

ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЭТ-1

Руководство по эксплуатации

**МЕХЭЛЕКТРОН-М**FW_FTR_FRS_B16
rev.03.06.26_plat1c_v1

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-1 (далее – весы) предназначены для измерения массы товаров.

Весы могут использоваться 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-1-1000П, ВЭТ-1-2000П, ВЭТ-1-3000П.

Модификация с индексом «П» оснащена четырьмя весовыми датчиками.

Весы по заказу выпускаются с интерфейсом: RS-232.

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;
- запоминание в энергонезависимой памяти цен товаров;
- звуковая и визуальная сигнализация о нарушениях в работе весов;
- визуальная сигнализация о разрядке встроенного аккумулятора.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Весы электронные ВЭТ-1.....	1 шт.
Адаптер сетевой.....	1 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
Интерфейсный кабель RS232 (опционально).....	1 шт.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1 – Технические характеристики

Наименование параметров и характеристик	Значения параметров и характеристик для модификаций		
	ВЭТ-1-1000П	ВЭТ-1-2000П	ВЭТ-1-3000П
1. Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011	средний (III)		
2. Пределы взвешивания от наименьшего (Min) до наибольшего (Max), кг	10-1000	20-2000	20-3000
3. Дискретность индикации (d) и цена поверочного деления (e), г	500	1000	1000
4. Диапазон выборки массы тары, кг	0...500	0...1000	0...1500
5. Дисплей	Светодиодный или Жидкокристаллический		
6. Количество разрядов индикации	Масса – 6; Цена – 6; Стоимость – 6		
7. Время измерения массы, с, не более	3		
8. Диапазон рабочих температур работы весов, °С	-10...+40		
9. Относительная влажность при температуре +40°С, не более	80%		
10. Питание от сети переменного тока, В/Гц от встроенного аккумулятора, В	220/50 4/6		

Наименование параметров и характеристик	Значения параметров и характеристик для модификаций		
	ВЭТ-1-1000П	ВЭТ-1-2000П	ВЭТ-1-3000П
11. Потребляемая мощность ВА, не более	15		
12. Время работы от полностью заряженного аккумулятора, не менее, ч.	50		
13. Средний срок службы, лет	8		

Таблица 2 – Габаритные размеры и масса.

Тип	Габаритные размеры, мм(±5) Д x Ш x В	Масса нетто/брутто, не более кг		
		Стандартная платформа, окрашенная	Низкопрофильная платформа, окрашенная	Низкопрофильная платформа, нержавеющая сталь
Платформа	1000 x 1000 x 110	44/50	70/73	*
	1000 x 1200 x 110	47/50	77/80	90/95
	1000 x 1500 x 110	65/68	92/96	97/105
	1200 x 1200 x 110	65/68	88/91	*
	1200 x 2000 x 110	97/101	124/128	*
	1500 x 1500 x 110	92/96	133/137	*
Блок управления	155 x 250 x 80	2,1/2,4		

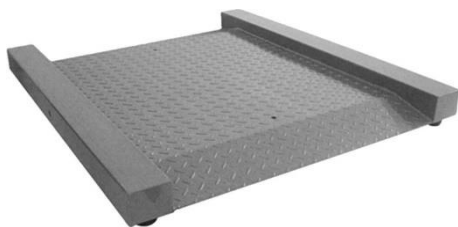
5. УСТРОЙСТВО

Весы состоят из следующих основных частей (см. рисунок 1): грузоприемной платформы с датчиками нагрузки, блока управления с клавиатурой и дисплеем, соединительных кабелей.

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



Стандартная платформа, окрашенная



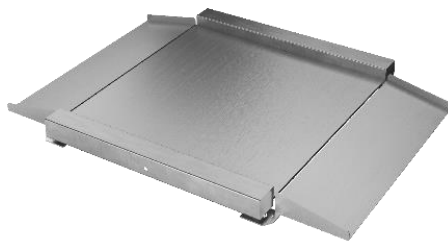
Низкопрофильная платформа, окрашенная



Блок управления жидкокристаллический



Блок управления светодиодный



Низкопрофильная платформа, нержавеющая сталь

Рисунок 1 – Примеры платформ и блоков управления

6. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ

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

Вкрутите ножки от весов в тензодатчики снизу платформы. Открутите заглушку с торцевой части платформы и достаньте кабель для подключения блока управления и закрутите заглушку обратно пропустив кабель через выемку в заглушке.

Установите платформу на твердой ровной поверхности. При помощи регулировочных ножек выставьте платформу весов в горизонтальной плоскости. При необходимости проверьте правильность по уровню.

Соедините разъем кабеля от платформы с блоком управления.

Необходимо выключать блок управления, когда Вы соединяете или отсоединяете разъемы.

Вставьте в разъем блока управления кабель для зарядки и подключите кабель в розетку электросети 220 В, 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. Аккумулятор заряжается независимо от положения тумблера вкл/выкл весов.

Включите весы тумблером на блоке управления. 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.

Дисплеи отображают следующие данные: масса товара «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	Стабилизация массы

7.2. Описание клавиатуры

C	Обнуление весов / сброс введенных данных
+	Ввод стоимости в сумматор покупок
>0<	Принудительная установка весов в ноль
T	Выборка массы тары
M+	Установка цены товара
M1-M8	Выбор цены товара из памяти
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	Цифровые кнопки клавиатуры

8. РАБОТА С ВЕСАМИ

Внимание! Если на индикации постоянно или периодически появляется надпись «Lb» – означает, что аккумуляторная батарея разрядилась. Необходимо зарядить аккумуляторную батарею.

8.1. Установка нуля

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

8.2. Тара

Установите тару на весы и убедитесь, что на дисплее «МАССА» показания тары не колеблется. Нажмите кнопку [T], дисплей «МАССА» обнулится и загорится индикатор тары «Т». После окончания взвешивания уберите тару с весов и нажмите кнопку [T] для выхода из режима.

8.3. Ручной ввод значения тары

Нажмите одновременно кнопки [M+] и [T] для входа в режим ручного ввода значения тары. На дисплее отобразится [PrEP]/[]/[0000.00]. Введите массу тары и нажмите клавишу [+] для подтверждения, при этом загорится индикатор тары. После окончания взвешивания уберите тару с весов и нажмите кнопку [T] для выхода из режима.

8.4. Перегрузка

Не устанавливайте на платформу груз, превышающий Max. Если весы издают звуковое предупреждение и на дисплее отображается «----», уберите груз с платформы.

8.5. Установка цены товара

С помощью цифровых кнопок клавиатуры введите цену товара. Введенная цена будет отображаться на дисплее «ЦЕНА». Общая стоимость товара будет отображаться на дисплее «СТОИМОСТЬ». Для сброса цены нажмите кнопку [C].

8.6. Суммирование стоимости товаров

8.6.1. Суммирование

Установите товар на весы, дождитесь, пока масса стабилизируется.

С помощью цифровых кнопок клавиатуры введите цену товара и 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. Повторите вышеописанные действия для следующего товара.

8.6.2. Просмотр результата суммирования

Нажмите кнопку [+]. На дисплее «Масса» отобразится надпись «total» и на дисплее «Стоимость» отобразится общий результат суммирования.

8.6.3. Сброс результатов суммирования

Для сброса результатов суммирования нажмите кнопку [C].

8.7. Цены на товары в памяти весов

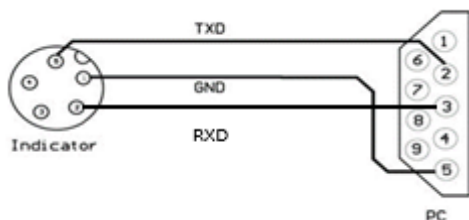
8.7.1. Сохранение цены

Нажмите кнопку [M+], введите цену товара, после чего нажмите кнопку [M1-M8], соответствующую номеру товара. Если в памяти уже содержится цена, то она будет перезаписана новой. Для выхода из режима нажмите еще раз клавишу [M+].

8.7.2. Использование сохраненной цены

Для использования сохраненной цены, необходимо поместить товар на весы и после того, как масса стабилизировалась нажать кнопку [M1-M8] соответствующей цены товара. Сохраненная ранее цена отобразится на дисплее «ЦЕНА».

8.8. Схема подключения весов к ПК



Кабель RS232

***Примечание:** Для стабильной работы и передачи данных, завод-изготовитель рекомендует использовать экранированный RS232 кабель длиной не более 5 метров. Для подключения весов через данный кабель к порту USB, необходимо использовать кабель переходник CH340/CH341 (RS232/USB). Скорость передачи данных составляет 9600Мб/с. Для работы с программой 1C рекомендуется использовать драйвер передачи данных 1C: Электронные весы (NativeApi).

9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

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. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

В весах реализован прямой метод определения массы тела через силу тяжести, действующую на это тело.

11. 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.

12. 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

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 поверителю.

Примечание:

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

Внимание: Калибровка должна проводиться только центрами технического обслуживания.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий в течение 24 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 24 месяцев с даты производства при отсутствии заполненной даты продажи настоящего РЭ 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.

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Весы электронные ВЭТ-1 _____,

заводской № _____

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

Дата выпуска: _____

Приемку произвел: _____

(дата, подпись, ФИО)

16. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ПОВЕРКЕ

Регистрационный номер типа СИ № 56098-13. На основании результатов поверки, произведенной ООО «СОЛО-КЛАССИКА» (Аттестат аккредитации в области обеспечения единства средств измерений № RA.RU.311426), весы признаны годными и допущены к применению.

Сведения о поверке весов содержатся в системе ФГИС «АРШИН»

по адресу: <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>

Внимание! Внесение данных о поверке в систему ФГИС «АРШИН» осуществляется в течение десяти рабочих дней с момента поверки.



17. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАВЦЕ

Продавец: _____

Дата продажи: _____

М.П.

Декларация соответствия ЕАЭС N Д-RU.PA05.B.26135/23
действительна до 06.07.2028.

Юридический/почтовый 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.

Е-mail: info@mechelectron.ru

www.mechelectron.ru

Сервисные центры:



Ме690РЭ