

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

KR.C.28.004.A № 48915

Срок действия до 30 ноября 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ Весы электронные AC-100

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Acom Inc., Ltd." Республика Корея

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 51919-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ МП 51919-12

интервал между поверками 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2012 г. № 1075

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя Федерального агентства Ф.В.Булыгин

"...... 2012 r.

No 007618

Серия СИ

### ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Весы электронные АС-100

#### Назначение средства измерений

Весы электронные АС-100 (далее – весы), предназначены для измерений массы.

#### Описание средства измерений

Конструктивно весы выполнены в едином корпусе и состоят из грузоприемного устройства, грузопередающего устройства, весоизмерительного устройства с показывающим устройством (здесь и далее терминология приведена в соответствии с ГОСТ Р 53228-2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»).

Общий вид весов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид весов электронных АС-100.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика (далее - датчик), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Далее этот сигнал преобразуется в цифровой, затем обрабатывается и результат взвешивания выводится на дисплей. С помощью клавиатуры или путем взвешивания партии заранее известного количества предметов вводится значение массы одного предмета и на дисплее отображается количество этих предметов и их общая масса. Весы могут оснащаться интерфейсом связи RS232 для подключения различных периферийных устройств.

В зависимости от модификации весы снабжены следующими устройствами и функциями:

- устройство установки по уровню с индикатором уровня;
- полуавтоматическое устройство установки нуля;
- устройство первоначальной установки нуля;
- устройство слежения за нулем;
- устройство выборки массы тары;
- взвешивание в различных единицах измерения массы;
- сигнализация о превышении нагрузки.

Весы снабжены следующими функциями:

- подсчет количества образцов;
- ввод штучной массы;
- ограничение по нижнему и верхнему пределам;
- память на 200 товаров.

Весы выпускаются в различных модификациях, отличающихся метрологическими характеристиками.

Знак поверки наносится на свинцовую пломбу.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа приведена на рисунке 2.

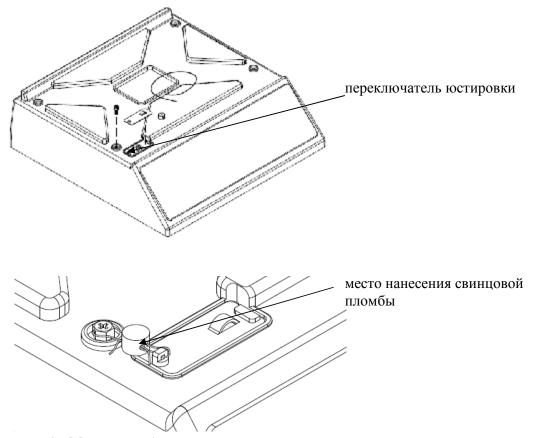


Рисунок 2 - Место пломбировки.

#### Программное обеспечение

Программное обеспечение ( $\Pi$ O) весов является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части.

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается защитной пломбой, расположенной на корпусе весов (как показано на рисунке 2). ПО не может быть модифицировано или загружено через интерфейс. Защитная пломба ограничивает доступ к переключателю юстировки, при этом ПО не может быть модифицировано без нарушения защитной пломбы. Кроме того, изменение ПО невозможно без применения специализированного оборудования производителя.

Защита  $\Pi O$  от непреднамеренных и преднамеренных воздействий по MИ 3286-2010 соответствует уровню «С».

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который может быть вызван через меню весов. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

таолица т				
Наименование	Идентификаци-	Номер версии	Цифровой иден-	Алгоритм вычис-
ПО	онное наимено-	(идентификаци-	тификатор ПО	ления цифрового
	вание ПО	онный номер) ПО	(контрольная	идентификатора
			сумма исполняе-	ПО
			мого кода)	
не применяется	не применяется	U-0050	не применяется	не применяется

#### Метрологические и технические характеристики

#### Таблица 2

Tuosingu 2					
Наименование характеристики		Модификация весов			
		AC-100			
Максимальная нагрузка (Мах), кг		10	20	30	
Минимальная нагрузка (Min), г		20	40	100	
Действительная цена деления шкалы $(d)$ , г		1	2	5	
Предел допускаемого среднеквадратического отклонения, г	0,5	1	2	5	
Предел допускаемой погрешности от нелинейности, г	1	2	4	10	
Диапазон уравновешивания тары		100 % Max			
Диапазон рабочих температур, °С		от -10 до +40			
Электрическое питание – от сети переменного тока с параметрами:					
напряжение, В		$220^{+10\%}_{-15\%}$			
частота, Гц		от 50 до 60			
Масса, не более, кг		9			
Габаритные размеры, мм		365x365x160			

#### Знак утверждения типа

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

### Комплектность средства измерений

#### Поверка

осуществляется по документу МП 51919-12 «Весы электронные АС-100. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ  $\Phi$ ГУП «ВНИИМС».

Идентификационные данные, а так же процедура идентификации программного обеспечения приведены в разделе «Проверка версии программного обеспечения» руководства по эксплуатации на весы.

Основные средства поверки: гири, соответствующие классу точности  $M_1$  по ГОСТ OIML R 111-1—2009.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

«Весы электронные АС-100. Руководство по эксплуатации», раздел «Взвешивание».

# Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам электронным АС-100

- 1. ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы»
- 2. Техническая документация фирмы-изготовителя

# Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций, выполнение работ по расфасовке товаров.

#### Изготовитель

Фирма «Acom Inc., Ltd.» Республика Корея 679-1, Yuygo-ri, Gunnae-myun, Pocheon-si, Kyunggi-do, Korea

Тел: +82-31-531-2205 Факс +82-31-531-9199 e-mail: acominc@hitel.net

#### Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Компания «Эйком» (ООО «Компания «Эйком»)

109428, г. Москва, Рязанский проспект, д. 26, стр. 13, этаж 1, комн. 38

Тел.: (495) 787-45-77 Факс (495) 721-88-41 e-mail: sale@acomrus.ru

www.acomrus.ru

## Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», аттестат аккредитации № 30004-08.

119361, г. Москва, ул. Озерная, 46. Тел./факс (495) 437-5577, 437-5666.

e-mail: office@vniims.ru

www.vniims.ru

Заместитель Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П. «\_\_\_\_»\_\_\_\_2012 г.