства, количеством грузоприемных платформ, габаритными размерами и массой.

При установке грузоприемных платформ от механических весов или модернизации ранее выпущенных электронных весов (в обозначении присутствует буква «М»).

В случае установки цифровых датчиков в обозначении весов присутствует буква «Ц».

Весы и имеют обозначение:

**ВАС-XXX X-X-XX**

| | | |

| | | | ————— исполнение весов (М, Ц)

| | | ————— ширина ГПУ, м

| | ————— длина ГПУ, м

| ————— наибольший предел взвешивания, т

К весовому терминалу возможно подключение дополнительных устройств индикации, аппаратно-программного комплекса АПК (компьютера с периферийным оборудованием), а также устройств управления различными исполнительными механизмами. Весы оснащаются стандартными интерфейсами передачи данных.

В весах предусмотрено устройство установки на нуль и устройство выборки массы тары.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности весов по ГОСТ 29329-92 ..... средний III  
 2. Наибольший предел взвешивания (НПВ), наименьший предел взвешивания (НмПВ), дискретность отсчета (d), цена поверочного деления (e) и пределы допускаемой погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение весов	НПВ, т	НмПВ, кг	d, e, кг	Интервалы взвешивания, т	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг	
					первичной	периодической
ВАС-20	20	200	10	От 0,2 до 5,0 вкл. Св. 5 до 20 вкл.	± 10 ± 10	± 10 ± 20
ВАС-30	30	400	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 30 вкл.	± 20 ± 20	± 20 ± 40
ВАС-40	40	400	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл.	± 20 ± 20	± 20 ± 40
ВАС-50	50	400	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 50 вкл.	± 20 ± 20 ± 40	± 20 ± 40 ± 60
ВАС-60	60	400	20	От 0,4 до 10 вкл. Св. 10 до 40 вкл. Св. 40 до 60 вкл.	± 20 ± 20 ± 40	± 20 ± 40 ± 60
ВАС-80	80	1000	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 80 вкл.	± 50 ± 50	± 50 ± 100
ВАС-100	100	1000	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 100 вкл.	± 50 ± 50	± 50 ± 100
ВАС-150	150	1000	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 100 вкл. Св. 100 до 150 вкл.	± 50 ± 50 ± 100	± 50 ± 100 ± 150
ВАС-200	200	2000	100	От 2 до 50 вкл. Св. 50 до 200 вкл.	± 100 ± 100	± 100 ± 200
ВАС-250	250	2000	100	От 2 до 50 вкл. Св. 50 до 200 вкл. Св. 200 до 250 вкл.	± 100 ± 100 ± 200	± 100 ± 200 ± 300

3. Диапазон выборки массы тары ..... до НПВ  
 4. Размах результатов измерений не превышает значений пределов допускаемой погрешности.  
 5. Диапазон рабочих температур, °С:  
     - для грузоприемного устройства ..... от минус 40 до + 50  
     - для грузоприемного устройства с датчиками RTN, 0782 ..... от минус 30 до + 50  
     - для весового терминала ..... от минус 30 до + 50  
 6. Параметры питания  
     - от сети переменного тока:  
         - напряжение, В ..... от 187 до 24  
         - частота, Гц ..... от 49 до 51  
     - от аккумуляторной батареи напряжением, В ..... от 12 до 30

7. Потребляемая мощность, не более, ВА ..... 15  
 8. Габаритные размеры грузоприемного устройства весов и масса весов соответствуют значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение весов	Габаритные размеры ГПУ, м, не более			Масса, т, не более
	Длина	Ширина	Высота	
ВАС-20	12	3,5	0,5	6
ВАС-30	15	3,5	0,6	8
ВАС-40	18	3,5	0,6	12
ВАС-50	24	3,5	1,2	18
ВАС-60	27	5,0	1,5	20
ВАС-80	27	5,0	2,0	25
ВАС-100	27	6,0	2,0	30
ВАС-150	27	7,0	2,5	35
ВАС-200	27	8,0	2,5	40
ВАС-250	27	10,0	2,5	40

9. Вероятность безотказной работы за 2000 часов ..... 0,9  
 10. Средний срок службы, лет ..... 8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится графическим методом на табличку, закрепленную на грузоприемном устройстве и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Грузоприемное устройство – 1 шт.;
- Весовой терминал – 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации – 1 экз.

### ПОВЕРКА

Весы поверяются в соответствии с ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».  
 Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.021 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».
- ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия».
- ТУ 4274-002-45627446-09 «Весы автомобильные ВАС. Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных ВАС 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.

**ИЗГОТОВИТЕЛИ:**

ООО Торговый Дом «ВЕСКОМ», 454074, г. Челябинск, ул. Механическая, 26  
Тел/факс (351) 268-41-52. E-mail: [mail@ves-com.com](mailto:mail@ves-com.com)

ООО «ВЕСКОМ», 454091, г. Челябинск, ул. Цвиллинга 55-А, офис 23.  
Тел/факс (351) 237-13-44, 260-50-57. E-mail: [mail@ves-com.com](mailto:mail@ves-com.com)

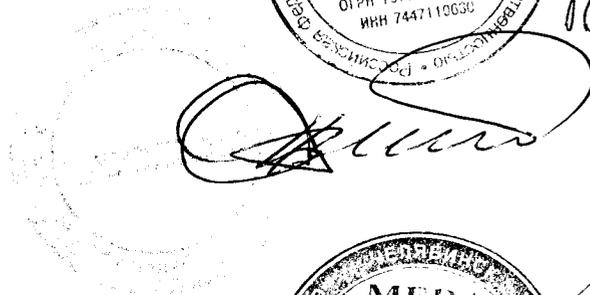
ООО «МЕРА», 454091, г. Челябинск, ул. Цвиллинга 55-А, офис 22.  
Тел/факс (351) 237-12-88, 268-41-52. E-mail: [mail@ves-com.com](mailto:mail@ves-com.com)

**Директор ООО Торговый Дом «ВЕСКОМ»**



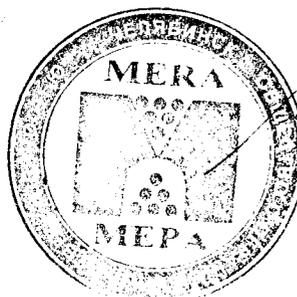
**Б.Л. Куликов**

**Директор ООО «ВЕСКОМ»**



**Д.А. Дашенко**

**И. О. директора ООО «МЕРА»**



**Е.В. Лобко**