

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	2
1. Введение	3
2. Технические и метрологические характеристики	4
3. Состав изделия	6
4. Комплект поставки	6
5. Устройство и работа	6
6. Подготовка к работе	6
7. Порядок работы	7
8. Техническое обслуживание	8
9. Меры безопасности	8
10. Транспортировка и хранение	8
11. Характерные неисправности и методы их устранения	9
12. Поверка	9
13. Гарантии производителя	9

Благодарим за покупку весов ФОРТ-П

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

- Номер по Государственному Реестру РФ РФ 67621-17
- Свидетельство утверждения типа средств измерений
- Весы изготовлены в соответствии с ГОСТ OIML R 76-1-2011, ТУ4274-001-14534314-2016
- Класс точности весов -средний III.
- Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев.

ВНИМАНИЕ!

- Проверьте наличие гарантийного талона предприятия-изготовителя или фирмы-продавца, его отсутствие лишает Вас права на бесплатный гарантийный ремонт.
- Устанавливайте весы на устойчивую поверхность, не подверженную вибрациям.
- Не допускайте ударов по платформе весов.
- Оберегайте весы от воды, грязи и пыли.
- Следите за чистотой оборудования.
- Храните руководство по эксплуатации и паспорт в течение всего срока службы весов.

1. ВВЕДЕНИЕ

Весы товарные напольного типа ФОРТ-П предназначены для статического взвешивания и определения стоимости различных товаров.

Согласно ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия» весы «ФОРТ-Т» относятся к стационарным электронным весам среднего (III) класса точности с дискретным отсчётным устройством.

Область применения - в различных отраслях народного хозяйства, на предприятиях торговли любого формата, фасовочных цехах и точках общественного питания, в сферах распространения государственного надзора и контроля.

Весы включают в себя семейства, отличающиеся внешним видом, дополнительными функциями, видом стойки, размером платформы, видом индикации.

Пример расшифровки обозначения весов ФОРТ-П XXX (Z;d;w x w) N-Ф, где

- XXX – номер модели;
- wxw – размер платформы;
- Z – максимальная нагрузка;
- d – дискретность;
- N – вид индикации;
- Ф – фасовка.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Весы соответствуют требованиям ГОСТ OIML R 76-1-2011, МР МОЗМ 76 и ТУ4274-001-14534314-2016.

Весы предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от -10°C до плюс 40°C, относительной влажности до 80% при плюс 30 °C и атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст. (от 84 до 106,7 кПа).

Перечень моделей весов, исполнение, максимальная нагрузка:

Наименование	Пределы нагрузок		Действительная цена деления (d) = поверочное деление (e), гр	Число поверительны х интервалов, n	Размер платформы, мм
	Max, кг	Min, кг			
ФОРТ-П 836 (Z;d;w x w), N	60	0,2	10	6000	300x400, 400x500
	150	0,4	20	7500	400x500, 450x600,600x800
	300	1,0	50	6000	400x500, 450x600,600x800
	600	2,0	100	6000	450x600,600x800
	30/60	0,2	10/20	3000/3000	300x400, 400x500
	60/150	0,4	20/50	3000/3000	400x500, 450x600,600x800
	150/300	1,0	50/100	3000/3000	400x500, 450x600,600x800
	300/600	2,0	100/200	3000/3000	450x600,600x800
ФОРТ-П 531 (Z;d;w x w), N	60	0,2	10	6000	300x400, 430x530
	150	0,4	20	7500	430x530, 450x600,600x800
	300	1,0	50	6000	430x530, 450x600,600x800
	600	2,0	100	6000	450x600,600x800
	30/60	0,2	10/20	3000/3000	300x400, 430x530
	60/150	0,4	20/50	3000/3000	430x530, 450x600,600x800
	150/300	1,0	50/100	3000/3000	430x530, 450x600,600x800
	300/600	2,0	100/200	3000/3000	450x600,600x800
ФОРТ-П 605 (Z;d;w x w), N-Ф	60	0,2	10	6000	300x400, 400x500
	150	0,4	20	7500	400x500, 450x600,600x800
	300	1,0	50	6000	400x500, 450x600,600x800
	600	2,0	100	6000	450x600,600x800

Основные технические и метрологические характеристики весов:

1. Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011 III
2. Пределы допускаемой погрешности после выборки массы тары должны соответствовать пределам допускаемой погрешности весов при той же нагрузке.
3. Пределы допускаемой погрешности устройства установки на ноль, не

более, е	±0,25
4. Порог чувствительности, е	1.4
5. Время измерения, с, не более	2
6. Потребляемая мощность, ВА, не более	15
7. Электрическое питание весов должно осуществляться в соответствии с данными, приведенными в Таблице 1	
8. Время работы от аккумулятора, ч, не менее	10
9. Масса весов, кг, не более	15
10. Габаритные размеры весов, мм, не более:	
длина	650
ширина	450
высота (без стойки)/со стойкой	150/860
11. Количество разрядов индикаторов	
«Масса» -	5
«Цена»-	5
«Сумма» -	6
12. Высота цифр дисплея, мм, не менее	15
13. Время непрерывной работы весов в эксплуатационном режиме, ч, не менее	16
14. Значение доверительной вероятности безотказной работы за 2000 ч	0.9
15. Утилизация изделия должна проводиться в соответствии с действующими законами и правилами, установленными в стране использования изделия. Утилизация изделия и его упаковки не требует использования специальных технологических процессов и заключается в отдельной переработке демонтированных деталей и узлов из металла, пластика или картона. Утилизация изделия и его упаковки осуществляется через пункты приема (переработки) вторичного сырья	
16. Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации) в единицах цены поверочного деления (е):	
от Min до 500е вкл.	0,5 (1,0);
от 500е до 2000е вкл.	1,0 (2,0);
от 2000е до Max вкл.	1,5 (3,0).

Электрическое питание весов

Таблица 1

Электропитание	Напряжение электрического питания, В	Потребляемый ток, А, не более
От сети переменного тока с напряжением 220В (+22; -33) В с частотой 50 Гц	190-240	0,63
От сети переменного тока с напряжением 220В (+22; -33) В с частотой 50 Гц через сетевой адаптер	6,0 ±0,2	1,0
От Li-Ion аккумулятора	4±0,4	0,12

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

Весы состоят из следующих основных составных частей:

- грузоприёмное устройство, предназначенное для принятия нагрузки;
- весоизмерительное устройство, в состав которого входят: цифровые весоизмерительные датчики (далее датчики) консольного типа, измеряющих массу методом преобразования измеряемой величины в выходной сигнал с учетом влияния тяжести и электронное устройство весов, которое представляет результат взвешивания в единицах массы, выполняет преобразование выходного сигнала весоизмерительного датчика и дальнейшую обработку данных;
- устройство индикации, предназначенное для отображения информации о взвешивании;
- устройство управления дополнительными функциями (клавиатура).

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во
Весы электронные	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Комплект упаковки	1 шт.

5. УСТРОЙСТВО

Принцип действия весов основан на преобразовании веса взвешиваемого груза с помощью тензорезисторного весоизмерительного датчика в электрический сигнал, измерении этого сигнала аналого-цифровым преобразователем и индикацией результатов измерения в единицах массы на цифровом дисплее.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- распаковать весы;
- проверить комплектность;
- установить платформу на ровную поверхность, не подверженную вибрациям. При помощи регулировочных ножек выставить весы по пузырьковому уровню таким образом, чтобы пузырек воздуха находился в центре ампулы;
- при необходимости шнур продеть в кронштейн индикатора;
- индикатор закрепить на стойке болтом;
- разъем шнура подключить к индикатору;
- установить грузоприемную платформу на весы;
- включить весы;
- при разряженном аккумуляторе, о чем сигнализирует знак на индикаторе, подключить весы через адаптер к розетке электросети напряжением 220В;
- подождать несколько секунд пока весы самотестируются, при этом на индикаторах отобразится информация о версии программного продукта, уровню заряда АКБ, затем по максимальному весу и дискретности;

- после самотестирования, если на платформе нет груза, а индикатор не показывает ноль, требуется нажать клавишу «>0<» для обнуления показаний веса.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

К работе с весами допускается персонал, изучивший данное Руководство по эксплуатации.

Режимы работы:

- взвешивание;
- взвешивание в таре;
- стабилизация веса;
- штучный режим;
- накопительный режим;
- режим экономии;
- звуковой сигнал;

1. ВЗВЕШИВАНИЕ

Поместите товар на платформу весов. На индикаторе «МАССА» отобразится вес товара. Введите цену за 1кг. При ошибочном вводе нажмите кнопку сброса «С». На индикаторе «СТОИМОСТЬ» отобразится стоимость товара. Вес убирается автоматически после того, как товар снимается с весов. Цену можно убрать, нажав «С».

2. ВЗВЕШИВАНИЕ В ТАРЕ

Установите тару на платформу и нажмите тарирование, кнопку «Т». Положите груз в тару, при этом весы покажут массу нетто. При снятии груза и тары весы покажут массу тары со знаком минус. Обнулите весы, нажав кнопки «Т» и «С».

3. НАКОПИТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ

Положите товар и введите цену, далее нажмите клавишу «М+», снимите, затем положите следующий товар и проделайте процедуру снова. На экране появится надпись «ADD» и будет показываться общая сумма. Максимальное количество повторов — 99. Весы вернуться в первоначальное состояние через некоторое время после снятия товара с платформы.

Для очистки памяти нажмите клавишу «С».

Нажатием клавиши «М+» возможно просмотреть общую сумму и общее количество взвешиваний. Все кнопки, кроме «С», в этот момент не работают.

4. ЭКОНОМНЫЙ РЕЖИМ

Для включения или выключения подсветки  дисплея однократно нажмите и подержите кнопку. Весы имеют четыре режима интенсивности подсветки.

5. СИГНАЛ ПЕРЕГРУЗА

Если вес товара на платформе превышает максимально допустимый, прозвучит звуковой сигнал и в окне «МАССА» появится надпись «- Fu-».

6. СТАБИЛИЗАЦИЯ ВЕСА

Нажмите кнопку «У» усреднение веса, на дисплее появится надпись Fil-1, вы вошли в режим, можно взвешивать товар. Чтобы выйти — нажмите снова «У», на дисплее появится надпись Fil-0.

7. ШТУЧНЫЙ РЕЖИМ

Нажмите кнопку «ШТ». Положите на платформу тестовую навеску, прозвучит сигнал, вес зафиксирован. Нажмите «ИТГ»- наберите на клавиатуре кол-во единиц в навеске, нажмите «ИТГ», прозвучит сигнал, зафиксирован вес одной единицы. Снимите навеску, положите требуемый груз, в окне СТОИМОСТЬ прочтите количество единиц вашего товара. Выйти из режима можно, нажав кнопку «ШТ».

8. КАЛИБРОВКА

Калибровка выполняется специалистами сервисных центров.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию выполняются только специализированными предприятиями, уполномоченными предприятием-изготовителем, за счет потребителя.

Работы по техническому обслуживанию осуществляются не реже одного раза в месяц и включают в себя следующие операции:

- внешний осмотр весов;
- проверку правильности показаний с использованием контрольных гирь.

При эксплуатации весов потребитель обязан следить за чистотой оборудования, производить ежедневную протирку клавиатуры, индикаторов хлопчатобумажной тканью.

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К работе с весами и их техническому обслуживанию допускается персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности. Во время поверки и ремонта все контрольно-измерительное оборудование должно быть надежно заземлено. Весы с питанием от сетевого адаптера при работе не требуют специальных мер безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Не допускается разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо отключать весы от сети и отсоединять аккумулятор.

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Весы должны быть помещены в пакет из полиэтиленовой пленки и упакованы в транспортную тару.

Условия транспортирования весов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

При погрузке, транспортировании и хранении весов необходимо соблюдать осторожность и аккуратность.

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

Хранение весов в одном помещении с кислотами, реактивами и другими активными веществами не допускается.

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

Транспортирование и хранение весов производится в горизонтальном положении при штабелировании не более 5 штук по вертикали.

11. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

При невозможности устранить возникшую неисправность требуется обратиться в уполномоченное предприятием-изготовителем специализированное предприятие по ремонту весов.

Описание неисправности	Способы устранения
Весы не включаются	Проверить заряд аккумулятора. При необходимости зарядить аккумулятор. Проверить соединение шлейфов.
Нестабильное взвешивание	
Весы не взвешивают	Проверить подключение платформы весов к устройству индикации
Переполнение окна «Сумма»	Изменить цену или разделить взвешиваемый товар
Неправильные показания веса	Убрать посторонние предметы, касающиеся платформы весов. Выставить весы по уровню.

По остальным вопросам можно обратиться в ближайший сервисный центр.

12. ПОВЕРКА ВЕСОВ

Весы, используемые в сфере государственного регулирования, подлежат обязательной поверке. Все данные о прохождении поверки заносятся в паспорт весов.

Пломбы должны быть расположены в конструктивных углублениях корпуса весов на винтах, соединяющих его нижнюю и верхнюю части. Пломбировке подлежат минимум два винта, расположенные диагонально друг относительно друга, либо на верхней, либо на нижней частях корпуса весов.

Межповерочный интервал -1год.

13. ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий ТУ 4274-001-14534314-2016 при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации -12 месяцев со дня продажи потребителю, но не более 15 месяцев со дня отгрузки производителем. Условия предоставления гарантийного ремонта указаны в паспорте на весы ФОРТ-П.