

# МИДЛиК

☎ (495) 988-52-88

☎ (495) 988-52-88

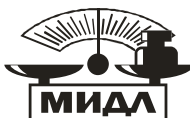
---

141730, Московская область, г. Лобня, ул. Железнодорожная, д.10

E-mail: [middle@middle.ru](mailto:middle@middle.ru)

<http://middle.ru>

**ВЕСЫ НАПОЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ**  
**МП «ЗДОРОВЬЕ»**  
**300 ВД(Ж)А – (50/100; Р) (бр) XM15 (80x80) К-(Ст)**



**Руководство по эксплуатации.**



## Возможные варианты сборки весов

---



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Весы напольные медицинские 300 ВД(Ж)А – (50/100; Р) (бр) ХМ15 (80x80) К-(Ст) предназначены для определения роста человека стоя или сидя, веса человека стоя, сидя или в инвалидном кресле и выводе информации о весе на специализированный принтер или персональный компьютер через интерфейс RS 232.

Весы, посредством Wi-Fi, позволяют выводить и учитывать информацию о взвешивании на планшет или телефон с операционной системой Android не ниже версии 4.2  
(*Опция - заказывается дополнительно*).

Весы включены в реестр медицинской техники Российской Федерации, имеют Свидетельство на тип средства измерения, соответствуют требованиям ГОСТ OIML R 76-1—2011 и ТУ 9441-032-56692889-2012.

## 2. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

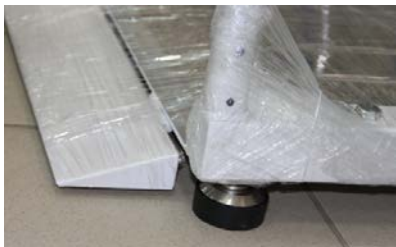
1	Мак нагрузка, кг	300
2	Грузоприемная платформа (мм)	800x800
3	Дискретность измерения e (г)	50/100
4	Идентификационный номер ПО	U2.01
5	Диапазон выборки массы тары	100%Max
6	Параметры электропитания: от сети переменного тока - напряжение, (В) частота, (Гц) от аккумулятора	от 187 до 242  50±1 6В/4Ач
7	Один информационный дисплей (разрядов) Высота цифр (мм)	6 50
8	Порт связи с периферийными устройствами	RS232
9	Диапазон рабочей относительной влажности	≤85 %
10	Рабочий температурный режим	+10 C <sup>0</sup> ~ +40 C <sup>0</sup>
11	Вес без упаковки (кг)	58,4
12	Вес с упаковкой (кг)	60
13	Габариты упаковки (мм)	1100x1000x180
14	Габариты весов, мм (ШxДxВ)	910x1020x974
15	Габариты платформы, мм (ШxВxД)	910x95x1020

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

№	Наименование	Кол-во
1	Весовая платформа МП-Е 300 кг/Л (800x800) (С)	1
2	Блок индикации МИ МДА/А15Я с адаптером	1
3	SQB-100кг с опорой Тензодатчик для платформенных весов	4
4	Сумматор 4 ввода (пластик) JB-4PD(лс)	1
5	Кабель КММ 2х0,35	3 м.
6	Гайка М12 оц. DIN 934/ГОСТ 5915	8
7	Болт DIN 931 / ГОСТ 7798 8.8 оц. М12х60	8
8	Шайба Д=12 оц. DIN 125	8
9	Шайба Д=12 оц. DIN 127	8
10	Болт DIN 933 оц. М10х60	2
11	Винт DIN 551 / ГОСТ 1477 М6х6 (стопорный под шлиц)	8
12	Винт М5х10 оц. DIN 965	14
13	Гайка М4 DIN 934 8,0 Оц	4
14	Колпачок пластиковый белый болт/гайку М12, белый	8
15	Колпачок белый болт/гайку М12, белый	2
16	Заглушка под отверстие 16мм, цвет-БЕЛЫЙ	2
17	Винт М4х8 DIN 7985 оц.	4
18	Винт М5х12 оц. DIN 7985	8
19	Гофрокороб (1100х1000х180), П-32, ВС, Бурый, без печати.	1
20	Паспорт МП 2013	1

## Сборка весов.

Для сборки весов понадобятся ключи шестигранные 8 мм для винтов М10 и 4 мм для стопорных винтов М6, рожковый ключ на 10 для установки кронштейна индикатора и рожковый ключ на 19 для регулировки ножек весов по высоте.



Распакуйте транспортную коробку. Осторожно снимите пленку с комплектующих. Установите весы на ровную твердую поверхность так, чтобы весы не переваливались с угла на угол и стояли горизонтально к полу. Это достигается вращением ножек по часовой или против часовой стрелки с помощью ключа на 19.

При  
высоты,  
въездным  
весам.  
Во  
мусора, в



### Внимание!

регулировке ножек добейтесь такой  
которая обеспечит щель между полом и  
пандусом 10-15 мм при ненагруженных

время эксплуатации весов **не допускайте**  
попадания каких либо предметов и  
промежуток между полом и  
подпружиненным пандусом – это будет  
искажать правильность  
Взвешивания

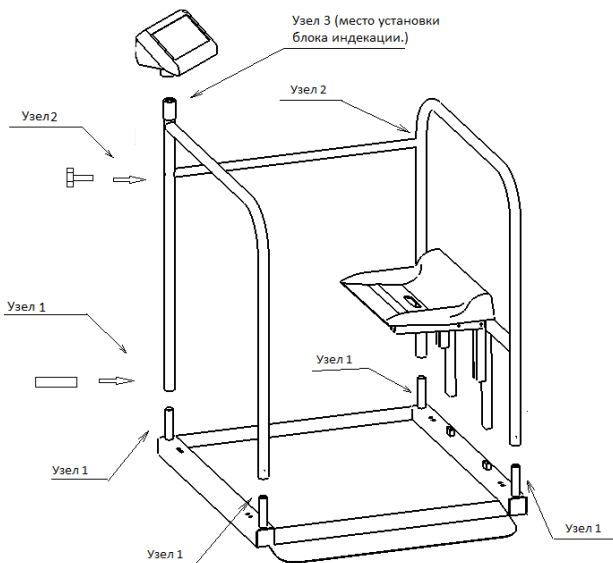
Установите на место перекладину поручня и наживите винты М10.  
Установите на место перекладину поручня и наживите винты М10.



Болт М10 (2шт.)  
для сборки узла 2



Винт М6 стопорный (4шт.)  
для сборки узла 1

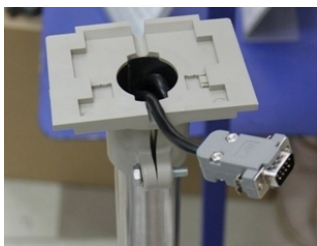


Установите конструкцию, так, чтобы визуально она имела геометрически правильную форму, после чего с помощью соответствующих шестигранных ключей затяните все винты с усилием, которые обеспечивают жесткость сборки.

В стойку индикатора пропустите кабель, идущий от датчиков весов и закрутите стойку в установочное место с усилием (обратите внимание на кабель – он не должен быть поврежден при установке).



Установите индикатор на кронштейн (снизу находятся 4 отверстия через которые ввинчиваются винты в блок индикации с помощью крестовой отвертки).



В трубе спрячьте излишек кабеля, так чтобы остался небольшой хвост для подключения к разъему датчика (см рисунок).

Ключом на 10 затяжкой посадки кронштейна индикатора отрегулируйте усилие поворота индикатора вокруг своей оси. Это нужно сделать для поворота индикатора в удобную для оператора сторону.



Зафиксируйте отверткой разъем кабеля датчика.

#### 4. РАБОТА С ВЕСАМИ.

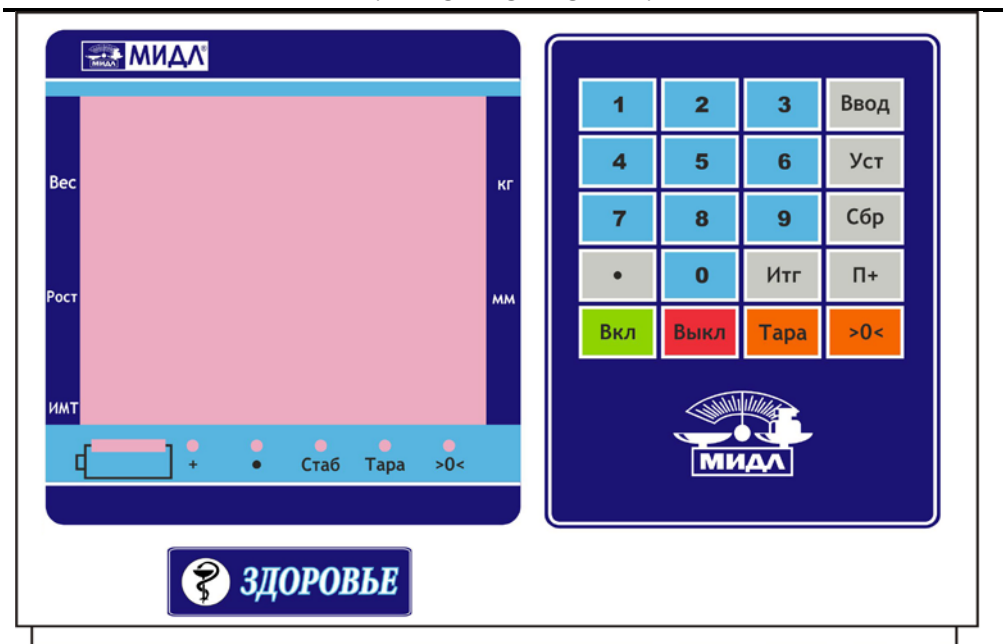


Рисунок 1 – Вид спереди

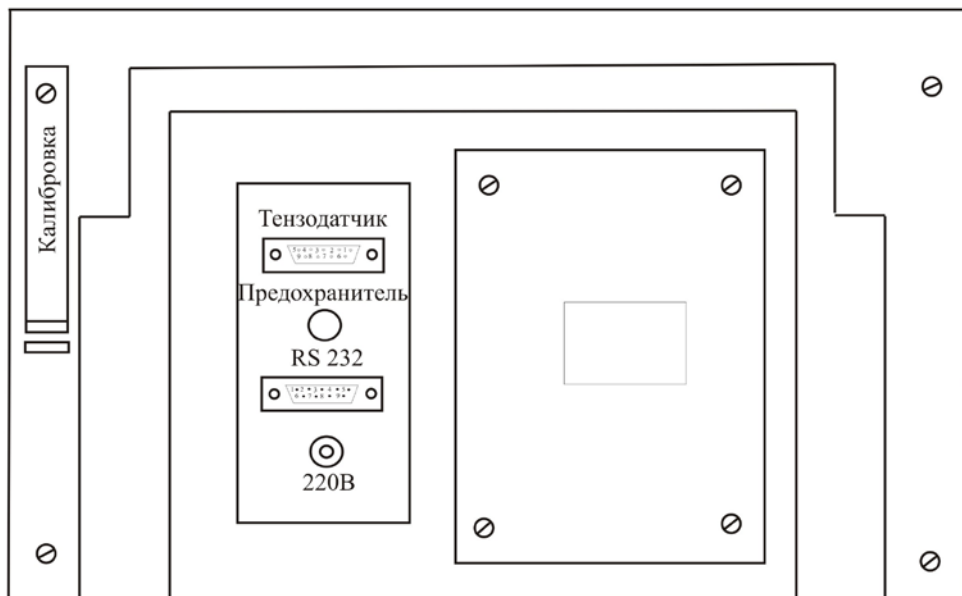


Рис. 2 - Задняя панель прибора

## 4.1 Эксплуатационные ограничения

Запрещается:

- производить ремонтные и регулировочные работы во время эксплуатации прибора.
- работать с прибором при отсутствии заземления в розетке питания (при напряжении питания 220 В).
- категорически запрещается производить сварочные работы из-за возможного повреждения датчика при включенном приборе.

## 4.2 Подготовка к использованию








### 4.2.1 Указания мер безопасности:

- к работе по обслуживанию и эксплуатации весового индикатора должны допускаться лица, прошедшие специальное обучение и проинструктированные по технике безопасности по ГОСТ 12.0.004- 90.
- источником электрической опасности в приборе являются цепи питания 220 В, 50 Гц.
- класс защиты от поражения электрическим током - “1”.
- вилка кабеля питания прибора должна быть надежно установлена в розетке имеющей надежный контакт с контуром заземления.

При обслуживании и эксплуатации прибора должны быть приняты все меры безопасности, предусмотренные правилами, действующими на предприятии, эксплуатирующем прибор и предусмотренными «Общими правилами техники безопасности и производственной санитарии для предприятий и организаций машиностроения», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и ГОСТ 12.1.019-79.

### 4.2.2 Функции кнопок клавиатуры и индикации

Назначение кнопок клавиатуры

	При нажатии кнопки, на дисплей [Вес] будет выведено нулевое весовое показание и загорится световой индикатор «>0<»;
	При нажатии кнопки текущее показание массы будет расценено как масса тары и загорится световой индикатор «Т»;
	Нажатие кнопки сбрасывает текущие показаний строки дисплея [Рост];
	Кнопка включение прибора;
	Кнопка выключение прибора;
 ... 	Цифровые кнопки

**Остальные кнопки клавиатуры используются для сервисной настройки.**

Назначение светодиодных индикаторов


<b>Акк</b>	Степень заряда аккумулятора
<b>Тара</b>	Режим тарокомпенсации
<b>Стаб</b>	Вес стабилизирован
<b>Ноль</b>	Нулевое показание веса



### 4.2.3 Автоматическая установка нуля

Если после включения прибора масса платформы находится в допустимых пределах диапазона установки нуля, прибор автоматически установит нулевые показания массы. Если установка нуля не произошла, то необходимо убедиться, что на грузоприемной платформе отсутствует груз. Если установка нулевых показаний не произошла, то необходимо произвести ручную установку нуля.

### 4.2.4 Ручная установка нуля

Если в режиме взвешивания, при разгруженной платформе, показания массы незначительно отличается от нуля, нажмите кнопку  для установки значения массы в ноль. Установка в ноль возможна только, если значение массы находится в пределах диапазона установки нуля. Если установка в ноль невозможна, необходимо откалибровать прибор или переустановить диапазон установки нуля. Установка значения массы в ноль возможна, если горит индикатор стабильности массы [СТАБ].

## 4.3 Использование прибора

### 4.3.1 Включение и выключение прибора


Включение прибора производится нажатием кнопки «Вкл».

Прибор произведет самотестирование, при этом на дисплее будут выведены:

- символы от “000000” до “999999”

По окончании самотестирования прибор переходит в режим взвешивания. Для выключения прибора нажмите кнопку “Выкл”. Если не требуется производить зарядку аккумуляторной батареи, отключите шнур питания от электрической сети 220 вольт.

### 4.3.2 Взвешивание

Проверьте отсутствие посторонних предметов на платформе. Встать в центр грузоприемной платформы. Светодиодный индикатор [Ноль] погаснет. Через 1-3 секунды загорится светодиод [СТАБ]. Считайте показания и встаньте с платформы. После того, как загорится светодиодный индикатор [Ноль], можно продолжать взвешивание. В случае если при пустой платформе на индикатор выводится показание, отличное от ноля, нажмите и отпустите кнопку . На индикаторе будут установлены нулевые показания.


В случае отсутствия массы на грузоприемной платформе на индикатор индекса массы тела будет выведено сообщение “Over”

Если во время взвешивания ввести цифровыми кнопками рост человека в мм, на дисплее высветится ИМТ. Кнопкой “СБр” сбрасывает текущее значение роста.

Индекс массы тела ([англ.](#) body mass index (BMI), ИМТ) — величина, позволяющая оценить степень соответствия массы [человека](#) и его [роста](#) и тем самым косвенно оценить, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной.

ИМТ - индекс массы тела	
менее 16	Значительно ниже нормы
16-18.5	Не значительно ниже нормы
18.5-25	НОРМА
25-30	Не значительно выше нормы
30-35	Превышение нормы I степени
35-40	Превышение нормы II степени
более 40	Превышение нормы III степени

### 4.3.3 Учет тары

Когда прибор находится в режиме взвешивания и показание прибора положительное, отлично от нуля и стабильно, нажмите кнопку , прибор запомнит показания как массу тары и обнулит показания значения массы. Дальнейшие показания прибора указывают на массу нетто груза (нетто). При этом загорится индикатор тары [Тара].

#### 4.3.4 Медицинский режим (Взвешивание нестабильной нагрузки)

Для выставления времени усреднения нажмите одновременно кнопку “Ввод” и “ИТГ”, войдя в настройку параметров, нажимайте кнопку Ввод, пока в окне масса не высветится “An1A1”. Используя клавиатуру, введите время усреднения показаний и подтвердите кнопкой “Ввод”

На дисплее высветится “An1A2”, выставляется время отображения веса на дисплее, если сойти с грузоприемной платформы.

В режиме взвешивания для включения нестабильного взвешивания необходимо нажать кнопку “**Ввод**”, будет происходить усреднение показаний и на дисплее масса высветится вес. После усреднения показаний можно с клавиатуры ввести рост дисплей покажет “ИМТ”.

## 6. Информация об ошибках

Для получения более подробной информации об ошибке в приборе, пожалуйста, обратитесь к следующей таблице 12

Таблица 12

Ошибка	Возможные причины	Указания по устранению
[Err 01]	Сигнал датчика ниже допустимого.	Проверьте соединение датчика с прибором.
[Err 02]	Сигнал с датчика выше допустимого предела. Перегрузка весов.	Проверьте соединение датчика с прибором.
[Err 03]	Масса превышает Max.	1. Перекалибруйте прибор. 2. Уменьшите массу таким образом, чтобы она находилась в пределах Max. 3. Перенастройте значение Max.
[Err 10]	Масса штучного товара недостаточна.	1. Установите датчик с более высокой чувствительностью. 2. Увеличьте количество образцов штучного товара.
[Err 13]	Неправильно настроены параметры.	Перенастройте параметры прибора.
[Err 11]	Во время калибровки сигнал с датчика ниже допустимого предела.	Уменьшите полный диапазон или выберите датчик с более высокой чувствительностью.
[Err 15]	Полный диапазон слишком мал.	Полный диапазон должен быть больше 100.
[Err 23]	Память прибора не работает.	Замените микросхему памяти.

## 7. Аккумуляторная батарея

- Внимание: перед первым использованием встроенной аккумуляторной батареи, ее необходимо полностью зарядить (в течение 20 часов), чтобы предотвратить понижение напряжения на клеммах аккумуляторной батареи вследствие саморазряда.
- При подключении весов к сети переменного напряжения 220 В, аккумуляторная батарея заряжается автоматически. В случае если аккумуляторная батарея используется не часто - выньте ее из прибора.

- В случае низкого напряжения на клеммах аккумуляторной батареи и предупреждающего об этом сигнала (отсутствие сегментов внутри контура элемента питания на дисплее), Вы должны немедленно зарядить аккумуляторную батарею, - в противном случае аккумуляторная батарея может выйти из строя. В процессе заряда на дисплее отображается процесс заполнения элемента питания. Окончание процесса заряда отображается миганием контура элемента питания и прекращением процесса его заполнения.
- Если Вы не используете аккумуляторную батарею в течение долгого времени, Вам следует перезаряжать ее в течение 10-12 часов каждые 2 месяца для продления срока ее годности.
- Аккумуляторная батарея - продукт с коротким сроком эксплуатации, и на нее не предоставляется бесплатное гарантийное обслуживание.

**ВНИМАНИЕ! На аккумуляторную батарею гарантия не распространяется!**

### **8. Уход за весами.**

Протирайте корпус прибора только сухой, мягкой тканью. Не используйте при этом химические очистители. Запрещается разбирать прибор.

Следите за чистотой в весовом помещении и на грузоприемном устройстве.

Не допускайте захламления вблизи весов и проводите очистку территории на расстоянии не менее 4 м от весов.

Своевременно очищайте грузоприемное устройство и зазор между стойкой и рамой от грязи и посторонних предметов.

Следите за тем, чтобы на грузоприемном устройстве не находился груз, не подлежащий взвешиванию.

### **ВНИМАНИЕ!**

***Потребитель лишается права на гарантийный ремонт:***

- *При подключении к источнику питания, не соответствующему указанному в технической документации.*
- *Если прибор подвергался ремонту и/или конструктивным изменениям неуполномоченными лицами/предприятиями.*
- *Если неисправность прибора вызвана не зависящими от производителя причинами, такими как перепады напряжения питания, попадание внутрь прибора посторонних предметов и жидкостей, грызунов, бытовых насекомых, пожар и т.п.*
- *Если прибор имеет трещины, вмятины, механические повреждения корпуса, клавиатуры, возникшие в процессе эксплуатации или транспортировки.*
- *При отсутствии гарантийного талона или если в него внесены самостоятельные изменения.*
- *При повреждении или отсутствии пломбы ОТК.*

***К СВЕДЕНИЮ!*** Завод-изготовитель через специализированные предприятия, имеющие разрешение завода-изготовителя, вводит в эксплуатацию, осуществляет техническое обслуживание и ремонт приборов, что существенно увеличивает срок службы приборов и позволяет в полной мере нести гарантийные обязательства.

Максимальные и минимальные нагрузки, дискретности отсчета и пределы допускаемой абсолютной погрешности в зависимости от интервалов взвешивания

Модификация (в скобках указаны варианты обозначения) МП «Здоровье» ...	Максимальная нагрузка (Max), кг	Минимальная нагрузка (Min), кг	Цена поверочного деления и дискретность отсчёта, (e, d <sub>i</sub> ) г	Число поверочных делений, n <sub>e</sub>	*Пределы допускаемой погрешности, (в интервале взвешивания, кг) ± г		
					При первичной, периодической, внеочередной поверке и др.		
					Погрешность, г	Интервалы взвешивания, кг	
						От	До
...300ВД(Ж)А -(50/100;(P))	300	1	50/100	3000/3000	25	1	25
					50	25	100
					75	100	150
					100	150	200
					150	200	300