



**Инструкция по переоборудованию  
контрольно-кассовой машины  
«ШТРИХ-МИНИ-Ф» версии 02  
для реализации в ней возможности  
функционирования ЭКЛЗ**

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ  
ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ДОКУМЕНТАЦИИ  
ПРИНАДЛЕЖИТ НТЦ «ШТРИХ-М»

Версия документации:	1.0
Номер сборки:	20
Дата сборки:	03.06.2004



## **Исправления и уточнения документации**

<b>Реквизиты документации</b>	<b>Исправления и уточнения</b>
Версия документации: Номер сборки:	



# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
Комплект доработки .....	5
Переоборудование ККМ .....	6
Разборка ККМ .....	6
Замена фискального блока.....	6
Замена ПО ККМ .....	6
Установка ЭКЛЗ .....	6
Сборка ККМ.....	8
Завершение переоборудования.....	8
Приложение 1 Элементы системной платы ККМ .....	9

## Введение

Данная инструкция предназначена для переоборудования при помощи комплекта доработки контрольно-кассовой машины «ШТРИХ-МИНИ-Ф» версии 02 (далее ККМ) с целью реализации в ней возможности функционирования электронной контрольной ленты защищенной (далее ЭКЛЗ). В результате доработки меняется название ККМ: после доработки ККМ получает наименование «ШТРИХ-МИНИ-К» версии 01. В процессе доработки перепрограммируется системная плата ККМ и устанавливается сама ЭКЛЗ. После доработки согласно данной инструкции ККМ по всем параметрам соответствует «ШТРИХ-МИНИ-К» версии 01.

## Комплект доработки

Состав:

Наименование	Количество, шт.
1. Блок фискальной памяти ST322.03.01	1
2. Крепление ЭКЛЗ – самоклеющаяся лента-липучка	1
3. Кабель для подключения ЭКЛЗ.	1
4. ЭКЛЗ.	1
5. Микросхема ПЗУ Winbond W27C512 с ПО ККМ «ШТРИХ-МИНИ-К» версии 01.	1
6. Шильдик с заводским номером ККМ.	1
7. Средство визуального контроля «Государственный реестр»	1
8. Документация:	
8.1. Паспорт версии.	1
8.2. Инструкция по переоборудованию контрольно-кассовых машин «ШТРИХ-МИНИ-Ф» версии 02 для реализации в них возможности функционирования ЭКЛЗ.	1
8.3. Формуляр ККМ «ШТРИХ-МИНИ-К» версий 01 и 02 (с заводским номером ККМ).	1
8.4. Руководство налогового инспектора ККМ «ШТРИХ-МИНИ-К» версий 01 и 02.	1
8.5. Руководство по эксплуатации ККМ «ШТРИХ-МИНИ-К» версий 01 и 02.	1

## Переоборудование ККМ

Проведение переоборудования ККМ допускается только специалистами центра технического обслуживания 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».

### Разборка ККМ

Снимите верхнюю часть корпуса:

1. Снимите крышку печатающего механизма.
2. Извлеките рулон чековой ленты, предварительно переведя рычаг печатающего механизма в вертикальное положение.
3. Открутите 3 винта, при помощи которых верхняя часть корпуса крепится к нижней.
4. Снимите верхнюю часть корпуса, отсоединив от разъёмов на системной плате шлейфы дисплея оператора, клавиатуры, индикации (при необходимости, шлейф дисплея покупателя).

### Замена фискального блока

Порядок замены блока ФП:

1. Снимите блок фискальной памяти, отсоединив шлейф блока от разъёма на системной плате.
2. Установите на её место новый блок фискальной памяти ST322.03.01 из комплекта доработки с уже введенным заводским номером ККМ, присоединив шлейф блока к разъёму CN1 на системной плате.

### Замена ПО ККМ

Замена программного обеспечения ККМ осуществляется путём замены ПЗУ системной платы. Замене подлежит элемент U4 (см. Приложение 1). При помощи экстрактора извлеките старую микросхему из колодки на системной плате ККМ, а затем установите на её место новую микросхему **Winbond W27C512** с ПО ККМ «ШТРИХ-МИНИ-К» версии 01, входящую в комплект доработки.

---

**Внимание!** Извлекать микросхему из колодки можно только при помощи экстрактора. Применение различных острых предметов может привести к порче колодки, микросхемы и системной платы.

---

По завершению всех операций по переоборудованию ККМ перед проверкой её работоспособности необходимо провести технологическое обнуление в соответствии с «Руководством по эксплуатации», входящим в комплект доработки.

---

**Внимание!** Работоспособность ККМ проверяется только по завершению всех операций по переоборудованию.

---

### Установка ЭКЛЗ

ЭКЛЗ с помощью стандартного крепления устанавливается непосредственно на системную плату на ту её часть, что свободна от элементов (на Рис. 1 место под ЭКЛЗ обозначено жирной пунктирной линией).

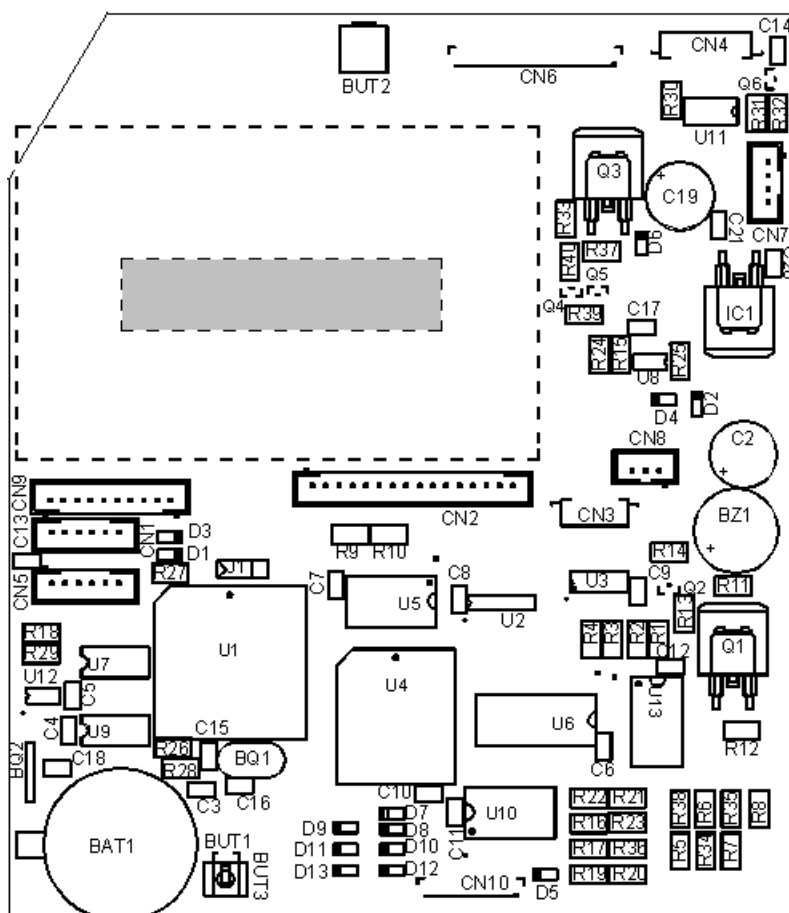


Рисунок 1 Системная плата и место крепления ЭКЛЗ

**Шаг 1.** Предварительно требуется подготовить ЭКЛЗ и место под неё на системной плате:

1. Обработайте место системной платы под крепление ЭКЛЗ обезжиривающей жидкостью (на Рис. 1 место под жёсткую ленту крепления ЭКЛЗ помечено серым прямоугольником).
2. Приклейте на указанное место входящую в комплект жёсткую ленту, предварительно сняв защитную плёнку с клеей основы ленты.
3. Обработайте указанную на Рис. 2 пунктирной линией часть корпуса ЭКЛЗ обезжиривающей жидкостью.

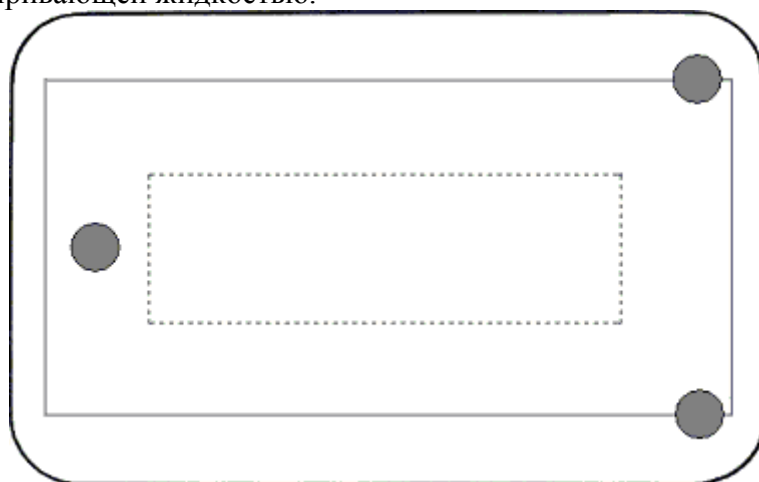


Рисунок 2 ЭКЛЗ (вид снизу)

4. Приклейте на указанное место (на Рис. 2 оно обозначено пунктирной линией) входящую в комплект мягкую ленту, предварительно сняв защитную плёнку с клейкой основы ленты.

**Шаг 2. Прядок установки ЭКЛЗ:**

1. Установите ЭКЛЗ путём наложения мягкой ленты, приклеенной к корпусу ЭКЛЗ, на жёсткую ленту, приклеенную к системной плате, причём таким образом, чтобы разъём ЭКЛЗ был расположен справа.
2. Подключите кабель ЭКЛЗ к разъёму системной платы CN5, расположение которого указано в Приложении 1.

**Сборка ККМ**

Сборка ККМ производится в порядке, обратном разборке:

1. Подсоедините все кабели и шлейфы к соответствующим разъёмам на системной плате. Назначение разъёмов системной платы приведено в Приложении 1.
2. Установите верхнюю часть корпуса.
3. Закрутите 3 винта, при помощи которых верхняя часть корпуса крепится к нижней. Опломбируйте винты.
4. Заправьте бумагу чековой ленты, следуя указаниям по заправке бумаги в «Руководстве по эксплуатации» на ККМ «ШТРИХ-МИНИ-К» версии 01.
5. Установите крышку печатающего механизма.

**Завершение переоборудования**

После того как ККМ собрана, на неё наклеивается средство визуального контроля «Государственный реестр» и новый шильдик взамен старого.

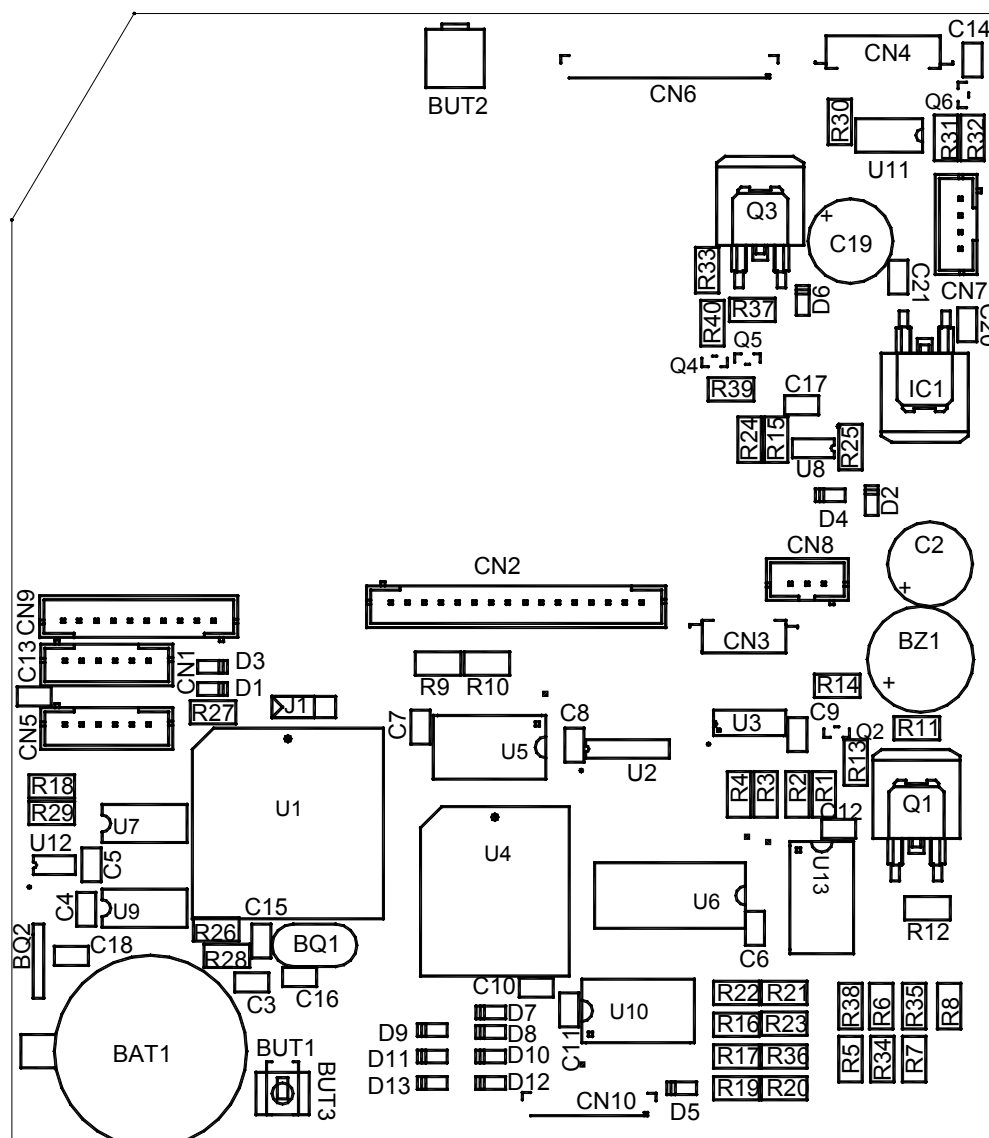
По завершению установки ЭКЛЗ должны быть выполнены все регламентированные процедуры по возврату ККМ из ремонта, а также должен быть заполнен Акт по Унифицированной форме № КМ-2. Показания счетчиков ККМ после установки ЭКЛЗ указываются в столбце Акта «При возврате машины из ремонта в организацию».

После переоборудования ККМ в старом формуляре делается запись о дате переоборудования и новом наименовании ККМ и её 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.



## Приложение 1 Элементы системной платы ККМ



Назначение разъемов системной платы:

Обозначение разъёма	Назначение (подключаемое устройство)
CN1	Фискальная память
CN2	Дисплей оператора (алфавитно-цифровой)
CN3	(а) Дисплей покупателя (б) Дисплей оператора + дисплей покупателя
CN4	Датчики и шаговый двигатель принтера
CN5	ЭКЛЗ
CN6	Термоголовка принтера
CN7	Блок питания ККМ
CN8	Плата индикации
CN9	Интерфейсная плата
CN10	Клавиатура

# НТЦ «Штрих-М»

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

**i n f o @ s h t r i h - m . r u**

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.

**Телефон:** (095) 787-6095, 787-6090 (многоканальный)

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

**E-mail:** sales@shtrih-m.ru

## **Отдел маркетинга**

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

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

**Телефон/факс:** (095) 787-6099

**E-mail:** market@shtrih-m.ru

## **Отдел разработки**

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

**E-mail:** developer@shtrih-m.ru

## **Отдел внедрений**

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

**E-mail:** vnedr@shtrih-m.ru