

***Весы напольные медицинские
электронные ВМЭН-150,
ВМЭН-200***

Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации (РЭ) весов предназначено для широкого круга потребителей и содержит необходимые сведения о назначении, о принципе действия, технические характеристики и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации, хранения и транспортировании весов.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Внешний вид весов представлен в Приложении А.

2. При покупке весов и вводе их в эксплуатацию необходимо проверить:

- отсутствие повреждений в элементах упаковки;*
- отсутствие повреждений весов (корпуса, табло индикации, ...);*
- комплектность весов в соответствии с разделом 8;*
- наличие и целостность поверительных пломб.*

1. Если в процессе транспортирования или хранения весы находились при температуре ниже плюс 10°C, то весы можно включать после выдержки в рабочем помещении не менее 6 часов.

2. Запрещается устанавливать и эксплуатировать весы вблизи электронагревательных приборов, источников открытого огня.

3. Запрещается размещать на платформе груз или груз в таре общей массой более M_{\max} (наибольшего предела взвешивания).

Назначение весов

Весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150 и ВМЭН-200 (в дальнейшем весы) предназначены для взвешивания людей в медицинских, спортивных, культурно-оздоровительных учреждениях и в быту, также могут быть использованы для взвешивания различных грузов.

Весы позволяют:

- взвешивать людей или груз до 150 или 200 кг;
- производить фиксацию массы взвешиваемых людей, груза (в весах с индексом «Д-А»);
- производить выборку массы дополнительных принадлежностей (*коврика*); тары - при взвешивании груза;
- передавать данные на ПК (в весах с индексом «И»),

Весы имеют устройства:

- автоматической установки нуля;
- сигнализации о перегрузке;
- защиты от перегрузки;
- сигнализации о разрядке элементов питания;
- экономный режим работы (в весах с индексом «А»).

Условное обозначение весов имеет вид:

ВМЭН-150-Z/Z-И-Д-А или ВМЭН-200-Z/Z-И-Д-А, где

- «150 и 200» - наибольший предел взвешивания в кг;
- «Z/Z» - значение цены поверочного деления в г;
- «И» - наличие интерфейса;
- «Д» - грузоприемная платформа соединена с пультом управления кабелем;
- «А» - весы имеют автономное питание.

Наши дизайнеры постоянно работают над разнообразием внешнего оформления изделия, поэтому ваши весы могут иметь внешнее оформление, отличающееся от изображенного в Приложении А данного руководства.

Диапазон выборки массы тары, кг 0...20
 Рабочий диапазон температур, °С от плюс 10 до плюс 40
 Время прогрева весов с питанием от сети, мин. не более 10
 Весы имеют сигнализацию о перегрузке при показаниях более Max+9e.

Весы могут иметь одно из нижеуказанных видов питания:

- от сети переменного тока:

напряжение, В 220⁺²²₋₃₃

частота, Гц 50±1

потребляемая мощность, Вт не более 10

- от батареек типа АА (по 1,5 В), шт. 3

потребляемая мощность не более, Вт 1

Весы имеют сигнализацию при напряжении питания от батареек ниже допустимых значений.

Габаритные размеры, не более, мм:

- грузоприемной платформы весов 300x300x60

- пульта управления *весов ВМЭН-Д* 240x240x150

- пульта управления весов *ВМЭН-(И)-Д-А* 230x150x60

- пульта управления весов *ВМЭН-Д-А*

(в уменьшенном исполнении) 140x140x80

Масса весов *ВМЭН-Д*, кг не более 4

Масса весов *ВМЭН-(И)-Д-А*, кг не более 3

Масса весов *ВМЭН-А*, кг не более 2,5

Время измерения массы не более, с 1,5

Время непрерывной работы весов от сети переменного тока не более 16 ч, с обязательным перерывом не менее 8 ч.

Конструкция весов позволяет изменять градуировку от значения ускорения свободного падения с нарушением оттиска поверительного клейма.

Полный средний срок службы, лет 8

Вероятность безотказной работы за 2000 ч. 0,92

2. СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

1.1. Общий вид весов, представленный в *Приложении А*, дает полное представление о составе и устройстве весов.

1.2. Принцип действия весов основан на измерении нагрузки, приложенной к грузоприемной платформе, преобразовании ее вибро-частотным датчиком в частотный сигнал, который обрабатывается в микропроцессорном устройстве. Результаты взвешивания выводятся на цифровое электронное табло.

1.3. Назначение клавиш управления весов *ВМЭН-(И)-(Д)-А*:

- «ВКЛ» - для включения и отключения весов;
- «ТАРА» - для выборки тары и обнуления показаний табло индикации. Под понятием «ТАРА» может подразумеваться как емкость для размещения мелких грузов при их взвешивании, так и коврик, размещенный на грузоприемной платформе при взвешивании пациентов;
- «ФИКС» - клавиша фиксации и расфиксации показаний при взвешивании (для весов *ВМЭН-(И)-(Д)-А*);
- «П+» - суммирование веса нескольких товаров (для весов *ВМЭН-(И)-(Д)-А*).

1.1. Весы имеют следующую маркировку:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя, обозначение весов, ТУ, знак Госреестра, значение напряжения и частоты источника питания (для весов с питанием от сети), номер весов по системе нумерации предприятия-изготовителя, год выпуска, класс точности, значение НмПВ, НПВ, дискретности отсчета массы, значение наибольшего предела выборки массы тары.

1.2. Весы с индексом «А» в обозначении (с питанием от 3-х батареек типа АА) относятся к классу автономных устройств.

1.2.1. Установка элементов питания.

Вы должны установить или заменить элементы питания в весах, когда:

- > только что купили весы;
- > на табло индикации появился сигнал о разряде батареек.

При замене элементов питания использовать только все новые элементы питания.

Не используйте совместно щелочные и марганцевые элементы питания.

При установке элементов питания необходимо соблюдать полярность:
=> (-+-) на элементе питания должен совместиться с отметкой (+) на корпусе;

=> (-) на элементе питания - с отметкой (-) на корпусе.

Затем установить крышку батарейного отсека на место. Убедитесь в надежности ее закрепления.

1.2.2. Экономный режим работы.

Весы с индексом «А» в обозначении постоянно работают в экономном режиме. Происходит автоматическое отключение питания весов, если в течение 5 минут для весов *ВМЭН-А* и 2,5 минуты для весов *ВМЭН-(И)-Д-Л* не было произведено ни одного действия по взвешиванию и не была нажата ни одна клавиша.

После автоматического отключения питания весов включение производится вновь нажатием клавиши «ВКЛ».

1.2.3. Экономный режим можно отключить.

В весах *ВМЭН-А* экономичный режим отключается при включении весов с нажатой кнопкой «ТАРА». При этом перед последней цифрой номера программы появляется точка.

В весах *ВМЭН-(И)-Д-А* экономичный режим отключается при обнуленных весах одновременным нажатием кнопок «ТАРА» и «П+».

Отключение экономичного режима не запоминается, т. е. при следующем включении весов включается экономичный режим.

1.3. Сигнализация в весах.

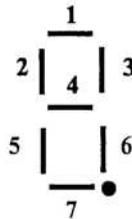
На табло индикации массы весов высвечивается мигающая сигнальная информация в виде символов:

- «ППП...П», если нагрузка на грузоприемной платформе больше $\text{Max}+9e$; - или неисправен датчик.

- «ZERO», если в момент включения на весах был груз более 20 кг или при повреждении датчика.

- «по F», если нет связи с датчиком (неисправность датчика).

- *Сигнализация в весах (технологический разряд индикатора):*



Номера сегментов технологического разряда индикатора в весах ВМЭН-(И)-Д-А:

1 - Признак стабилизации веса не менее НмПВ.

2 - Весы в автонуле (можно взвешивать).

Отсутствие сегментов 1 и 2 при наличии показаний веса говорит о том, что вес менее НмПВ.

3 - Показания массы зафиксированы кнопкой «ФИКС» до расфиксации той же кнопкой или автоматически. Сегмент мигает - идет обработка и усреднение данных (около 3 секунд).

4 - Признак отрицательного веса.

5 - Режим сравнения.

6 - Признак отключенного экономичного режима.

7 - Признак введенной тары.

P (1, 2, 3, 4, 5) - Признак разряда батареи ниже 3,3В.

«Точка» - В сумматоре есть данные массы после нажатия кнопки «П+».

Номера сегментов технологического разряда индикатора в весах ВМЭН-А:

1 - Признак стабилизации веса не менее НмПВ.

4 - Весы в автонуле (можно взвешивать).

1+2 - Признак стабилизации массы менее НмПВ.

4 - Мигающий признак разряда батареек (порог 3,3В).

6 - Признак отключенного экономичного режима.

Номера сегментов технологического разряда индикатора в весах ВМЭН-Д:

1 - Признак стабилизации веса не менее НмПВ.

2 - Весы в автонуле (можно взвешивать).

4 - Признак отрицательного веса.

6 - Признак введенной тары.

2.7. В весах ВМЭН-(И)-Д-А есть возможность проверки напряжения на батарейках. Для этого надо включить весы с нажатой кнопкой «Т» или «П+». Высветится «UPLt» (напряжение питания) и затем значения напряжения. Весы переходят в режим взвешивания при нажатии на «Т» или автоматически через 3 секунды высвечивания значения напряжения.

3. УСТАНОВКА ВЕСОВ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

1.1. Распакуйте весы и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации (РЭ). Обратите внимание на сохранность пломб на весах.

1.2. Если в процессе транспортировки или хранения весы находились при температуре ниже 10°C, то весы необходимо выдержать не менее 6 часов в рабочих условиях.

Если весы перемещены с одного рабочего места на другое и температура воздуха на новом месте отличается более чем на 5°C, то весы необходимо выдержать на новом месте не менее 30 минут.

Распакуйте весы и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

Установите весы на прочную, ровную поверхность пола или плиты, не подвергаемую вибрации.

В весы с индексом «А» в обозначении вставьте элементы питания в батарейный отсек.

В весах с индексом «Д» в обозначении предварительно подсоедините грузоприемную платформу к выносному пульту управления, а затем вставьте вилку сетевого шнура в розетку электросети.

3.3. Включение весов

После включения клавишей «ВКЛ» весы проходят режим самотестирования. При положительных результатах тестирования на табло индикации должны отобразиться нули.

После появления нулевых показателей на табло индикации, а для весов с питанием от сети (т. е. без индекса «А» в обозначении) и 5-минутного прогрева с момента включения, весы готовы к взвешиванию. Нагружение грузоприемной платформы вызывает автоматическое появление на табло индикации информации о величине массы взвешиваемого пациента (или груза).

После окончания работ по взвешиванию произведите отключение весов нажатием клавиши «ВКЛ».

3.4. Взвешивание

Взвешивание можно производить, размещая пациента (груз):

- 1) непосредственно на платформе или
- 2) на специальном коврикe, расположенном на платформе (или в тару - при взвешивании груза).

При взвешивании по второму варианту удобно предварительно произвести выборку массы коврика (тары) из диапазона взвешивания, чтобы автоматически на табло индикации отображалась величина массы пациента (груза) без коврика (тары).

1.1. Выборка массы тары (коврика)

Поместите коврик (тару) на грузоприемную платформу, на табло индикации отобразится его величина. Нажмите клавишу «ТАРА». На табло индикации отобразятся нули и перед нулевым значением массы появится индекс «_», означающий, что информация о массе тары занесена в память весов.

При всех последующих взвешиваниях пациентов на этом коврик (грузов в этой таре) на табло индикации будет отображаться величина массы только пациента (груза).

После снятия коврика (тары) с платформы на табло индикации отобразится значение массы коврика (тары) со знаком минус. Обнуление значения массы тары (удаление ее значения из памяти весов) производится повторным нажатием клавиши «ТАРА».

Перед взвешиванием пациента (или груза) на другом коврик (в другой таре) произведите обнуление массы коврика (тары) клавишей «ТАРА» при пустой платформе, а затем произведите выборку массы нового коврика (новой тары) вышеуказанным способом.

Помните! Общая масса груза вместе с тарой не должна быть более НПВ.

1.2. Фиксация показаний массы для весов *ВМЭН-(И)-Д-А*.

В весах предусмотрены два способа фиксации показаний веса на табло индикации: ручной и автоматический.

Выбор режима производится выключением и повторным включением весов с нажатой клавишей «ФИКС».

Если после прохождения теста высвечивается символ «F», то весы работают с фиксацией веса на табло индикации ручным способом; если символ - «AF», то фиксация веса происходит автоматически.

Установленный режим фиксации сохраняется при следующем включении весов.

Ручной способ фиксации заключается в кратковременном нажатии клавиши «ФИКС» после нагружения грузоприемной платформы

и рекомендуется при взвешивании грузов, т.к. позволяет добавить или уменьшить груз, а затем произвести его фиксацию.

При автоматическом режиме фиксации для получения более точного взвешивания необходимо нагружение грузоприемной платформы производить в течение 1,5-2 секунд и рекомендуется применять при взвешивании пациентов.

При фиксации веса любым из двух способов происходит усреднение данных взвешивания, мигает технологический сегмент «3» (см. п. 2.6). После окончания мигания сегмента «3» данные веса фиксируются на табло индикации.

Весы переходят в режим взвешивания автоматически спустя 7-8 секунд после фиксации или после повторного кратковременного нажатия клавиши «ФИКС».

3.7. Сохранение показаний массы в памяти весов и определение разности двух результатов взвешивания для весов *ВМЭН-(И)-Д-А*.

Произвести взвешивание, и после фиксации показаний длительно до появления технологического сегмента «5» (см. п. 2.6) нажать клавишу «ФИКС». После кратковременного высвечивания сегмент «5» погаснет, это значит, что показание веса сохранилось в памяти весов.

При введении нового значения веса в память весов, предыдущее значение веса не сохраняется.

Весы переходят в режим взвешивания автоматически спустя 7-8 секунд или после кратковременного нажатия клавиши «ФИКС».

3.8 Определение разности двух результатов взвешиваний в весах *ВМЭН-(И)-Д-А*.

Для сравнения с другим весом необходимо после включения весов (или из режима взвешивания) длительно (2...3 секунды) до появления технологического сегмента «5» (см. п. 2.6) нажать клавишу «ТАРА». Высветится значение веса из памяти весов со знаком «минус» и сегмент «2» (можно взвешивать). Установив на весы пациента, наблюдаем на табло индикации разницу его веса (с плюсом или с минусом).

Для выхода из режима сравнения в любой момент надо длительно до прекращения свечения сегмента «5» нажать клавишу «ТАРА».

3.9. Суммирование массы нескольких грузов в весах *ВМЭН-(И)-Д-А*.

Для получения общего веса нескольких грузов необходимо после размещения на грузоприемной платформе первого груза и стабилизации веса нажать «П+». Высветится «точка» технологического разряда. После снятия первого груза установить второй и нажать «П+». На 3 секунды высветится суммарный вес и затем вновь текущий (при снятом грузе - нули). Продолжать суммирование.

После снятия любого груза (при нулевом весе) можно, нажав «П+», получить на 3 секунды показания последней суммы.

При переполнении сумматора происходит сдвиг десятичной точки вправо, то есть объем сумматора увеличивается в 10 раз с округлением младшего значения.

Обнуление сумматора производится одновременным нажатием клавиш «ТАРА» и «ФИКС».

3.10. Интерфейс весов *ВМЭН-И-Д-А*.

3.10.1. В весах применен интерфейс USB в режиме эмуляции RS232.

Для работы с интерфейсом весов на компьютере должен быть установлен драйвер FTDI. Драйвер можно скачать на сайте изготовителя <WWW.ftdichip.com>.

Соединение весов с компьютером производится стандартным USB кабелем.

3.10.2. Протокол интерфейсного обмена.

Параметры обмена:

- скорость - 115200 бод;
- количество бит - 8;
- контроль чётности - нет ;
- стоп-бит -1;
- пауза между байтами - 1...3мс.

Описание протокола.

Информация о весе автоматически выдается по интерфейсной связи на ПК при стабилизации веса. Следующая посылка с весов после их обнуления и стабилизации нового значения массы. По команде с ПК можно ввести тару.

Протокол интерфейсного обмена весов *ВМЭН*.

Весы - инициатор обмена. Посылка при смене информации и успокоении.

Формат посылки:

<55H> <AAH> <byte lo> <byte hi> <X>, где

byte lo, byte hi — двухбайтное значение измерения в двоичной фор-

X — ООН — плюс, 80H — минус.

1. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Запрещается вскрывать весы и производить ремонт самостоятельно.

1.2. Весы с питанием от сети переменного тока соответствуют требованиям электробезопасности по ГОСТ Р 50267.0 для изделий класса I тип В.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2.1. Специального технического обслуживания весы не требуют.

ПОМНИТЕ! Срок службы весов продлится, если вы предохраните их от ударов, сколов и нарушений лакокрасочных покрытий, от прямого попадания влаги.

В ежедневное обслуживание весов входит протирка наружных поверхностей весов 3%-ным раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства типа «ЛОТОС» после окончания работы.

2.2. Гарантийный ремонт весов производится за счет предприятия-изготовителя, а все осмотры (техническое обслуживание), а также ремонты после истечения срока гарантии - за счет потребителя.

2.3. После настройки или ремонта весов, связанного со снятием пломбы, весы должны быть предъявлены представителю Госстандарта для поверки.

Вызов представителя Госстандарта производится потребителем.

Периодическая поверка весов производится не реже одного раза в год.

Поверка осуществляется согласно ГОСТ 8.43-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень характерных неисправностей весов, подлежащих устранению силами потребителя, а также методы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
На индикаторе при включении весов сообщение «ZERO»	При включении весов грузоприемная платформа была нагружена	Освободить грузоприемную платформу, выключить и вновь включить весы.
На табло индикации появилась несоответствующая информация	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбой в работе программы 2. Нет соединения грузоприемной платформы с пультом управления 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освободить грузоприемную платформу, выключить и вновь включить весы. 2. Проверить надежность соединения разъемной пары.
При включении на индикаторе не высвечиваются символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для <i>ВМЭН-А</i>: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Плохой контакт с элементами питания. Со временем элементы питания окисляются и текут, окисляя и загрязняя контакты. 1.2. Разрядились элементы питания 2. Для <i>ВМЭН-Д</i>: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Отсутствие напряжения в сети. 2.2. Сгорел предохранитель 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Пошевелить элементы питания, очистить контакты искусственной замшей (ветошью, зубной щеткой, смоченной чистым
		<p>спиртом или спреем для контактов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2. Заменить элементы питания, очистив контакты. 2.1. Проверить напряжение в сети. 2.2. Заменить предохранитель на 0,25А.

Все другие неисправности устраняются в специализированных предприятиях, имеющих разрешение предприятия-изготовителя на сервисное обслуживание и ремонт весов.

7. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

1.1. Перед упакованием в транспортную тару весы должны быть заварены в чехол из полиэтиленовой пленки.

Специальной консервации весам не требуется.

1.2. Упаковка весов должна производиться в соответствии с чертежами предприятия-изготовителя.

8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплектность поставки весов должна соответствовать указанной в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество	Примечание
Весы в комплекте Руководство по эксплуатации Упаковка	1 шт. 1 экз. 1 компл.	Для весов ВМЭН-А
Весы: - грузоприемная платформа - выносной пульт управления Вставка плавкая 0,25А Руководство по эксплуатации Упаковка	1 шт. 1 шт. 2 шт. 1 экз. 1 компл.	Для весов ВМЭН-Д
Соединительный кабель «весы компьютер»	1 шт.	Для весов с индексом «И» в обозначении
Весы: - грузоприемная платформа - выносной пульт управления Руководство по эксплуатации Упаковка	1 шт. 1 шт. 1 экз. 1 компл.	Для весов ВМЭН-(И)-Д-А

Примечание. Элементы питания в комплект поставки не входят (т.к. срок годности элементов питания ограничен).

1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Весы напольные медицинские электронные ВМЭН- заводской № - _____, прошли технологический прогон и соответствуют техническим условиям ТУ 9441-022-0022-00226454- 2005, признаны годными для эксплуатации.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКИ ПРИ ВЫПУСКЕ

Весы напольные медицинские электронные ВМЭН- заводской № - _____, внесены в Госреестр за № 16605-09.

На основании результатов государственной поверки, произведенной ФГУ «Тамбовский ЦСМ», весы признаны родными и допущены к применению.

3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

3.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий в течение 12 месяцев со дня передачи товара потребителю. Если день передачи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления весов.

3.2. Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с момента отгрузки потребителю.

3.3. Предприятие-изготовитель через специализированные предприятия обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать весы, если потребителем будет обнаружено несоответствие

ствие их технических характеристик требованиям ТУ. Потребитель обязан обратиться в ближайшее специализированное предприятие, осуществляющее гарантийное обслуживание для отметки в корешке гарантийного талона (см. Приложение Б).

3.4. Гарантия не распространяется на источники питания (адаптер, аккумулятор и т. д.).

3.5. Потребитель лишается права на гарантийный ремонт при:

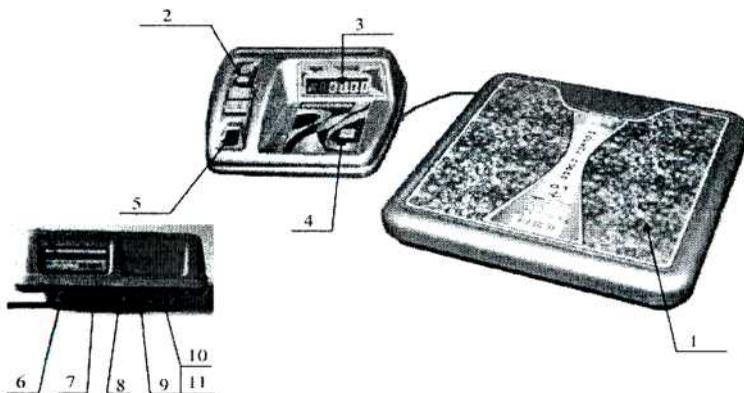
- отсутствии или нарушении пломбы поверителя;
- отсутствии гарантийного талона предприятия-изготовителя или фирмы продавца;
- самостоятельной перекалибровке весов;
- нарушении правил хранения, ввода в эксплуатацию и эксплуатации;
- обнаружении механических повреждений, вызванных не-правильной эксплуатацией весов (удары и т.д.);
- выходе из строя весов вследствие разрушительного действия насекомых, грызунов и т.п.

ВНИМАНИЕ! Последующее гарантийное обслуживание производится только предприятием, заполнившим корешок гарантийного талона.

Приложение А

ОБЩИЙ ВИД ВЕСОВ *ВМЭН-А*

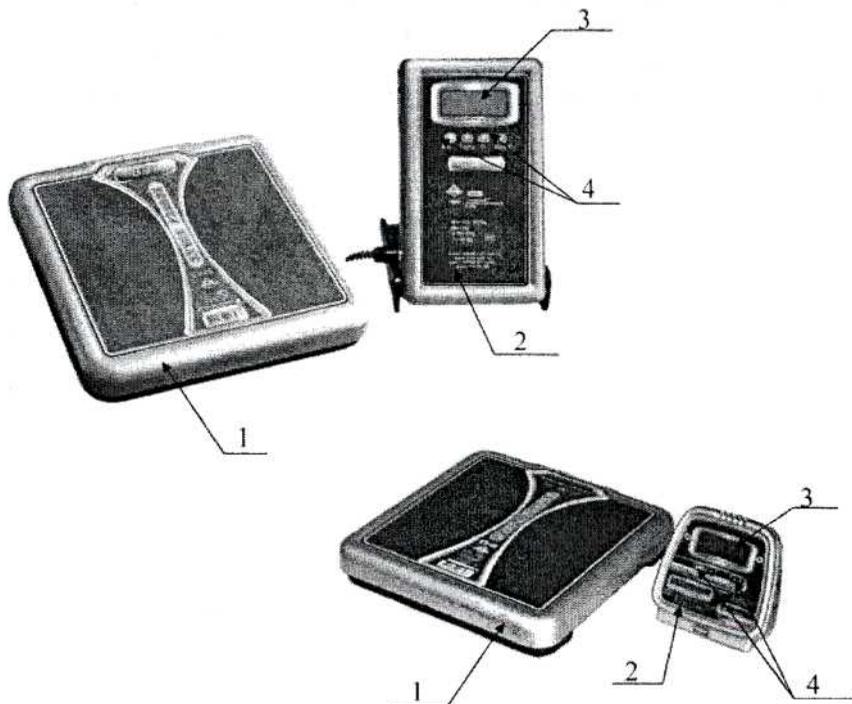
1. Клавиша «ТАРА»
2. Клавиша «ВКЛ» включения и выключения весов
3. Табло индикации «МАССА»
4. Грузоприемная платформа

ОБЩИЙ ВИД ВЕСОВ *ВМЭН-Д*

1. Грузоприемная платформа
2. Выносной пульт управления
3. Табло индикации
4. Клавиша «ТАРА»
5. Клавиша включения
6. Вставка плавкая

7. Сетевой шнур
8. Место пломбирования
9. Интерфейсный разъем
10. Кабель соединительный
11. Разъем

ОБЩИЙ ВИД ВЕСОВ *ВМЭН-(И)-Д-А*



- 1. Грузоприемная платформа
- 2. Пульт управления
- 3. Табло индикации
- 4. Клавиши управления

Приложение В
(обязательное)

КОРЕШОК ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

Весы напольные медицинские электронные ВМЭН-

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Дата отгрузки (или продажи) весов

Представитель ОТК предприятия-изготовителя

Адрес предприятия-изготовителя:

Остается у потребителя

Отметки предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание:

Название и адрес предприятия _____

Телефон _____

Дата постановки на гарантийное обслуживание _____

Фамилия и подпись лица, ответственного за постановку на гарантийное обслуживание _____

Линия отрыва

Компания "Мир Весов"

115409, Москва, ул. Москворечье 47, корп. 2

Тел./ факс: (495) 921-44-57

<http://www.mirvesov.ru>

E-mail: mv@mirvesov.ru

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Общие указания</u>	1
Назначение весов.....	2
1. Технические характеристики.....	3
2. <u>Состав, устройство и принцип действия</u>	5
3. <u>Установка весов и порядок работы</u>	8
4. Указание мер безопасности.....	12
5. Техническое обслуживание.....	12
6. <u>Возможные неисправности и способы их устранения</u>	13
7. <u>Консервация и упаковка</u>	14
8. <u>Комплект поставки</u>	14
9. Свидетельство о приемке.....	15
10. Результаты государственной поверки при выпуске.....	15
11. Гарантийные обязательства.....	15
Приложение А. Общий вид весов.....	18
Приложение Б. Результаты периодической поверки весов.....	20
Приложение В. Корешок гарантийного талона.....	21