



ТОВ «ТЕХНО+»  
[Http://www.txo.com.ua](http://www.txo.com.ua)

---

# MultiC

Контроллер визуализации продаж «MultiC»  
**Модель: MC-3.1**

---

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
V1.07 / V2.03 / V3.00 / V4.00 / V5.00



**СОДЕРЖАНИЕ**

1. НАЗНАЧЕНИЕ .....	2
2. КОНСТРУКЦИЯ .....	2
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	3
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	5
6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	5
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	6
7. 1. Подключение контроллера.....	6
7. 2. Отключение контроллера.....	6
8. ПОРЯДОК РАБОТЫ .....	7
8. 1. Режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» .....	7
8. 1. 1. Программа «ПРГ-2» - ввод сетевого номера ЭККА.....	7
8. 1. 2. Программа «ПРГ-3» - программирование типа ЭККА .....	8
8. 1. 3. Программа «ПРГ-4» - программирование скорости работы ЭККА .....	9
8. 1. 4. Программа «ПРГ-6» - программирование шаблонов составных штрих кодов .....	9
8. 2. Режим «РАБОТА» .....	10
8. 2. 1. Операция «Продажа» .....	11
8. 2. 2. Операция «Аннулирование».....	11
8. 2. 3. Операция «Продажа товара с составным штрих кодом» .....	11
8. 2. 4. Операция «Аннулирование товара с составным штрих кодом».....	12
8. 2. 5. Операция «Скидка на промежуточную сумму».....	13
8. 2. 6. Операция «Наценка на промежуточную сумму».....	13
8. 2. 7. Операция «Скидка на товар» .....	14
8. 2. 8. Операция «Наценка на товар».....	14
8. 2. 9. Операция «Абсолютная скидка».....	15
8. 2. 10. Операция «Абсолютная наценка».....	15
8. 2. 11. Операция «Скидка по запросу от ЭККА на промежуточную сумму».....	15
8. 2. 12. Операция «Наценка по запросу от ЭККА на промежуточную сумму» .....	16
8. 2. 13. Операция «Скидка по запросу от ЭККА на товар».....	16
8. 2. 14. Операция «Наценка по запросу от ЭККА на товар».....	16
8. 2. 15. Операция «Запрос параметров товара».....	17
8. 2. 16. Операция «Служебный внос» .....	17
8. 2. 17. Операция «Служебная выдача».....	17
8. 2. 18. Операция «Клубная карточка».....	18
8. 2. 19. Операция «Клубная карточка со скидкой» .....	18
8. 2. 20. Операция «Клубная карточка с наценкой» .....	18
8. 2. 21. Операция «Оплата наличными».....	19
8. 2. 22. Операция «Оплата наличными со сдачей» .....	19
8. 2. 23. Операция «Оплата наличными с остатком».....	19
8. 2. 24. Операция «Чек».....	20
8. 2. 25. Операция «Чек со сдачей» .....	20
8. 2. 26. Операция «Чек с остатком».....	20
8. 2. 27. Операция «Кредит».....	21
8. 2. 28. Операция «Кредит со сдачей» .....	21
8. 2. 29. Операция «Кредит с остатком».....	21
8. 2. 30. Операция «Закрытие чека» .....	22
8. 2. 31. Операция «Закрытие чека со сдачей».....	22
8. 2. 32. Тест работы ЭККА в сети.....	22
8. 2. 33. Индикация ошибок.....	23
9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	25
10. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА.....	25
11. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ .....	25
12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	26

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Контроллер визуализации продаж «MultiC» модели МС-3.1 (далее «контроллер») предназначен для:

- управления отображением информации об операциях на ЭККА;
- контроль торговых операций со стороны продавца;
- контроль торговых операций со стороны покупателя;
- хранения параметров ЭККА, операции которого обрабатываются контроллером;
- хранения параметров индикаторов продавца и покупателя;
- получения информации от контроллеров сети ЭККА «CashDrive», «CashMoby» или программного кассового сервера в режиме реального времени;
- получения информации от ЭККА в режиме реального времени.

## 2. КОНСТРУКЦИЯ

Контроллер выполнен в пластмассовом корпусе белого цвета.

Схема расположения основных элементов контроллера представлена на рисунке.

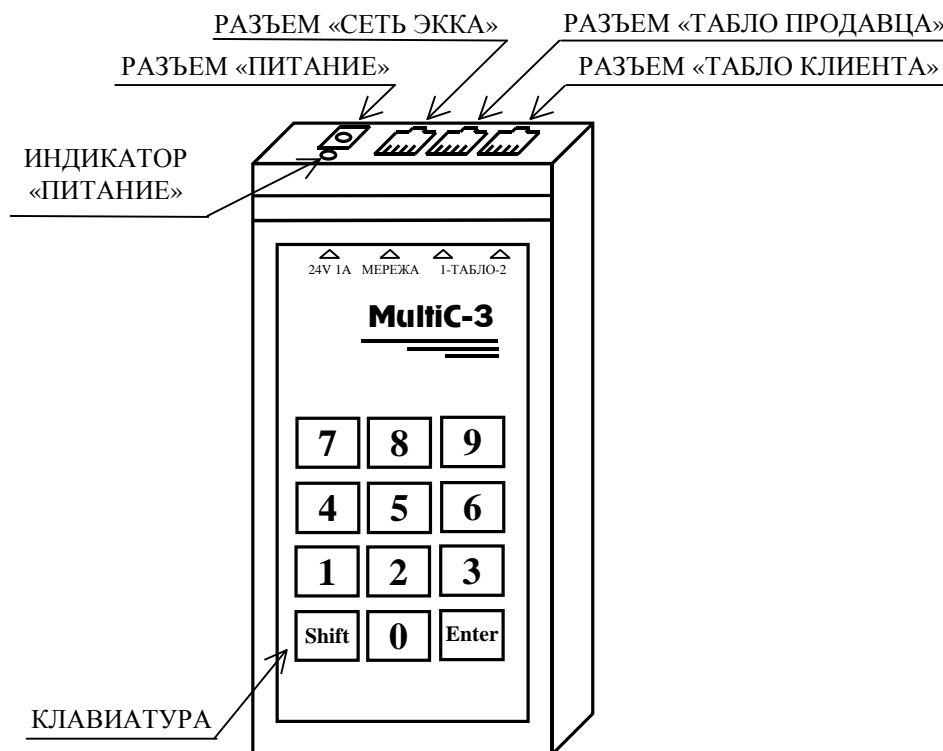


Рисунок 1 Контроллер «MultiC-3.1»

ИНДИКАТОР «ПИТАНИЕ» - светодиодная индикация включенного питания электросети (красный).

РАЗЪЕМ «ПИТАНИЕ» - разъем для подключения адаптера сетевого питания.

РАЗЪЕМ «СЕТЬ ЭККА» - разъемы для подключения в сеть ЭККА.

РАЗЪЕМ «ТАБЛО ПРОДАВЦА» - разъем для подключения табло продавца.

РАЗЪЕМ «ТАБЛО КЛИЕНТА» - разъем для подключения табло покупателя.

КЛАВИАТУРА – клавиатура для работы с устройством.

Контроллер также оснащен динамиком для обеспечения звуковой индикации состояния и режимов работы.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Контроллер «MultiC» – микропроцессорное устройство, которое включает в себя: центральный микропроцессор, два вспомогательных микропроцессора для управления портами связи с сервером сети ЭККА, табло продавца и покупателя, память для хранения параметров работы устройства, клавиатуру и т.п.

Контроллер получает информацию об операциях на ЭККА в режиме on-line для обработки и вывода на индикаторы продавца и покупателя.

Контроллер получает информацию от сервера сети ЭККА в режиме on-line для обработки и вывода на индикаторы продавца и покупателя.

Контроллер в паре с ЭККА, операции которого необходимо индицировать подключается по схеме «шина» к серверу сети ЭККА на один порт.

ЭККА, представленных ниже моделей и их типы, можно использовать в паре с контроллером:

1) Тип «Datecs» (Версия программного обеспечения контроллера **V1.XX**)

- ЭККА SAMSUNG ER-250F-BG01UA (03.69);
- ЭККА SAMSUNG ER-350F-UA (06.71, 06.72);
- ЭККА DATECS MP-500 (05.71, 05.72);
- ЭККА DATECS MP-500T (16.73, 16.72, 16.71);
- ЭККА DATECS MP-500C (A3C01);
- ЭККА DATECS MP-50 (55.01);

2) Тип «Datecs II» (Версия программного обеспечения контроллера **V1.XX**)

- ЭККА DATECS MP-50 (50.30, 50.40);
- ЭККА DATECS MP-50 EU (EU.30, EU.40);

3) Тип «Datecs 5000» (Версия программного обеспечения контроллера **V1.XX**)

- ЭККА DATECS MP-500T (02.01, 02.02);
- ЭККА DATECS MP-5000 (01.01);

4) Тип «Datecs V» (Версия программного обеспечения контроллера **V4.XX**)

- ЭККА DATECS MP-50 D (MP50.41);
- ЭККА DATECS MP-50 DEU (MP50EU.41);

5) Тип «Datecs VI» (Версия программного обеспечения контроллера **V4.XX**)

- ЭККА DATECS MP-500T (MP500T 02.03);
- ЭККА DATECS MP-5000 (MP5000 01.02);

5) Тип «Datecs VII» (Версия программного обеспечения контроллера **V5.XX**)

- ЭККА DATECS MP-550T (MP550T 03.01);
- ЭККА DATECS MP-50 JUNIOR (01.01);
- ЭККА NEON (NEON 01.01);

6) Тип «EQL» (Версия программного обеспечения контроллера **V2.XX**)

- ЭККА ЭРА-202 (01-02, 01-03, 01-05, 03-04);
- ЭККА ЭРА-212 (02-03, 02-04, 02-05);
- ЭККА ГНОМ 302, ГНОМ 302.01 (302/01-02, 302/01-03, 302/01-05);
- ЭККА ГНОМ 302.02/03/04 (ГНОМ 302/02-05, ГНОМ 302/02-06, 302/03-01);
- ЭККА MINI 400 ME (40-01)
- MINI 500 ME (500/ST 08-10, 08-3B, 50-01, 56-02, 56-06);
- ЭККА ЭКСПОТРЕЙД РС 380 (380/01-02, 380/01-03, 380/01-04, 380/01-05);
- ЭККА ЭКСПОТРЕЙД РС 380.01 (380/01-01);
- ЭККА ЭКСПОТРЕЙД РС 380.02 (380/02-01, 380/02-02, 380/02-03, 380/02-04);
- ЭККА СЛОГ-2000.01 (420/НА 04-02, 420/НА 04-03);
- ЭККА СЛОГ-МИКРО (400/НА 04-01);

- ЭККА СЛОГ-МИКРО.01/02 (400/НА 04-02, 400/НА 04-03, 400/НА 04-04, 400/НА 04-05);
- ЭККА СЛОГ-МИКРО.03 (400/В3 04-44, 400/В3 04-45);
- ЭККА ЕКСПО-301 (301-01);
- ЭККА SILEX-7004.02/03/04/05/06/07 (703R1, 705R1, 707R1);
- ЭККА SILEX-9004.01 (V.07.07, V.07.09, V.07.19, V.07.29);
- ЭККА КАЛИНА-МТ 01.01 (V02-01, V02-02);
- ЭККА КАЛИНА-МТ 01.02 (V02-03, V02-08, V02-09);
- ЭККА КАЛИНА-МТ 04.02, КАЛИНА-МТ 05.02 (V02-04, V02-05).

5) Тип «Silex» (Версия программного обеспечения контроллера **V3.XX**)

- ЭККА SILEX-6004 (R30 – R35, R40);
- ЭККА SILEX-7004 (R30 – R34).

6) Тип «Silex 42» (Версия программного обеспечения контроллера **V3.XX**)

- ЭККА SILEX-6004 (R41 – R43).
- ЭККА SILEX-7004 (R42 – R43).

Контроллер поставляется для определенного типа РРО.

Контроллер осуществляет отображение информации на индикаторы продавца и покупателя об операциях на ЭККА, а также индикатор продавца используется для вывода информации при программировании и тестировании контроллера. К контроллеру можно подключить индикаторы «Datecs DPD-201», причем индикатор продавца является обязательным.

Контроллер имеет звуковую индикацию состояния и режимов работы.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контроллер имеет следующие технические характеристики:

Объем флеш памяти	8'000 байт
Наименование отображаемого товара	до 20-и символов
Вес отображаемого товара	до 99.999 кг
Количество отображаемого товара	до 99999 шт.
Цена отображаемого товара	до 999.99
Сумма отображаемого товара	до 999.99
Скорость обмена с сервером сети ЭККА	1200 – 38400 б/сек
Режим работы с сервером сети ЭККА	on-line
Скорость обмена с индикаторами	Определяется типом индикаторов
Время хранения параметров устройства при отключенном электропитании	Неограниченно
Индикация режимов работы	Звуковая
Питание	Адаптер питания 220V AC / 24V DC
Потребляемая мощность	6 Вт
Габаритные размеры	130 x 75 x 30 (мм)
Масса	не более 0,2 кг

#### 5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура окружающей среды от +5 до +40°;
- Относительная влажность от 30 до 80%;
- Атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.);
- Напряжение сети ~220В ( $\pm 10\%$ ) с частотой (50  $\pm 1$ ) Гц.

#### 6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- Контроллер «MultiC-3.1»;
- Адаптер сетевого питания;
- Техническое описание и инструкция по эксплуатации контроллера;
- Упаковочная тара.

Схемы кабелей используемых для коммутации периферийных устройств представлены в Приложении 1.

## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 7.1. Подключение контроллера.

- 1) Выключите оборудование, которое является сервером сети ЭККА.
- 2) Выключите ЭККА, в паре с которым будет работать контроллер.
- 3) Подключите к контроллеру индикаторы продавца (обязательно) и покупателя (необязательно) через разъемы «ТАБЛО ПРОДАВЦА» и «ТАБЛО ПОКУПАТЕЛЯ» на задней панели с помощью соединительного кабеля, который изготовлен согласно технической документации производителя индикаторов и контроллера уполномоченным сервисным центром.
- 4) Подключите контроллер к серверу сети ЭККА через разъем «СЕТЬ ЭККА» на задней панели с помощью соединительного кабеля, который изготовлен согласно технической документации производителя уполномоченным сервисным центром.
- 5) Включите адаптер сетевого питания, входящий в комплект поставки контроллера, в розетку электросети.

**ВНИМАНИЕ!** Необходимо использовать только источник питания, входящий в комплект поставки контроллера.

- 6) Подключите к контроллеру адаптер сетевого питания через разъем «ПИТАНИЕ» на задней панели контроллера. Должен загореться индикатор «ПИТАНИЕ» красного цвета на задней панели контроллера.

На индикаторе продавца и покупателя должна отобразиться информация, пример которой показан на рисунке.

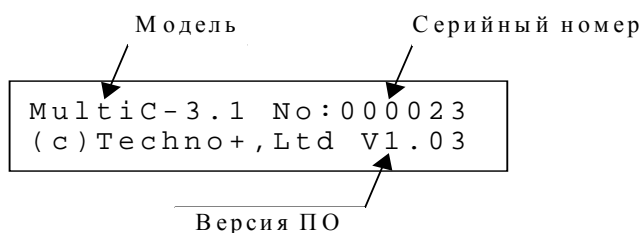


Рисунок 2 Включение контроллера

- 7) Включите ЭККА, в паре с которым будет работать контроллер.
- 8) Включите оборудование, которое является сервером сети ЭККА.
- 9) Контроллер готов к работе (см. п. 8. ПОРЯДОК РАБОТЫ).

### 7.2. Отключение контроллера.

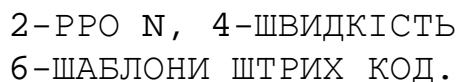
- 1) Выключите ЭККА, в паре с которым будет работать контроллер.
- 2) Выключите оборудование, которое является сервером сети ЭККА.
- 3) Отключите от контроллера адаптер сетевого питания, вынув разъем «ПИТАНИЕ» на задней панели контроллера.
- 4) Отключите адаптер сетевого питания от электросети, вынув его из розетки.
- 5) Отключите контроллер от сервера сети ЭККА, вынув соединительный кабель.
- 6) Отключите от контроллера индикаторы продавца и покупателя, вынув соединительные кабели.



## 8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 8.1. Режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Для перевода контроллера в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» необходимо нажать клавишу <Shift> и удерживать ее около 3-х секунд. О входе в режим программирования контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами и на индикаторе продавца отобразится информация, показанная на рисунках в зависимости от типа ЭККА.



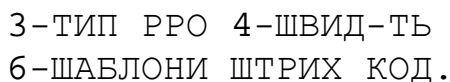
2-РРО N, 4-ШВИДКІСТЬ  
6-ШАБЛОНИ ШТРИХ КОД.

Рисунок 3 Режим программирование для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII»



4-ШВИДКІСТЬ

Рисунок 4 Режим программирование для ЭККА с типом «EQL»



3-ТИП РРО 4-ШВИД-ТЬ  
6-ШАБЛОНИ ШТРИХ КОД.

Рисунок 5 Режим программирование для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42»

Для возврата в режим «РАБОТА» необходимо нажать клавишу <Shift>. О возврате в режим «РАБОТА» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

После перевода контроллера в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» необходимо выбрать одну из программ.

#### 8.1.1. Программа «ПРГ-2» - ввод сетевого номера ЭККА

«ПРГ-2» используется для изменения сетевого номера ЭККА, операции которого отображаются на индикаторах контроллера.

Порядок ввода сетевого номера ЭККА в контроллер:

1) Переведите контроллер в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» (см. п. 8.1. Режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»).

2) Нажмите клавишу <2>.

Контроллер подаст два звуковых сигнала и на индикаторе продавца отобразится приглашение ввести пароль (см. рисунок).



УВЕДІТЬ ПАРОЛЬ:  
—

Рисунок 6 Ввод пароля

Введите пароль <12321> и нажмите клавишу <Enter> для сохранения результата ввода.

В случае ошибки ввода пароля контроллер подаст три коротких звуковых сигнала, тогда нажмите клавишу <Shift> и повторите ввод.

Для возврата в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» необходимо нажать и удерживать около 3-х секунд клавишу <Shift>. О возврате в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

После успешного ввода пароля контроллер перейдет в программу «ПРГ-2», что сопровождается двумя звуковыми сигналами и на индикаторе продавца отобразится приглашение ввести сетевой номер ЭККА (см. рисунок).

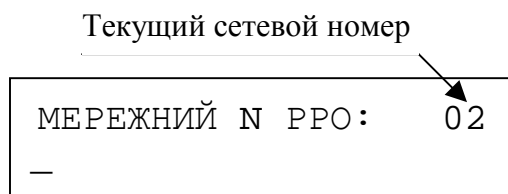


Рисунок 7 Ввод сетевого номера ЭККА

3) Введите сетевой номер (число от 1 до 99) и нажмите клавишу <Enter> для сохранения результата ввода. В первой строке индикатора отобразится только что введенный сетевой номер ЭККА.

В случае ошибки ввода контроллер подаст три коротких звуковых сигнала, тогда нажмите клавишу <Shift> и повторите ввод.

4) Нажмите клавишу <Shift> и удерживайте ее около 3-х секунд для возврата в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

О возврате в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

5) Нажмите клавишу <Shift> для возврата в режим «РАБОТА».

О возврате в режим «РАБОТА» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

#### 8. 1. 2. Программа «ПРГ-3» - программирование типа ЭККА

«ПРГ-3» используется для изменения типа ЭККА (см. п. 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ), операции которого отображаются на индикаторах контроллера.

Порядок ввода типа ЭККА в контроллер:

1) Переведите контроллер в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» (см. п. 8. 1. Режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»).

2) Нажмите клавишу <3>.

Контроллер запросит ввести пароль (см. аналогично п. 8. 1. 1. Программа «ПРГ-2» - ввод сетевого номера ЭККА).

После успешного ввода пароля контроллер перейдет в программу «ПРГ-3», что сопровождается двумя звуковыми сигналами и на индикаторе продавца отобразится приглашение ввести тип ЭККА (см. рисунок).

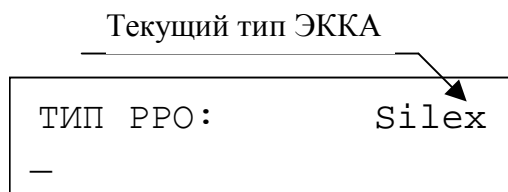


Рисунок 8 Ввод типа ЭККА

3) Введите тип ЭККА (число 5 соответствует типу ЭККА «Silex», 6 – «Silex v42», остальные типы ЭККА определяются автоматически) и нажмите клавишу <Enter> для сохранения результата ввода. В первой строке индикатора отобразится только что введенный тип ЭККА.

В случае ошибки ввода контроллер подаст три коротких звуковых сигнала, тогда нажмите клавишу <Shift> и повторите ввод.

4) Нажмите клавишу <Shift> и удерживайте ее около 3-х секунд для возврата в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

О возврате в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

5) Нажмите клавишу <Shift> для возврата в режим «РАБОТА».

О возврате в режим «РАБОТА» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

### 8. 1. 3. Программа «ПРГ-4» - программирование скорости работы ЭККА

«ПРГ-4» используется для изменения скорости работы ЭККА с сервером сети ЭККА, операции которого отображаются на индикаторах контроллера.

Порядок ввода скорости работы ЭККА в контроллер:

1) Переведите контроллер в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» (см. п. 8. 1. Режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»).

2) Нажмите клавишу <4>.

Контроллер запросит ввести пароль (см. аналогично п. 8. 1. 1. Программа «ПРГ-2» - ввод сетевого номера ЭККА).

После успешного ввода пароля контроллер перейдет в программу «ПРГ-4», что сопровождается двумя звуковыми сигналами и на индикаторе продавца отобразится приглашение ввести скорость (см. рисунок).

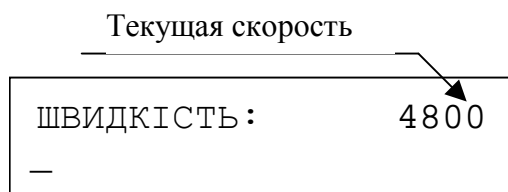


Рисунок 9 Ввод скорости работы ЭККА

3) Введите скорость (число 1 соответствует скорости 1200 б/сек, 2 – 2400, 3 – 4800, 4 – 9600, 5 – 19200, 6 – 38400) и нажмите клавишу <Enter> для сохранения результата ввода. В первой строке индикатора отобразится только что введенная скорость ЭККА.

В случае ошибки ввода контроллер подаст три коротких звуковых сигнала, тогда нажмите клавишу <Shift> и повторите ввод.

4) Нажмите клавишу <Shift> и удерживайте ее около 3-х секунд для возврата в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

О возврате в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

5) Нажмите клавишу <Shift> для возврата в режим «РАБОТА».

О возврате в режим «РАБОТА» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

### 8. 1. 4. Программа «ПРГ-6» - программирование шаблонов составных штрих кодов

«ПРГ-6» используется для программирования шаблонов штрих кодов со встроенным в них весом или количеством.

Порядок ввода шаблонов:

1) Переведите контроллер в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» (см. п. 8. 1. Режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»).

2) Нажмите клавишу <6>.

Контроллер запросит ввести пароль (см. аналогично п. 8. 1. 1. Программа «ПРГ-2» - ввод сетевого номера ЭККА).

После успешного ввода пароля контроллер перейдет в программу «ПРГ-6», что сопровождается двумя звуковыми сигналами и на индикаторе продавца отобразится приглашение выбрать номер шаблона (см. рисунок).

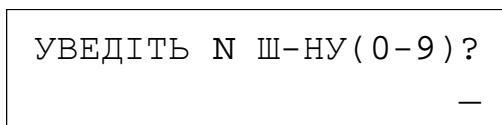


Рисунок 10 Выбор номера шаблона штрих кода

3) Введите номер шаблона (число от 0 до 9) и нажмите клавишу <Enter> для входа в режим редактирования выбранного шаблона или нажмите клавишу <Shift> и удерживайте ее около 3-х секунд для возврата в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

После выбора номера шаблона на индикаторе продавца отобразится приглашение ввести шаблон (см. рисунок).

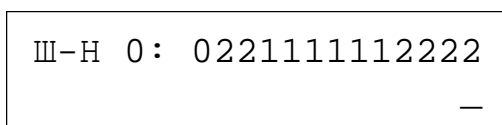


Рисунок 11 Ввод шаблона штрих кода

4) Введите шаблон составного штрих кода из 13-и цифр в формате:

<PPPCW>, где:

<PPP> – три цифры префикса составного штрих кода;

<C> – от 1-й до 9-и одинаковых цифр первой части шаблона (цифра 1 указывает на код товара, а количество цифр указывает на длину кода, 4 – номер группы дисконтных карточек);

<W> – от 1-й до 9-и одинаковых цифр второй части шаблона (цифра 2 указывает на вес товара в граммах, 3 – количество товара в штуках, 5 – номер дисконтной карточки в группе);

После ввода шаблона нажмите клавишу <Enter> для сохранения результата ввода. В первой строке индикатора отобразится только что введенный шаблон.

В случае ошибки ввода контроллер подаст три коротких звуковых сигнала, тогда нажмите клавишу <Shift> и повторите ввод.

5) Нажмите клавишу <Shift> и удерживайте ее около 3-х секунд для возврата в режим ввода номера шаблона (см. описание выше) о чем контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

6) Выберите другой номер шаблона или нажмите клавишу <Shift> и удерживайте ее около 3-х секунд для возврата в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

О возврате в режим «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

7) Нажмите клавишу <Shift> для возврата в режим «РАБОТА».

О возврате в режим «РАБОТА» контроллер сообщит двумя звуковыми сигналами.

## 8. 2. Режим «РАБОТА»

Режим «РАБОТА» предназначен для визуализации на индикаторы продавца и покупателя некоторых операций, производимых кассиром на ЭККА, который подключен совместно с контроллером.

### 8. 2. 1. Операция «Продажа»

Пример отображения операции для всех типов ЭККА показан на рисунке.

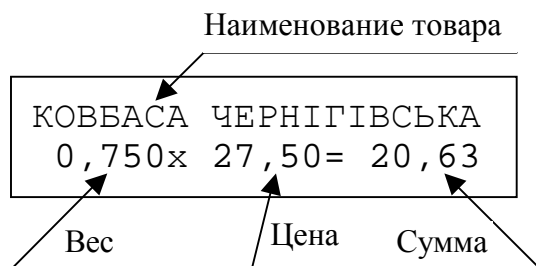


Рисунок 12 Операция «Продажа»

Форматы полей: наименование до 20-и символов, вес [99,999], количество [99999], цена [999,99], сумма [999,99].

### 8. 2. 2. Операция «Аннулирование»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

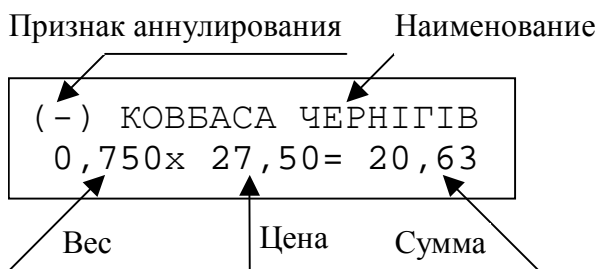


Рисунок 13 Операция «Аннулирование»

Форматы полей: наименование до 16-и символов, вес [99,999], количество [99999], цена [999,99], сумма [999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 3. Операция «Продажа товара с составным штрих кодом»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Silex» на обоих индикаторах показан на рисунке.

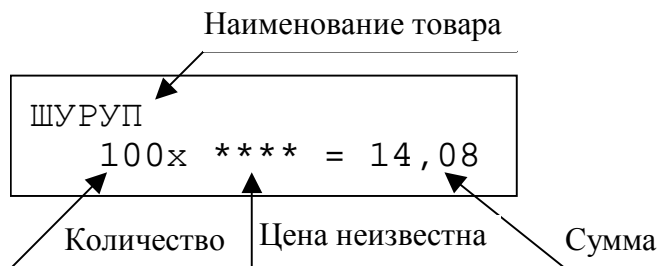


Рисунок 14 Операция «Продажа товара с составным штрих кодом»

Форматы полей: наименование до 15-и символов, вес [99,999], количество [99999], сумма [999,99].

2) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

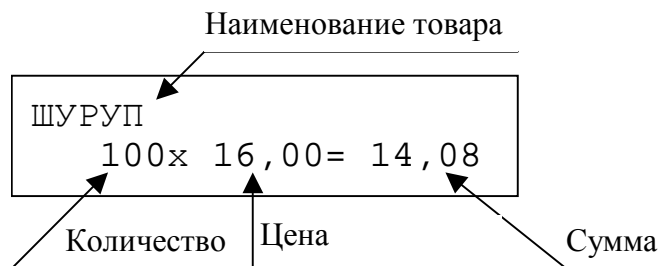


Рисунок 15 Операция «Продажа товара с составным штрих кодом»

Форматы полей: наименование до 20-и символов, вес [99,999], количество [99999], цена [999,99], сумма [999,99].

#### 8. 2. 4. Операция «Аннулирование товара с составным штрих кодом»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Silex» на обоих индикаторах показан на рисунке.

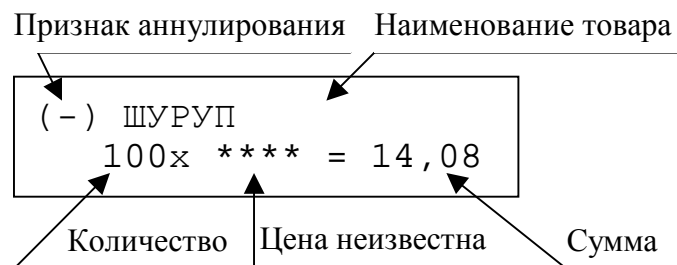


Рисунок 16 Операция «Аннулирование товара с составным штрих кодом»

Форматы полей: наименование до 11-и символов, вес [99,999], количество [99999], сумма [999,99].

2) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

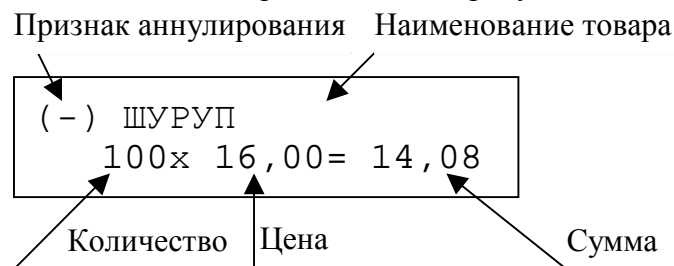


Рисунок 17 Операция «Аннулирование товара с составным штрих кодом»

Форматы полей: наименование до 16-и символов, вес [99,999], количество [99999], цена [999,99], сумма [999,99].

3) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 5. Операция «Скидка на промежуточную сумму»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

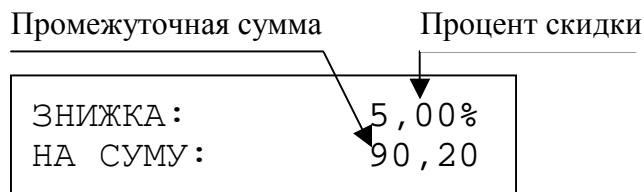


Рисунок 18 Операция «Скидка на промежуточную сумму»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

2) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

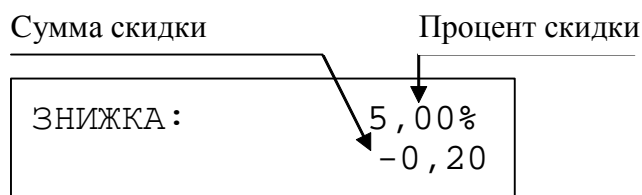


Рисунок 19 Операция «Скидка на промежуточную сумму»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

3) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 6. Операция «Наценка на промежуточную сумму»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

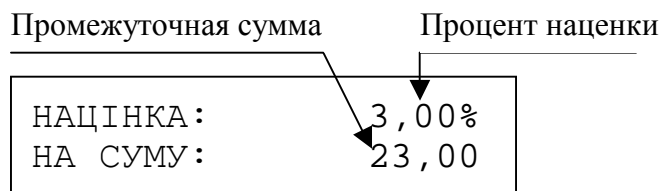


Рисунок 20 Операция «Наценка на промежуточную сумму»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

2) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

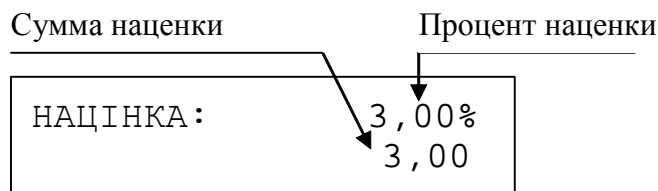


Рисунок 21 Операция «Наценка на промежуточную сумму»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

3) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 7. Операция «Скидка на товар»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

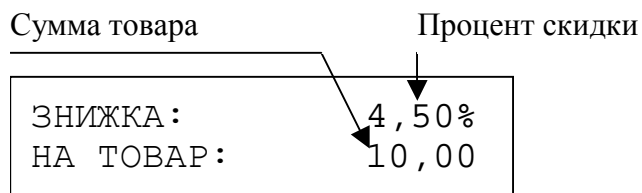


Рисунок 22 Операция «Скидка на товар»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

2) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

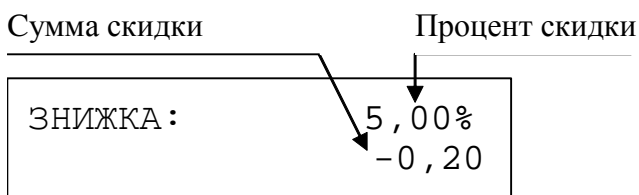


Рисунок 23 Операция «Скидка на товар»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

3) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 8. Операция «Наценка на товар»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

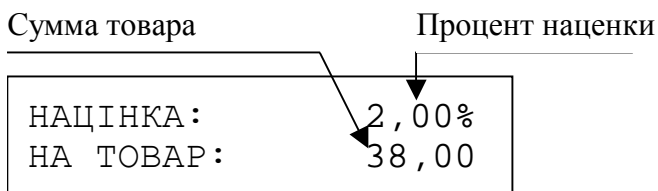


Рисунок 24 Операция «Наценка на товар»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

2) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

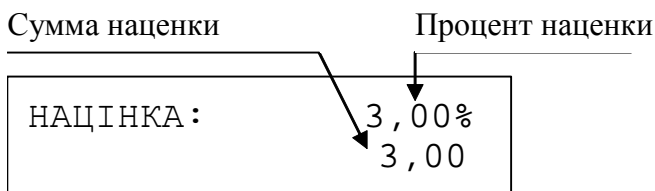


Рисунок 25 Операция «Наценка на товар»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

3) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».



### 8. 2. 9. Операция «Абсолютная скидка»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

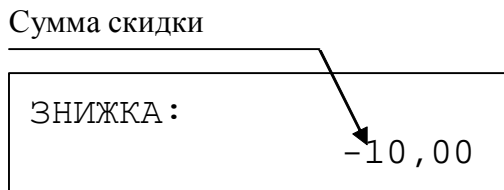


Рисунок 26 Операция «Абсолютная скидка»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL».

### 8. 2. 10. Операция «Абсолютная наценка»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

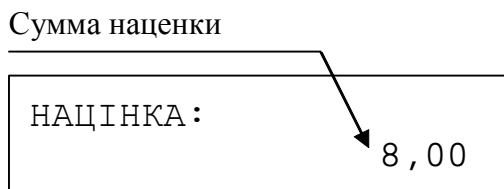


Рисунок 27 Операция «Абсолютная наценка»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL».

### 8. 2. 11. Операция «Скидка по запросу от ЭККА на промежуточную сумму»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

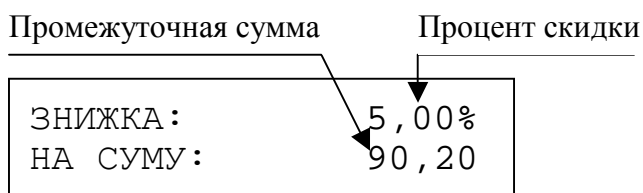


Рисунок 28 Операция «Скидка по запросу от ЭККА на промежуточную сумму»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42».

**8. 2. 12. Операция «Наценка по запросу от ЭККА на промежуточную сумму»**

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Промежуточная сумма	Процент наценки
НАЦІНКА :	3,00%
НА СУМУ :	23,00

Рисунок 29 Операция «Наценка по запросу от ЭККА на промежуточную сумму»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42».

**8. 2. 13. Операция «Скидка по запросу от ЭККА на товар»**

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Сумма товара	Процент скидки
ЗНИЖКА :	4,50%
НА ТОВАР :	10,00

Рисунок 30 Операция «Скидка по запросу от ЭККА на товар»

Форматы полей: скидка [99,99], сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42».

**8. 2. 14. Операция «Наценка по запросу от ЭККА на товар»**

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Сумма товара	Процент наценки
НАЦІНКА :	2,00%
НА ТОВАР :	38,00

Рисунок 31 Операция «Наценка по запросу от ЭККА на товар»

Форматы полей: наценка [99,99], сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 15. Операция «Запрос параметров товара»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

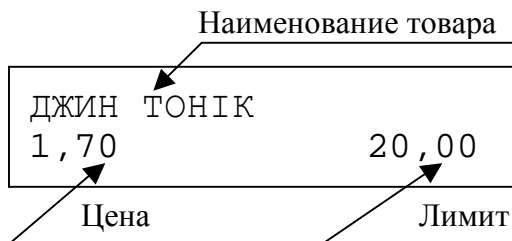


Рисунок 32 Операция «Запрос параметров товара»

Форматы полей: наименование до 20-и символов, лимит [99999,999], цена [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 16. Операция «Служебный внос»

Пример отображения операции для всех типов ЭККА показан на рисунке.

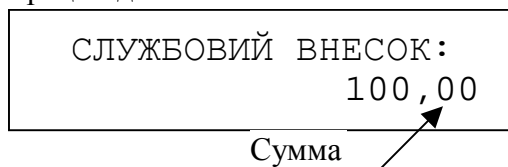


Рисунок 33 Операция «Служебный внос»

Форматы полей: сумма [999999,99].

### 8. 2. 17. Операция «Служебная выдача»

Пример отображения операции для всех типов ЭККА показан на рисунке.

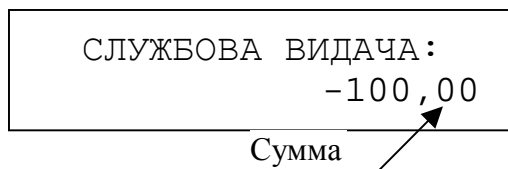


Рисунок 34 Операция «Служебная выдача»

Форматы полей: сумма [999999,99].

### 8. 2. 18. *Операция «Клубная карточка»*

Пример отображения операции для всех типов ЭККА показан на рисунке.

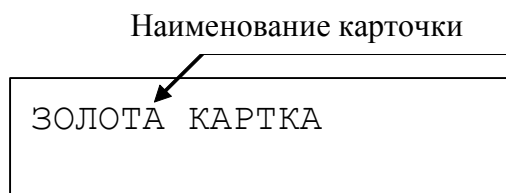


Рисунок 35 Операция «Клубная карточка»

Форматы полей: наименование до 20-и символов.

### 8. 2. 19. *Операция «Клубная карточка со скидкой»*

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

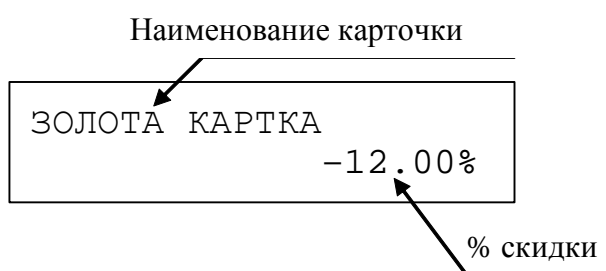


Рисунок 36 Операция «Клубная карточка со скидкой»

Форматы полей: наименование до 20-и символов, скидка [-99,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 20. *Операция «Клубная карточка с наценкой»*

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

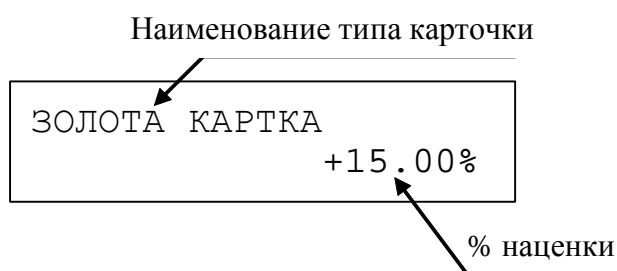


Рисунок 37 Операция «Клубная карточка с наценкой»

Форматы полей: наименование до 20-и символов, наценка [+99,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 21. Операция «Оплата наличными»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Сумма наличных к оплате	
ГОТІВКА :	35 , 27

Рисунок 38 Операция «Оплата наличными»

Форматы полей: сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 22. Операция «Оплата наличными со сдачей»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Сумма сдачи		Сумма наличных к оплате	
ГОТІВКА :	35 , 27		
РЕШТА :	4 , 73		

Рисунок 39 Операция «Оплата наличными со сдачей»

Форматы полей: сумма [999999,99], сдача [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 23. Операция «Оплата наличными с остатком»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Сумма остатка		Сумма наличных к оплате	
ГОТІВКА :	25 , 27		
ЗАЛИШОК :	5 , 27		

Рисунок 40 Операция «Оплата наличными с остатком»

Форматы полей: сумма [999999,99], остаток [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 24. Операция «Чек»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

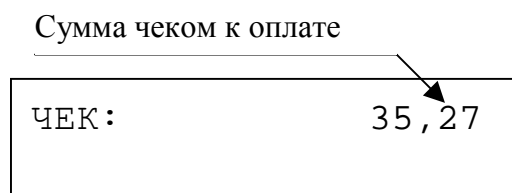


Рисунок 41 Операция «Чек»

Форматы полей: сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 25. Операция «Чек со сдачей»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

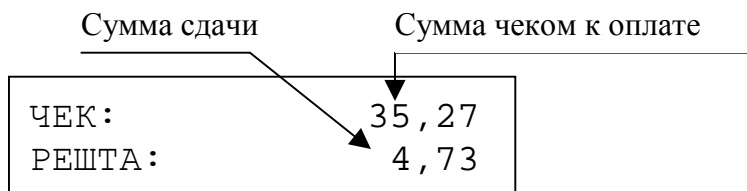


Рисунок 42 Операция «Чек со сдачей»

Форматы полей: сумма [999999,99], сдача [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 26. Операция «Чек с остатком»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

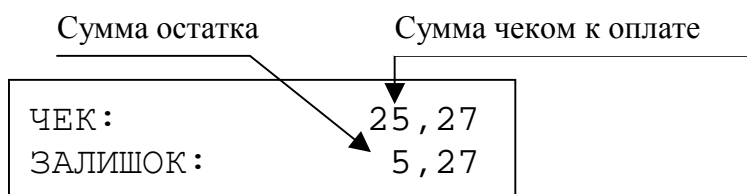


Рисунок 43 Операция «Чек с остатком»

Форматы полей: сумма [999999,99], остаток [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 27. Операция «Кредит»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42» на обоих индикаторах показан на рисунке.

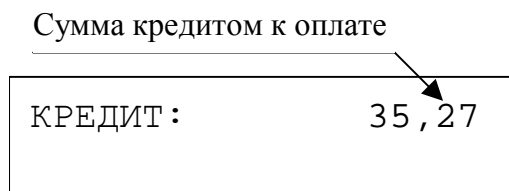


Рисунок 44 Операция «Кредит»

Форматы полей: сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL».

### 8. 2. 28. Операция «Кредит со сдачей»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

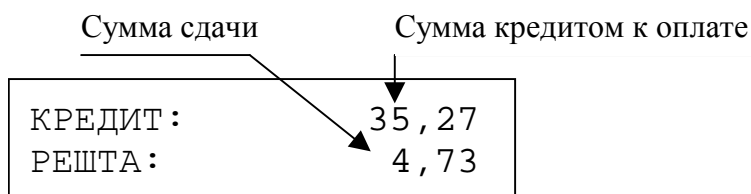


Рисунок 45 Операция «Кредит со сдачей»

Форматы полей: сумма [999999,99], сдача [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 29. Операция «Кредит с остатком»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» на обоих индикаторах показан на рисунке.

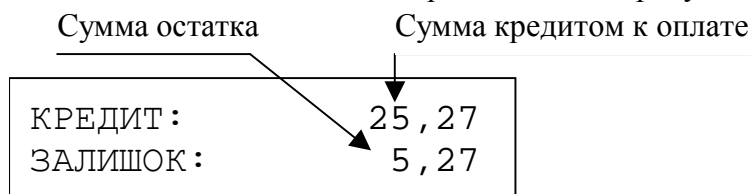


Рисунок 46 Операция «Кредит с остатком»

Форматы полей: сумма [999999,99], остаток [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «EQL», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 30. Операция «Закрытие чека»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Общая сумма к оплате по всем видам оплат

СУМА :	35 , 27
--------	---------

Рисунок 47 Операция «Закрытие чека»

Форматы полей: сумма [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 31. Операция «Закрытие чека со сдачей»

1) Пример отображения операции для ЭККА с типом «EQL» на обоих индикаторах показан на рисунке.

Сумма сдачи                      Общая сумма к оплате по всем видам оплат

СУМА :	35 , 27
РЕШТА :	4 , 73

Рисунок 48 Операция «Закрытие чека со сдачей»

Форматы полей: сумма [999999,99], сдача [999999,99].

2) Данная операция не отображается на индикаторах для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42».

### 8. 2. 32. Тест работы ЭККА в сети

После перевода ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII» в режим теста сети на индикаторе продавца будет отображена следующая информация.

ТЕСТ ЗВ'ЯЗКУ З РРО
S/N:                      009502

Серийный номер ЭККА

Рисунок 49 Тест работы ЭККА в сети



### 8. 2. 33. Индикация ошибок

1) Если во время выполнения операций «Продажа», «Аннулирование», «Продажа товара с весовым штрих кодом», «Аннулирование товара с весовым штрих кодом», «Клубная карточка» возникла какая-либо ошибка, то на индикаторах отображается ошибка, показанная на рисунке.

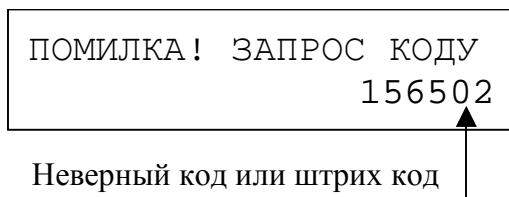


Рисунок 50 Ошибка «Запрос кода»

2) Если для выполнения операций «Продажа», «Аннулирование», «Продажа товара с весовым штрих кодом», «Аннулирование товара с весовым штрих кодом» ввести код, который запрограммирован в ЭККА, то на индикаторах отображается ошибка, показанная на рисунке.

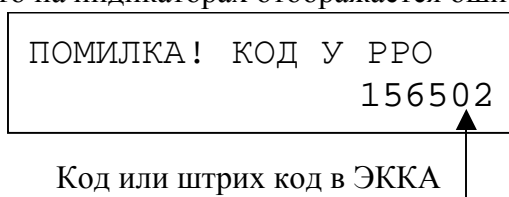


Рисунок 51 Ошибка «Код в ЭККА»

Данная ошибка может возникать только для ЭККА с типом «Datecs», «Datecs II», «Datecs 5000», «Datecs V», «Datecs VI», «Datecs VII», «Silex», «Silex v42».

3) Если во время выполнения операций «Скидка по запросу от ЭККА ...», «Скидка по запросу от ЭККА ...» возникла какая-либо ошибка, то на индикаторах отображается ошибка, показанная на рисунке.

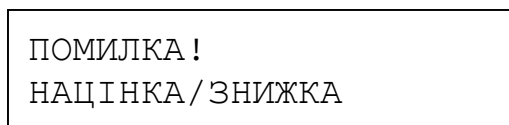


Рисунок 52 Ошибка «Наценка/скидка»

4) Если во время выполнения операции «Запрос параметров товара» товар отсутствует в сервере ЭККА, то на индикаторах отображается ошибка, показанная на рисунке.

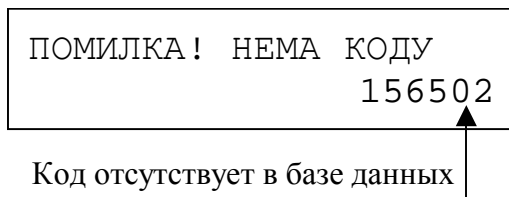


Рисунок 53 Ошибка «Запрос параметров товара (нет кода)»

5) Если во время выполнения операции «Запрос параметров товара» товар запрещен к продаже в сервере ЭККА, то на индикаторах отображается ошибка, показанная на рисунке.

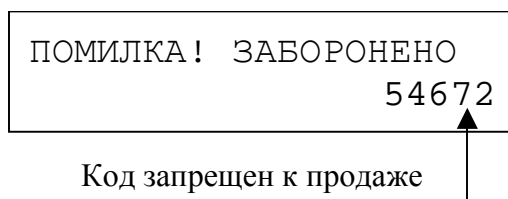


Рисунок 54 Ошибка «Запрос параметров товара (запрет продаж)»

4) Если во время выполнения какой-либо операции числовой реквизит слишком велик, то при выводе на индикаторы он заменяется на строку символов «\*».

## 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации контроллера 12 месяцев с дня реализации, но не более 18-и месяцев с дня производства.

В пределах гарантийного срока производитель обязуется производить бесплатный ремонт, если выход из строя произошел по вине изготовителя.

## 10. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА

Контроллер упаковывается в потребительскую тару изготовителя.

Контроллер должен храниться в потребительской таре изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +5°C до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80% при +25°C и при отсутствии в воздухе агрессивных примесей.

Срок хранения устройства 6 месяцев со дня его производства.

Транспортировка контроллера может производиться любым видом транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и механических ударов.

## 11. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНО+»

Украина, 14013, г.Чернигов, ул.Любомира Боднарука, 8

(0462) 603-603, 65-11-81, 65-33-42, 65-33-43

E-mail: admin@txo.com.ua

Http://www.txo.com.ua

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер «MultiC» модель \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует требованиям конструкторской документации и признается годным к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_.

МП

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**ВНИМАНИЕ!** В связи с постоянной работой по усовершенствованию устройства, в конструкцию и программное обеспечение могут быть внесены изменения, не отраженные в данном руководстве, но которые не ухудшают параметры и технические характеристики изделия.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Схема кабельного соединения контроллера «MultiC» с «CashDrive», «CashMoby», усилителем магистральным «2AB-ECR», преобразователями «2CL-ECR», «8CL-ECR» и «ПЭВМ».

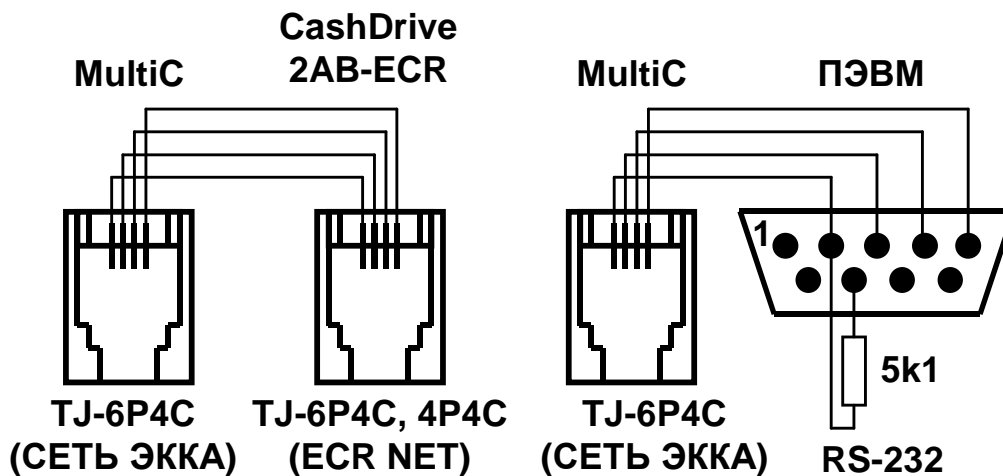
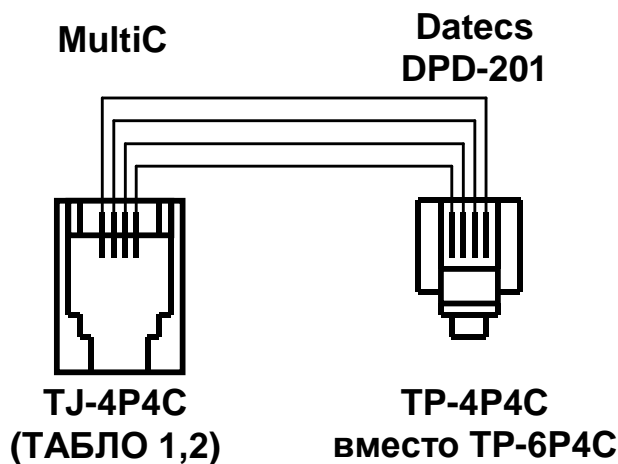
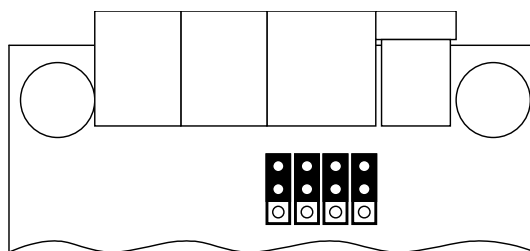


Схема кабельного соединения контроллера «MultiC» с индикатором «Datecs DPD-201».



При подключении контроллера к серверу сети ЭККА через усилитель магистральный «2AB-ECR» необходимо установить перемычки на плате контроллера, как показано на схеме.



При подключении контроллера к серверу сети ЭККА без усилителя необходимо установить перемычки на плате контроллера, как показано на схеме.

