



МЕХЭЛЕКТРОН-М

ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ

ВЭТ

Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ	3
2. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	3
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	4
5. УСТРОЙСТВО.....	5
6. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ	5
7. ОПИСАНИЕ.....	6
8. РАБОТА С ВЕСАМИ.....	7
9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ	9
10. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	9
11. КАЛИБРОВКА.....	10
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	10
УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	10
РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ.....	12
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	13
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	15
ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ПОВЕРКЕ.....	15

1. ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Просим ознакомиться с настоящим руководством прежде, чем приступить к работе с весами.

Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы весов.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Весы электронные ВЭТ (далее – весы) предназначены для измерения массы товаров.

Весы могут использоваться для использования на предприятиях промышленности, торговли и общественного питания (например, для фасовки товаров), а также могут применяться в других отраслях народного хозяйства.

Принцип действия весов заключается в преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза весоизмерительным тензорезисторным датчиком в электрический сигнал, с последующим его преобразованием в цифровой вид и выдачей измеренных значений массы на цифровой дисплей.

Весы в зависимости от предела взвешивания и значения нормированных метрологических характеристик выпускаются в следующих модификациях: ВЭТ-15, ВЭТ-30, ВЭТ-32, ВЭТ-60.

Весы по заказу выпускаются с двумя типами интерфейсов: RS-232, RS-485.

Весы имеют следующие основные функции:

- выборка массы тары;
- автоматическая настройка нуля, ручной автонуль;
- вычисление стоимости взвешиваемых товаров по введенной цене;
- вычисление суммарной стоимости взвешиваемых товаров;
- подсчет количества штучного товара (счетный режим);
- запоминание в энергонезависимой памяти цен товаров;
- звуковая и визуальная сигнализация о нарушениях в работе весов;
- визуальная сигнализация о разрядке встроенного аккумулятора.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во, шт.
Весы электронные ВЭТ	1
Кабель питания	1
Руководство по эксплуатации	1

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметров и характеристик	Значения параметров и характеристик для модификаций			
	ВЭТ-15	ВЭТ-30	ВЭТ-32	ВЭТ-60
1. Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011	средний (III)			
2. Пределы взвешивания от наименьшего (НмПВ) до наибольшего (НПВ), кг	0,02 - 15	0,04 - 15	0,04 - 15	0,1 - 15
3. Дискретность индикации (d) и цена поверочного деления (e), г	1/2	2/5	2	5
4. Диапазон выборки массы тары, кг	0...6	0...6	0...15	0...15
5. Дисплей	2/5	2/5	2/5	2/5
6. Время измерения массы, с, не более	5	5	5/10	5
7. Количество разрядов индикации	0...30	0...30	0...30	0...30
8. Диапазон рабочих температур работы весов, °С	0...30	0...30	0...30	0...30
9. Относительная влажность при температуре +25°С, не более	0...16	0...16	0...16	0...16
10. Питание от сети переменного тока частотой, Гц	0...32	0...32	0...32	0...32
напряжением, В	0...32	0...32	0...32	0...32
от встроенного аккумулятора напряжением, В	0...30	0...30	0...30	0...30
11. Потребляемая мощность ВА, не более	0...30	0...30	0...30	0...30
12. Время работы от полностью заряженного аккумулятора, не менее, ч.	0...30	0...30	0...30	0...30
13. Размеры грузоприемной платформы, мм(±5)	10	10	10/20	10
15. Габаритные размеры, мм(±5) Д x Ш x В	3	3	3	3
16. Масса нетто, не более кг	МАССА - 5	МАССА - 5	МАССА - 5	МАССА - 5
17. Масса брутто, не более кг	ЦЕНА - 5	ЦЕНА - 5	ЦЕНА - 5	ЦЕНА - 5
18. Средний срок службы, лет	СТОИМОСТЬ - 6	СТОИМОСТЬ - 6	СТОИМОСТЬ - 6	СТОИМОСТЬ - 6
	-20°С до +40°С	-20°С до +40°С	-20°С до +40°С	-20°С до +40°С
	80%	80%	80%	80%
	50	50	50	50
	220	220	220	220
	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6
	10	10	10	10
	8	8	8	8
	315 x 350	315 x 350	315 x 350	315 x 350
	375x365x540	375x365x540	375x365x540	375x365x540
	5,3	5,3	5,3	5,3
	6,1	6,1	6,1	6,1
	8	8	8	8

5. УСТРОЙСТВО

Весы состоят из следующих основных частей (см. рисунок 1): грузоприемной платформы из нержавеющей стали с датчиком нагрузки, стойки, блока управления с клавиатурой и дисплеями, соединительных кабелей.

Внутри корпуса блока управления расположены элементы электронной части весов, трансформатор (при встроенном преобразователе напряжения) плата АЦП, платы индикации, плата клавиатуры, тумблер вкл/выкл весов, разъем для подключения кабеля питания, либо адаптера.



Рисунок 1

6. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ

Осторожно, не допуская повреждений, извлечь грузоприемную платформу, блок управления и стойку из упаковки.

Установите грузоприемную платформу на твердой ровной поверхности.

Прикрепите стойку к платформе и блоку управления и зафиксируйте винтами.

Соедините разъем идущий от блока управления с разъемом платформы.

При помощи регулировочных ножек выставьте платформу весов в горизонтальной плоскости. При необходимости проверьте правильность по уровню.

Необходимо выключать блок управления, когда Вы вставляете или вынимаете разъем датчика нагрузки.

Вставить штекер кабеля в разъем весов и подключить кабель в розетку электросети 220В, 50 Гц. Весы имеют аккумулятор, позволяющий работу в режиме зарядка/разрядка неоднократно. При первом использовании необходимо зарядить аккумулятор полностью. Для этого время первой зарядки должно быть 10-12 часов. Батарея заряжается и при включенном, и при выключенном режиме весов.

Включите весы тумблером. Индикацией включения весов является тест индикации в виде последовательности смены ряда символов. По окончании теста на

индикации высвечивается нулевая масса и индикатор «>0<» активен. Если индикатор «>0<» не активен и весы показывают не нулевую массу, необходимо нажать кнопку [>0<] для принудительной установки весов на ноль. После включения, дайте возможность весам прогреться в течение 10 минут.

Весы готовы к работе.

7. ОПИСАНИЕ



7.1. Описание дисплея и служебных индикаторов.

В режиме взвешивания дисплеи отображают следующие данные: масса продукта «**МАССА**», цена за 1 кг «**ЦЕНА**» и суммарная стоимость «**СТОИМОСТЬ**».

В блоке индикации содержатся служебные символы, предназначенные для визуализации следующих режимов:

>0<	Весы установлены на ноль
T	Введена масса тары
П	Весы включены в сеть и идет зарядка аккумулятора
СТ	Вес стабилен

7.2. Описание клавиатуры

C	Обнуление весов / сброс введенных данных
+	Ввод стоимости в сумматор покупок
T	Выборка веса тары
>0<	Принудительная установка весов в ноль
M+	Установка цены товара
M1-M3	Выбор цены товара из памяти
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	Цифровые клавиши клавиатуры
СЧЕТ (вес)	Включение счетного режима по весу
СЧЕТ (шт)	Включение счетного режима по количеству
V	Проверка напряжения батареи
	Регулировка яркости/подсветки дисплея
	Вкл./Выкл. дисплея

8. РАБОТА С ВЕСАМИ

8.1. Установка нуля

Если весы не нагружены, но на дисплее массы отображаются символы отличные от нуля или прочерка, нажмите кнопку [**>0<**] для установки нуля.

8.2. Взвешивание

Перед взвешиванием убедитесь, что горит индикатор нуля или мигает прочерк. Поместите товар на платформу. На дисплее отобразится масса взвешиваемого товара.

8.3. Тара

Установите тару на весы и убедитесь, что на дисплее «**МАССА**» вес тары не колеблется. Нажмите кнопку [**T**], дисплей обнулится и загорится индикатор тары. После окончания взвешивания уберите тару с весов и снова нажмите кнопку [**T**] для обнуления значения тары.

8.4. Перегрузка

Не устанавливайте на платформу груз, превышающий наибольший предел взвешивания. Если весы издадут звуковое предупреждение и на дисплее отображается «**Full**», уберите груз с платформы.

8.5. Установка цены товара

Когда товар установлен на платформу, наберите цену товара, она будет отображаться на дисплее «**ЦЕНА**». Общая стоимость будет отображаться на дисплее «**СТОИМОСТЬ**». Для того чтобы убрать цену, необходимо нажать кнопку [**C**].

8.6. Суммирование стоимости товаров

8.6.1. Установка товара

Перед тем, как производить операцию суммирования стоимостей товаров, убедитесь, что платформа пуста, все дисплеи обнулены, и индикатор нуля горит или мигает прочерк. Установите товар на весы, дождитесь, пока вес стабилизируются.

8.6.2. Суммирование

Введите цену товара с помощью цифровых клавиш на клавиатуре, на дисплее «**СТОИМОСТЬ**» отобразится стоимость товара.

Нажмите кнопку [**+**]. На дисплее «**ЦЕНА**» отобразится надпись «**Add.x**», где **x** - количество операций суммирования, при этом весы запомнят указанную стоимость, а на дисплее «**СТОИМОСТЬ**» отобразится суммарная стоимость товаров. Нажмите кнопку [**+**] для обнуления цены товара или просто уберите товар с платформы.

Повторите вышеописанные операции для следующего товара.

Чтобы вывести результат суммирования стоимостей, необходимо положить любой товар на чашу и нажать кнопку [**+**].

8.6.3. Обнуление памяти

Вы можете очистить память, нажав кнопку «**C**».

8.7. Цены на товары в памяти весов

8.7.1. Сохранение цены

Нажмите кнопку [M+], введите цену товара, после чего нажмите кнопку [M1-M3], соответствующую номеру товара. Если в памяти уже содержится цена, то она будет перезаписана новой.

8.7.2. Использование сохраненной цены

Для использования сохраненной цены, необходимо поместить товар на весы и после того, как вес стабилизировался нажать кнопку [M1-M3] соответствующей цены товара. Значение отобразится на дисплее «ЦЕНА».

8.8. Установка запятой в стоимости товара

С помощью цифровой клавиатуры введите число 978 или 968 или 158 и нажать кнопку [T]. Произойдет вход в сервисное меню, признаком этого служит маленький ноль на индикаторе «ЦЕНА».

В соответствии с таблицей после входа в сервисное меню ввести с помощью цифровой клавиатуры код нужной разрядности цены и нажать [T] для сохранения и выхода из сервисного меню

Разрядность цены	Код ввода с клавиатуры
Без разрядности	5
0	15
,00	25
000	35

8.9. Счетный режим по весу

8.9.1. Включение счетного режима по весу

Для входа в режим нажмите на кнопку [СЧЕТ (вес)], на дисплее «ЦЕНА» появится значение «0.000», на дисплее стоимости появится значение «----- --».

8.9.2. Настройка счетного режима по весу

Введите с помощью цифровой клавиатуры заранее известный вес одного предмета, вводимый вес будет отображен на дисплее «ЦЕНА».

8.9.3. Работа в счетном режиме по весу

Положите некоторое количество взвешиваемых предметов на платформу весов (при этом предметы должны быть одинаковы). На дисплее стоимости отобразится количество подсчитываемых предметов. При этом учтите, что 1 единица подсчитываемых предметов =1000 единиц на дисплее стоимости.

8.9.4. Выключение счетного режима по весу

Для выхода из режима нажмите на кнопку [СЧЕТ (вес)].

8.10. Счетный режим по количеству

8.10.1. Включение счетного режима по количеству

Для входа в режим нажмите на кнопку [Счет (шт)], на дисплее «МАССА» появится «0», на дисплее «ЦЕНА» появится «-----», на дисплее стоимости появится «0».

8.10.2. Настройка счетного режима по количеству

Положите некоторое количество взвешиваемых предметов на платформу весов (при этом предметы должны быть одинаковы). Введите с помощью цифровой клавиатуры заранее известное количество предметов, вводимое количество предметов будет отображено на дисплее «СТОИМОСТЬ». Нажмите на кнопку [СЧЕТ (шт)], на дисплее «ЦЕНА» отобразится вес одного предмета ,на дисплее «СТОИМОСТЬ» количество посчитываемых предметов.

8.10.3. Работа в счетном режиме по количеству

Положите некоторое количество взвешиваемых предметов на платформу весов, на дисплее «СТОИМОСТЬ» будет отображено их количество.

8.10.4. Выключение счетного режима по количеству

Для выхода из режима нажмите на кнопку [Счет (шт)].

ВНИМАНИЕ! Точность подсчета предметов определяется метрологическими характеристиками весов. При массе предмета менее дискретности, производите подсчет путем взвешивания группы предметов, масса которой превышает дискретность.

9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Запрещается включение в сеть весов при отсутствии заземления!

Если весы не используются в течение длительного времени, необходимо полностью заряжать аккумулятор раз в 2-3 месяца.

Весы являются точным инструментом. Не рекомендуется использовать весы в среде сильно загрязненной пылью, при наличии сильных магнитных полей, а также при сильной вибрации.

Не рекомендуется бросать взвешиваемый товар на грузоприемную платформу весов.

При нажатии на кнопки клавиатуры используйте палец. Карандаш, шариковая ручка или другие острые предметы могут повредить клавиатуру.

Уход за весами включает в себя протирку наружных поверхностей весового устройства и платформы салфеткой, смоченной водой с добавлением 0,5% моющего средства.

Выключайте весы по завершению работы и вынимайте кабель из электросети.

Рекомендуется перед началом работы дать весам прогреться в течение 10 минут.

10. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Весы должны быть помещены в мешки из полиэтиленовой пленки и упакованы в транспортировочную тару.

Эксплуатационная документация, отправляемая вместе с весами, должна быть помещена в мешок из полиэтиленовой пленки и упакована в транспортировочную тару вместе с весами так, чтобы была обеспечена ее сохранность.

Весы в транспортной упаковке при транспортировании должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов для условий хранения 5 по ГОСТ 15150, к воздействию механических факторов по ГОСТ Р 15150.

Весы транспортируются всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

Коробки с упакованными весами укладываются в штабели без смещения в соответствии с ГОСТ 9142-90

Хранение весов в одном помещении с кислотами, реактивами и другими активными веществами, которые могут оказать вредное влияние на них, не допускается.

После транспортировки и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при нормальной температуре не менее 6-ти часов.

11. КАЛИБРОВКА

Уважаемые коллеги!

Для проведения калибровки весов необходимо обратиться в сервисный центр «Мехэлектрон-М» для получения инструкций и пароля доступа.

Тел.: +7 (495) 724-65-08, +7 (903) 687-17-58,

+7 (905) 714-53-61, +7 (903) 001-68-13.

E-mail: info@mechelectron.ru

Весы откалиброваны на географической широте Москвы (54° северной широты). При использовании весов в местах, значительно отличающихся по широте, появляются дополнительные погрешности. В этом случае следует провести калибровку заново. После калибровки весы предъявляются Государственному поверителю.

Примечание:

- Калибровка - определение калибровочной характеристики весов.
- Интервал между поверками составляет 1 год.
- Калибровку проводить гириями класса точности M1, M1-2, M2 по ГОСТ OIML R 111-1-2009.
- Для повышения точности калибровки рекомендуется проводить калибровку весов с максимально возможной нагрузкой близкой или равной НПВ.
- Необходимо размещать груз в центре или равномерно по платформе.

Внимание: Калибровка должна проводиться только центрами технического обслуживания.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Весы должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя и поверены органами Госстандарта.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий в течение 12 месяцев со дня продажи потребителю.

Предприятие-изготовитель через предприятия (центры технического обслуживания), имеющие договор с ним, безвозмездно ремонтирует весы, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено несоответствие их требованиям технических условий.

Гарантия не распространяется на аккумулятор.

Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- по истечении 12 месяцев с даты производства при отсутствии гарантийного талона предприятия-изготовителя/продавца или отсутствия отметки продавца или отсутствия документа, подтверждающего приобретение товара.

- самостоятельная перекалибровка весов;

- нарушение правил транспортировки, хранения и эксплуатации весов;

- нарушение правил ухода за весами;

- при выходе из строя весов вследствие разрушительного действия

насекомых, грызунов и т.п.

Внимание! Обслуживание после гарантийного ремонта производится только предприятием, осуществившим гарантийный ремонт.

УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом обслуживании	Должность, фамилия и подпись отв. лица

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

Дата освидетельствования	Наименование организации	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования	Должность, фамилия и подпись представителя контрольного органа

КОРЕШОК ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

Весы электронные ВЭТ _____

Заводской номер _____ Дата выпуска _____

Представитель ОТК предприятия-изготовителя _____

Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, 117519, г. Москва, ул. Кировоградская, 19-2-496

Тел.: +7 (495) 724-65-08, +7 (903) 687-17-58,

+7 (905) 714-53-61, +7 (903) 001-68-13.

Продавец _____

Дата продажи _____

М.П.

Название и адрес предприятия осуществляющего гарантийный ремонт и
ввод весов в эксплуатацию

Фамилия и подпись _____

М.П.

✂ линия отрыва

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Весы электронные ВЭТ _____

Заводской номер _____ Дата выпуска _____

Представитель ОТК предприятия-изготовителя _____

Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, 117519, г. Москва, ул. Кировоградская, 19-2-496

Тел.: +7 (495) 724-65-08, +7 (903) 687-17-58,

+7 (905) 714-53-61, +7 (903) 001-68-13.

Продавец _____

Дата продажи _____

М.П.

Название и адрес предприятия осуществляющего гарантийный ремонт и
ввод весов в эксплуатацию

Фамилия и подпись _____

М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Весы электронные ВЭТ _____,

заводской № _____

соответствуют ГОСТ OIML R 76-1-2011 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Приемку произвел _____
(дата, подпись, ФИО)

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ПОВЕРКЕ

Весы электронные ВЭТ _____,

заводской № _____ внесены в Госреестр за № 72488-18
На основании результатов Государственной поверки, произведенной

весы признаны годными и допущены к применению.

Государственный поверитель _____
(подпись)

«__» _____ 20__ г.



Адрес предприятия-изготовителя:
Россия, 117519, г. Москва, ул. Кировоградская 19-2-496
Тел.: +7 (495) 724-65-08, +7 (903) 687-17-58,
+7 (905) 714-53-61, +7 (903) 001-68-13.
E-mail: info@mechelectron.ru