

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы электронные медицинские сеса 984

Назначение средства измерений

Весы электронные медицинские сеса 984 (далее — весы) предназначены для определения массы людей.

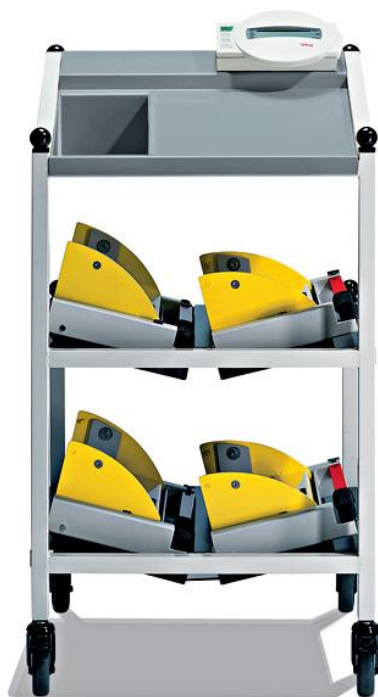
Описание средства измерений

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее — ГПУ), соединительной коробки и электронного весоизмерительного прибора (далее — индикатора).

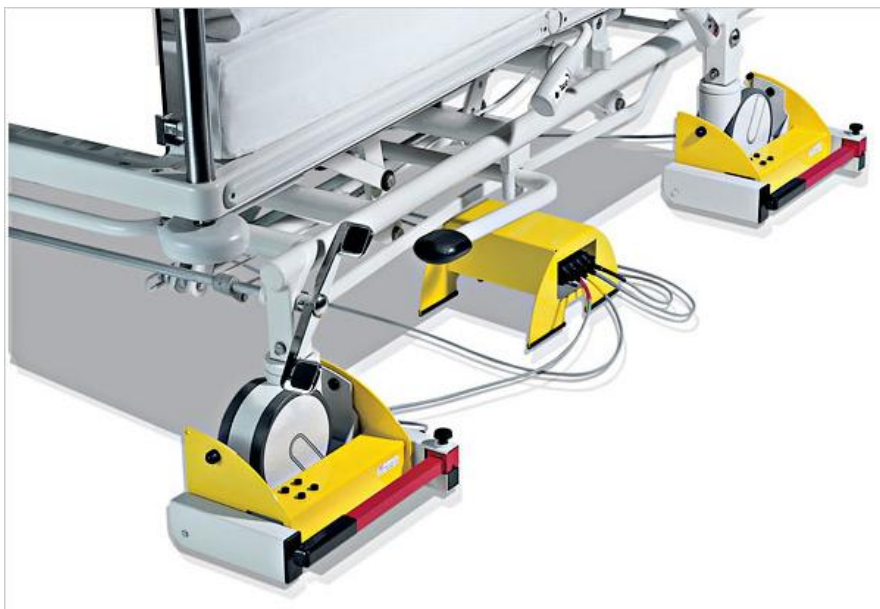
ГПУ представляет собой четыре механически не связанных подставки-подъемника со встроенными весоизмерительными тензорезисторными датчиками (далее — датчики) и приспособлением для размещения под ножки кровати.

Индикатор закреплен на тележке для транспортировки весов.

Общий вид весов представлен на рисунке 1.



Весы на тележке для
транспортировки



ГПУ весов с соединительной коробкой,
установленные под ножками кровати

Рисунок 1 — Общий вид весов

Принцип действия весов основан на преобразовании возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого тела деформации упругого элемента датчика в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный массе. Далее этот сигнал преобразуется в цифровой код и обрабатывается. Измеренное значение массы выводится на дисплей индикатора.

Весы являются многоинтервальными и снабжены следующими устройствами и функциями (в скобках указаны соответствующие пункты ГОСТ Р 53228-2008):

- устройство первоначальной установки нуля — 250 кг (Т.2.7.2.4);
- устройство слежения за нулем (Т.2.7.3);
- устройство выборки массы тары — устройство уравнивания тары (Т.2.7.4.1);

- многоцелевое использование показывающих устройств (4.4.4);
- процедура просмотра всех соответствующих символов индикации в активном и неактивном состояниях (5.3.1);

Знак поверки в виде наклейки наносится на корпус индикатора рядом с маркировочной табличкой. Схема пломбировки от несанкционированного доступа приведена на рисунке 2.

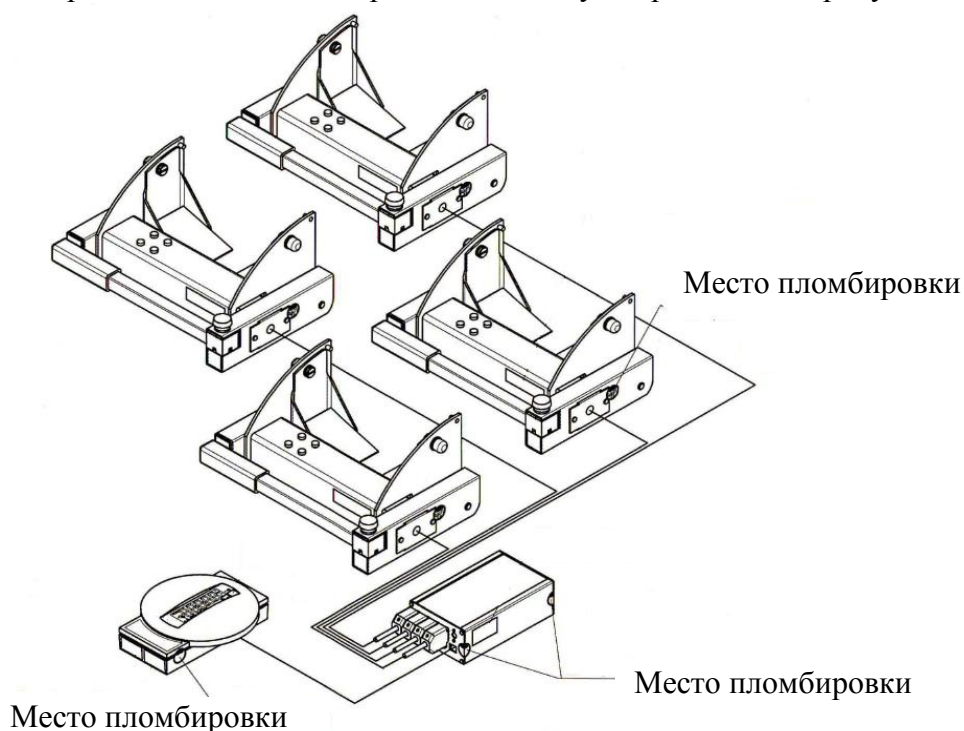


Рисунок 2 — Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) весов является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части.

Защита ПО и измерительной информации от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует требованиям ГОСТ Р 53228-2008 п. 5.5.1 «Дополнительные требования к электронным устройствам с программным управлением. Устройства со встроенным программным управлением». ПО не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств после принятия защитных мер.

Для защиты от несанкционированного доступа и настройки корпус весов пломбируется (рисунок 2). Кроме того, защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения ПО без применения специализированного оборудования производителя.

Изменение ПО весов через интерфейс пользователя невозможно.

Уровень защиты от преднамеренных и непреднамеренных воздействий «А» по МИ 3286-2010. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1. Идентификационные данные ПО наносятся на маркировочную табличку весов.

Таблица 1 — Идентификационные данные ПО

Наименование программно-го 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	Ф	не применяется	не применяется

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ Р 53228-2008	III
Максимальная нагрузка Max_1 / Max_2 , кг	200 / 250
Поверочное деление, e_1 / e_2 и действительная цена деления шкалы d_1 / d_2 , кг	0,1 / 0,2
Число поверочных делений n_1 / n_2	2000 / 1250
Диапазон уравнивания тары, кг	250
Диапазон температур, °C	от + 10 до + 40

Параметры электропитания:

- от сети переменного тока (при использовании сетевого адаптера):

напряжение, В 220^{+10%}_{-15%}

частота, Гц 50±1

- выходное напряжение сетевого адаптера, В от 9 до 12

Масса весов, кг, не более 25

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Весы 1 шт.

Руководство по эксплуатации 1 шт.

Адаптер сетевого питания 1 шт.

Поверка

осуществляется по приложению Н «Методика поверки весов» ГОСТ Р 53228-2008, «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

Идентификационные данные ПО наносятся на маркировочную табличку весов.

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в документе:

«Весы электронные медицинские seca 984. Руководство по эксплуатации», раздел «Использование».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам электронным медицинским seca 984

1. ГОСТ Р 53228-2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

2. ГОСТ 8.021-2005 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

3. Техническая документация фирмы «seca gmbh & co. kg.».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦИАЛ» (ООО «СПЕЦИАЛ»)

Юридический адрес: 121352, г. Москва, ул. Кременчугская, д.5, к.1-222

Фактический адрес: 119334, г. Москва, 5-й Донской проезд, д. 15, стр.2

тел.: (495) 232-50-74, (495) 961-00-36

Изготовитель

Фирма «seca gmbh & co. kg», Германия

Hammer Steindamm 9-25, 22089 Hamburg, Germany

Тел.: +49 40 20 00 00 0. Факс +49 40 20 00 00 50

<http://www.seca.com>; e-mail: info@seca.com

Испытательный центр

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

119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Тел.: (495) 437 5577, факс: (495) 437 5666.

<http://www.vniims.ru>; E-mail: Office@vniims.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и
метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «_____» _____ 2012 г.