

Подлежит публикации в  
открытой печати



**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ГЦИ СИ - Первый  
зам. директора ФГУП СНИИМ

В.Я.Черепанов

«14» 07 2005 г.

Весы автомобильные электронные для статического взвешивания <b>КМ-А-М</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29994-05</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-006-55940233-2004

### Назначение и область применения

Весы автомобильные электронные КМ-А-М (далее по тексту весы) предназначены для статического взвешивания груженого и порожнего автотранспорта и иных средств транспортирования грузов. Весы могут применяться в различных отраслях промышленности.

### Описание

Весы состоят из весовой платформы со встроенными тензорезисторными датчиками, вторичного преобразователя и комплекта кабелей.

Весовая платформа представляет собой платформу весов механических автомобильных, которая опирается на четыре или шесть (в зависимости от модификации) тензорезисторных датчика. Под воздействием измеряемого усилия происходит деформация датчиков, которая приводит к изменению выходного сигнала датчиков пропорционально прилагаемым нагрузкам.

Сигнал от датчиков поступает через соединительные кабели в преобразователь вторичный, где осуществляется его последующее преобразование и отображение в цифровом виде веса груза или тары на табло индикатора. Тарный вес извлекается из допустимого диапазона весов, уменьшая наибольший предел взвешивания. Результаты взвешивания выводятся на печатающее устройство.

При дополнительной комплектации программно-техническим комплексом (ПТК) имеется возможность формирования базы данных о взвешивании и передачи их в существующие электронные сети предприятий.

Весы имеют модификации, отличающиеся грузоподъемностью, габаритными размерами, количеством весовых платформ, типом применяемых тензорезисторных датчиков и преобразователей вторичных, которые указаны в разделе комплектность.

### Основные технические характеристики

- Класс точности по ГОСТ 29329 средний;
- Значения пределов взвешивания и дискретности отсчета, количество весовых платформ соответствуют значениям, указанным в табл.1.

Таблица 1

Наименование характеристик	КМ-А-М-30	КМ-А-М-60
Пределы взвешивания:		
— наибольший предел взвешивания (НПВ), т	30	60
— наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	200	400
Дискретность отсчета и цена поверочного деления (e), кг	10	20
Количество весовых платформ	1	1-2

• Пределы допускаемой погрешности весов соответствуют значениям, указанным в таблице 2

Таблица 2

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при	
	первичной поверке	эксплуатации
от НмПВ до 500e включ.	$\pm 1e$	$\pm 1e$
от 500e до 2000e включ.	$\pm 1e$	$\pm 2e$
свыше 2000e до НПВ включ.	$\pm 2e$	$\pm 3e$

- Наибольшая допустимая перегрузка грузоприемного устройства в течение 30 мин. с сохранением метрологических характеристик, % от НПВ, не более 25;
- Допустимая скорость движения через весы, не более, км/ч 5;
- Порог чувствительности весов не более, кг 1,4 e;
- Диапазон выборки массы тары, кг до 50%НПВ;
- Непостоянство показаний ненагруженных весов не более, кг  $\pm 1e$
- Независимость показаний весов от положения груза, массой 20% от НПВ, не более, кг  $\pm 1e$
- Время прогрева весов, не более, мин 10;
- Время длительности единичного цикла взвешивания (после наезда и полной остановки автомобиля), не более, сек 30
- Диапазон рабочий температур:
  - для грузоприемного устройства, °С от минус 30 до + 40;
  - для весового терминала (ТВ), °С от плюс 10 до + 35;
- Габаритные размеры весовой платформы:
  - длина, м: 12÷18
  - ширина не более, м: 3÷4
- Масса ГПУ (в зависимости от габаритных размеров), т 12÷18
- Электрическое питание весов:
  - напряжение переменного тока, В 220(+22/-33)
  - частота, Гц 50±1
- Потребляемая мощность не более, ВА 200;
- Напряжение питания тензодатчиков, В от 4,75 до 5,25;
- Основная приведенная погрешность преобразования коэффициента передачи тензопреобразователя в цифровой код не более 0,02 %;
- Вероятность безотказной работы за 2000 час 0,92;
- Срок службы, не менее, лет 10.

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на маркировочную табличку, закрепленную на металлоконструкции ГПУ, и на титульный лист Руководства по эксплуатации КМ-А-М.РЭ печатным способом.

## Комплектность

Комплект поставки весов КМ-А-М приведен в таблице 3

Таблица 3

	Наименование	Обозначение	Кол-во
1	Грузоприемное устройство, в т.ч.		1 компл.
	Весовая платформа		1-2
	Весоизмерительные датчики С16АС3	Госреестр № 20784-01; производитель — Hottinger Baldwin Messtechnik (GmbH), Германия	4; 6; 8* шт.
	или Весоизмерительные датчики WBK	Госреестр № 17613-00; пр-во — CAS Corporation Ltd, Корея	
или Весоизмерительные датчики RC3	Госреестр № 19964.-00; пр-во - Flintec GmbH, Германия		
2	Терминал весовой ТВ - 003/05 Д	пр-во ЗАО ВИК «ТЕНЗО-М», г.Люберцы Московская обл	1 шт.
	Руководство по эксплуатации		1 экз.
	Или Терминал весовой WE2108	Госреестр № 20785-01; пр-во — Hottinger Baldwin Messtechnik (GmbH), Германия.	1 шт.
	Руководство по эксплуатации		1 экз.
Или Терминал весовой CI-6000A	Госреестр №17605-00 пр-во CAS Corporation Ltd, Корея	1 шт.	
Руководство по эксплуатации		1 экз.	
3	Руководство по эксплуатации весов	КМ-А-М. РЭ	1 экз.
4	Кабель соединительный, м,	МКЭШ 7х0.5	50

\* - количество тензодатчиков зависит от количества весовых платформ

## Поверка

Поверка весов проводится по ГОСТ 8.453 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Средства поверки в условиях эксплуатации или после ремонта - гири класса точности М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал - 1 год.

## Нормативные и технические документы

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

ТУ 4274-006-55940233-2004 "Весы автомобильные электронные для статического взвешивания КМ-А-М"

## Заключение

Тип «Весы автомобильные электронные для статического взвешивания КМ-А-М» 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:** ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ" г.Краснодар, ул. Воровского, 141/1  
тел. (8.8612) 55-14-74, 21-03-37

Генеральный директор  
ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ"



А.С.Малахов