

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



В.Л. Гуревич  
2021

Весы медицинские электронные ВЭМ-150	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 02 137421
Выпускают по ТУ РБ 600102155.041-2001	

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы медицинские электронные ВЭМ-150 (далее - весы), предназначены для взвешивания пациентов в медицинских учреждениях, детей и взрослых в домашних условиях.

Область применения – медицинские учреждения и в домашних условиях.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании механического воздействия силы тяжести взвешиваемого груза на силоизмерительный датчик в электрический сигнал, пропорциональный измеряемой массе. В электрической схеме происходит усиление сигнала и преобразование его в цифровой код. После обработки цифрового кода на табло индикации весов отображается значение величины взвешиваемой массы.

Весы ВЭМ-150 состоят из:

- основания, на котором установлен тензометрический параллелограммный датчик;
- блока индикации, на котором находится табло и кнопки управления.

На датчике закреплена грузоприемная площадка, закрытая платформой. Крышка крепится к корпусу при помощи четырех винтов, под один из которых установлена пломбировочная чашка для нанесения клейма ОТК.

На боковой панели корпуса весов размещены сетевой выключатель RS 232C для подключения внешнего устройства.

Весы выполняют следующие функции:

- обнуление показаний индикатора;
- выборка массы тары;
- вывод на табло индикации, занесенного в память, результата взвешивания.

Общий вид весов медицинских электронных ВЭМ-150 приведен на рисунке 1.

Схема пломбирования весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и оттиска знака поверки приведена в Приложении А.



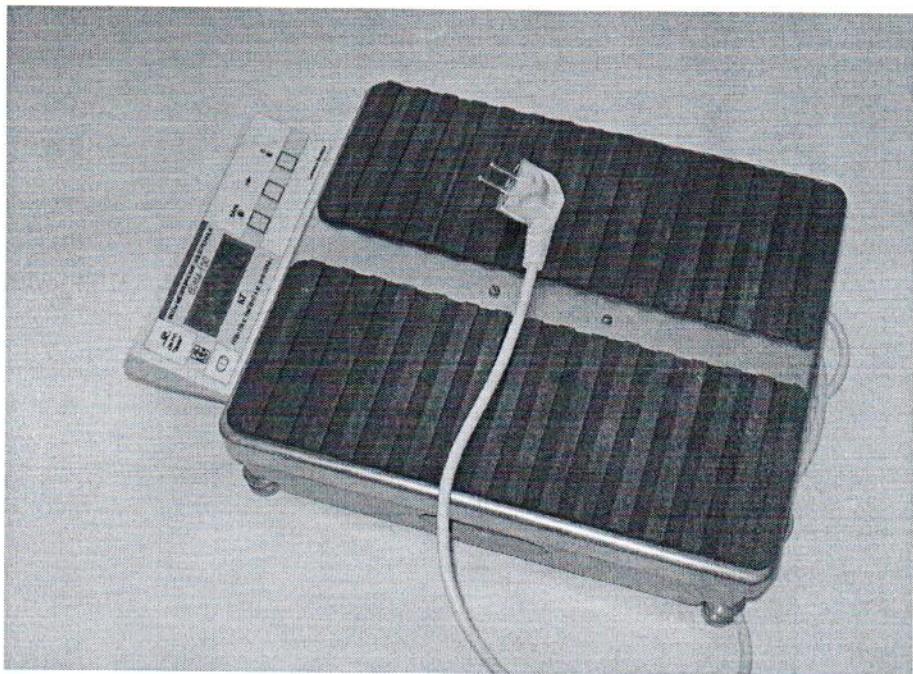


Рисунок 1- Общий вид весов ВЭМ-150

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Класс точности по ГОСТ ОИМЛ R76-1-2011	средний
Максимальная нагрузка Max, кг	150,000
Минимальная нагрузка Min, кг	1,0
Действительная цена деления (шкалы) d и поворотный интервал весов (e), г	50
Погрешность установки на нуль, не более	±0,25 e
Диапазон выборки массы тары, кг	от 1,00 до 10,00
Время выхода на установленный режим, мин, не более	15
Время непрерывной работы, ч, не более	16
Время установления показаний при взвешивании, с, не более	3
Диапазон напряжений питаний от сети переменного тока с частотой 50 Гц, В	от 195 до 253
Потребляемая мощность, В·А, не более	15
Габаритные размеры, мм не более	425x295x115
Масса, г, не более	12,5
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP40
Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур, °C – относительная влажность, %	от 5 до 35 85 при температуре 35 °C

Пределы допускаемой погрешности при поверке в интервалах взвешивания приведены в таблице 2.



Таблица 2

Интервал взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, г
от 1,00 до 25,00 вкл.	±0,5 е (±25,0)
св. 25,0 до 100,0 вкл.	±1,0 е (±50,0)
св. 100,0	±1,5 е (±75,0)

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемых погрешностей при поверке.

Программное обеспечение (далее – ПО) весов является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами.

ПО не может быть модифицировано, загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств после опломбирования.

Для защиты от несанкционированного доступа к внутренним частям и изменений параметров их настройки и юстировки, а также измерительной информации используется переключатель настройки и юстировки, пломбируемый пломбой в виде разрушающей наклейки или свинцовой пломбой.

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения ПО без применения специализированного оборудования производителя.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии.  
Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные		Значение
Идентификационное наименование ПО		не применяется
Номер версии (идентификационный номер) ПО	КВ-4С	2.5.2.11
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)		*
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО		*
Примечание: * – данные не доступны, так как данное ПО не может быть изменено, мо- дифицировано, прочитано или загружено через какой-либо интерфейс после опломбирования.		

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом с последующим ламинацией на лицевую панель и на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Весы медицинские электронные ВЭМ-150	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 600102155.041-2001 «Весы медицинские электронные ВЭМ-150. Технические условия».

ГОСТ OIML R 76-1-2011 “Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования испытания”.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы медицинские электронные ВЭМ-150 соответствуют требованиям ТУ РБ 600102155.041-2001, ГОСТ OIML R 76-1-2011.

Соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Декларация ЕАЭС BY/112 11.01. ТР020 003 33510 (действительна по 16.04.2024 включительно).

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев. Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93  
Тел. (017)-378-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 1.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество "Зенит-БелОМО"

Адрес: 222416, Республика Беларусь, Минская обл., г. Вилейка,  
ул. Чапаева, 26

Телефон: 8 (01771) 32969

Начальник НИЦСИИТ

Директор ОАО «Зенит-БелОМО»

Д.М. Каминский

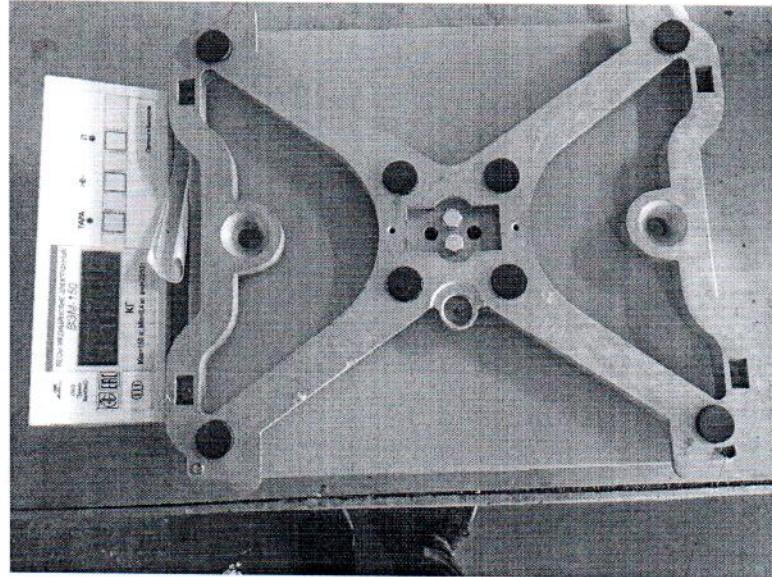
Н.Н. Гайчук



Приложение А  
(обязательное)

Схема пломбирования весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения оттиска знака поверки.

Весы медицинские электронные ВЭМ-150



Клеймо ОТК



Место нанесения знака поверки  
в виде клейма - наклейки

