

МультиСофт Системз

Контрольно-кассовая техника

Программно-технический комплекс «MSTAR-TUP-K»

Инструкция по доработке печатающего устройства серии STAR TUP до программно-технического комплекса «MSTAR-TUP-K»

редакция 4.0

**Москва
2009**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сборка ПТК «MSTAR-TUP-K»
 - 1.1. Подготовка печатающего устройства (принтера STAR TUP)
 - 1.2. Перепрошивка принтера (ПУ) STAR TUP
 - 1.3. Порядок сборки ПТК
 - 1.4. Маркировка ПТК MSTAR-TUP-K
2. Комплектность
3. Актуализация версии сборки ПО ККТ
4. Получение и ввод лицензии

1. Сборка ПТК «MSTAR-TUP-K»

Для сборки ПТК «MSTAR-TUP-K» необходимы следующие основные узлы:

- I. Печатающее устройство ПТК (ПУ) (STAR TUP) в сборе,
- II. Системная плата ПТК (СП) в сборе,
- III. Модуль фискальной памяти ПТК (ФП),
- IV. Контрольная лента (КЛ) (ЭКЛЗ) – в комплект доработки МСС.032.00.TUP не входит!

1.1. Подготовка печатающего устройства (принтера STAR TUP)

Перед началом доработки принтера (ПУ) STAR TUP, необходимо определить версию прошивки самого принтера (ПУ) STAR TUP. Определить версию можно, распечатав чек автотестирования принтера. Сделать это можно программно (послать автотест с компьютера), либо вручную (включить питание, удерживая кнопку - «проточка» -SW1-)

Версии прошивки для принтеров серии STAR TUP должны быть не младше следующих:

STAR TUP 992 : *** TB9 Ver4.3 – b2.0 ***

STAR TUP 592 : *** TB5 090911 –b1.0 ***

Для корректной работы ПТК MSTAR TUP K, требуется перепрошить принтер - в случае, если его прошивка более ранняя, чем рекомендованные выше.

1.2. Перепрошивка принтера (ПУ) STAR TUP

Для перепрошивки принтера (ПУ) необходимо:

- I. Выключить принтер (ПУ)
- II. Снять верхнюю крышку принтера, открыв доступ к контроллеру ПУ
- III. Поставить DIP SW. 2-1, и DIP SW. 2-3 в положение OFF (линейка с 4мя свитчами на контроллере ПУ)
- IV. Подсоединить принтер к ПК по COM порту или LPT (стандартный интерфейс принтера)
- V. Включить принтер, дождаться окончания тестирования, т.е. момента, когда индикаторы перестанут мигать (примерно 15 сек)
- VI. Запустить программу MOT2FMEM.exe, выбрать порт подключения принтера (вкладка PORT)
- VII. Выбрать необходимую прошивку (вкладка WRITE)
- VIII. Нажать ОК. Дождаться окончания прошивки!
- IX. Выключить принтер, вернуть DIP SW. 2-1, и DIP SW. 2-3 в положение ON
- X. Включить принтер, распечатать чек автотестирования, убедиться в изменении версии прошивки
- XI. Принтер (ПУ) готов к доработке.

1.3 Порядок сборки ПТК

- I. Выключить принтер, отключить интерфейсный кабель и разъем питания.
- II. Вынуть интерфейсную плату (ИП) принтера, предварительно отвинтив винты на планке ИП
- III. Снять крышку корпуса принтера, предварительно отвинтив крепежные винты крышки

- IV. Перевести переключатель Sw 6 (BUSY) на DIP Switch 1 (контроллер ПУ) в положение Off (Rcv. Buffer Full) Внимание! Установка переключателей на материнской плате принтера для полноценной работы MSTAR-TUP-K:

DIP Switch 1: 1 – ON, 2 - ON, 3- ON, 4-ON, 5-ON, 6-OFF, 7-ON, 8-OFF.

DIP Switch 2: 1 – ON, 2 - ON, 3- ON, 4-ON.

- V. Установить крепежную планку на СП (крепится 2 винтами шестигранниками от разъема COM порта)
- VI. Установить СП в принтер (соединить разъем контроллера ПУ и СП, завинтить крепежные винты планки)
- VII. Вывести COM порт II (находящийся на шлейфе) от СП в технологическое отверстие корпуса принтера, как показано на рисунке:



(При необходимости разобрать и собрать корпус разъема COM порта. Для удобства сборки, разъем может поставляться в разобранном виде)

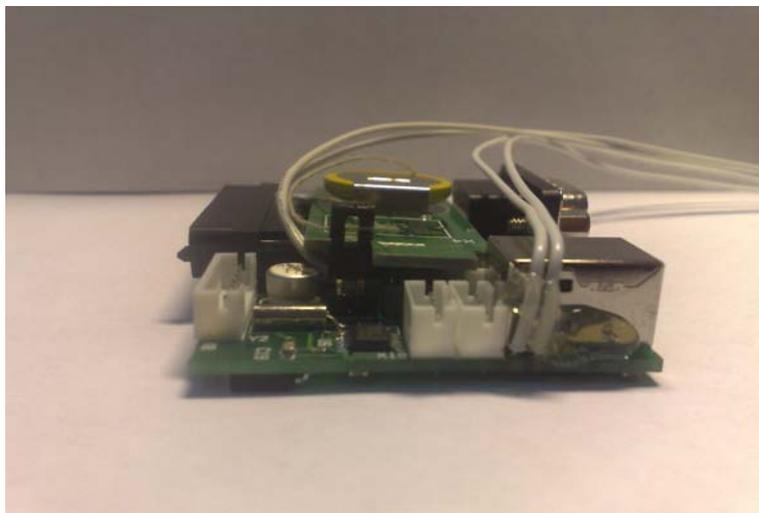
- VIII. Подсоединить ЭКЛЗ к СП (к шлейфу от СП)
- IX. Установить ФП и ЭКЛЗ в ПУ (наклеиваются на двусторонний скотч) на боковые внутренние поверхности корпуса ПУ. Как показано на рисунке:

(рекомендуется использовать «малую» ЭКЛЗ нового образца!, в случае использования «большой» ЭКЛЗ – она может крепиться на внутреннюю поверхность, верхней крышки TUP)



- VII. Произвести технологический сброс ПТК. Для этого: установить технологическую перемычку на системную плату, включить ПТК, дождаться распечатки результатов технологического сброса и чека автотестирования ПТК. Выключить ПТК, снять тех. перемычку с системной платы. Включить ПТК. Дождаться чека автотестирования. Выключить ПТК.

Установка технологической перемычки:



- VIII. Убедиться в правильности подключения разъемов, соединений. Аккуратно уложить все провода, чтобы они не попали на сопряжение крышки с корпусом принтера или в печатающий механизм.
- IX. Закрыть крышку корпуса принтера (ПТК), завинтить крепежные винты.
- X. Подключить ПТК к компьютеру и к сети, включить ПТК, дождаться чека автотестирования ККТ. Сделать автотест принтера для того, чтобы убедиться в правильной настройке переключателя Sw 6 (BUSY) на DIP Switch 1 в положение Off (Rcv. Buffer Full).
- XI. Установить драйверы устройств и тестовые программы на компьютер, запустив файл MSSDriverSetup.exe. С помощью программы OPOS Fiscal Printer установить необходимые параметры (время, клише и т.п.)
- XII. Фискализация ПТК проводится с помощью программы TaxOfficerExpert Внимание: операция фискализации ПТК проводится в присутствии налогового инспектора!
- XIII. Произвести маркировку и пломбирование ПТК

1.4. Маркировка ПТК MSTAR-TUP-K

- I. Заполнить наклейку с номером ПУ (переписать двенадцатизначный серийный номер принтера STAR TUP и трехзначный номер серии принтера с верхней крышки ПУ (например 160081100451 992); наклеить маркировку на ПУ, наклейка наклеивается на верхнюю часть корпуса печатающего механизма ПУ (см. фото ниже); занести номер ПУ в таблицу «Составные части ПТК» Учетного талона ПТК (стр.4) и в таблицу «Составные части ПТК» Паспорта ПТК (стр.11.);

2. Комплектность

Состав комплекта доработки для сборки ПТК MSTAR-TUP-K на базе имеющегося принтера серии STAR TUP:

№ п/п	Наименование / обозначение	Серийный номер	Кол-во
1	Системная плата (СП) (с установленным программным обеспечением 1.1ALPHA-ТК) МСС 032.001.00	xxxxxxxxxx	1
2	Фискальный накопитель (с установленным программным обеспечением А41002) МСС.041.002.00	xxxxxxxxxx	1
3	Шлейф СП←→ЭКЛЗ	-	1
4	Паспорт ККТ «MSTAR-TUP-K» МСС 032.000.00ПС	-	1
5	Учетный талон ККТ «MSTAR-TUP-K» МСС 032.000.00УТ	-	1
4	Руководство по эксплуатации ККТ «MSTAR-TUP-K» МСС 032.000.00РЭ	-	1
5	Руководство налогового инспектора ККТ «MSTAR-TUP-K» МСС 032.000.00РН	-	1
6	CD с документацией и ПО	-	1
7	Идентификационный знак		1
8	Голограмма «Государственный реестр»	xxxxxx	1
9	Наклейка «номер ККТ»	-	1
10	Наклейка «номер ПУ»	-	1

* Комплект доработки в полной комплектации поставляется только организациям, имеющим аккредитацию на право сборки ПТК «MSTAR-TUP-K».

3. Актуализация версии сборки ПО ККТ

При подготовке к вводу в эксплуатацию ПТК «MSTAR-TUP-K», а также в процессе эксплуатации (в случае обращения клиента), следует проводить работы по проверке и актуализации версии сборки ККТ, то есть при необходимости приводить в соответствие прошивку процессора фискального модуля (системной платы ККТ) актуальной прошивке ККТ.

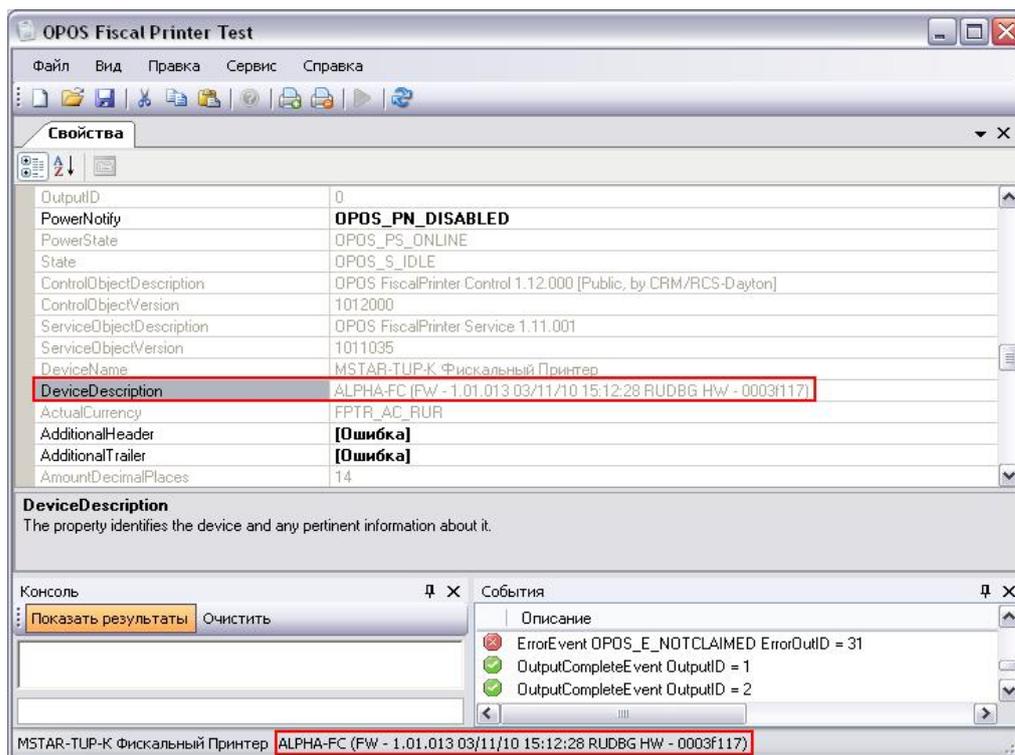
Актуальная прошивка ККТ всегда размещена на сайте www.multisoft.ru, в разделе Форум (или по ссылке <http://forum.multisoft.ru/showthread.php?t=56>

Аккредитованные Центры технического обслуживания (ЦТО) должны удостовериться в том, что версия прошивки, установленная в фискальном модуле системной платы ККТ, соответствует актуальной прошивке (то есть, последней по номеру версии сборки).

В случае выявления в ПТК MSTAR TUP-K более ранней версии прошивки (сборки), центром технического обслуживания должны быть произведены работы по актуализации версии сборки ПО ККТ, то есть по обновлению прошивки процессора системной платы ККТ (смотрите «Инструкцию по перепрограммированию фискальной платы ПТК серии MSTAR» ([указать ссылку](#)))

Номер версии последней прошивки (сборки), историю версий прошивок и список изменений, можно посмотреть на нашем сайте (форуме) по ссылке <http://forum.multisoft.ru/showthread.php?t=56>

Версия прошивки (сборки) указывается в строке статуса главного окна программы "OPOS Fiscal Printer Test" (самая нижняя строка окна), а также содержится в закладке «Свойства» , строке DeviceDescription. Смотри окно ниже.



Строка статуса имеет вид:

ALPHA-FC (FW - V.SS.BBB MM/DD/YYYY HH:mm:ss CC[DBG] HW-XXXXXXXX)

где:

V.SS.BBB – версия ПО версия ККТ и версия сборки ККТ (здесь: версия ПО 1.1, версия сборки 13)

MM/DD/YYYY - месяц/день/год создания сборки

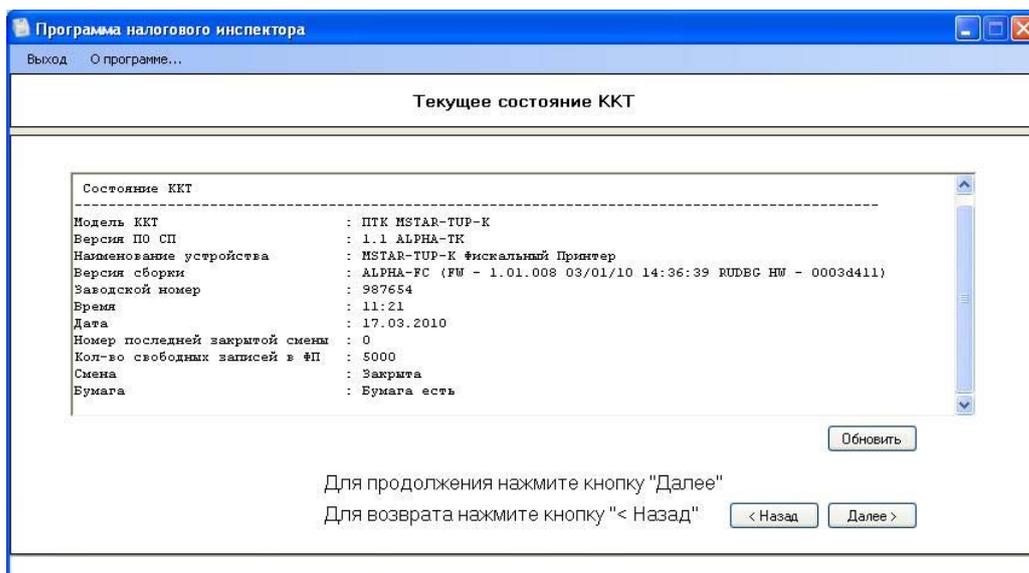
HH:mm:ss - час:минуты:секунды создания сборки

CC - страна (здесь: RU – Россия)

[DBG] - признак отладочной версии (отсутствует в рабочей версии прошивки)

XXXXXXXX - идентификатор аппаратной конфигурации фискальной платы.

Эту же информацию можно получить, запустив программу налогового инспектора. Первое окно после запуска информирует о программе, а второе окно – о текущем состоянии ККТ, где 4-я строка состояния дает версию сборки в указанном выше формате.



Актуальную версию прошивки можно скачать на нашем сайте (форуме) по ссылке <http://forum.multisoft.ru/showthread.php?t=52>, предварительно зарегистрировавшись на форуме как аккредитованное ЦТО, после чего открывается доступ в раздел ЦТО.

Внимание! Доступ в раздел ЦТО на форуме <http://forum.multisoft.ru/> могут получить только аккредитованные ЦТО. Для этого необходимо прислать запрос администратору форума (ik@multisoft.ru) с указанием имени, логина, названия компании и номера договора аккредитации)

4. Получение и ввод лицензии

Начиная с версии сборки 1.1.8, ККТ требует ввода номера лицензии в следующих случаях:
- после установки версии сборки на процессор ККТ (и в нефискальном, и в нефискальном режиме)
- после замены накопителя ФП

Номер лицензии индивидуален для каждого заводского номера ККТ.

Поэтому ЦТО должны получить номера лицензий, предоставив поставщику (ООО «Мультисофт Системз») перечень заводских номеров ККТ, которые требуют ввода лицензии.

Перечень можно предоставить по адресу fisher@multisoft.ru, или по телефонам поставщика.

Порядок ввода номера лицензии:

4.1.1. Скачайте актуальный установочный файл MSSDriverSetup.exe, пользуясь ссылкой ([укажи ссылку](#))

4.1.2. Обновите драйвера, утилиты и документацию, запустив установочный файл MSSDriverSetup.exe, полученный по ссылке п.4.1.1.

4.1.3. Ознакомьтесь с инструкцией по вводу лицензий "MSTAR Активатор. Руководство пользователя" из документации, обновленной по п.4.1.2.

4.1.4. Введите номера лицензий в соответствии с серийными номерами ККТ, пользуясь программой MSTAR Активатор.

4.1.5. Запишите номер лицензии в Паспорт ККТ(стр.11 в строке 7 над таблицей после слов "Составные части ПТК") и в "Учетный талон" (стр 4 в строке 1 над таблицей после слов "Составные части ПТК").