

Подключение через TCP/IP ККТ 802-Ф

- [Введение](#)
- [Подключение на сервере УКМ 4](#)
 - [Настройка устройства](#)
- [Дополнительные настройки на сервере УКМ 4](#)
 - [Изменения формата печати товарной позиции](#)
 - [Состояние ККТ](#)
- [Особенности реализации](#)
 - [Вспомогательные источники](#)

Введение

Здесь представлена краткая инструкция по подключению и последующей настройке ККТ к программному продукту УКМ 4.

Данная статья не является руководством по эксплуатации ККТ СП 802-Ф и не дает полное описание функциональных возможностей контрольно-кассовой техники этой серии.

Для получения соответствующей документации обратитесь в технический департамент компании "Сервис Плюс".

PPP RS-232

К ККТ подключен 1 интерфейсный кабель RS-232, по которому устанавливается PPP-подключение к кассе.

Связь с кассой и с ОФД осуществляется по TCP/IP через PPP-подключение по кабелю RS-232.

Такая конфигурация требует специальных настроек на кассе (касса для ККТ выступает в роли PPP-сервера и маршрутизатора).

Подключение на сервере УКМ 4

Необходимо [добавить в профиль конфигурации оборудования устройство](#) ККТ СП101-Ф/СП402-Ф/СП802-Ф (COM порт без PPP):



Важно! Для успешного запуска кассы с ККТ, подключенного через COM-порт + PPP, необходимо отключить режим PPP на устройстве через утилиту **СП ККТ Менеджер**.

Настройка устройства

Основное меню настроек ККТ СП 802-Ф имеет расширенный список инструментов, позволяющих более детально и точно скорректировать взаимодействие между УКМ 4 и ККТ.

Ниже дана краткая характеристика и описание возможных параметров:

Устройство "ККТ СП101-Ф/СП402-Ф/СП802-Ф (ТСР/ІР или СОМ порт + PPP)"



Использование ККТ **Использовать, как основной принтер** ▼

☐ Использовать PPP

IP адрес ККТ **192.168.250.2**

Таймаут подключения к ККТ (мсек) * **1000**

Попыток подключения к ККТ * **3**

ТСР порт ККТ **6667**

Таймаут связи с ККТ(сек) * **30**

Режим печати чека * **Сжато** ▼

☐ Свободный формат товарной позиции (free line)

☐ Печатать QR код рядом с текстом

Ширина ленты (в символах) * **40**

☐ Плотная печать

☐ Узкая лента

☐ Использовать дисплей покупателя (как основной)

Тип дисплея покупателя **ВА-63** ▼

Система налогообложения **Общая** ▼

Таймаут проверки КМ(сек) * **2**

✓ Сохранить

⌀ Отмена

?

1. **Использование ККТ** – список доступных режимов использования ККТ. В случае использования одного ККТ, рекомендуется применять режим **Использовать, как основной принтер**:

Использование ККТ	Использовать, как основной принтер
Таймаут *	Не использовать
Режим печати чека *	Использовать, как основной принтер
	Использовать, как дополнительный принтер 1
	Использовать, как дополнительный принтер 2
	Использовать, как дополнительный принтер 3
ленты (в символах) *	Использовать, как дополнительный принтер 4
	Использовать, как дополнительный принтер 5
	Использовать, как дополнительный принтер 6
	Использовать, как дополнительный принтер 7
	Использовать, как дополнительный принтер 8
дисплея покупателя	Использовать, как дополнительный принтер 9

2. **Использовать PPP** – режим переключения работы ККТ по PPP или TCP:

Устройство "ККТ СП101-Ф/СП402-Ф/СП802-Ф (TCP/IP или COM порт + PPP)"



Использование ККТ	Использовать, как основной принтер
	<input checked="" type="checkbox"/> Использовать PPP
Выберите com порт	PC совместимая/com1
Внутренний виртуальный IP адрес кассы для PPP	192.168.250.1
Внутренний виртуальный IP адрес ККТ для PPP	192.168.250.2
Таймаут подключения к ККТ (мсек) *	1000
Попыток подключения к ККТ *	3
TCP порт ККТ	6667
Таймаут связи с ККТ(сек) *	30
Режим печати чека *	Сжато
	<input type="checkbox"/> Свободный формат товарной позиции (free line)
	<input type="checkbox"/> Печатать QR код рядом с текстом
Ширина ленты (в символах) *	40
	<input type="checkbox"/> Плотная печать

3. **Выбрать com порт** – список включает 20 возможных COM-портов для подключения ККТ к кассовому аппарату:

Выбрать com порт *	PC совместимая/com1	▼
Использование ККТ Таймаут * Режим печати чека * а ленты (в символах) * дисплея покупателя ма налогообложения нут проверки КМ(сек) * параметры com порта	PC совместимая/com2	▲
	PC совместимая/com3	
	PC совместимая/com4	
	PC совместимая/com5	
	PC совместимая/com6	
	PC совместимая/com7	
	PC совместимая/com8	
	PC совместимая/com9	
	PC совместимая/com10	
	PC совместимая/com11	
	PC совместимая/com12	
	PC совместимая/com13	
	PC совместимая/com14	
	PC совместимая/com15	
	PC совместимая/com16	
	PC совместимая/com17	
	PC совместимая/com18	
PC совместимая/com19		
PC совместимая/com20	▼	

4. Таймаут подключения к ККТ (мсек) – установка таймаута подключения к ККТ.

5. Попыток подключения к ККТ – количество попыток подключения к ККТ.

6. ТСР порт ККТ – порт подключения к ККТ. 6667 – статичный порт по умолчанию.

7. Режим печати чека – данная настройка утратила свою актуальность и ни на что не влияет:

Режим печати чека *	Сжато	▼
	По умолчанию	
	Сжато	
	Сжато 2	

на ленты (в символах)

8. Свободный формат товарной позиции (free line) – режим печати чека, позволяющий применять формат печати чека [из скриптов lua](#), где можно изменить формат печати товарной позиции. Ранее данный режим был в составе настройки **Режим печати чека** из пункта 7, но впоследствии вынесен в отдельную настройку.

Пример:

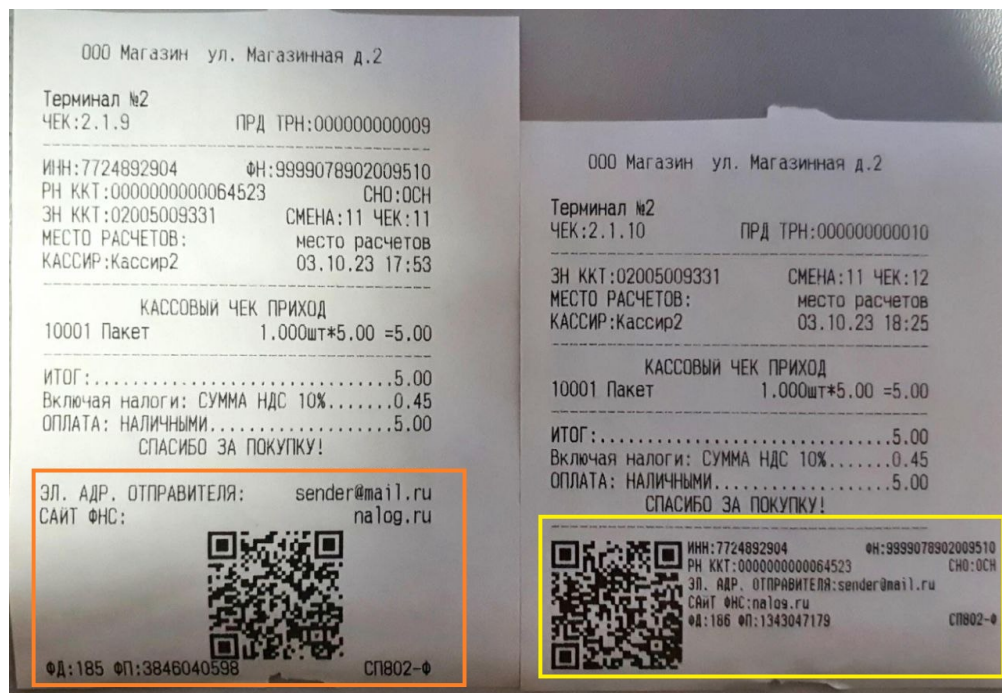
Слева – чек с выключенной опцией (дизайн ККТ), справа – с включённой (дизайн УКМ 4):



9. Печатать QR код рядом с текстом – режим печати QR-кода в чеке. При включенном режиме сжимается блок информации в конце чека. Данный режим значительно экономит печатную ленту.

Пример:


Слева – чек с выключенной опцией, справа – с включённой:



10. Отправлять скидки в ККТ – режим печати итоговых скидок в чеке.

Пример:

Слева – чек с выключенной опцией, справа – с включённой:

ООО Магазин ул. Магазинная д.2	
Терминал №5 ЧЕК:5.2.2	ПРД ТРН:000000000011
ЗН ККТ:02005009331	СМЕНА:13 ЧЕК:2
МЕСТО РАСЧЕТОВ:	место расчетов
КАССИР:Кассир2	06.10.23 13:00
КАССОВЫЙ ЧЕК ПРИХОД	
10001 Пакет	1.000шт*4.50 =4.50
ИТОГ:.....4.50	
Включая налоги: СУММА НДС 10%.....0.41	
ОПЛАТА: НАЛИЧНЫМИ.....4.50	
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!	
 ИНН:7724892904 ФН:9999078902009510 РН ККТ:0000000000064523 СНО:ОСН Эл. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ:sender@mail.ru САНТ ФНС:nalog.ru ФА:213 ФП:0848641279 СР802-0	

ООО Магазин ул. Магазинная д.2	
Терминал №5 ЧЕК:5.2.3	ПРД ТРН:000000000012
ЗН ККТ:02005009331	СМЕНА:13 ЧЕК:3
МЕСТО РАСЧЕТОВ:	место расчетов
КАССИР:Кассир2	06.10.23 13:00
КАССОВЫЙ ЧЕК ПРИХОД	
10001 Пакет	1.000шт*4.50 =4.50
Скидка: На чек.....-0.50	
Сумма скидок:.....-0.50	
ИТОГ:.....4.50	
Включая налоги: СУММА НДС 10%.....0.41	
ОПЛАТА: НАЛИЧНЫМИ.....4.50	
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!	
 ИНН:7724892904 ФН:9999078902009510 РН ККТ:0000000000064523 СНО:ОСН Эл. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ:sender@mail.ru САНТ ФНС:nalog.ru ФА:214 ФП:1441173211 СР802-0	

11. **Ширина ленты (в символах)** – режим печати по горизонтали. Значение по умолчанию составляет 40 символов. Формат печатной формы чека меняется за счет увеличения или уменьшения количества символов, а не за счет размера шрифта.

Пример:

Слева – чек со значением 40, справа – со значением 48. В примере используется 80-миллиметровая кассовая лента:

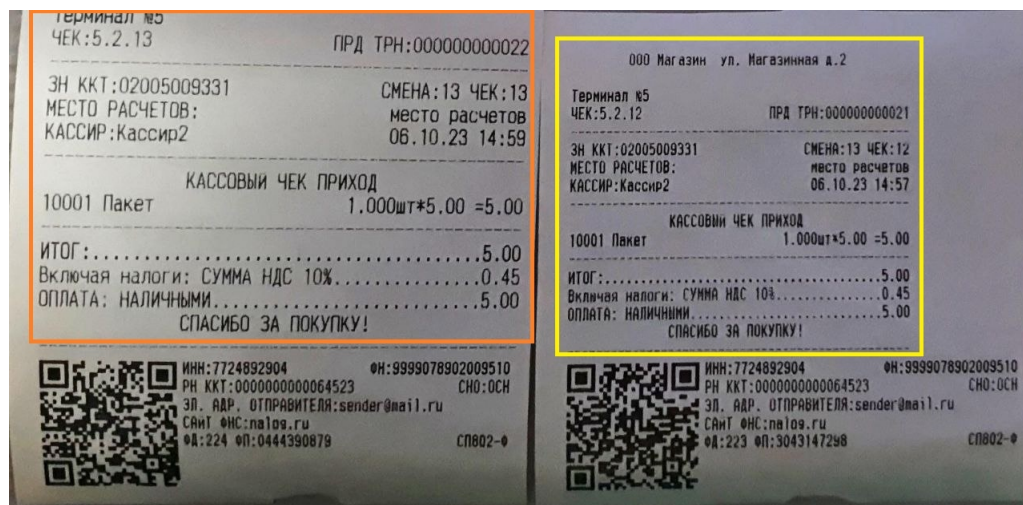
ООО Магазин ул. Магазинная д.2 <i>шир 40</i>	
Терминал №2 ЧЕК:2.1.11	ПРД ТРН:000000000011
ЗН ККТ:02005009331	СМЕНА:11 ЧЕК:13
МЕСТО РАСЧЕТОВ:	место расчетов
КАССИР:Кассир2	03.10.23 19:04
КАССОВЫЙ ЧЕК ПРИХОД	
10001 Пакет	1.000шт*5.00 =5.00
ИТОГ:.....5.00	
Включая налоги: СУММА НДС 10%.....0.45	
ОПЛАТА: НАЛИЧНЫМИ.....5.00	
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!	
 ИНН:7724892904 ФН:9999078902009510 РН ККТ:0000000000064523 СНО:ОСН Эл. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ:sender@mail.ru САНТ ФНС:nalog.ru ФА:167 ФП:3808920430 СР802-0	

ООО Магазин ул. Магазинная д.2 <i>шир 48</i>	
Терминал №2 ЧЕК:2.1.17	ПРД ТРН:000000000017
ЗН ККТ:02005009331	СМЕНА:11 ЧЕК:19
МЕСТО РАСЧЕТОВ:	место расчетов
КАССИР:Кассир2	03.10.23 19:11
КАССОВЫЙ ЧЕК ПРИХОД	
10001 Пакет	1.000шт*5.00 =5.00
ИТОГ:.....5.00	
Включая налоги: СУММА НДС 10%.....0.45	
ОПЛАТА: НАЛИЧНЫМИ.....5.00	
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!	
 ИНН:7724892904 ФН:9999078902009510 РН ККТ:0000000000064523 СНО:ОСН Эл. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ:sender@mail.ru САНТ ФНС:nalog.ru ФА:193 ФП:3084489381 СР802-0	

12. Плотная печать – режим печати чека, сжимающий текст документа путем изменения размера шрифта, при этом не изменяя печатную форму чека. При использовании данной опции, стоит скорректировать параметры ширины ленты (см. пункт 11).

Пример:

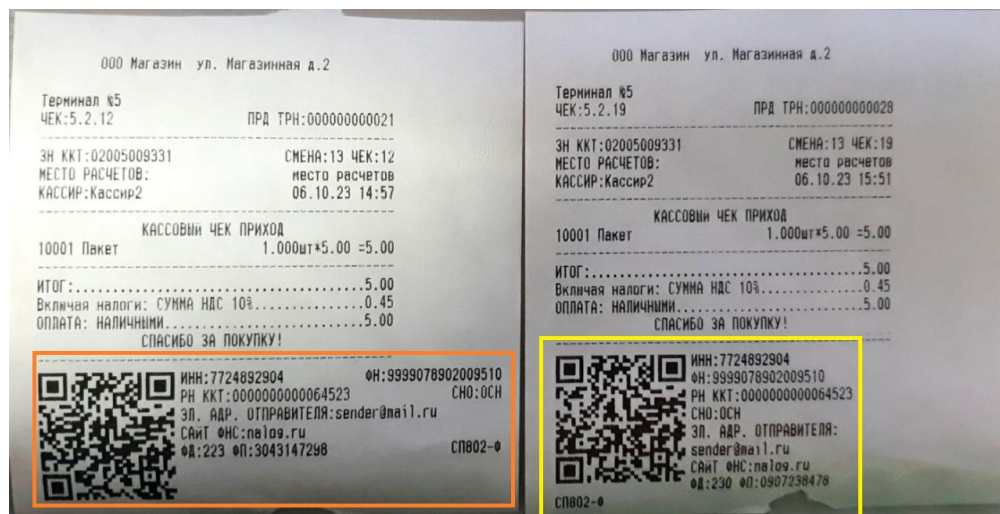
Слева – чек с выключенной опцией, справа – с включённой:



13. Узкая печать – режим печати документа с форматом для узкой ленты (57 мм). При использовании данной опции, рекомендуется скорректировать параметры ширины ленты (см. пункт 11) и включить режим печати QR-кода рядом с текстом (см. пункт 9).

Пример:

Слева – чек с выключенной опцией, справа – с включённой:



14. Использовать дисплей покупателя (как основной) – опция подключения двухстрочного дисплея покупателя. Из-за отсутствия возможности выбрать функциональный тип устройства (основной/дополнительный), при использовании данной опции устройство будет подключаться как основной источник вывода информации.

15. Тип дисплея покупателя – список поддерживаемых устройств, доступных к подключению:

Тип дисплея покупателя	BA-63
Система налогообложения	BA-63
Таймаут проверки КМ(сек)	LD-202
	EPSON USB

16. Система налогообложения – список основных систем налогообложения, действующих на территории РФ:

Система налогообложения	Общая
Таймаут проверки КМ(сек)	Общая
	Упрощенная доход
	Упрощенная доход - расход
Параметры com порта	ЕНВД
	Единый сельскохозяйственный налог
	Патентная

17. Таймаут проверки КМ(сек) – время ожидания ответа от оператора информационных систем маркировки (ОИСМ). Измеряется в секундах. Значение по умолчанию составляет 2 сек.

18. **Параметры com порта** – конфигуратор, используемый для настройки параметров подключения устройства к контрольно-кассовому аппарату:

Параметры com порта

115200 ▾	8 ▾	None ▾	1 ▾	None ▾
----------	-----	--------	-----	--------

Дополнительные настройки на сервере УКМ 4

В **параметрах магазина** в разделе **Справочники – Магазины** на сервере УКМ 4 доступны дополнительные опции, влияющие на функциональные возможности ККТ:



1. **Печать банковского слипа в составе чека:**

ККМ

Тип печати чека	После расчета	▼
Платательщик НДС	Определяется параметрами регистрации ККТ	▼
На дисплей покупателя выводить:	<input checked="" type="radio"/> Подтверждённую позицию <input type="radio"/> Неподтверждённую позицию	
	<input type="checkbox"/> Контролировать счётчики ККМ <input type="checkbox"/> Печатать ШК для идентификации чека <input type="checkbox"/> Печатать слипы банковских авторизаций в составе чека ККТ <input type="checkbox"/> Печатать слипы банковских авторизаций отдельными документами	
Режим экономии чековой ленты	Выключен	▼
Режим экономии чековой ленты - выбор по умолчанию для кассира	<input checked="" type="radio"/> Отправить электронный <input type="radio"/> Не печатать <input type="radio"/> Печатать	

2. Режим экономии чековой ленты:

ККМ

Тип печати чека	После расчета	▼
Платательщик НДС	Определяется параметрами регистрации ККТ	▼
На дисплей покупателя выводить:	<input checked="" type="radio"/> Подтверждённую позицию <input type="radio"/> Неподтверждённую позицию	
	<input type="checkbox"/> Контролировать счётчики ККМ <input type="checkbox"/> Печатать ШК для идентификации чека <input type="checkbox"/> Печатать слипы банковских авторизаций в составе чека ККТ <input type="checkbox"/> Печатать слипы банковских авторизаций отдельными документами	
Режим экономии чековой ленты	Выключен	▼
Режим экономии чековой ленты - выбор по умолчанию для кассира	<input checked="" type="radio"/> Отправить электронный <input type="radio"/> Не печатать <input type="radio"/> Печатать	

3. Печатать ШК для идентификации чека – если параметр активен, то кассовые терминалы будут печатать на чеке штрихкод, по которому в дальнейшем можно идентифицировать данный чек (дополнительно требуется включение параметра **Параметры штрихкода: выводить штрихкод снизу** в настройках фискального принтера):

На дисплей покупателя выводить:	<input checked="" type="radio"/> Подтверждённую позицию <input type="radio"/> Неподтверждённую позицию
	<input type="checkbox"/> Контролировать счётчики ККМ <input type="checkbox"/> Печатать ШК для идентификации чека <input type="checkbox"/> Печатать слипы банковских авторизаций в составе чека ККТ <input type="checkbox"/> Печатать слипы банковских авторизаций отдельными документами

4. Признак плательщика НДС:

ККМ	
Тип печати чека	После расчета
Плательщик НДС	Определяется параметрами регистрации ККТ
На дисплей покупателя выводить:	<input type="checkbox"/> Контролировать счетчики ККМ <input type="checkbox"/> Печатать ШК для идентификации чека

5. Тип печати чека – перечень режимов печати чека. Режим **Во время расчета** не поддерживается для ККТ:

ККМ	
Тип печати чека	После расчета
Плательщик НДС	Во время расчета
На дисплей покупателя выводить:	<input type="checkbox"/> После расчета <input type="checkbox"/> После расчета сжато <input type="checkbox"/> После расчета для разных юр.лиц <input type="checkbox"/> После расчета с группировкой по отделам <input type="checkbox"/> После расчета с группировкой по артикулам <input type="checkbox"/> После расчета параллельная печать <input type="checkbox"/> После расчёта для разных юр.лиц с реальными средствами оплаты <input type="checkbox"/> После расчёта для разных юр.лиц с разделением б/н оплат
Режим экономии чековой ленты	

Изменения формата печати товарной позиции

Состояние ККТ

Раздел кассового сервера **Настройка сервера и оборудования – Монитор оборудования – Состояние ККТ** (вкладка справа) содержит информацию о типе, настройках, версии протокола и версии ФФД для подключенных к кассе ККТ:



Особенности реализации

1. **Проверка статуса ККТ** – кассовая операция, которая выводит статус ККТ на кассе:

УКМ

Просмотр списка

Сумма

Статус ККТ

Network

eth0

MAC=B8:27:EB:34:6F:83

IP=192.168.25.227

ppp0

MAC=

IP=192.168.250.2

Сумма

Кол-во

Ост:

СК

Статус ФН

Состояние фазы жизни:

Фискальный режим (3)

Состояние смены:

Закрыта (0)

Требуется замена ФН:

нет

Заканчивается ресурс ФН:

нет

СБРОС

СВЯЗЬ

10.10.2023 12:55 28

СуперМар

2. Печать копии отчёта – кассовая операция, не поддерживаемая для данной серии ККТ.

Вспомогательные источники

Для ККТ СП802-Ф актуальной является версия 010.8.