



Контрольно-кассовая машина “ЭЛВЕС-МИКРО-К”



**Инструкция по переоборудованию
контрольно-кассовых машин
"ЭЛВЕС-МИКРО-Ф" версий 04, 06, 08
для реализации в них возможности
функционирования ЭКЛЗ**

**Генеральный поставщик
ООО «НТЦ «Измеритель»
т. (095) 787-60-90
info@shtrih-m.ru**

**ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПРИНАДЛЕЖИТ ООО «НТЦ «Измеритель»**

Оглавление

Введение	4
Общие положения	4
Комплект доработки	5
Переоборудование ККМ.....	6
Конструкция ККМ	6
Разборка ККМ	7
Доработка блока управления	8
Замена микроконтроллера.....	10
Замена фискального блока	11
Установка ЭКЛЗ	11
Сборка ККМ	14
Проверка работоспособности ККМ.....	16
Первое включение питания ККМ	16
Тестирование ТПУ и дисплея	17
Тестирование фискальной памяти.....	18
Ввод заводского номера	19
Завершение переоборудования	21
Приложение 1. Схема электрическая соединений ККМ.....	22
Приложение 2. Кабель ККМ-ЭКЛЗ	23
Приложение 3. ШТ015.0403-02 ЭЗ	25
Приложение 4. ШТ015.0403-03 ЭЗ	26
Приложение 5. ШТ015.0403-02 СБ.....	27
Приложение 6. ШТ015.0403-03 СБ.....	28

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция содержит сведения необходимые для переоборудования контрольно-кассовых машин «ЭЛВЕС-МИКРО-Ф» (далее ККМ) версии 04, 06, 08 не оборудованных электронной контрольной лентой защищенной (далее ЭКЛЗ) в ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К» версии 01 оборудованные ЭКЛЗ.

Инструкция предназначена для центров технического обслуживания ККМ (далее ЦТО). К работам допускаются электромеханики ЦТО по ремонту и обслуживанию счетно-вычислительных машин, прошедшие специальную подготовку и имеющие удостоверение на право технического обслуживания и ремонта машины «ЭЛВЕС-МИКРО-К» соответствующего ЦТО.

При выполнении работ необходимо, дополнительно к данной инструкции, использовать следующие документы:

- ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»: Руководство по эксплуатации для версии 01;
- ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»: Руководство налогового инспектора;
- Ведомость версий модели контрольно-кассовой машины «ЭЛВЕС-МИКРО-К»;
- Методика освидетельствования контрольно-кассовой машины «ЭЛВЕС-МИКРО-К» на соответствие ее эталонной версии 01;
- Инструкция по замене электронной контрольной ленты защищенной (ЭКЛЗ) в контрольно-кассовой машине «ЭЛВЕС-МИКРО-К»;
- Инструкция по замене фискальной памяти в контрольно-кассовой машине «ЭЛВЕС-МИКРО-К»;
- ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-Ф»: Руководство оператора для версий 04, 05, 06;
- ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-Ф»: Руководство налогового инспектора для версий 04, 05, 06.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Встраивание ЭКЛЗ – процедура, включающая переоборудование ККМ, в которой не реализована возможность функционирования ЭКЛЗ, до соответствия эталонной версии ККМ, в которой эта возможность реализована, и установку ЭКЛЗ.

К работам по установке, снятию и замене ЭКЛЗ допускаются генеральные поставщики и ЦТО. При этом генеральные поставщики обеспечивают подготовку ЦТО к указанным работам.

Встраивание ЭКЛЗ в ККМ производится в соответствии с данной инструкцией.

Переоборудование ККМ для реализации возможности функционирования в ней ЭКЛЗ, проводится с использованием комплекта доработки ККМ, поставляемого в ЦТО генеральным поставщиком ККМ.

ЭКЛЗ может поставляться в составе комплекта доработки, или отдельно от него.

ККМ, в которую встроена ЭКЛЗ, должна быть оснащена средством визуального контроля «Государственный реестр» года встраивания в нее ЭКЛЗ.

ККМ, в которую встроена ЭКЛЗ, должна иметь паспорт версии с буквенным обозначением «ЭКЛЗ», расположенным в поле дисплея, изображенного на паспорте версии. К этому паспорту версии прилагается дополнительный лист, выполненный на бланке установленной формы, для учета ЭКЛЗ.

ККМ, в которых реализована возможность функционирования ЭКЛЗ, могут продаваться и перепродаваться либо с неактивизированной ЭКЛЗ, либо без ЭКЛЗ. Продажа ККМ с активизированной ЭКЛЗ не допускается.

КОМПЛЕКТ ДОРАБОТКИ

Рисунок 1.



Таблица 1. Состав комплекта доработки.

№	Наименование	Кол.
1	Блок ЭКЛЗ с паспортом	1
2	Самоклеющаяся лента («липучка»)	1
3	Кабель ККМ-ЭКЛЗ ШТО15.0413	1
4	Блок фискальной памяти ШТО15.0402 (ПО версия 1.5 сборка 0181)	1
5	Микроконтроллер Philips P89C60X2 (ПО версия 1.0 сборка 4175)	1
6	Микросхема LM2931DT-5.0 (или LM2931AZ-5.0)	1
7	Конденсатор К50-68-6,3В-100 мкФ-В	1
8	Шильдик ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К» с заводским номером	1
9	СВК «Государственный реестр»	1
10	Паспорт версии модели ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К» версии 01	1
11	Дополнительный лист к паспорту версии	1
12	Формуляр ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»	1
13	Руководство налогового инспектора ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»	1
14	Руководство по эксплуатации для версии 01 ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»	1
15	Инструкция по переоборудованию ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-Ф» версий 04, 06, 08 для реализации в них возможности функционирования ЭКЛЗ	1

ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ККМ

Перед проведением переоборудования ККМ должен быть составлен Акт по унифицированной форме № КМ-2 и выполнены все процедуры, предусмотренные при отправке ККМ в ремонт. Показания счетчиков ККМ до переоборудования указываются в столбце Акта «Перед отправкой машины в ремонт».

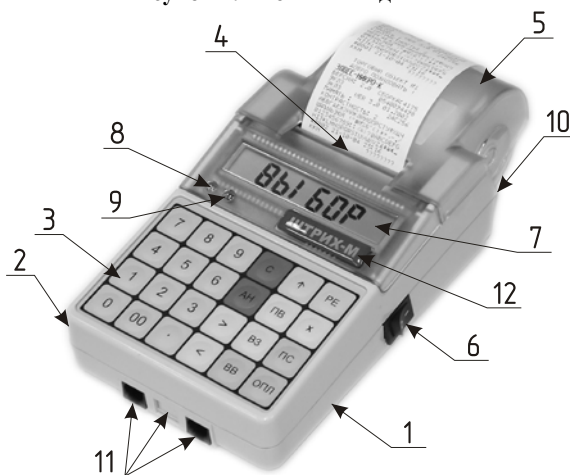
Переоборудование ККМ включает в себя следующие операции:

1. Разборка ККМ.
2. Доработка блока управления.
3. Замена микроконтроллера.
4. Замена фискального блока.
5. Установка ЭКЛЗ.
6. Сборка ККМ.

ВНИМАНИЕ!!! Все работы по переоборудованию ККМ производить при выключенном питании и с отсоединенным источником питания!

Конструкция ККМ

Рисунок 2. Внешний вид ККМ



1. Основание.
2. Корпус.
3. Клавиатура.
4. Термопечатающее устройство (ТПУ).
5. Крышка ТПУ.
6. Выключатель питания.
7. Дисплей.
8. Индикатор заряда аккумулятора.
9. Индикатор критического разряда аккумулятора.
10. Разъем для подключения источника питания.
11. Разъемы внешних устройств.
12. Выпуклая наклейка с надписью «ШТРИХ-М».

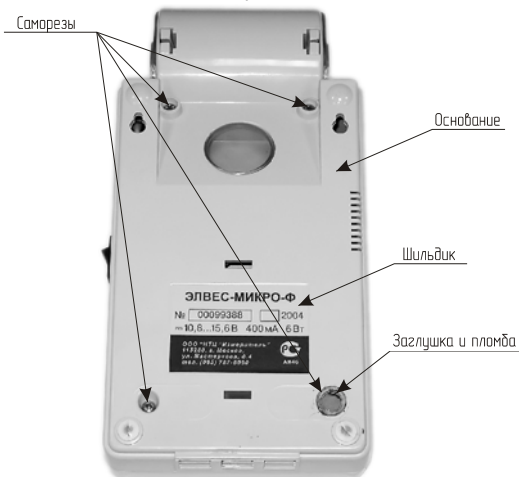
Разборка ККМ

Рисунок 3.



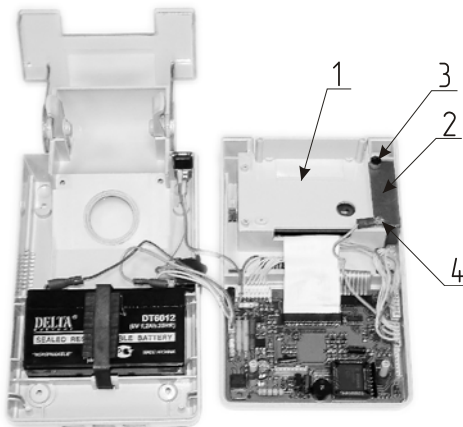
1. Выключить питание ККМ – выключатель питания в положении «О».
2. Отсоединить штекер источника питания от разъема питания ККМ.
3. Открыть крышку печатающего устройства.
4. Извлечь рулон чековой ленты. Для этого либо оборвать, либо, подняв рычаг ТПГ принтера, осторожно вытянуть ленту из печатающего механизма.
5. Снять заглушку (см. Рисунок 4.).
6. Снять пломбу.
7. Открутить 4 самореза, с помощью которых основание соединено с корпусом.

Рисунок 4.



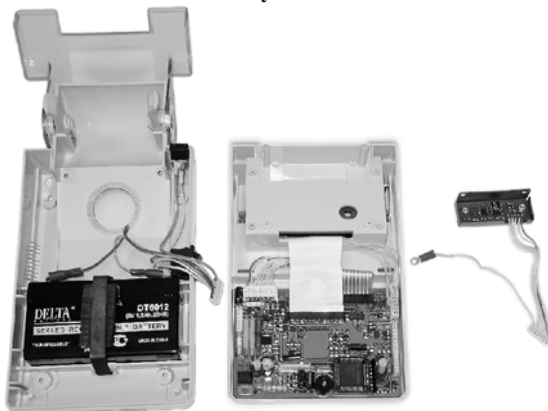
8. Снять корпус с основания (см. Рисунок 5.).

Рисунок 5.



9. Отсоединить кабель питания от блока управления (далее БУ).

Рисунок 6.

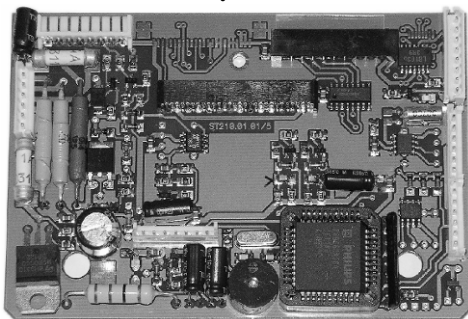


10. Отсоединить кабель блока фискальной памяти (далее БФП) от БУ.
11. Открутить 2 самореза при помощи которых БФП (поз. 2, Рисунок 5.) крепится к корпусу (поз. 1, Рисунок 5.). Один из саморезов опломбирован (поз. 3, Рисунок 5.), а второй дополнительно служит для подключения кабеля заземления корпуса БФП (поз. 4, Рисунок 5.).

Доработка блока управления

Доработке подлежат блоки управления ШТ015.0403 и ШТ015.0403-01. БУ ШТ015.0403 применяется в исполнении ККМ с термопечатающим механизмом «ШТРИХ-МТП205». БУ ШТ015.0403-01 – с термопечатающим механизмом «Citizen MLT-288».

Рисунок 7.

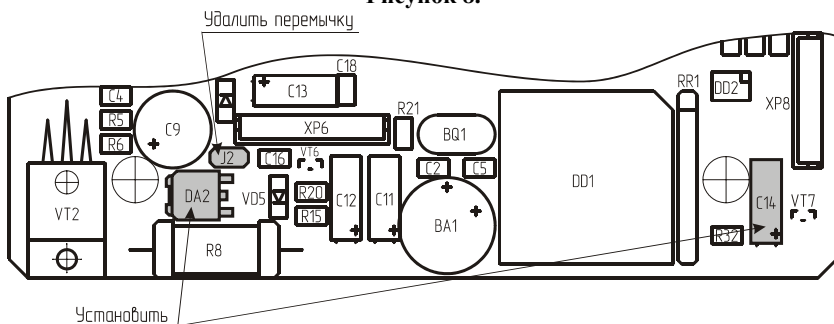


Оба БУ собраны на базе печатной платы (далее ПП) «ST210.01.01/5» и отличаются друг от друга установленными разъемами для подключения ТПУ.

Доработка обоих блоков выполняется по единой методике.

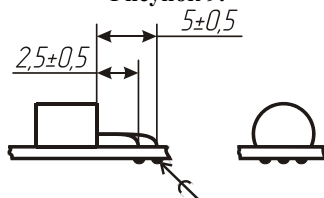
1. Отсоединить все кабели от БУ.
2. Снять 2 резиновых фиксатора удерживающих БУ в корпусе.
3. Вынуть БУ из корпуса.

Рисунок 8.



4. Удалить перемычку J2.
5. Установить стабилизатор напряжения DA2 (LM2931DT-5.0 или LM2931AZ-5.0) – поз. 5 комплекта доработки (см. Таблица 1. Состав комплекта доработки.). Установку стабилизатора LM2931AZ-5.0 (корпус TO-92) производить согласно рисунку (см. Рисунок 9.).
6. Установить конденсатор C14 (K50-68-6,3В-100 мкФ-В) – поз. 6 комплекта доработки (см. Таблица 1. Состав комплекта доработки.).
7. После проведения доработки БУ тщательно промыть спиртом и высушить.

Рисунок 9.

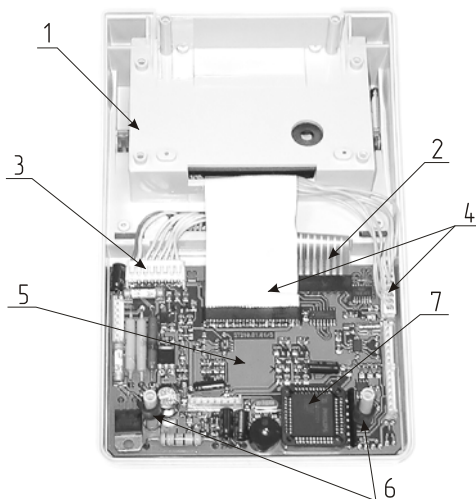


8. В результате доработки меняется обозначение БУ (см. Таблица 2.).

Таблица 2.

Старое обозначение БУ	Новое обозначение БУ	ТПУ
ШТ015.0403	ШТ015.0403-02	«Citizen MLT-288»
ШТ015.0403-01	ШТ015.0403-03	«ШТРИХ-МТП205»

Рисунок 10.



9. Подключить к БУ кабель клавиатуры (поз. 2, Рисунок 10.).
10. Подключить к БУ кабель блока индикации (поз. 3, Рисунок 10.).
11. Подключить к БУ кабели ТПУ (поз. 4, Рисунок 10.).
12. Установить БУ в корпус (см. Рисунок 10.).
13. Закрепить БУ в корпусе при помощи 2-х резиновых фиксаторов (поз. 6, Рисунок 10.).

Замена микроконтроллера

Заменой микроконтроллера БУ осуществляется замена программного обеспечения ККМ.

1. При помощи экстрактора извлеките микроконтроллер DD1 из колодки, расположенной на БУ (поз. 7, Рисунок 10.).
2. Установите микроконтроллер **Philips P89C60X2BA** из комплекта доработки в колодку на БУ (поз. 7, Рисунок 10.).

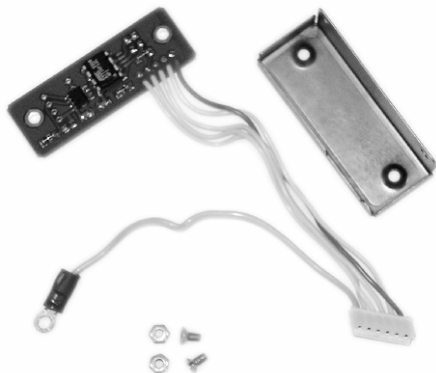
Внимание! Извлекать микроконтроллер из колодки можно только при помощи экстрактора. Применение различных острых предметов может привести к порче колодки и БУ.

Внимание! Перед установкой микроконтроллера правильно сориентируйте его относительно колодки: срезанный угол микроконтроллера должен соответствовать срезанному углу колодки.

Работоспособность ККМ проверяется только по завершению всех операций по переоборудованию.

Замена фискального блока

Рисунок 11.



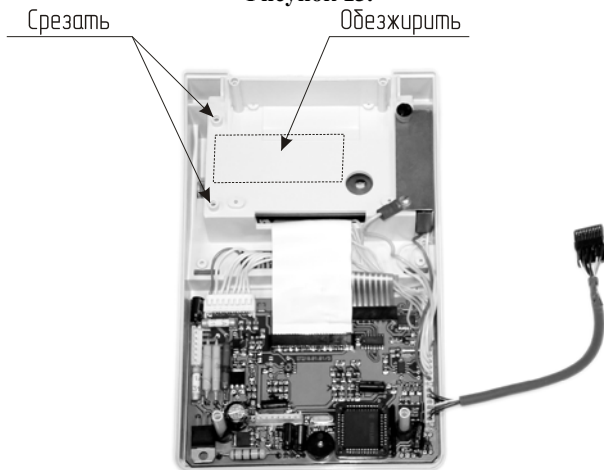
1. Открутить 2 винта, которые с помощью двух гаек удерживают плату фискальной памяти (далее плата ФП) в металлическом корпусе.
2. Извлечь плату ФП из металлического корпуса (см. Рисунок 11.).
3. Установить в металлический корпус новую плату ФП из комплекта доработки.
4. Закрепить плату ФП двумя винтами и гайками.
5. Установить БФП в корпус ККМ (см. Рисунок 5.).
6. Закрепить БФП в корпусе при помощи двух саморезов. Одним из саморезов крепится чашка пломбировочная (поз. 3, Рисунок 5.), вторым – провод заземления БФП (поз. 4, Рисунок 5.).
7. Опломбировать БФП.
8. Подключить кабель БФП к соответствующему разъему БУ.

Установка ЭКЛЗ

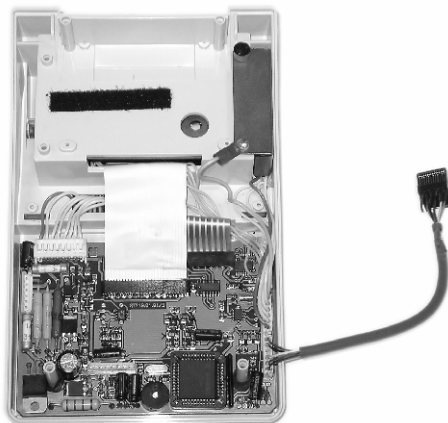
Рисунок 12. Внешний вид кабеля ККМ-ЭКЛЗ



1. Подключить к соответствующему разъему БУ кабель ЭКЛЗ из комплекта доработки.

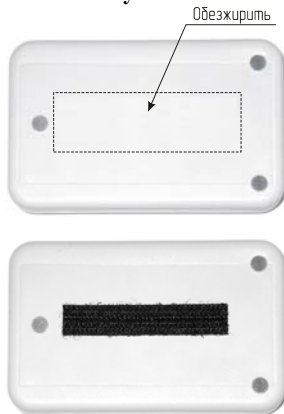
Рисунок 13.

2. Срезать на корпусе две выступающие пластмассовые стойки (см. Рисунок 13.).
3. Обезжирить поверхность корпуса, на которую будет установлена ЭКЛЗ (см. Рисунок 13.).

Рисунок 14.

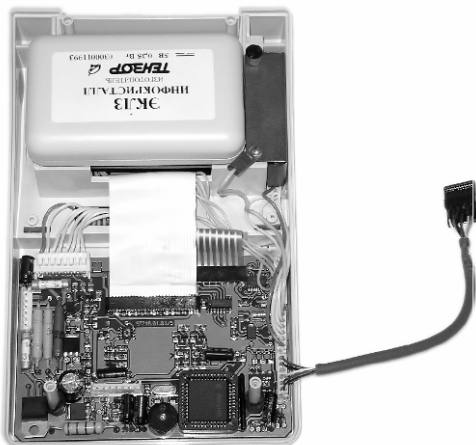
4. Приклеить на обработанную поверхность корпуса «жесткую» самоклеющуюся ленту, входящую в комплект доработки, предварительно сняв защитную пленку с клеевой основы ленты (см. Рисунок 14.).

Рисунок 15.



5. Обезжирить поверхность корпуса ЭКЛЗ (см. Рисунок 15.).
6. Приклеить на обработанную поверхность корпуса ЭКЛЗ «мягкую» самоклеющуюся ленту, входящую в комплект доработки, предварительно сняв защитную пленку с клейкой основы ленты (см. Рисунок 15.).

Рисунок 16.



7. Установить ЭКЛЗ на корпус ККМ путем наложения «мягкой» ленты, приклеенной к корпусу ЭКЛЗ, на «жесткую» ленту, приклеенную на корпус ККМ (см. Рисунок 16.).

Рисунок 17.



8. Подключить кабель к ЭКЛЗ (см. Рисунок 17.).

Сборка ККМ

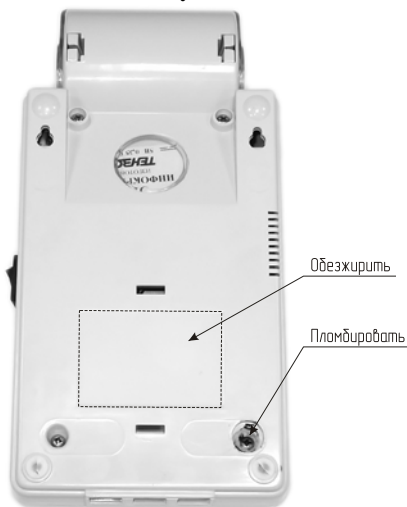
Рисунок 18.



Сборка ККМ производится в порядке, обратном разборке:

1. Подключить кабель питания к соответствующему разъему БУ (см. Рисунок 18.).
2. Установить корпус ККМ на основание.
3. Закрутить 4 самореза, при помощи которых корпус крепится к основанию.

Рисунок 19.



4. Опломбировать правый нижний саморез.
5. Установить прозрачную заглушку (см. Рисунок 19.).
6. Отклеить шильдик ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-Ф» с основания ККМ.

Рисунок 20.



7. Обезжирить углубление основания ККМ, предназначенное для установки шильдика.
8. Наклеить шильдик ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К» на основание ККМ.
9. Заправить рулон чековой ленты согласно «ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»: Руководство по эксплуатации для версии 01».
10. Закрывать крышку ТПУ.

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ККМ

Перед проведением проверки работоспособности ККМ необходимо полностью зарядить встроенный аккумулятор согласно «ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»: Руководство по эксплуатации для версии 01».

Проверка работоспособности включает в себя следующие операции:

1. Технологическое обнуление ККМ.
2. Тестирование ТПУ и дисплея.
3. Тестирование фискальной памяти.
4. Ввод заводского номера.

Первое включение питания ККМ

1. Включить питание ККМ – положение выключателя питания «I». На дисплее отображаются «бегущие» точки – самотестирование.
2. По завершению самотестирования машины на дисплее отобразится сообщение об ошибке **Е 195** - память ККМ не инициализирована. При этом на принтере печатается соответствующее сообщение:



ПАМЯТЬ ККМ
НЕ ИНИЦИАЛИЗИРОВАНА!

3. Нажать клавишу [С]. На дисплее отобразится приглашение к началу работы **88150P**. В текущем состоянии ККМ все режимы заблокированы. При попытке выполнить вход в любой из режимов ККМ на дисплее будет отображаться сообщение об ошибке **Е 195** - память ККМ не инициализирована.
4. Для снятия блокировки необходимо выполнить «Технологическое обнуление» (см. «ККМ «ЭЛВЕС-МИКРО-К»: Руководство по эксплуатации для версии 01»).
5. Для выполнения технологического обнуления необходимо последовательно нажать клавиши [0] и [ПС]. На дисплее появится приглашение к вводу текущей даты **01-01-04**, а на принтере распечатается сообщение:

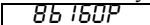
СВОЙ ЧАСОВ !!!

6. Ввести текущую дату и подтвердить клавишей [ОП]. На дисплее отобразится приглашение к подтверждению введенной даты **1-00**, а на принтере распечатается чек следующего вида:

ВВЕДЕНА ДАТА 24-10-04
ОКОНЧАНИЕ СМЕНЫ:
ДАТА 00-00-00
ВРЕМЯ 00:00
ЗАПИСЬ ПОВРЕЖДЕНА
ПОСЛЕДНИЕ ВВЕДЕННЫЕ:
ДАТА 00-00-00
ЗАПИСЬ ПОВРЕЖДЕНА
ВРЕМЯ 00:00
ЗАПИСЬ ПОВРЕЖДЕНА
01-01-04 00:00
ККМ ????????

7. Для подтверждения введенной даты необходимо нажать клавишу [00]. На дисплее появится приглашение к вводу текущего времени .
8. Ввести текущее время и подтвердить клавишей [ОПЛ].
9. На дисплее отобразится приглашение к подтверждению проведения «Технологического обнуления» , а на принтере распечатается название выполняемой операции:

ТЕХОБНУЛЕНИЕ

10. Для подтверждения выполнения «Технологического обнуления» необходимо нажать клавишу [00]. При этом на дисплее отобразятся «бегущие» точки – выполнение операции.
11. По окончании «Технологического обнуления» на дисплее отобразится приглашение , а на принтере распечатается чек успешного завершения операции:

ТЕХОБНУЛЕНИЕ

ОПЕРАЦИЯ ПРОВЕДЕНА!

24-10-04 19:30

ККМ

???????

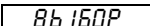



12. ККМ инициализирована и готова к работе.

Тестирование ТПУ и дисплея

Тестирование ТПУ и дисплея используется для:

- проверки работоспособности ТПУ, правильности печати выводимой информации, регулирования контрастности печати чека;
- вывода информации о версии ККМ (в четвертой строке чека);
- проверки работоспособности дисплея, правильности отображения информации на дисплее;
- проверки работоспособности машины в течение длительного времени после проведения ремонтных работ с целью подтверждения надежности вновь установленных элементов (наработка на отказ);
- Тест выполняется непрерывно. Во время тестирования происходит:
- циклическое выполнение теста индикации;
- периодический вывод тестовой информации на печать. Период повторения печати тестовой информации задается при запуске теста.

Для запуска тестирования необходимо выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
1. ККМ в режиме «ВЫБОР».		
2. Войти в режим тестирования.	[00]	
3. Ввести период повтора теста (в минутах).	[2]	
4. Запустить тестовый прогон.	[ОПЛ]	

На принтере с заданным временем повтора будут распечатываться чеки тестирования ТПУ ККМ следующего вида:

ЭЛВЕС-МИКРО-К

ВЕРСИЯ: 1.0 СБОРКА:4175
 ЭКЛЗ 0237246523
 ЭКЛЗ VER 1.3 18.09.02
 ПАМЯТЬ : 24C128
 КОНТРАСТНОСТЬ: 2
 АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧ
 ШШГЬБЬЬЮЯ !"#\$%&'()*+,-./
 0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI
 HIJKLMNOPQRSTUVWXYZ£\$¥€—
 0001 24-10-04 21:07
 ККМ ????????

Тип ККМ

Номер версии ПО и номер сборки
 Серийный номер ЭКЛЗ
 Номер версии ПО ЭКЛЗ
 Тип микросхемы памяти
 Текущий уровень контрастности печати
 Текстовая информация
 Текстовая информация
 Текстовая информация
 Текстовая информация
 Номер чека, дата и время тестирования
 Заводской номер ККМ

Примечание. В тестовом чеке выводится информация о версии ПО ККМ (ВЕРСИЯ: 1.0 СБОРКА:4175).

В процессе теста можно менять контрастность (яркость) печати нажатием цифровых кнопок [0]...[9].

Для того чтобы прервать тест, нужно нажать какую-нибудь нецифровую (здесь исключение составляет лишь кнопка [00]) клавишу клавиатуры. Нажатие кнопки [X] выводит следующим чеком тест фискальной памяти, после чего печать чеков тестирования ТПУ возобновляется.

Тестирование фискальной памяти

Тестирование ФП используется для:

- проверки работоспособности ФП;
- контроля области ФП, в которой хранится информация о заводском номере ККМ;
- контроля области ФП, в которой хранится информация о перерегистрациях ККМ;
- контроля области ФП, в которой хранится информация об активизациях ЭКЛЗ;
- контроля области ФП, в которой хранится информация об итогах суточных отчетов.

В процессе тестирования ФП проверяется наличие связи с ней, производится считывание и вывод на ТПУ контрольной информации, подсчет контрольной суммы внесенных записей по каждой из областей и сравнение полученного значения с хранимым в блоке, производится контроль на отсутствие ложных записей.

Для запуска тестирования необходимо выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
1. ККМ в режиме «ВЫБОР».		86160P
2. Войти в режим тестирования.	[00]	0
3. Запустить тестирование.	[X]	88888888

Тест выполняется один раз, время тестирования ≈17 сек. Для повторного запуска следует повторить шаги 2 и 3.

Чек теста фискальной памяти имеет следующий вид:

<p>ТЕСТ ФИСКАЛЬНОЙ ПАМЯТИ ***** КОНТРОЛЛЕР ФП ВЕРСИЯ: 1.5 СБОРКА:0181 НАКОПИТЕЛЬ ФП: 24C128 ***** ТЕСТ КС З/Н З/Н НЕ ЗАДАН ***** КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ОБЛАСТИ ПЕРЕРЕГИСТРАЦИЙ ОШИБОК: 0000 ***** КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ОБЛАСТИ АКТИВИЗАЦИЙ ОШИБОК: 0000 ***** КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ ОБЛАСТИ ИТОГОВ ОШИБОК: 0000 ***** ВСЕГО ОШИБОК: 0000 ***** #0002 24-10-04 21:07 ККМ ????????</p>	<p>Название теста</p> <p>Номер версии ПО контроллера ФП Тип микросхемы ФП</p> <p>Тест контрольной суммы заводского номера ККМ</p> <p>Тест контроля чистоты области перерегистраций Число ошибок, выявленных тестом Тест контроля чистоты области перерегистраций</p> <p>Число ошибок, выявленных тестом</p> <p>Тест контроля чистоты области сменных итогов</p> <p>Число ошибок, выявленных тестом</p> <p>Общее число ошибок, выявленных тестом</p> <p>Номер чека, дата и время тестирования Заводской номер ККМ</p>
--	--

Примечание. В тестовом чеке выводится информация о версии ПО контроллера ФП (ВЕРСИЯ: 1.5 СБОРКА:0181).

Для того, чтобы прервать тест фискальной памяти нужно нажать любую кнопку клавиатуры, кроме цифровых кнопок [0]... [9].

Ввод заводского номера

Каждая ККМ должна иметь уникальный заводской номер. Заводской номер указывается на шильдике ККМ, а также в формуляре.

Ввод заводского номера осуществляется в режиме «Налоговый инспектор».

Вход в режим налогового инспектора производится из режима «ВЫБОР» последовательным нажатием клавиш [5], [X], и [ОПЛ]. При этом на дисплее появится запрос подтверждения входа в режим C-00.

Предлагается нажать клавишу [C] или [00].

Нажатие клавиши [C] осуществляет возврат в главное меню

ВВ ЛОП

Нажатие клавиши [00] осуществляет вход в режим ввода пароля доступа к ФП -----.

ВНИМАНИЕ!!! Режим налогового инспектора защищен паролем от несанкционированного доступа. В случае ввода неверного пароля ККМ будет заблокирована. Разблокировка будет возможна только при вводе правильного пароля. Выключение и последующее включение ККМ не снимет блокировку.

Для нефискализированной ККМ используется пароль по умолчанию «0». Для его ввода достаточно нажать клавишу [ОПЛ]. Если пароль введен верно, то на дисплее появится меню режима налогового инспектора F1-5. В противном случае ККМ будет заблокирована до ввода правильного пароля.

Вход в режим ввода заводского номера осуществляется из меню налогового инспектора по нажатию клавиши [1]. По нажатию клавиши на дисплее появится сообщение **ЗН** означающее приглашение к вводу заводского номера. Заводской номер ККМ – это 8-разрядное число. Однако необязательно вводить все 8 цифр. Если ввести меньшее количество цифр, то старшие разряды будут заменены нулями. Например, если ввести цифры «123», то номер ККМ будет «00000123».

Ввод осуществляется с помощью цифровых клавиш. При вводе заводской номер отображается на дисплее. Введем, например, номер «12345678»:

12345678

Ввод номера можно отменить, нажав клавишу [С]. При этом происходит выход в меню режима налогового инспектора, и введенные данные не запоминаются.

Ввод заводского номера завершается нажатием клавиши [ОПЛ]. При этом на ленте распечатывается строка, содержащая введенный номер

ВВЕДЕН З/Н	
ККМ	12345678

а на дисплее появляется запрос подтверждения ввода **С-00**.

Необходимо нажать клавишу [С] или [00].

Нажатие клавиши [С] осуществляет возврат в меню режима налогового инспектора, и введенные данные не запоминаются.

Нажатие клавиши [00] подтверждает правильность введенных данных: на принтере распечатывается строка

ККМ	12345678
-----	----------

Введенный заводской номер сохраняется в фискальной памяти ККМ, после чего происходит выход в меню режима налогового инспектора.

После ввода заводского номера выход в режим «ВЫБОР» осуществляется по нажатию клавиши [РЕ].

Внимание! По завершению ввода заводского номера ККМ рекомендуется повторно выполнить «Тест фискальной памяти» и убедиться в отсутствии ошибок:

ВСЕГО ОШИБОК:	0000

ЗАВЕРШЕНИЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ

После того как ККМ собрана, на неё наклеивается средство визуального контроля «Государственный реестр».

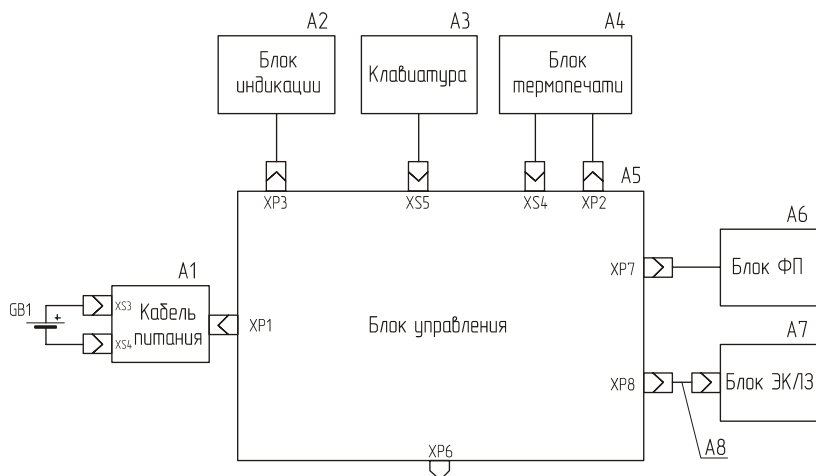
По завершению установки ЭКЛЗ должны быть выполнены все регламентированные процедуры по возврату ККМ из ремонта, а также должен быть заполнен Акт по Унифицированной форме № КМ-2. Показания счетчиков ККМ после установки ЭКЛЗ указываются в столбце Акта «При возврате машины из ремонта в организацию».

После переоборудования ККМ в старом формуляре делается запись о дате переоборудования и новом наименовании ККМ и ее версии. В новом формуляре в разделе «Особые отметки» делается запись о дате переоборудования и старом наименовании ККМ и её версии. Записи заверяются подписями и печатями организации, проводившей переоборудование ККМ.

После первичной установки ЭКЛЗ в паспорте версии должна быть сделана отметка об установке ЭКЛЗ, содержащая регистрационный номер и дату установки ЭКЛЗ и заверенная подписью и печатью организации, проводившей установку

Примечание. Заполнение паспорта версии проводить на основании проведения освидетельствования ККМ по «Методике освидетельствования контрольно-кассовой машины «ЭЛВЕС-МИКРО-К» на соответствие ее версии 01».

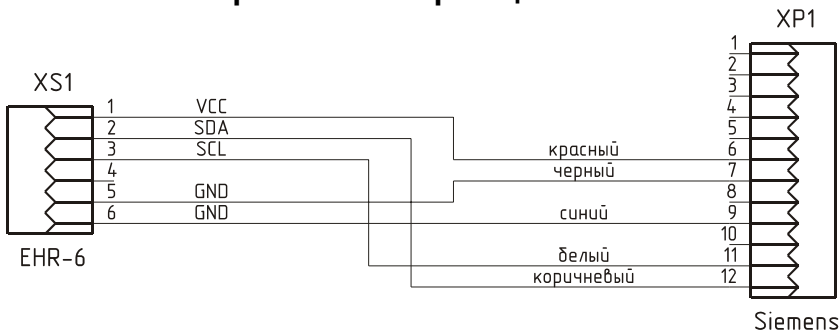
Приложение 1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ККМ



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
GB1	Батарея аккумуляторная DJW6-1,3	1	
A1	Кабель питания ШТО15.0405	1	
A2	Блок индикации ШТО15.0404	1	
A3	Клавиатура	1	
A6	Блок ФП ШТО15.0402	1	
A7	Блок ЭКЛЗ	1	
A8	Кабель ЭКЛЗ ШТО15.0413	1	
	<u>Переменные данные для исполнений</u>		
	<u>ШТО15.05-34</u>		
A4	Блок термопечати ШТРИХ-МТП205	1	
A5	Блок управления ШТО15.0403-02	1	
	<u>ШТО15.05-01-34</u>		
A4	Блок термопечати Citizen MLT-288	1	
A5	Блок управления ШТО15.0403-03	1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. КАБЕЛЬ КМ-ЭКЛЗ

Схема электрическая принципиальная



Сборочный чертеж

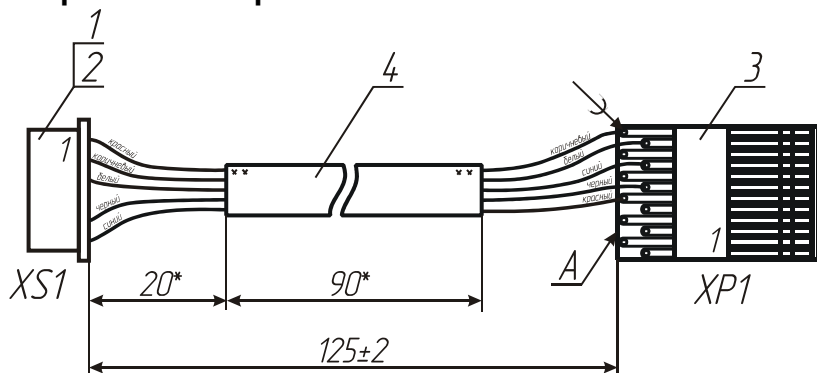


Таблица 1

Провод- ник	Поз.	Откуда идёт	Куда поступает	Примечание
	4			
1		XS1:1	XP1:6	красный
2		XS1:2	XP1:12	коричневый
3		XS1:3	XP1:11	белый
5		XS1:5	XP1:7	черный
6		XS1:6	XP1:9	синий

1. * Размеры для справок.

2. Концы жил проводов поз. 4 зачистить и обжать на контактах поз. 2.

3. Неиспользуемые провода кабеля поз. 4 обрезать.

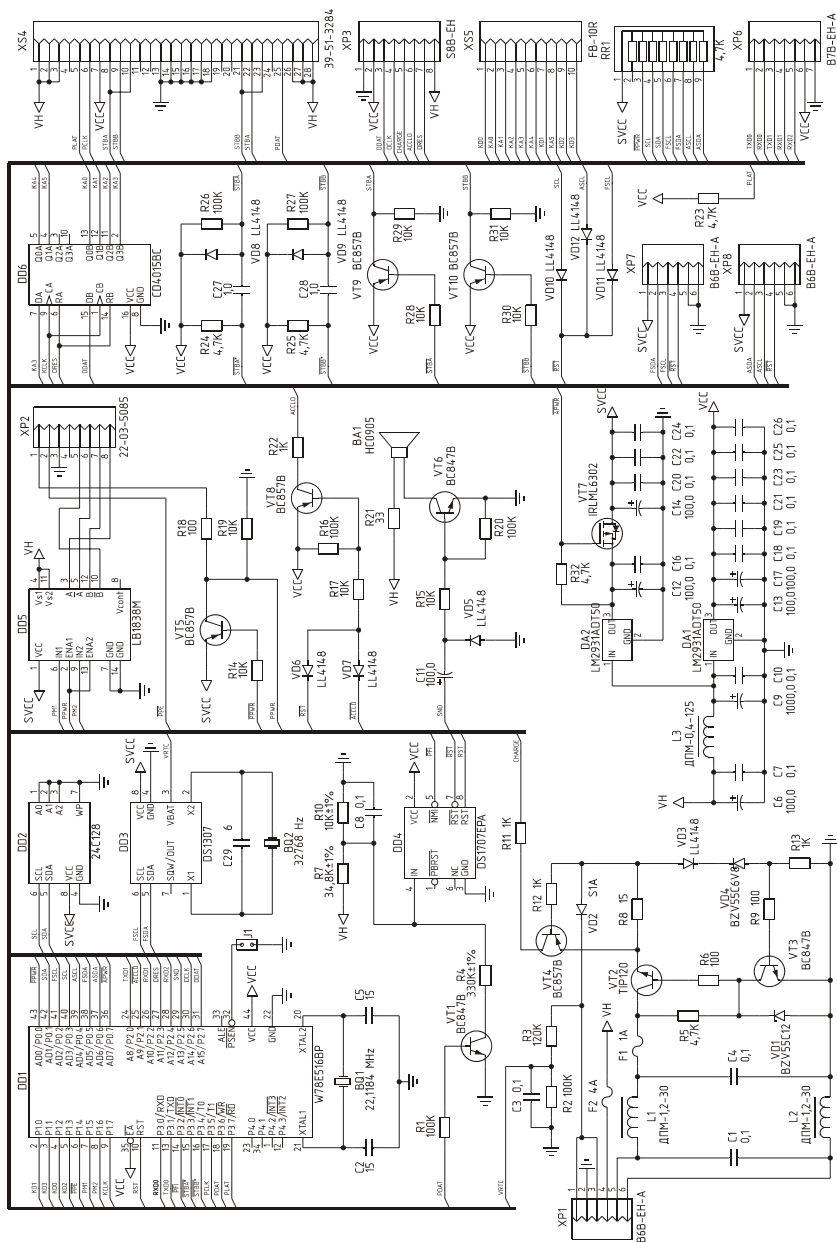
4. Электромонтаж кабеля поз. 4 производить согласно чертежу и таблице 1.
Требования к электромонтажу по ОСТ11.010.004-79.

5. Пайку вести припоем ПОС 61 ГОСТ21931-76 или ХЗ9В.

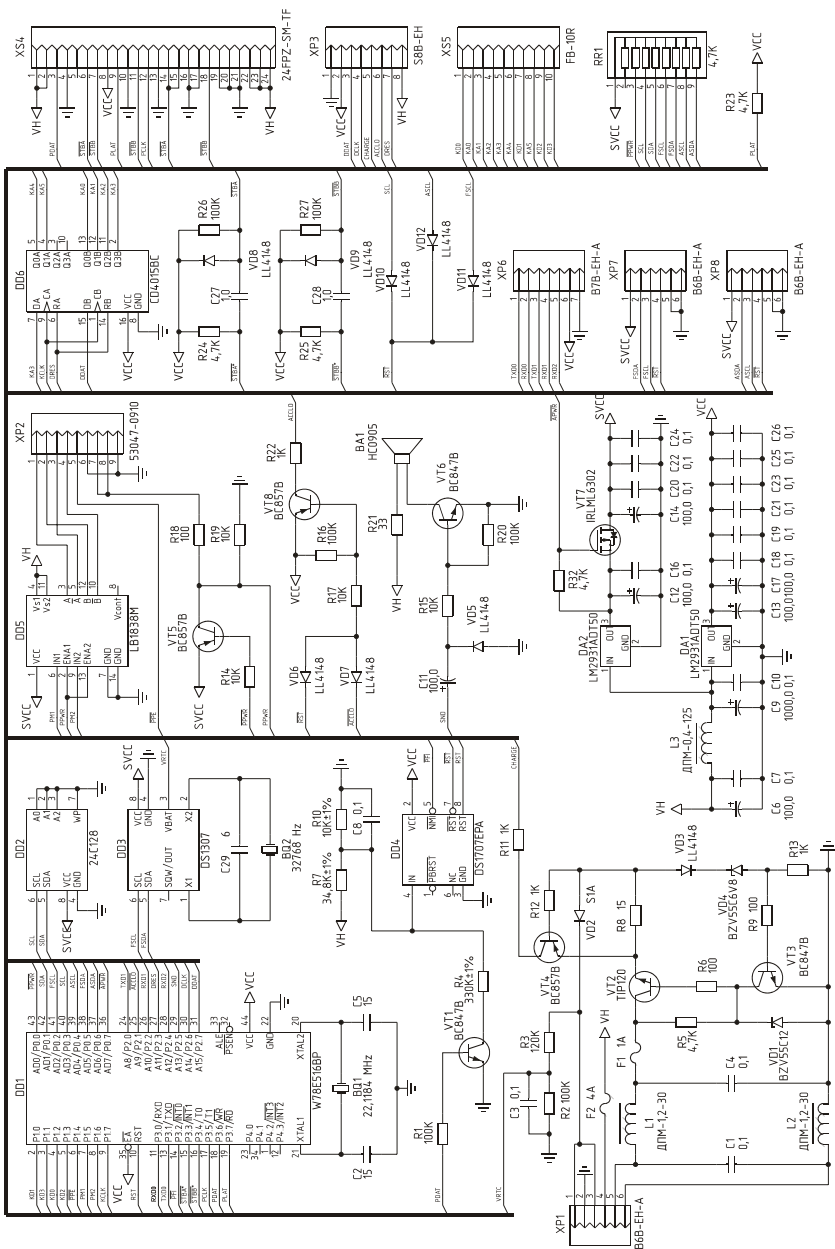
6. Места паяк залить термоклеем.

Выступление клея за поверхность А не допускается.

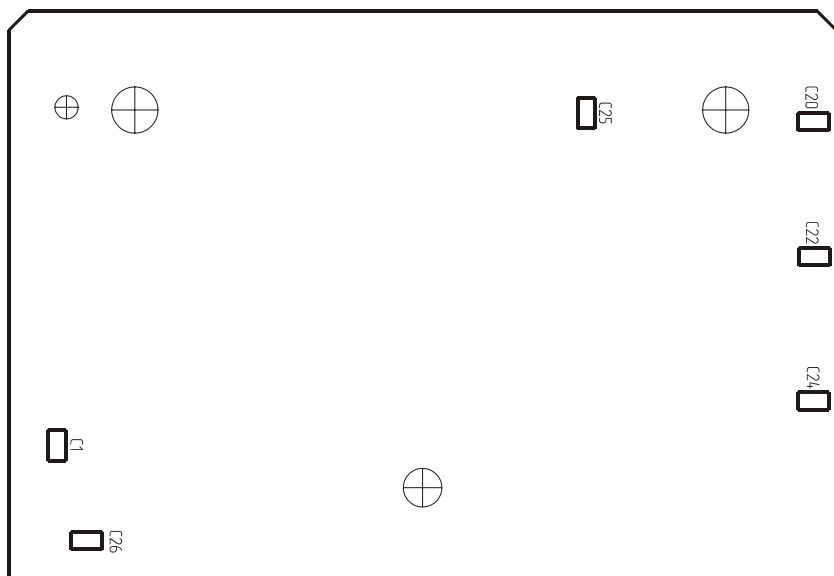
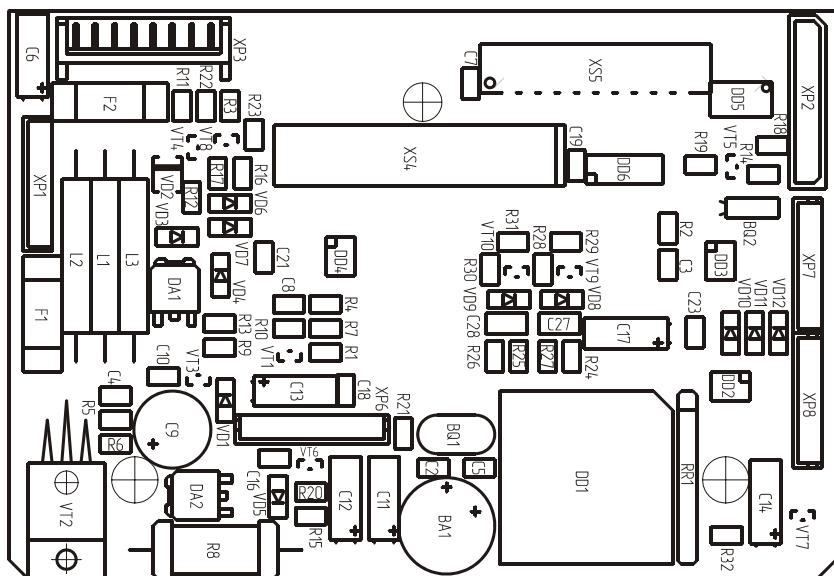
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ШТ015.0403-02 ЭЗ



Приложение 4. ШТ015.0403-03 ЭЗ



ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ШТ015.0403-02 СБ



НТЦ «Штрих-М»

<http://www.shtrih-m.ru/>

info@shtrih-m.ru

115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д.4, НТЦ «Штрих-М»

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей программных продуктов «Штрих-М». Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т.п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон : (095) 787-6096, 787-6090 – многоканальный.

E-mail : support@shtrih-m.ru

Отдел продаж:

Отдел по работе с клиентами, оформление продаж и документов, информация о наличии товаров.

Консультации по вопросам, связанным с торговым оборудованием, программным обеспечением, их интеграцией и внедрением.

Телефон : (095) 787-6090 - многоканальный

Телефон/факс : (095) 787-6099, 787-6098.

E-mail : market@shtrih-m.ru

Отдел маркетинга:

Отдел по работе с партнерами «Штрих-М» и крупными клиентами.

Телефон : (095) 787-6094, 787-6090 - многоканальный

E-mail : market@shtrih-m.ru

Отдел разработки:

Отдел разработки программных (драйверы, программы и т.д.) и аппаратных (ККМ, весы, MemoPlus и прочее) продуктов, предлагаемых «Штрих-М».

E-mail : developer@shtrih-m.ru

Отдел внедрений:

E-mail : vnedr@shtrih-m.ru