

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации в  
открытой печати

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ  
Краснодарского ЦСМ

В.И. Даценко



" июль 2002 г

Весы автомобильные электронные ВАЭ-60М	Внесен в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 23757-02
---	--

Изготовлены по ГОСТ 29329 и технической документации ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ" г.Краснодар. Заводской номер 001.

## Назначение и область применения

Весы автомобильные электронные типа ВАЭ-60М предназначены для статического взвешивания груженого и порожнего автотранспорта и иных средств транспортирования грузов.

Весы применяются на предприятии ОАО "Албашский элеватор" ст. Новоминская.

## Описание

Весы состоят из грузоприемного устройства и весового терминала (ТВ - 003/05Д, зав.№ 4334).

Грузоприемное устройство представляет собой конструкцию, состоящую из одной платформы, которая опирается на четыре силоизмерительных тензорезисторных датчика (М70 зав.№№ 34770, 33821, 34758, 29667).

Весовой терминал имеет законченную конструкцию, на передней панели которой размещено цифровое табло и 16-ти клавишная алфавитно-цифровая клавиатура.

Принцип работы весов основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза силоизмерительными тензорезисторными датчиками в аналоговый электрический сигнал на их выходе и последующей обработке в микропроцессорном весовом терминале в электрический дискретный код. Результаты взвешивания высвечиваются на цифровом табло. Весовой терминал осуществляет питание датчиков и позволяет производить автоматическую и полуавтоматическую установку нуля, исключение из результата взвешивания массы тары.

Весовой терминал имеет разъемы (интерфейсы RS-232, RS-485, CENTRONICS, ИРПС и 4-20 мА) для связи с внешними устройствами, например, ПЭВМ, принтер и т.п.

### Основные технические характеристики

- Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг 60000;
- Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг 200;
- Число поверочных делений  $n_e$  6000;
- Дискретность отсчета ( $d_d$ ), кг 10;
- Предел допускаемой абсолютной погрешности весов:
  - При первичной поверке в интервале взвешивания:
    - от 0 до 20000кг включительно, кг  $\pm 10$ ;
    - от 20000 до 60000кг, кг  $\pm 20$ ;
  - При периодической поверке в интервале взвешивания:
    - от 200 кг до 5000 кг включительно, кг  $\pm 10$ ;
    - от 5000 кг до 20000 кг включительно, кг  $\pm 20$ ;
    - от 20000 кг до 60000 кг, кг  $\pm 30$ ;
- Класс точности по ГОСТ 29329-92. средний;
- Порог чувствительности, е 1,4;
- Диапазон выборки тары, кг от 0 до НПВ;
- Время прогрева весов, не более, мин 10;
- Разница показаний весов, независимо от положения автомобиля на платформе, начиная с НмПВ не превышает предела допустимой абсолютной погрешности весов;
- Рабочий диапазон температур:
  - для тензодатчиков, °С от минус 30 до + 40;
  - для терминала, °С от минус 30 до + 40;
- Допустимый диапазон температур:
  - для тензодатчиков, °С от минус 40 до + 70;
- Допустимая перегрузка тензодатчиков и платформы
  - от номинального НПВ, % до 25;
- Габаритные размеры терминала, не более, мм 410x180x320;
- Масса весового терминала, не более, кг 10;
- Габаритные размеры платформы:
  - длина не более, м 16,2;
  - ширина не более, м 3,5;

- Напряжение питания весового терминала от сети переменного тока, В от 187 до 242;
- Потребляемая мощность не более, ВА 200;
- Частота напряжения питания, Гц от 49 до 51;
- Напряжение питания тензодатчиков, В от 4,75 до 5,25;
- Максимальная длина линии связи «Терминал – тензодатчики» не более, м 50;
- Тип линии связи «Тензодатчики - терминал» четырехпроводная;
- Основная приведенная погрешность преобразования коэффициента передачи тензопреобразователя в цифровой код не более 0,02 %;
- Класс точности тензодатчиков по ГОСТ 28836 не хуже 0,06 %;
- Значение вероятности безотказной работы за 2000 час 0,95;
- Срок службы, не менее, лет 20.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию печатным способом.

### **Комплектность**

В комплект весов входит:

- |  |          |
|--|----------|
| 1. Терминал весовой ТВ – 003/05 Д (зав.№4334)  | 1 шт.    |
| 2. Кабель сетевой  | 1 шт.    |
| 3. Грузоприемное устройство  | 1 компл. |
| 4. Силоизмерительные датчики с силовводящими опорами (зав.№№ 34770, 33821, 34758, 29667) | 1 компл. |
| 5. Руководство по эксплуатации терминала ТВ – 003/05 Д                                   | 1 экз.   |
| 6. Руководство по эксплуатации весов   | 1 экз.   |
| 7. Паспорта на тензодатчики  | 1 компл. |

### **Поверка**

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

Межповерочный интервал – 1 год.

## Нормативные и технические документы

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

Техническая документация ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ" г.Краснодар.

### Заключение

Весы соответствуют требованиям ГОСТ 29329 и технической документации ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ".

### Изготовитель

ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ" г.Краснодар, ул. Воровского, 141/1

тел. 21-03-37

Исполнительный директор  
ОАО "КУБАНЬ-МАЛАХИТ"



*С.С. Малахов*  
С.С. Малахов