

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Весы медицинские электронные моделей UC-911BT, UC-911BT-C

#### Назначение средства измерений

Весы медицинские электронные моделей UC-911BT, UC-911BT-C (далее – весы) предназначены для взвешивания людей (пациентов) в медицинских учреждениях.

#### Описание средства измерений

Конструктивно весы выполнены в едином корпусе и включают в себя следующие части: грузоприемное устройство (здесь и далее терминология и нормирование метрологических характеристик приведены в соответствии с ГОСТ Р 53228-2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»), грузопередающее устройство, весоизмерительное устройство с показывающим устройством.



Рисунок 1 – Общий вид весов медицинских электронных моделей UC-911BT и UC-911BT-C

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. Далее этот сигнал преобразуется в цифровой код, и результаты взвешивания выводятся на дисплей.

Питание весов осуществляется от четырех элементов питания типа LR6. Весы снабжены следующими устройствами и функциями:

- устройство установки по уровню;
- полуавтоматическое устройство установки нуля;
- устройство первоначальной установки нуля;
- функция автоматического отключения питания;
- индикация разряда элементов питания ниже допустимого уровня.

Весы модификации UC-911BT оснащены беспроводным интерфейсом передачи данных Bluetooth класса 1, версия 2.0. Весы модификации UC-911BT-C оснащены беспроводным интерфейсом передачи данных Bluetooth®, получивший сертификат Continua.

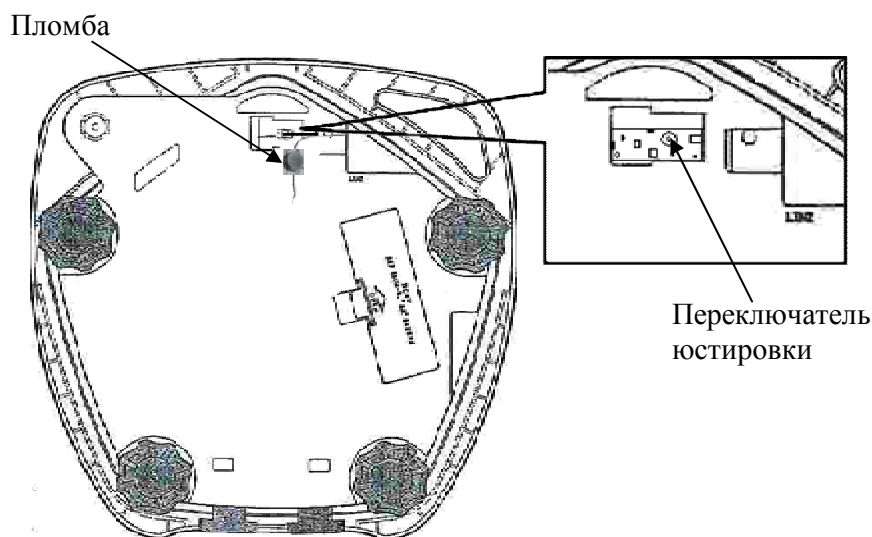


Рисунок 2 – Схема расположения и пломбировки переключателя юстировки

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) весов является встроенным и полностью метрологически значимым.

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений осуществляется защитной пломбой, ограничивающая доступ к переключателю юстировки. Таким образом, калибровочные настройки не могут быть модифицированы без нарушения защитной пломбы.

Защита ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010. Специальных средств защиты ПО СИ не требуется.

Идентификационные данные ПО наносятся на маркировочную табличку весов и приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Не применяется	Не применяется	3.03; 3.04; 4.00	Не применяется	Не применяется

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Наименование характеристик	Значение характеристик
Максимальная нагрузка (Max), кг	150
Минимальная нагрузка (Min), кг	2
Поверочное деление $e$ , и действительная цена деления $d$ , ( $e=d$ ), кг	0,1
Число поверочных делений ( $n$ )	1500
Диапазон рабочих температур, °C	от + 5 до + 35
Пределы допускаемой погрешности при поверке (в эксплуатации), кг от 0 до 50 включительно от 50 до 150 включительно	$\pm 0,05 (\pm 0,1)$ $\pm 0,1 (\pm 0,2)$
Масса (не более), кг	3,1
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм	320×314×60

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и на маркировочную табличку, которая находится на боковой панели корпуса весов, в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

1. Весы ..... 1 шт.
2. Элементы питания (батареи типа LR6) ..... 4 шт.
3. Руководство по эксплуатации ..... 1 экз.
4. Методика поверки ..... 1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 53201-13 «Весы медицинские электронные моделей UC-911BT, UC-911BT-C. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 22.08.2012 г.

Идентификационные данные ПО наносятся на маркировочную табличку весов.

Основные средства поверки: гири, соответствующие классу точности  $M_2$  по ГОСТ OIML R 111-1 – 2009.

### Сведения о методиках (методах) измерений

«Весы медицинские электронные моделей UC-911BT, UC-911BT-C. Руководство по эксплуатации, раздел «Выполнение измерений».

### Нормативные технические документы, устанавливающие требования к весам медицинским электронным моделям UC-911BT, UC-911BT-C

1. ГОСТ 8.021-2005 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

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

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

**Изготовитель**

Фирма «A&D Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.», КНР  
Datianyang Industrial Zone, Tantou Village, Songgang Town, Baoan District,  
Shenzhen, Guangdong Province, China

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ЭЙ энд ДИ РУС»  
(ООО «ЭЙ энд ДИ РУС»)  
121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 17.  
Тел./факс.: (495) 937 33 44 (495) 937 55 66  
E-mail: [info@and-rus.ru](mailto:info@and-rus.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](mailto:office@vniims.ru); Http: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф. В. Булыгин

М.П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.