



Весы торговые электронные
Меркурий 314/315

Руководство по эксплуатации
АВЛГ 554.00 РЭ



Система менеджмента качества компании-производителя сертифицирована в мировой сертификационной сети IQNet и имеет сертификат ведущего сертификационного органа Федеративной Республики Германия – DQS на соответствие требованиям стандарта DIN EN ISO 9001:2000

Содержание

1.	Введение	5
2.	Описание и работа	5
2.1.	Назначение	5
2.2.	Технические характеристики	5
2.3.	Состав изделия	7
2.4.	Устройство и работа	10
2.5.	Маркировка и пломбирование	11
2.6.	Упаковка	11
2.7.	Комплект поставки	12
3.	Использование	13
3.1.	Указание мер безопасности	13
3.2.	Эксплуатационные ограничения	13
3.3.	Подготовка к работе	13
3.4.	Порядок работы	14
3.5.	Общие положения	14
3.6.	Режимы работы весов	15
3.6.1.	«Взвешивание весового товара»	15
3.6.2.	«Счетный режим»	16
3.6.3.	«Компараторный режим»	16
3.6.4.	«Процентное взвешивание»	17
3.6.5.	«Накопительный режим»	17
3.6.6.	«Добавление цены штучного товара»	17
3.6.7.	«Умножение цены штучного товара»	18
3.6.8.	«Работа с запрограммированными товарами»	18
3.6.9.	«Загрузка базы товаров с компьютера»	19
3.6.10.	«Работа с базой товаров»	19
3.6.11.	«Обслуживание покупателя»	34
3.6.12.	«Тара»	36

Содержание

3.6.13.	«Работа с кассовым аппаратом»	36
3.6.14.	«Печать липких этикеток»	36
3.6.15.	«Установка параметров работы»	38
3.6.16.	«Поверка»	40
3.6.17.	«Индикация состояния заряда АКБ»	41
4.	Методы и средства поверки	42
5.	Техническое обслуживание	42
6.	Хранение	42
7.	Транспортирование	43
8.	Гарантии изготовителя	44
9.	Свидетельство о приемке, консервации и упаковке	45
10.	Результаты государственной поверки при выпуске	45
11.	Учет технического обслуживания	46
12.	Результаты технического освидетельствования специальными органами	47
	Перечень специализированных организаций, выполняющих гарантийный и послегарантийный ремонт весов «Меркурий 314/315»	48
	Акт ввода весов «Меркурий 314/315» в эксплуатацию	49
	Отрывной контрольный талон «Акта ввода весов «Меркурий 314/315» в эксплуатацию»	51
	Заявка на гарантийный ремонт	53

Заявка на гарантийный ремонт

направить по адресу: 105484, г. Москва, ул. 16-я Парковая,
ООО «Меркурий Трейд Сервис»

1. Весы «Меркурий 314/315»,
заводской номер № _____
2. Дата изготовления «__» _____ 200__ г.
3. Наименование и адрес предприятия изготовителя: ООО «АСТОР ТРЕЙД»,
105484, г. Москва, ул. 16-я Парковая, д. 26
4. Дата продажи или ввода в эксплуатацию «__» _____ 200__ г.
5. Наименование и адрес предприятия-потребителя _____

6. Нарботка весов с начала эксплуатации до отказа, ч _____
7. Внешнее проявление отказа _____

8. Принятые меры (номер отказавшего блока, позиция и тип отказавшего элемента,
причина отказа) _____

Специалист, ответственный
за ремонт весов

(подпись)

(фамилия и. о.)

«__» _____ 200__ г.

Руководитель предприятия,
осуществляющего гарантийный ремонт

(подпись)

(фамилия и. о.)

«__» _____ 200__ г.

М.П.

Руководитель
предприятия-потребителя

(подпись)

(фамилия и. о.)

«__» _____ 200__ г.

М. П.

М. П. (завода изготовителя)

1. Введение

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения правил эксплуатации весов торговых электронных «Меркурий 314» АВЛГ 554.00.00 и «Меркурий 315» АВЛГ 555.00.00, именуемых в дальнейшем — весы. Руководство содержит все сведения, необходимые для обеспечения полного использования всех потребительских возможностей весов, правильной эксплуатации и технического обслуживания.

1.2. Предприятие-изготовитель: ООО «АСТОР ТРЕЙД», 105484, Москва, ул. 16-я Парковая, 26.

2. Описание и работа

2.1. Назначение

2.1.1. Весы торговые электронные «Меркурий 314/315» предназначены для измерения массы и вычисления стоимости товаров на предприятиях торговли и общественного питания.

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

2.2. Технические характеристики

2.2.1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг –	15,0
2.2.1.1. Наибольший предел взвешивания первого диапазона (НПВ1), кг -	6,0
2.2.1.2. Наибольший предел взвешивания второго диапазона (НПВ2), кг -	15,0
2.2.2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг –	0,04
2.2.3. Дискретность отсчета (d_d) массы и цена поверочного деления (e), г –	2/5
2.2.4. Дискретность индикации введенной цены и стоимости взвешиваемого товара, единиц младшего разряда –	1
2.2.5. Значения пределов допустимой погрешности приведены в табл. 1.	

Табл. 1

Интервалы взвешивания, кг	При первичной поверке на предприятии-изготовителе и ремонтном предприятии, г	При эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии, г
От 0.04 до 1.0 включ.	± 1	± 2
От 1.0 до 4.0 включ.	± 2	± 4
От 4.0 до 6.0 включ.	± 3	± 6
От 6.0 до 10.0 включ.	± 5	± 10
Свыше 10.0	± 7,5	± 15

- 2.2.6. Порог чувствительности – 1,4 d
- 2.2.7. Класс точности весов по ГОСТ 29329 – средний
- 2.2.8. Диапазон выборки массы тары, кг – $0 \div 6,0$
- 2.2.9. Разность между индикацией стоимости и ее расчетным значением, полученным в результате умножения измеренной массы и введенной цены с учетом округления стоимости, руб., не более – 0,005
- 2.2.10. Время измерения массы с вычислением стоимости взвешиваемого товара, с, не более – 2
- 2.2.11. Потребляемая мощность, ВА, не более – 15
- 2.2.12. Время работы от аккумулятора, час, не менее – 40*
- * Для варианта исполнения весов с аккумуляторной батареей в автономном режиме работы, при минимальной яркости индикатора.
- 2.2.13. Масса весов, кг, не более – 7,0
- 2.2.14. Габаритные размеры весов, мм, не более:
- | | |
|--------|-----|
| длина | 370 |
| ширина | 340 |
| высота | 150 |
- 2.2.15. Количество разрядов:
- | | |
|------------------------|---|
| индикатора «МАССА» | 5 |
| индикатора «ЦЕНА» | 6 |
| индикатора «СТОИМОСТЬ» | 6 |

Отрывной контрольный талон «Акта ввода весов «Меркурий 314/315» в эксплуатацию»

Направить по адресу: 105484 г. Москва, ул. 16-ая Парковая д.26,
ООО «Меркурий Трейд Сервис»

- Весы торговые электронные «Меркурий 314/315»
 - Заводской номер _____
Дата выпуска «__» _____ 200__ г.
 - Место установки _____
(наименование предприятия, почтовый адрес, телефон)
 - Условия эксплуатации – температура воздуха –10...+40 °С _____
 - Результат ввода в эксплуатацию (нужное подчеркнуть): введены в эксплуатацию; признаны непригодными, требуют замены.
 - Дата ввода в эксплуатацию «__» _____ 200__ г.
 - Наработка в процессе ввода в эксплуатацию, ч _____
 - Организация, производившая ввод в эксплуатацию _____
(наименование, адрес)
 - Ф.И.О., должность специалиста, производившего ввод в эксплуатацию, номер удостоверения и дата его выдачи _____
 - Организация, осуществляющая гарантийный ремонт _____
(наименование, адрес)
 - Организация централизованного обслуживания, которая будет производить техническое обслуживание _____
(наименование, адрес)
- | | |
|--|--------------------------------------|
| Специалист, производивший ввод в эксплуатацию | Руководитель предприятия-потребителя |
| _____ | _____ |
| (подпись) | (подпись) |
| _____ | _____ |
| (фамилия и. о.) | (фамилия и. о.) |
| «__» _____ 200__ г. | «__» _____ 200__ г. |
| | М. П. |
| Руководитель предприятия, осуществляющего гарантийный ремонт | |
| _____ | |
| (подпись) | |
| _____ | |
| (фамилия и. о.) | |
| «__» _____ 200__ г. | |

М.П.

М. П. (завода изготовителя)

2.2.16. Время непрерывной работы весов в эксплуатационном режиме час, не менее

24

2.3. Состав изделия

2.3.1. Общий вид весов «Меркурий 314» приведен на рис. 1, а «Меркурий 315» на рис. 2.

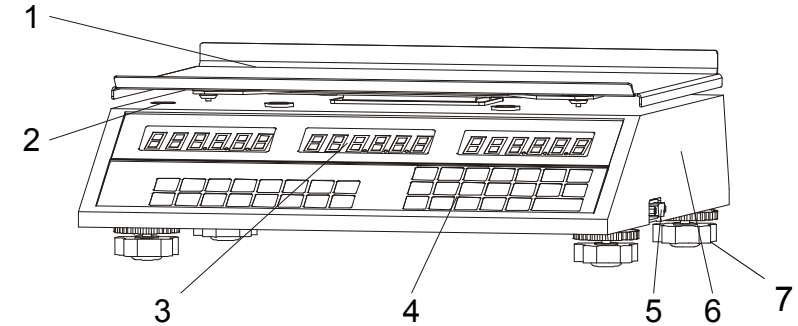


Рис. 1. Весы торговые электронные "Меркурий 314".

2.3.2. Весы состоят из следующих составных частей:

- 1 – лоток;
- 2 – ампула уровня;
- 3 – блок индикации;
- 4 – клавиатура;
- 5 – интерфейсный разъем;
- 6 – корпус;
- 7 – опора.

2.3.3. Расположение индикаторов приведено на рис. 3...5, а их назначение приведено в табл. 2.

2.3.4. Клавиатура расположена со стороны продавца и предназначена для ввода значений цены отпускаемого товара, параметров при программировании и выполнения калибровок. Назначение отдельных кнопок клавиатуры весов приведено в табл.3. На весах с клавиатурой без клавиш прямого доступа и клавиши «М» для имитации нажатия клавиши «М» необходимо нажать и удерживать нажатой клавишу «PLU» в течение 1 сек.

Акт ввода весов «Меркурий 314/315» в эксплуатацию

Весы «Меркурий 314/315» заводской № _____

Изготовлены «__» _____ 200_г.

_____ (введены в эксплуатацию, забракованы – нужное вписать)

_____ (наименование и адрес организации, производившей ввод в эксплуатацию

_____ или Ф.И.О., номер удостоверения специалиста)

_____ (организация, осуществляющая гарантийный ремонт, наименование и адрес)

Специалист, производивший
ввод в эксплуатацию

Специалист предприятия-
потребителя, участвовавший
во вводе.

_____ (должность Ф.И.О., подпись)

_____ (должность Ф.И.О., подпись)

Дата ввода в эксплуатацию «__» _____ 200_г.

ПРИМЕЧАНИЕ: после ввода весов в эксплуатацию заполняется отрывной талон «Акта ввода весов в эксплуатацию» и в срок, не позднее 10 дней, направляется по адресу: 105484, г. Москва, ул. 16-ая Парковая, д.26, ООО «Меркурий Трейд Сервис».

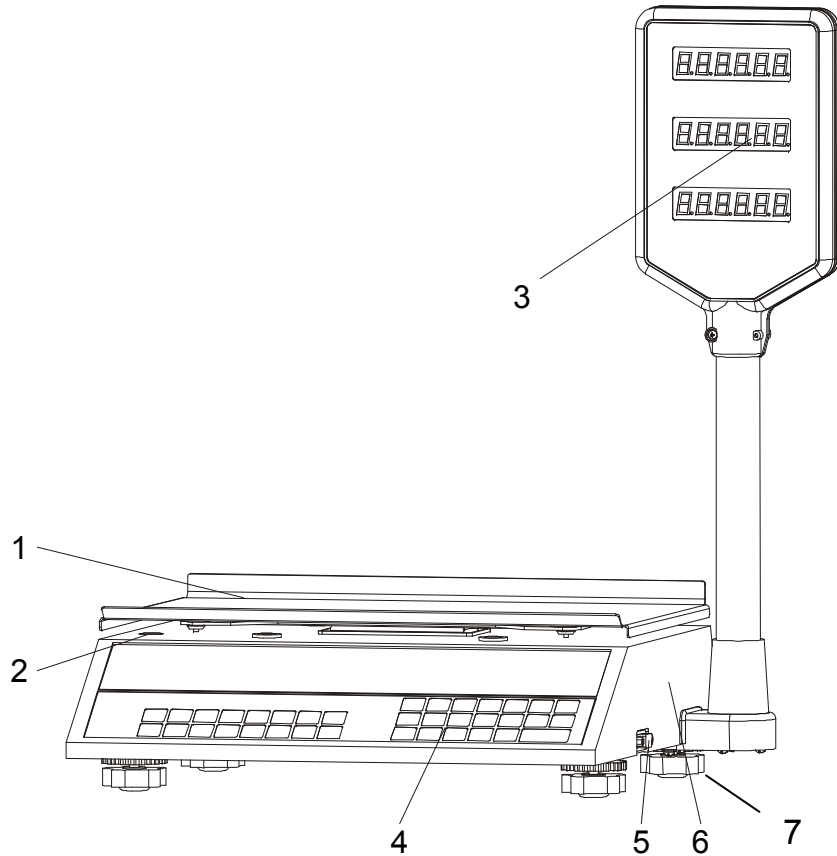


Рис. 2. Весы торговые электронные "Меркурий 315".

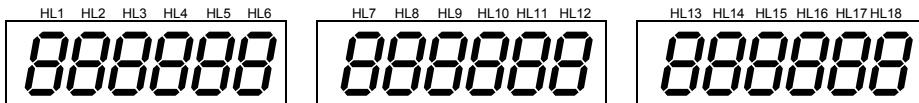


Рис. 3. Блок индикации весов «Меркурий 314».

Перечень специализированных организаций, выполняющих гарантийный и послегарантийный ремонт весов «Меркурий 314/315»

Организация	Адрес и телефон
1. ООО «РЕМКАС» <ul style="list-style-type: none"> ▪ Техническая поддержка, консультации ▪ Техническое обслуживание и ремонт весов в г. Москве. 	105318, г. Москва, ул. Измайловский вал, д. 2, стр. 1, офис 712. Тел.: 369-68-53, 737-89-23, 785-39-89. E-mail: info@remkas.ru www.remkas.ru
2. ООО «Меркурий Трейд Сервис» <ul style="list-style-type: none"> ▪ Заключение договоров на техническое обслуживание весов; ▪ Продажа ЗИП и ремонтной документации; ▪ Оформление гарантийных ремонтов; ▪ Техническое обслуживание и ремонт весов. 	105484, г. Москва, ул. 16-я Парковая, д. 26. Тел./факс: 913-86-59, 913-86-84, 913-86-88. E-mail: mercuryts@mercuryts.ru kna@incotex.ru
3. Центры технического обслуживания весов, имеющие договор с ООО «АСТОР ТРЕЙД» на право выполнения гарантийного, послегарантийного ремонта и технического обслуживания весов «Меркурий».	

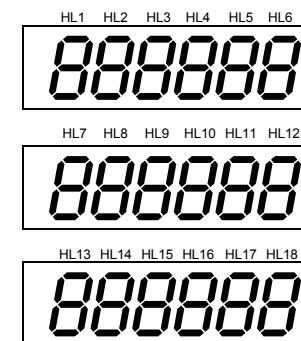


Рис. 4. Блок индикации весов «Меркурий 315».

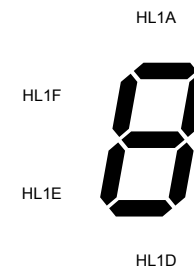







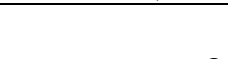


Рис. 5. Значение отдельных сегментов и символов индикатора HL1.

Табл. 2

ИНДИКАТОР		
Номер	Назначение	
HL1	HL1A	наличие в памяти покупок
	HL1F	фиксация «0»
	HL1E	«ТАРА»
	HL1D	«СТАБИЛЬНОСТЬ»
	«П» - Индикация режима просмотра покупок	
HL2... HL6	Индикация значения «МАССА».	
HL7... HL12	Индикация значения «ЦЕНА».	
HL13...HL18	Индикация значения «СТОИМОСТЬ».	

Табл. 3

Обозначение	Назначение
	Кнопки выбора ячеек прямого доступа
	Кнопка выбора режима «ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТОВАРОВ»
	Кнопка просмотра
	Кнопка «ВЫЧИТАНИЕ»
	Кнопка «ТАРА»
	Кнопка включения/выключения весов
	Кнопка «УМНОЖЕНИЕ»
	Кнопка «СЛОЖЕНИЕ»
	Кнопка «ВВОД»
	Кнопка «СБРОС»
	Кнопки ввода числовых значений цены, количества покупок и параметров настроек

2.4. Устройство и работа

2.4.1. Принцип действия весов заключается в следующем: тензочувствительные резисторы, включенные по мостовой схеме, под действием измеряемого груза изменяют величину сопротивления плеч. В зависимости от разбалансировки моста, формируется разностное напряжение, которое поступает на вход аналого-цифрового преобразователя электронного блока. Результат изменения входного напряжения в единицах массы индицируется на дисплеях продавца и покупателя.

12. Результаты технического освидетельствования специальными органами

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

11. Учет технического обслуживания

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

2.5. Маркировка и пломбирование

2.5.1. На весах указаны следующие основные данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение весов;
- заводской номер (по системе изготовителя);
- класс точности по ГОСТ 29329;
- значение наибольшего предела взвешивания (**НПВ**);
- значение наименьшего предела взвешивания (**НмПВ**);
- рабочий диапазон температур;
- потребляемая мощность;
- частота питающего напряжения;
- величина питающего напряжения;
- максимальный потребляемый ток;
- год выпуска;
- знак утверждения типа по ПР50.2.009-94.

2.5.2. Место для нанесения оттиска поверительного клейма расположено на основании весов, и доступно для обозрения.

2.6. Упаковка

2.6.1. Транспортная тара соответствует ГОСТ 14192 и содержит следующие манипуляционные знаки: «Осторожно хрупкое», «Верх», «Не кантовать», «Допустимое количество изделий, устанавливаемых друг на друга при хранении».

2.6.2. На этикетках, приклеиваемых на боковые стенки транспортного ящика, указано:

- наименование весов;
- условное клеймо упаковщика и контролера;
- дата упаковки.

2.7. Комплект поставки

Комплект поставки должен соответствовать перечню, приведенному в табл. 4.

Табл. 4

Обозначение	Наименование	Кол-во
АВЛГ 554.00.00	Весы «Меркурий 314»	
АВЛГ 555.00.00	Весы «Меркурий 315»	
АВЛГ 485.10.00	Адаптер сетевой «Меркурий-07»	
АВЛГ 485.30.00-01	Адаптер сетевой «Меркурий-09»	
АВЛГ 485.70.00-01	Зарядно-питающее устройство «Меркурий-010»	
АВЛГ 554.00.РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.

9. Свидетельство о приемке, консервации и упаковке

Весы торговые электронные «Меркурий 314/315» _____,
заводской № _____, соответствуют техническим условиям
ТУ 4274-553-45107787-03 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

(личные подписи, оттиски личных клейм должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия, печать завода изготовителя).

Весы «Меркурий 314» АВЛГ 554.00.00 или «Меркурий 315» АВЛГ 555.00.00,
заводской № _____, упакованы согласно конструкторской
документации, консервация не требуется.

Дата упаковки « ____ » _____ 200 ____ г.

Упаковку произвел _____
(дата, подпись, фамилия, инициалы)

Весы после упаковки принял _____
(подпись, ФИО)

10. Результаты государственной поверки при выпуске

Весы торговые электронные «Меркурий 314/315» _____,
заводской № _____,
внесены в Госреестр за № _____.

На основании результатов Государственной поверки, произведенной

весы признаны годными и допущены к применению.

Государственный поверитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 200 ____ г.

М.П.

8. Гарантии изготовителя

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

8.2. Изготовитель гарантирует соответствие весов техническим условиям при соблюдении потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве.

8.3. Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода весов в эксплуатацию, но не более 27 месяцев со дня отгрузки весов изготовителем.

8.4. Гарантийный срок аккумулятора – 6 месяцев со дня ввода весов в эксплуатацию (для варианта исполнения весов с аккумуляторной батареей).

8.5. Дата ввода весов в эксплуатацию фиксируется в акте ввода в эксплуатацию, заполненный отрывной талон акта ввода в эксплуатацию отправляется по адресу ООО «Меркурий Трейд Сервис»: 105484, г. Москва, ул. 16-я Парковая, д. 26.

8.6. Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание:

- при нарушении правил транспортирования, хранения и эксплуатации;
- при наличии механических повреждений наружных деталей и узлов весов;
- при нарушении пломб;
- при вводе весов в эксплуатацию без участия специализированного центра по ремонту и обслуживанию весов;
- при незаполненном акте ввода весов в эксплуатацию и отсутствии печати организации, проводившей ввод в эксплуатацию.

8.7. Ввод в эксплуатацию весов, а также гарантийное и послегарантийное обслуживание, производится только специализированными центрами по ремонту и обслуживанию после получения заявки от потребителя на проведение соответствующих работ. Адрес центра гарантийного обслуживания заносится в руководство по эксплуатации при продаже или вводе весов в эксплуатацию: в «Акт ввода весов в эксплуатацию» и в «Перечень организаций, выполняющих гарантийный ремонт».

8.8. Весы пломбируются пломбой, устанавливаемой с нижней стороны корпуса, с помощью мастики битумной №1 ГОСТ 18680-73.

3. Использование

3.1. Указание мер безопасности

3.1.1. К работе с весами и их техническому обслуживанию должен допускаться персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности.

3.1.2. Во время поиска неисправностей электромехаником все измерительное оборудование должно быть надежно заземлено. Все сборочно-разборочные работы, замену элементов, пайку контактов производить только при выключенной вилке блока питания из сетевой розетки.

3.2. Эксплуатационные ограничения

3.2.1. Запрещается устанавливать на измерительную платформу весов груз массой, превышающей $НПВ+20\% = 18 \text{ кг}$, что может привести к физическому повреждению корпуса весов, либо выходу из строя весоизмерительного датчика.

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

3.2.3. В конструкции весов предусмотрены элементы, снижающие воздействие на датчик при перегрузке платформы. Действие этих элементов может проявляться и при нагрузках, не превышающих НПВ, но размещенных на значительном удалении от центра платформы. Во избежание получения некорректных (заниженных) результатов взвешивания грузы массой более 9 кг следует размещать на грузоприемной платформе так, чтобы центр тяжести находился близко к центру платформы.

3.3. Подготовка к работе

3.3.1. Весы «Меркурий 315» поставляются предприятием-изготовителем со снятым выносным дисплеем (далее ВД). После извлечения из упаковки необходимо произвести установку ВД в следующей последовательности:

- ориентировать ВД поз. 2 согласно рис. 6 - вырезом в стойке поз. 3 к корпусу весов поз. 1.
- вставить выносной дисплей в держатель поз. 5 рис. 6, не допуская изломов и защемления гибких кабелей, до упора.

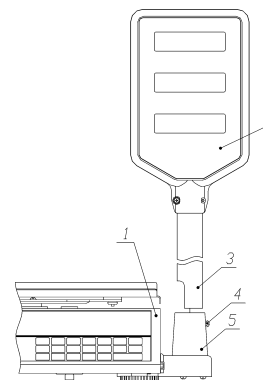


Рис. 6.

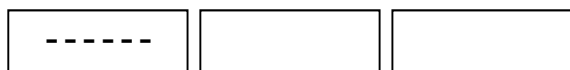
▪ зафиксировать выносной дисплей с помощью винта поз. 4 рис. 6.

3.3.2. Установить весы на стол или предназначенную для установки весов горизонтальную поверхность, не подвергающуюся вибрациям. Вращением регулировочных опор установить весы в строго горизонтальном положении, контролируя горизонтальность установки по уровню, расположенному на верхней, горизонтальной поверхности корпуса, слева.

3.3.3. Установить лоток на корпусе весов согласно рис.1/2.

3.3.4. Подключить сетевой адаптер к весам и включить его в розетку электросети напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

3.3.5. Кратковременно нажать кнопку клавиатуры «**ON/OFF**». После нажатия на индикаторах продавца и покупателя в течение нескольких секунд индицируется:



Положение десятичной точки устанавливается в разрядах «**ЦЕНА**» и «**СТОИМОСТЬ**» дисплеев продавца и покупателя в зависимости от настроек. Через несколько секунд на дисплеях весов индицируются нулевые значения в разрядах «**МАССА**», «**ЦЕНА**» и «**СТОИМОСТЬ**» дисплеев продавца и покупателя.

Для варианта весов с аккумулятором в автономном режиме работы разряды «**ЦЕНА**» и «**СТОИМОСТЬ**» не индицируются, если их значения равны нулю, а при нулевом значении массы в разряде «**МАССА**» отображается только один ноль справа.

3.3.6. Установка показаний на ноль, при необходимости, также производится кратковременным нажатием кнопки «**ON/OFF**».

3.3.7. Выключение весов производится удержанием кнопки «**ON/OFF**» в нажатом положении до появления на индикаторе надписи «**OFF**».

3.4. Порядок работы

3.4.1. К работе с весами допускаются персонал, изучивший данное Руководство.

3.4.2. При обнаружении неисправности необходимо прекратить работу, отключить весы от питающей сети и вызвать электромеханика.

3.4.3. Работу с весами производить в соответствии с настоящим Руководством.

3.5. Общие положения

3.5.1. Весы имеют 200 регистров прямого доступа, дающих возможность продавцу программировать тип (штучный или весовой) и

7. Транспортирование

7.1. Изделия в упаковке должны сохранять свои параметры после транспортирования автомобильным, железнодорожным, воздушным транспортом без ограничения скорости и расстояния.

7.2. Транспортирование должно проводиться в соответствии с действующими правилами перевозки грузов, следующими видами транспорта:

а) автомобильным - Правила перевозки грузов автомобильным транспортом, 2-е изд., М., Транспорт, 1983 г.;

б) железнодорожным - Правила перевозки грузов, М., Транспорт, 1983 г.; и Технические условия погрузки и крепления грузов, МПС, 1969 г.;

в) авиационным (в отапливаемых герметизированных отсеках) - Руководство по грузовым перевозкам гражданской авиации 28.03.75 г.

7.3. Вид отправки - мелкая, тип подвижного состава - крытые вагоны и универсальные контейнеры.

7.4. Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании ящики не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

7.5. Распаковку изделий после транспортировки при отрицательных температурах следует проводить в нормальных условиях, предварительно выдержав весы, не распаковывая, в течение 12 часов в этих условиях. Предварительно проверить сохранность транспортной упаковки и наличие пломб.

4. Методы и средства поверки

- 4.1. Весы подлежат государственной поверке, при выпуске из производства поверка весов проводится по ГОСТ 8.453.
- 4.2. Основное поверочное оборудование – гири IV разряда ГОСТ 7328.
- 4.3. Межповерочный интервал – 12 месяцев.

5. Техническое обслуживание

- 5.1. Работы по вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию выполняются только специализированными предприятиями, уполномоченными предприятием-изготовителем, за счет потребителя.
- 5.2. Работы по техническому обслуживанию осуществляются не реже одного раза в месяц и включают в себя следующие операции:
- внешний осмотр весов;
 - проверку правильности показаний весов с использованием контрольных гирь.
- 5.3. При эксплуатации весов потребитель обязан ежедневно следить за правильной установкой весов на рабочем месте (по уровню).
- 5.4. Необходимо производить ежедневную протирку клавиатуры, дисплеев продавца и покупателя хлопчатобумажной тканью;

6. Хранение

6.1. Изделия следует хранить на стеллажах в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +5 °С до +35 °С, при относительной влажности воздуха не более 85% при содержании в воздухе пыли, масла, влаги и агрессивных примесей, не превышающих норм, установленных ГОСТ 12.1.005 для рабочей зоны производственных помещений.

Примечание: Термин «Хранение» относится только к хранению в складских помещениях потребителя или поставщика и не распространяется на хранение изделий на железнодорожных складах.

6.2. Складирование упакованных изделий должно производиться не более, чем в 5 ярусов по высоте. Расстояние между складированными изделиями, стенами и полом должно быть не менее 10 см.

цену 200 различных товаров, что позволяет значительно ускорить обслуживание покупателей.

3.5.2. Весы позволяют продавцу производить сложение и умножение отпускаемых товаров.

3.5.3. Весы имеют электронный журнал, в который записывается информация об отпускаемых товарах покупателю. Если товар является весовым, то в память заносится значение его цены, отпущенной массы и стоимости. Если товар штучный, то производится фиксация цены, количества и стоимости. В процессе обслуживания покупателя продавец имеет возможность просмотра всех отпущенных товаров, с возможностью удаления любого из них. При расчете с покупателем производится очистка журнала.

3.5.4. Весы имеют возможность обмена информацией о весе, цене и стоимости товара с кассовым аппаратом «Меркурий-140Ф» или аппаратом другой марки, поддерживающим аналогичный протокол обмена.

3.6. Режимы работы весов

Весы могут работать в одном из следующих режимов:

- «Взвешивание весового товара»;
- «Счетный режим»;
- «Компараторный режим» (3 режима);
- «Процентное взвешивание»;
- «Накопительный режим»;
- «Добавление цены штучного товара»;
- «Умножение цены штучного товара»;
- «Работа с запрограммированными товарами»;
- «Обслуживание покупателя»;
- «Тара»;
- «Работа с кассовым аппаратом»;
- «Установка параметров работы»;
- «Поверка».

3.6.1. «Взвешивание весового товара»

Для взвешивания весового товара необходимо поместить товар на платформу весов, ввести цену за 1 кг, нажать кнопку «↵». После этого значения веса взвешиваемого товара, его цены и стоимости заносятся в память для дальнейшей обработки в режиме «**ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОКУПАТЕЛЯ**» (только после стабилизации значения веса). О достижении стабилизации веса сигнализирует индикатор HL1.D.

О наличии в памяти весовых и штучных товаров, отпущенных текущему покупателю, сообщает индикатор HL1.A.

3.6.2. «Счетный режим»

После включения весов на дисплее в разрядах «МАССА» индицируется значение веса, а в разрядах «ЦЕНА» количество однотипных весовых товаров. В первом разряде поля «ЦЕНА» отображается символ «С».

Для задания веса одной единицы товара, необходимо установить на платформу нужное количество однотипных весовых товаров, ввести с клавиатуры количество последних и нажать кнопку «ВВОД». В память весов запишется количество товаров одной весовой пробы. В разрядах поля «МАССА» появится количество товаров, установленных на платформе, а во втором разряде поля «МАССА» отображается символ «С».

При взвешивании однотипных товаров, определенных количеством товаров в одной весовой пробе в разрядах «МАССА» будет отображаться не вес товаров, а их количество. Количество товаров одной весовой пробы можно редактировать. Для этого необходимо нажать клавишу «Х». В разрядах «МАССА» будет отображаться вес, а в разрядах цена - количество на единицу веса. Изменения вводятся с клавиатуры, и по кнопке «ВВОД» происходит запись введенных изменений в память весов.

3.6.3. «Компараторный режим»

В весах предусмотрены три компараторных режима.

«LC1» -Режим с одним порогом без учета стабильности веса.

«LC2» -Режим с одним порогом с учетом стабильности веса.

«LC3» -Режим с двумя порогами без учета стабильности веса.

При работе в любом из режимов необходимо предварительно задать два порога компаратора. Для задания порогов используется кнопка «Х». После ее нажатия на дисплее в разряде «ЦЕНА» отображается верхний порог, а после повторного нажатия кнопки «Х» - нижний порог. По умолчанию, после включения питания, верхний порог равен «Н15.000» , а нижний - «L00.000». Редактируются пороги с клавиатуры, а запись их в память весов производится по кнопке «ВВОД». Выход из режима редактирования - нажатием кнопки «Х» при отображении нижнего порога.

Режимы «LC1» и «LC2»

Если вес находится между верхним и нижним порогами, то подается

предприятиями, уполномоченными предприятием-изготовителем выполнять работы по ремонту и техническому обслуживанию.

3.6.17. «Индикация состояния заряда АКБ»

Режим доступен в весах с установленной АКБ при подключенном сетевом адаптере. Для входа в режим индикации состояния заряда АКБ необходимо выключить весы согласно п. 3.3.7. Через несколько секунд, после выключения весов, на дисплее в разрядах «СТОИМОСТЬ» индицируется уровень заряда АКБ в процентах. Во время зарядки АКБ в правом разряде мигает точка. При полном заряде АКБ точка не мигает.

Управление энергосберегающими функциями.

Нажать кнопку «M01» и, удерживая её, включить весы. На дисплее появится сообщение «LbL 3», свидетельствующее о том, что весы находятся в режиме установки уровня пониженной яркости и текущее значение уровня пониженной яркости.

Ввести желаемое значение уровня пониженной яркости (от 0 до 9), нажав на клавиатуре весов соответствующую цифровую кнопку. Изменение значения уровня пониженной яркости будет сопровождаться изменением яркости свечения индикации. Нажатие на другую цифровую кнопку приводит к изменению введенного ранее значения.

Для запоминания введенного значения и перехода в режим установки уровня нормальной яркости нажать кнопку «↵», на дисплее при этом появится сообщение «HbL 7». Изменение уровня нормальной яркости произведет аналогично изменению уровня пониженной яркости.

После нажатия на кнопку «↵», на дисплее появится сообщение «brt 4», свидетельствующее о том, что весы находятся в режиме установки времени работы в режиме нормальной яркости и текущая установка времени (время свечения индикации в режиме нормальной яркости в секундах можно получить, умножив индицируемое значение на 0,5, например, brt 5 обозначает, что индикация перейдет в режим пониженной яркости свечения через $5 \times 0,5 = 2,5$ с).

Ввести желаемое значение времени работы индикации пониженной яркости (от 0 до 9), нажав на клавиатуре весов соответствующую цифровую кнопку.

Для запоминания введенного значения нажать кнопку «↵», на дисплее при этом появится сообщение «End», свидетельствующее об окончании работы в режиме установки параметров энергосбережения, через 2 с весы перейдут в режим взвешивания.

Установка режима автоматического сброса цены.

Для включения функции автоматического сброса цены необходимо нажать кнопку «0» и, удерживая её, включить весы. На дисплее временно появится сообщение «PrRes on», после чего весы перейдут в режим взвешивания. Выключение функции автоматического сброса цены производится аналогично и сопровождается сообщением «PrRes OFF».

3.6.16. «Поверка»

Данный режим используется при поверке весов специализированными

три коротких звуковых сигнала, и в первом разряде поля «ЦЕНА» индицируются три коротких черты. Если вес превышает верхний порог - одна черта вверху,

если вес меньше нижнего порога - одна черта внизу.

Режим «LC2» и «LC1» отличаются друг от друга только тем, что операция сравнения в режиме «LC2» производится только при условии стабильности веса, а в «LC1» всегда.

Режим «LC3»

В этом режиме при достижении веса нижнего порога подается один короткий звуковой сигнал, а при превышении верхнего порога - три коротких звуковых сигнала.

Операция сравнения производится без учета стабильности веса.

3.6.4. «Процентное взвешивание»

Когда весы находятся в процентном режиме, в разрядах «МАССА» отображается не вес, а процент от веса, взятого за сто процентов и записанного в память весов. Во втором разряде данного поля отображается символ «P». При включении питания, по умолчанию за сто процентов берется вес равный максимальному, что составляет 15.000 кг. Чтобы записать в память весов новое значение веса, взятого за сто процентов, необходимо нажать кнопку «X», после чего в разрядах «ЦЕНА» появится надпись «P PaSt», весы запрашивают вес, взятый за сто процентов. Затем необходимо установить вес и нажать «ВВОД», появится надпись «SAUE». Вес, взятый за сто процентов, запишется в память весов, и примерно через секунду весы перейдут в рабочий режим.

3.6.5. «Накопительный режим»

В данном режиме работы весы работают как в обычном весовом режиме с той лишь разницей, что по кнопке «ВВОД» можно суммировать как вес товара, так и его стоимость. Просмотр результатов вычислений осуществляется по кнопке просмотра, очистка памяти - по кнопке «С». Режим так же работает с включенной базой товаров.

3.6.6. «Добавление цены штучного товара»

Для добавления цены штучного товара необходимо нажать кнопку «+» клавиатуры (на индикаторе HL11 индицируется «Н» – ручная продажа штучного товара), ввести цену и нажать кнопку «↵», после чего

значение стоимости штучного товара заносится в память для дальнейшей обработки в режиме «**ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОКУПАТЕЛЯ**».

3.6.7. «Умножение цены штучного товара»

Для умножения цены штучного товара необходимо:

- нажать кнопку «+» клавиатуры;
- ввести цену за 1 шт.;
- нажать кнопку «X»;
- ввести количество отпускаемых товаров;
- нажать кнопку «↓» (значение цены штучного товара, его количества и стоимости заносится в память для дальнейшей обработки в режиме «**ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОКУПАТЕЛЯ**»).

3.6.8. «Работа с запрограммированными товарами»

В весах предусмотрена возможность хранения и оперативного вызова информации о цене (не более 9999 руб. 99 коп.) и типе 200 товаров.

Программирование товаров.

Для установки режима «программирование товаров» необходимо нажать кнопку «M», после чего на дисплее индицируется: «**Adr**»;

Для программирования товаров необходимо выполнить следующее:

- выбрать ячейку памяти, в которую Вы хотите запрограммировать цену и тип товара, для чего нажать кнопку прямого доступа или набрать номер ячейки (1...200) и нажать кнопку «**PLU**», (после выбора ячейки, на дисплее индицируются текущие сохраненные цена и тип товара);
- ввести цену товара;
- для изменения типа товара на штучный – нажать кнопку «-», на весовой – кнопку «+», (при программировании штучного товара на дисплее индицируется «1», в противном случае «0»);
- нажать кнопку «↓» для записи в память.

Данные операции прделываются для каждого перепрограммируемого товара.

Для завершения работы в режиме «Программирование товаров», нажать кнопку «M».

Использование запрограммированных товаров.

Для работы с запрограммированными товарами необходимо:

- поместить товар (если он развесной) на весы;
- нажать соответствующую кнопку прямого доступа или набрать

этой операции, весы должны находится во включенном состоянии), при этом в разрядах «ЦЕНА» проиндицируется «0 trac», а в разрядах «СТОИМОСТЬ» - «OFF», весы автономно перейдут в режим взвешивания. Режим слежения за нулем будет отключен.

Установка десятичной точки.

Для установки десятичной точки, отделяющей младшие разряды индикаторов цены и стоимости, необходимо:

- нажать кнопку «4» и, удерживая её, нажать кнопку «ON/OFF» (на дисплее появится сообщение «dP 2»: текущая установка – десятичная точка отделяет два младших разряда цены и стоимости);
- ввести новое положение десятичной точки от 0 до 3, нажав соответствующую цифровую кнопку;
- нажать кнопку «↓» для запоминания новой установки (на дисплее появится сообщение «End»).

Установка времени автоматического отключения питания.

В весах предусмотрена функция автоматического отключения питания весов, если в течение заданного времени на весах не производилось никаких операций. Для установки времени автоотключения необходимо:

- нажать кнопку «7» и, удерживая её, нажать кнопку «ON/OFF» (на дисплее появится сообщение «tOFF 0»: текущая установка времени автоотключения – функция автоотключения неактивна);
- ввести новое значение времени автоотключения в минутах от 1 до 9, нажав соответствующую цифровую кнопку, или 0 для отключения данной функции;
- нажать кнопку «↓» для запоминания новой установки (на дисплее появится сообщение «End»).

Отключение звукового сопровождения нажатия кнопок.

Для отключения звукового сопровождения нажатия кнопок необходимо нажать кнопку «00» и, удерживая её, нажать кнопку «ON/OFF». На дисплее кратковременно появится сообщение «Sound OFF», после чего весы перейдут в режим взвешивания. Включение звукового сопровождения нажатия кнопок производится аналогично и сопровождается сообщением «Sound on».

- во время работы принтера произошел сбой (нарушилось питание и т.п.).

Для распечатки этикетки в этом случае необходимо устранить одну из возможных вышеперечисленных причин, и повторно нажать на клавиатуре весов кнопку «↵».

3.6.15. «Установка параметров работы»

Выбор режима работы.

Для активизации одного из режимов работы весов (взвешивание, счетный, компараторный и т.д.), необходимо войти в режим «ALT». Для этого нужно на выключенных весах удерживая нажатой кнопку «+» нажать и удерживать кнопку «ON/OFF» клавиатуры до тех пор, пока на индикаторе в разрядах «СТОИМОСТЬ» не появится надпись «ALT». Далее необходимо нажать кнопку «7» клавиатуры, на дисплее в разряде «МАССА» появится надпись «Func», а в поле «ЦЕНА» название текущего режима работы весов. Выбор требуемого режима работы осуществляется при помощи следующих клавиш:

название режима	обозначение на дисплее	клавиша
Стандартный весовой режим	«NonE»	«0»
Счетный режим	«Count»	«1»
Компараторный режим 1	«LC1»	«2»
Компараторный режим 2	«LC2»	«3»
Компараторный режим 3	«LC3»	«4»
Процентное взвешивание	«Proc»	«5»
Накопительный режим	«IntEG»	«6»

По нажатию клавиши «ВВОД» выбранный режим активируется, и весы возвращаются в режим «ALT». При ошибочном выборе режима, находясь в режиме «ALT», можно выбрать любой другой режим работы, не выключая весов.

Когда выбор режима завершен, весы необходимо выключить и заново включить клавишей «ON/OFF». Весы готовы к работе.

Функция слежения за нулем.

Функция слежения за нулем активируется всегда после включения весов. Выключение режима слежения за нулем производится при удержании кнопки «C» и нажатии кнопки «ON/OFF» (при выполнении

номер ячейки памяти (1...200) и нажать кнопку «PLU» (данные о цене за 1 кг вызываются из памяти и индицируются в поле индикации *цена/кг*). Если товар штучный, то на дисплее весов индицируются данные цены за 1 *шт*. При необходимости Вы можете, нажав кнопку «X», ввести количество штук данного товара, отпускаемого покупателю; — нажать кнопку «↵» (вес, цена и стоимость товара заносятся в память для дальнейшей обработки в режиме «ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОКУПАТЕЛЯ»).

3.6.9. «Загрузка базы товаров с компьютера»

Загрузка базы товаров в весы с персонального компьютера осуществляется программой, имеющей в своем составе средства обмена с весами ф. «CAS».

Для загрузки базы товаров с ПК необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- подготовить базу товаров в формате, доступном для программы, осуществляющей загрузку базы товаров в весы;
 - перевести весы в режим взвешивания;
 - соединить один из разъемов последовательного порта ПК нуль-модемным кабелем с интерфейсным разъемом весов (рис.1, поз.5);
 - произвести загрузку базы товаров указанной программой в весы в соответствии с теми правилами, которые она предписывает.
- При загрузке базы товаров весы переходят в режим приема данных и выводят на индикатор сообщение «*LOAD bASE*», которое сохраняется на индикаторе весов в течение всего процесса загрузки.
- При завершении загрузки базы товаров весы возвращаются в режим взвешивания товаров.

3.6.10. «Работа с базой товаров»

В весах предусмотрена возможность накапливать, хранить и оперативно вызывать для расчета стоимости и печати на принтере липких этикеток информацию (наименование, дату упаковки, срок годности, штрих-код, цену, вес и стоимость) о взвешиваемых товарах.

Установка и сброс режима работы с базой товаров.

Для установки режима работы с базой товаров необходимо нажать на клавиатуре весов кнопку «+» и удерживая ее, нажать кнопку «ON/OFF». На индикаторе появится сообщение «*ALT*». Затем необходимо нажать кнопку «3» - на индикаторе появится сообщение «*bASE on*» или «*bASE OFF*», что свидетельствует о текущем состоянии режима

работы весов с базой товаров. Для включения режима работы весов с базой товаров («**bASE on**») используется кнопка «1», а для выключения («**bASE OFF**») кнопка «0». После того, как будет выбран режим, необходимо нажать на клавиатуре кнопку «**ВВОД**», на дисплее появится сообщение «**SAUE**» и через секунду сообщение «**ALT**». Выбранный режим работы будет записан в энергонезависимую память. Для перевода весов в режим взвешивания необходимо кратковременно нажать кнопку клавиатуры «**ON/OFF**».

*Внимание! Если на индикаторе не появляются сообщения «**bASE on**» или «**bASE OFF**», это означает, что данная версия программного обеспечения не поддерживает работу весов с базой товаров.*

Начальные установки программируемых величин.

При включении режима работы с базой товаров происходит обнуление базы товаров, а программируемые величины устанавливаются в следующее исходное состояние:

- запрограммированных товаров – 0;
- свободных мест – 36 (2К EEPROM), – 172 (8К EEPROM);
- заголовок – «Магазин “Продукты”»;
- сообщение – «Спасибо за покупку!»;
- дата – «260804»;
- длина наименования – 34 (максимальная);
- префикс штрих-кода – 28;
- высота штрих-кода – 9;
- кнопка прямого доступа «1» соответствует PLU 1;
- кнопка прямого доступа «2» соответствует PLU 2;
- кнопка прямого доступа «3» соответствует PLU 3;
- кнопка прямого доступа «4» соответствует PLU 4;
- кнопка прямого доступа «5» соответствует PLU 5;
- кнопка прямого доступа «6» соответствует PLU 6;
- кнопка прямого доступа «7» соответствует PLU 7;
- кнопка прямого доступа «8» соответствует PLU 8;
- кнопка прямого доступа «9» соответствует PLU 9;
- кнопка прямого доступа «10» соответствует PLU 10;
- кнопка прямого доступа «11» соответствует PLU 11;
- кнопка прямого доступа «12» соответствует PLU 12;
- кнопка прямого доступа «13» соответствует PLU 13;
- кнопка прямого доступа «14» соответствует PLU 14;

- соединить принтер липких этикеток штатным кабелем с интерфейсным разъемом весов (рис.1, поз.5);
- перевести весы в режим взвешивания товаров;
- поместить товар на платформу весов;
- ввести цену за 1 кг из базы товаров при помощи клавиши прямого доступа или при помощи клавиши PLU;
- нажать кнопку «↵».

Принтер напечатает этикетку следующего вида:



Рис. 7. Липкая этикетка фасуемого товара.

В некоторых случаях при печати этикетки на индикатор весов может выводиться сообщение «**PrnErr**», означающее, что произошла ошибка при печати этикетки. Это сообщение сохраняется на индикаторе весов в течение 1-2 секунд, после чего весы возвращаются в режим взвешивания товаров.

Сообщение «**PrnErr**» может появиться на индикаторе весов в одном из следующих случаев:

- разъем интерфейсного кабеля принтера не подключен к разъему весов;
- в принтер не заправлена лента с липкими этикетками;
- к принтеру не подключен шнур сетевого адаптера;
- переключатель питания принтера не переведен в положение «**ON**», т.е. принтер не включен;

3.6.12. «Тара»

Для работы в режиме задания тары необходимо:

- установить тару на измерительную платформу весов;
- нажать кнопку «Т» (Тара);
- загорается индикатор HL1E («Индикация установки тары»).

При снятии тары с измерительной платформы весов, ее вес индицируется со знаком «-». При взвешивании товаров, помещенных в этой таре, на дисплее будет индицироваться вес **НЕТТО**.

При освобождении приемного лотка весов, независимо от режима тары, на индикаторе загорается индикатор HL1F (фиксация «0»).

Примечание: При включении весов необходимо освободить грузоприемный лоток!

3.6.13. «Работа с кассовым аппаратом»

Весы «Меркурий 314/315» допускают возможность работы по интерфейсу RS-232 с контрольно-кассовой машиной (ККМ) «Меркурий-140Ф» или устройствами других марок, поддерживающими аналогичные протоколы обмена (описание протокола можно получить в интернете по адресу: www.incotex.ru). Подключение ККМ производится при помощи интерфейсного нуль-модемного кабеля к интерфейсному разъему (поз. 5 рис. 1/2). Порядок работы приведен в руководстве по эксплуатации соответствующего устройства.

3.6.14. «Печать липких этикеток»

Для печати информации о взвешиваемых товарах на липких этикетках должен использоваться принтер липких этикеток «Меркурий ПЛЭ-02», запрограммированный для работы с последовательным портом RS-232 или любой другой принтер липких этикеток, совместимый с принтером «Меркурий ПЛЭ-02» по системе команд и отвечающий следующим требованиям:

- последовательный порт связи RS232;
- скорость обмена, бод 9600;
- ширина ленты, мм, не менее 54;
- минимальное количество печатаемых символов в строке 34;
- наличие в составе кодовой страницы символов кириллицы.

Для распечатки этикетки необходимо выполнить следующие действия:

- подготовить принтер липких этикеток к работе в соответствии с прилагаемой к нему инструкцией;

- кнопка прямого доступа «15» соответствует PLU 15.

Режимы программирования базы товаров.

После установки режима работы с базой товаров становятся доступны следующие режимы программирования базы товаров:

- задание номера PLU;
- переопределение кнопок прямого доступа;
- добавление нового товара к базе товаров;
- редактирование существующего товара в базе товаров;
- удаление существующего товара из базы товаров;
- задание наименования товара;
- задание цены товара;
- задание срока годности товара;
- просмотр количества введенных в базу товаров;
- просмотр товаров (номер PLU, цена, срок годности);
- просмотр свободного пространства в базе весов;
- задание заголовка;
- задание сообщения;
- задание даты;
- задание длины наименования товаров;
- задание префикса штрих-кода;
- задание высоты штрих-кода.

Задание номера PLU.

Для задания номера PLU необходимо:

- находясь в режиме взвешивания, нажать кнопку «М»;
- на индикаторе появится надпись «PLU»;
- с помощью цифровых кнопок ввести номер PLU.

Для удаления ошибочно введенных цифр необходимо использовать кнопку «С».

Для задания номера PLU можно использовать кнопки прямого доступа. В этом случае при нажатии на одну из таких кнопок в окне индикатора «ЦЕНА» будет сразу высвечиваться номер PLU, соответствующий этой кнопке, что существенно ускоряет набор номера PLU при продаже часто повторяющихся товаров. Во всем остальном процесс задания номера PLU совпадает с тем, как если бы он задавался цифровыми кнопками.

Переопределение кнопок прямого доступа.

При необходимости (при изменении номера PLU часто используемого товара) можно переопределить (поставить в соответствие другой номер PLU) любую из пятнадцати кнопок прямого доступа следующим образом:

- находясь в режиме задания номера PLU, нажать кнопку прямого доступа, которую необходимо переопределить;
- в окне индикатора «**ЦЕНА**» высветится номер PLU, соответствующий этой кнопке (заданный ранее);
- набрать новый номер PLU с помощью цифровых кнопок;
- в окне индикатора «**ЦЕНА**» высветится новый номер PLU;
- нажать кнопку «**↵**» (весы перейдут в режим задания наименования).

В результате описанной процедуры кнопке прямого доступа будет соответствовать номер, который был набран непосредственно перед нажатием кнопки «**↵**». При нажатии на переопределенную таким образом кнопку прямого доступа в очередной раз, на индикатор весов будет выводиться уже новый номер PLU, соответствующий этой кнопке. Каждую из пятнадцати кнопок прямого доступа можно переопределять таким образом неограниченное число раз.

Добавление нового товара к базе товаров.

Для добавления нового товара к базе товаров необходимо после задания номера PLU нажать на клавиатуре весов кнопку «**↵**», после чего программа произведет проверку наличия свободного места в базе весов. Если размер свободной памяти для добавления нового товара окажется недостаточным, то на индикатор весов будет выведено следующее «**bASE FULL**».

Это сообщение означает, что в базе товаров нет свободных мест, и будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы перейдут в режим задания номера PLU.

Если в базе весов окажется достаточно места для добавления нового товара, то после нажатия на кнопку «**↵**» весы перейдут в режим задания наименования товара.

Редактирование существующего товара в базе товаров.

Для редактирования существующего товара в базе товаров

- сдачи, сопровождающаяся надписью «**СДАЧА**»;
- для окончания обслуживания покупателя и удаления из памяти товаров и общей стоимости покупок, необходимо, находясь в режиме просмотра общей стоимости покупок или суммы сдачи, нажать кнопку «**↵**», нажатие кнопки «**С**» в этих режимах возвращает весы в режим взвешивания без очищения памяти для дальнейшего обслуживания покупателя;

3.6.11. «Обслуживание покупателя»

После ввода каждой из покупок в электронный журнал весов нажатием кнопки «↵», продавец имеет возможность просмотра всех отпущенных товаров покупателю, осуществления возврата покупки, а также расчета сдачи.

Просмотр общей стоимости отпущенных покупателю товаров:

- находясь в режиме взвешивания нажать кнопку «Δ», при этом весы переходят в режим просмотра количества и общей стоимости отпущенных покупателю товаров;
- нажать кнопку «С» для возврата в режим взвешивания.

Просмотр товаров:

- находясь в режиме просмотра общей стоимости отпущенных покупателю товаров нажать кнопку «Δ», весы переходят в режим просмотра покупок (о просмотре сигнализирует символ «П» на индикаторе HL1), при следующих нажатиях кнопки «Δ» осуществляется последовательный просмотр отпущенных товаров;
- нажать кнопку «С» клавиатуры, для возврата в режим взвешивания.

Возврат отдельных товаров:

- для возврата, какого либо товара, необходимо кнопкой «Δ» выбрать данные о возвращаемой покупке, которую покупатель возвращает, и нажать кнопку «-»;

Расчет сдачи и завершение обслуживания покупателя:

- находясь в режиме просмотра общей стоимости покупок нажать кнопку «-» (на дисплее индицируется «РАСЧСД»);
- ввести сумму, полученную от покупателя;
- нажать кнопку «↵»;
- если введенная сумма окажется меньше общей стоимости покупок, на дисплее кратковременно индицируется «егго» и весы возвращаются в режим просмотра общей суммы покупок, из которого можно перейти в режим просмотра покупок, например для удаления некоторых, или произвести повторный расчет сдачи. Если расчет сдачи прошел успешно, то на дисплее высвечивается сумма

необходимо после задания номера PLU нажать на клавиатуре весов кнопку «↵», после чего программа произведет проверку наличия товара в базе весов. Если товара с заданным PLU в базе весов не окажется, то весы произведут те же действия, что и в режиме добавления товара. Если поиск товара по заданному PLU будет успешным, то после нажатия на кнопку «↵» весы перейдут в режим задания наименования товара.

Удаление существующего товара из базы товаров.

Для удаления существующего товара из базы товаров необходимо после задания номера PLU нажать на клавиатуре весов кнопку «X», после чего программа произведет проверку наличия товара в базе весов. Если товара с заданным PLU в базе весов не окажется, то на индикатор весов будет выведено сообщение «no PLU». Это сообщение будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы перейдут в режим задания номера PLU.

Если товар с заданным PLU в базе существует, то после нажатия на кнопку «X» программа произведет удаление товара из базы. При этом на индикатор весов будет выведено сообщение «dELetd». Это сообщение будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы перейдут в режим задания номера PLU.

Задание наименования товара.

Для задания наименования товара, необходимо задать номер PLU товара и нажать кнопку «↵». При этом весы перейдут в режим задания наименования товара, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- буква «P»;
- номер PLU;
- надпись «НА - - Е»;
- цифра «1» (порядковый номер символа в строке наименования);
- знак тире «-»;
- десятичный код первого символа наименования в кодировке ASCII.

Табл. 5

пробел	32	З	51	E	69	W	87	i	105	{	123	О	142	а	160	т	226
!	33	4	52	F	70	X	88	j	106	|	124	П	143	б	161	у	227
"	34	5	53	G	71	Y	89	k	107	}	125	Р	144	в	162	ф	228
#	35	6	54	H	72	Z	90	l	108	~	126	С	145	г	163	х	229
%	37	7	55	I	73	[	91	m	109	A	128	Т	146	д	164	ц	230
&	38	8	56	J	74	\	92	n	110	Б	129	У	147	е	165	ч	231
'	39	9	57	K	75	]	93	o	111	В	130	Ф	148	ж	166	ш	232
(	40	:	58	L	76	^	94	p	112	Г	131	Х	149	з	167	щ	233
)	41	;	59	M	77	_	95	q	113	Д	132	Ц	150	и	168	ъ	234
*	42	<	60	N	78	`	96	r	114	Е	133	Ч	151	й	169	ы	235
+	43	=	61	O	79	a	97	s	115	Ж	134	Ш	152	к	170	ь	236
,	44	>	62	P	80	b	98	t	116	З	135	Щ	153	л	171	э	237
-	45	?	63	Q	81	c	99	u	117	И	136	Ъ	154	м	172	ю	238
.	46	@	64	R	82	d	100	v	118	И	137	Ы	155	н	173	я	239
/	47	A	65	S	83	e	101	w	119	К	138	Ь	156	о	174	ё	240
0	48	B	66	T	84	f	102	x	120	Л	139	Э	157	п	175	ё	241
1	49	C	67	U	85	g	103	y	121	М	140	Ю	158	р	224	?	251
2	50	D	68	V	86	h	104	z	122	Н	141	Я	159	с	225	№	252

Десятичные значения кодов символов в кодировке ASCII приведены в табл.5.

Если товар добавляется к базе товаров, то на месте десятичного кода первого символа будет выведена цифра «0». Если товар редактируется, то на месте десятичного кода первого символа будет выведен десятичный код символа, сохраненный в предыдущем сеансе задания наименования товара.

Для перемещения вдоль строки наименования необходимо использовать кнопки «+» (перемещение вправо) и «-» (перемещение влево). При каждом нажатии на указанные клавиши будет соответственно меняться порядковый номер символа и его десятичный код:

- при нажатии на кнопку «+» номер символа будет увеличиваться;
- при нажатии на кнопку «-» номер символа будет уменьшаться.

Для задания десятичного кода символа необходимо использовать цифровые кнопки клавиатуры. При этом вводимая информация будет отображаться на месте десятичного кода символа в разрядах индикатора «СТОИМОСТЬ».

Если после изменения значения префикса штрих-кода будет осуществлен переход в другой режим работы весов без нажатия кнопки «↵», то значение префикса штрих-кода останется в базе весов неизменным!

Для выхода из режима задания префикса штрих-кода необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «Δ» (перейти в режим задания высоты штрих-кода);
- кнопку «PLU» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «M» (вернуться в режим взвешивания).

Задание высоты штрих-кода.

Для задания высоты штрих-кода, необходимо, находясь в режиме задания префикса штрих-кода, нажать на кнопку «Δ». При этом весы перейдут в режим задания высоты штрих-кода, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «bArcod»;
- надпись «hEiGht»;
- значение высоты штрих-кода.

Первоначально высота штрих-кода задается равной 9 мм. Задание высоты штрих-кода производится аналогично префиксу штрих-кода. Разница заключается в том, что высота штрих-кода не может быть произвольным числом. Она должна находиться в пределах от 1 до 32. При попытке сохранить значение высоты штрих-кода, выходящее за указанные пределы, на индикатор в разряды «ЦЕНА» будет выведено сообщение «Error», которое будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы вернутся в режим задания высоты штрих-кода, а на индикатор в разряды «ЦЕНА» будет возвращено прежнее значение высоты штрих-кода.

Для выхода из режима задания высоты штрих-кода необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «Δ» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «PLU» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «M» (вернуться в режим взвешивания).

Завершение программирования базы товаров.

Для завершения программирования базы товаров необходимо, находясь в одном из режимов программирования базы товаров, нажать на клавиатуре кнопку «M». При этом весы вернутся в режим взвешивания.

индикаторе появится сообщение «БАЗА ПУСтА», база товаров обнуляется.

При попытке сохранения длины наименования товара большей, чем 34 символа, на индикатор будет выведено сообщение «Еггог». Длина наименования при этом не изменяется.

Все вышеперечисленные сообщения будут сохраняться на индикаторе весов в течение 1-2 секунд, после чего весы вернуться в режим задания длины наименования с нововведенным значением.

Если после изменения длины наименования будет осуществлен переход в другой режим работы весов без нажатия кнопки «┘», то длина наименования товаров останется в базе весов неизменной!

Для выхода из режима задания длины наименования товаров необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» (перейти в режим задания префикса штрих-кода);
- кнопку «**PLU**» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «**M**» (вернуться в режим взвешивания).

Задание префикса штрих-кода.

Для задания префикса штрих-кода, необходимо, находясь в режиме задания длины наименования товаров, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим задания префикса штрих-кода, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**bArcod**»;
- надпись «**PrEF**»;
- значение префикса штрих-кода.

Первоначально значение префикса штрих-кода равно 28.

Значение префикса штрих-кода может быть задано произвольным двузначным числом.

Для задания префикса штрих-кода необходимо использовать цифровые кнопки, при нажатии на которые новая информация будет выводиться в том же месте, где была выведена исходная, т.е. в разрядах индикатора «СТОИМОСТЬ». Для удаления неверно набранной информации следует использовать кнопку «С» и цифровые кнопки.

Для сохранения нового значения префикса штрих-кода в базе весов необходимо нажать на кнопку «┘»!

При этом на индикатор в разряды «ЦЕНА» будет выведено сообщение «SAUEd», которое будет высвечиваться на индикаторе весов в течение 1-2 секунд, после чего весы вернуться в режим задания префикса штрих-кода с новым значением.

Для удаления ошибочно введенной информации необходимо пользоваться кнопкой «С» или цифровыми кнопками.

Для замены кода символа сначала необходимо найти его, перемещаясь по строке с помощью кнопок «+» и «-», затем на место старого кода символа задать с помощью цифровых кнопок код нового символа.

Для удаления символа из строки необходимо «стереть» его десятичный код кнопкой «С» и переместиться на другой символ в строке с помощью кнопок «+» и «-». При этом та часть строки, которая находится справа от удаляемого символа, переместится влево на одну позицию, и общее количество символов в строке уменьшится на единицу.

Для вставки символа в строку необходимо переместиться на тот номер в строке, в который необходимо вставить символ, и нажать кнопку «X». При этом та часть строки, которая находится справа от вставляемого символа, переместится вправо на одну позицию, освободив тем самым место для вставки символа. На месте отображения десятичного кода символа высветится цифра «0», предлагая ввести требуемый код.

Если при вводе десятичного кода символа будет введено число, большее чем 255, то на индикатор в разрядах «ЦЕНА» будет выведено сообщение «Error». Сообщение будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы вернуться в режим задания наименования товара. Ошибочно введенное значение десятичного кода символа будет проигнорировано и на место десятичного кода символа будет возвращено набранное перед этим значение.

Для записи в базу товаров весов введенного значения наименования товара необходимо нажать на кнопку «┘»!

При этом на индикатор в разрядах «ЦЕНА» будет выведено сообщение «SAUEd», а в базу весов будет записано не только наименование товара, но и весь товар целиком, т.е. его номер PLU, наименование, цена и срок годности. Если к этому моменту цена и срок годности еще не заданы, то в базу весов будут записаны нулевые значения этих величин. Сообщение «SAUEd» будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы перейдут в режим задания номера PLU.

Для выхода из режима задания наименования товара без записи в базу товаров весов введенной информации необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» - перейти в режим задания цены товара (введенное наименование товара при этом еще будет временно сохраняться в памяти, но еще не будет записано в базу товаров вместе с PLU, ценой и сроком годности товара);

- кнопку «**PLU**» - перейти в режим задания номера PLU (введенное наименование товара будет потеряно);
- кнопку «**M**» - вернуться в режим взвешивания (введенное наименование товара будет потеряно).

Введенное наименование товара будет временно сохраняться в памяти весов до тех пор пока будут последовательно выбираться режимы задания наименования товара, цены товара и срока годности товара.

Задание цены товара.

Для задания цены товара, необходимо, находясь в режиме задания наименования товара, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим задания цены товара, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- буква «**P**»;
- номер PLU;
- надпись «**PricE**»;
- значение цены товара.

Если товар добавляется к базе товаров, то на месте цены товара будет выведено нулевое значение.

Если товар редактируется, то на месте цены товара будет выведено значение цены товара, сохраненное в предыдущем сеансе задания цены товара.

Для задания цены товара необходимо использовать цифровые кнопки клавиатуры. При этом вводимая информация будет отображаться в разрядах индикатора «**СТОИМОСТЬ**».

Для удаления ошибочно введенной информации необходимо пользоваться кнопкой «**C**» или цифровыми кнопками.

Запись в базу товаров цены товара производится аналогично наименованию товара.

Для выхода из режима задания цены товара без записи в базу товаров весов введенной информации необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» - перейти в режим задания срока годности (значение цены товара при этом еще будет временно сохраняться в памяти, но еще не будет записано в базу товаров вместе с PLU, наименованием и сроком годности товара);
- кнопку «**PLU**» - перейти в режим задания номера PLU (значение цены товара будет потеряно);

записи даты в базу весов необходимо нажать кнопку «**↵**»! При этом на индикатор будет выведено сообщение «**SAUEd**», которое будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы вернутся в режим задания даты с новым значением даты. Если после изменения даты будет осуществлен переход в другой режим работы весов без нажатия кнопки «**↵**», то дата останется в базе весов неизменной!

Для выхода из режима задания даты необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» (перейти в режим задания длины наименования товаров);
- кнопку «**PLU**» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «**M**» (вернуться в режим взвешивания).

Задание длины наименования товаров.

Для задания длины наименования товаров, необходимо, находясь в режиме задания даты, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим задания длины наименования товаров, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**nAiLen**»;
- значение длины наименования товаров.

Первоначально длина наименования товаров задается равной 34-м символам (максимально возможная). Для задания длины наименования товаров необходимо использовать цифровые кнопки, при нажатии на которые новая информация будет выводиться в том же месте, где была выведена исходная, т.е. в разрядах индикатора «**СТОИМОСТЬ**». Для удаления неверно набранной информации следует использовать кнопку «**C**» и цифровые кнопки. Для сохранения нового значения длины наименования товаров в базе весов необходимо нажать на кнопку «**↵**».

Если база товаров не содержала ни одного товара, то сохранение любых допустимых (от 0 до 34) значений длины наименования будет сопровождаться сообщением «**SAUEd**».

Если в базе товаров хранился хотя бы один товар, то при сохранении длины наименования меньшей, чем предыдущая, на индикаторе появится сообщение «**BASE CHAnGE**», база товаров переписывается, и вся высвобождающаяся при этом память добавляется к общей памяти под хранение товаров.

Если в базе товаров хранился хотя бы один товар, то при сохранении значения длины наименования большего, чем предыдущее, на

задания сообщения, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**СООБ-Е**»;
- цифра «1» (порядковый номер символа в строке сообщения);
- знак тире «-»;
- десятичный код первого символа в строке сообщения в кодировке ASCII.

Исходное сообщение задано в виде следующей строки: «Спасибо за покупку!». Задание и запись в базу весов сообщения производятся также как и в случае задания и записи заголовка.

Для выхода из режима задания сообщения необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» (перейти в режим задания даты);
- кнопку «**PLU**» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «**М**» (вернуться в режим взвешивания).

Задание даты.

Для того чтобы зайти в режим задания даты, необходимо, находясь в режиме задания сообщения, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим задания даты, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**dAtE**»;
- значение даты в виде «**ДДММГГ**» (где «**ДД**» - день, «**ММ**» - месяц, «**ГГ**» - год).

Исходной устанавливается дата «260804». Для задания даты необходимо отредактировать текущую дату, используя при этом цифровые кнопки, при нажатии на которые новая информация будет выводиться в том же месте, где была выведена исходная, т.е. в разрядах индикатора «СТОИМОСТЬ». Для удаления неверно набранной информации следует использовать кнопку «С» и цифровые кнопки.

Все значения дней, месяцев и лет, которые представляют собой числа меньше десяти, должны вводиться как «**0X**», где **X** – цифра от **0** до **9**. Например число «**5**» должно вводиться как «**05**», а число «**0**» как «**00**». После ввода даты программа осуществляет ее проверку. Если будет введена дата, не соответствующая календарю, например, «32 мая 2004 года» то на индикатор будет выведено сообщение «Error», которое будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы вернуться в режим задания даты, а на индикатор будет выведена дата, которая хранилась в базе весов до введения ошибочной. Для

- кнопку «**М**» - вернуться в режим взвешивания (значение цены товара будет потеряно).

Значение цены товара будет временно сохраняться в памяти весов до тех пор пока будут последовательно выбираться режимы задания наименования товара, цены товара и срока годности товара.

Задание срока годности товара.

Срок годности исчисляется в днях с момента продажи. Для задания срока годности товара, необходимо, находясь в режиме задания цены товара, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим задания срока годности товара, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- буква «**P**»;
- номер PLU;
- надпись «**ГодН**»;
- значение срока годности товара.

Если товар добавляется к базе товаров, то на месте срока годности товара будет выведено нулевое значение.

Если товар редактируется, то на месте срока годности товара будет выведено значение срока годности товара, сохраненное в предыдущем сеансе задания срока годности товара.

Все остальные действия производятся также как и в случае задания цены товара, с той лишь разницей, что при нажатии на кнопку «**Δ**», весы перейдут в режим задания наименования товара.

Просмотр количества введенных в базу товаров.

Для просмотра количества введенных в базу товаров необходимо, находясь в режиме задания номера PLU, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим просмотра количества введенных в базу товаров, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**touArS**»;
- количество введенных товаров.

Для выхода из режима просмотра количества введенных в базу товаров необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**←**» (перейти в режим просмотра товаров);
- кнопку «**Δ**» (перейти в режим просмотра свободного пространства);
- кнопку «**PLU**» (перейти в режим задания номера PLU);

- кнопку «**M**» (вернуться в режим взвешивания).

Просмотр товаров.

Для просмотра введенных в базу товаров необходимо, находясь в режиме просмотра количества товаров, нажать на кнопку «**↓**». Если база товаров не содержит ни одного товара, то при нажатии на кнопку «**↓**» на индикатор будет выведено сообщение «no it». Это сообщение будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы вернутся в режим просмотра количества товаров. Если база товаров содержит хотя бы один товар, то при нажатии на кнопку «**↓**» весы перейдут в режим просмотра товаров, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- буква «**P**»;
- номер PLU товара;
- значение цены товара;
- значение срока годности товара.

Для просмотра следующего товара необходимо нажать кнопку «**Δ**».

Если товар окажется в списке последним, то при нажатии на кнопку «**Δ**» на индикатор весов будет выведено сообщение «Fin». Это сообщение означает, что достигнут конец списка товаров, и будет сохраняться на индикаторе до тех пор, пока не будет нажата одна из следующих кнопок:

- кнопка «**Δ**» (продолжение просмотра товаров, начиная с начала списка);
- кнопка «**PLU**» (переход в режим задания номера PLU);
- кнопка «**M**» (возврат в режим взвешивания).

Для выхода из режима просмотра введенных в базу товаров необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**PLU**» (переход в режим задания номера PLU);
- кнопку «**M**» (возврат в режим взвешивания).

Просмотр свободного пространства в базе весов.

Для просмотра свободного пространства в базе весов необходимо, находясь в режиме просмотра количества товаров, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим просмотра свободного пространства в базе весов, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**FrEE**»;

- количество свободных мест под товары.

Для выхода из режима просмотра свободного пространства в базе весов необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» (перейти в режим задания заголовка);
- кнопку «**PLU**» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «**M**» (вернуться в режим взвешивания).

Задание заголовка.

Заголовок – это первая строка текста, которая распечатывается на этикетке. Длина строки заголовка не должна превышать 34 символа. Для задания заголовка, необходимо, находясь в режиме просмотра свободного пространства в базе товаров, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим задания заголовка, и на индикатор будет выведена следующая информация:

- надпись «**titLE**»;
- цифра «**1**» (порядковый номер символа в строке заголовка);
- знак тире «**-**»;
- десятичный код первого символа заголовка в кодировке ASCII.

Исходный заголовок задан в виде следующей строки: "Магазин «Продукты»". Задание заголовка производится аналогично заданию наименования товара. Для записи заголовка в базу весов необходимо нажать кнопку «**↓**»! При этом на индикатор будет выведено сообщение «SAUEd». Оно будет сохраняться на индикаторе в течение 1-2 секунд, после чего весы вернутся в режим задания заголовка. Если после задания заголовка будет осуществлен переход в другой режим работы, без нажатия клавиши «**↓**», то заголовок останется в базе весов неизменным!

Для выхода из режима задания заголовка необходимо нажать на одну из следующих кнопок:

- кнопку «**Δ**» (перейти в режим задания сообщения);
- кнопку «**PLU**» (перейти в режим задания номера PLU);
- кнопку «**M**» (вернуться в режим взвешивания).

Задание сообщения.

Сообщение – это последняя строка текста, которая распечатывается на этикетке. Длина строки сообщения не должна превышать 34 символа.

Для задания сообщения, необходимо, находясь в режиме задания заголовка, нажать на кнопку «**Δ**». При этом весы перейдут в режим