



РЕГИСТРАТОР
КОНТРОЛЬНО-КАССОВЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ
“DATECS FP-T260”

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ДУ.29.00.00 РЭ

2009

СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ И СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ	4
2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА	4
2.1 Технические и функциональные характеристики	4
2.2 Состав и устройство регистратора	5
3 ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	8
3.1 Распаковка регистратора и порядок введения в эксплуатацию	8
3.2 Установка регистратора	8
3.3 Включение и выключение	9
3.4 Панель управления и установка или замена чековой и контрольной лент	10
4 СОСТОЯНИЕ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ РЕГИСТРАТОРА	16
4.1 Нефискальный и фискальный режимы	16
4.2 Работа регистратора в автономном режиме	17
5 ПРИМЕРЫ ЧЕКОВ И ОТЧЕТОВ РЕГИСТРАТОРА	22
6 ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ РЕГИСТРАТОРА НА СООТВЕТСТВИЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ	29
6.1 Идентификация по маркировочной табличке на регистраторе	29
6.2 Соответствие регистратора комплекту конструкторской документации	29
6.3 Проверка программного обеспечения	29
7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	30
8 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	31
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕГИСТРАТОРА	32
10 КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ	33
11 ХРАНЕНИЕ	34
12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	34
13 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ	34
14 КОНСЕРВАЦИЯ (Расконсервация и переконсервация)	35
15 УТИЛИЗАЦИЯ	35

Настоящее руководство по эксплуатации (далее – РЭ) содержит необходимую техническую информацию о регистраторе контрольно-кассовом электронном DATECS FP–T260 (далее - регистратор).

В руководстве описаны технические и функциональные возможности регистратора и способы их использования, даны указания по подготовке к работе, правильной эксплуатации и хранению.

Технические и функциональные возможности регистратора отвечают требованиям обслуживания клиентов на предприятиях торговли и предоставления услуг.

Желаем Вам удачной работы на регистраторе контрольно-кассовом электронном DATECS FP-T260!

1 НАЗНАЧЕНИЕ И СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Назначение регистратора

1.1.1 Регистратор является конструктивно выделенным оборудованием с открытой архитектурой и под управлением программы обеспечивает выполнение следующих фискальных функций во время регистрации расчетов с помощью персонального компьютера (далее – ПК): печать чека (квитанции, билета) и контрольной ленты, выделение и накопление необходимых для налогообложения данных о денежном обороте, сохранение этих данных в фискальной памяти и печать фискальных отчетов.

1.2 Сфера применения регистратора

1.2.1 Сфера применения – торговля, общественное питание, сфера услуг.

2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

2.1 Технические и функциональные характеристики

Основные технические и функциональные характеристики приведены в таблице 1.
Таблица 1

Наименование параметра	Характеристика
Количество программируемых товаров (услуг), не менее	24000
Количество символов в наименовании товаров, не менее	33
Количество разрядов, не менее для <ul style="list-style-type: none"> - суммы, которая вводится; - цены, которая программируется; - суммы, отображаемой индикатором клиента; - дневного итога; - периодического итога; - пароля кассира; 	9 8 9 9 12 4
Количество групп по налогообложению товаров	5 – с положительным итогом расчетов в том числе безналоговая группа для операций продажи, 5 - с отрицательным итогом расчетов в том числе безналоговая группа для операций возврата.
Виды оплаты	Наличные, чек, кредит, платежная карточка
Фискальная память	Энергонезависимая с объемом, не менее 2000 дневных отчетов

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Характеристика
Метод печати	Термографический построочно-точечный
Принтер	Термопринтер ТМ-260F, скорость печати 28 строк/сек, наработка на отказ 15 млн. строк, 40 знаков в строке
Датчик окончания бумаги	Установлен
Подмотчик контрольной ленты	Установлен
Эксплуатационные материалы	Бумага однослойная СК-59,5Т - термобумага. Два рулона термобумаги размером: - ширина $(59,5 \pm 0,5)$ мм; - внешний диаметр - $(65 \pm 0,1)$ мм; - плотность от 40 до 60 г/м ² ; - внутренняя втулка – 12 мм
Интерфейс	RS - 232
Напряжение питания	24 В от внешнего блока питания постоянного тока 2,5 А
Часы\ календарь	Работают не менее 1440 часов после отключения регистратора от сети

2.2 Состав и устройство регистратора

2.2.1 Внешний вид регистратора

Внешний вид регистратора приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид регистратора

2.2.2 Состав регистратора

В состав регистратора входят такие основные функциональные и конструктивные узлы:

- блок фискальный;
- механизм печати расчетных документов, контрольной ленты и отчетов (далее – механизм печати);
- модуль системный.

Все вышеперечисленные узлы расположены в едином корпусе. В состав регистратора входят также составные части, которые не расположены в корпусе регистратора, а именно:

- Блок питания;
- Индикатор клиента;
- Кабель интерфейсный.

2.2.3 Блок фискальный

Блок фискальный сконструирован таким образом, чтобы исключить несанкционированный доступ к фискальной информации. Все функциональные узлы, отвечающие за обработку и хранение фискальных данных, закрыты крышкой и опломбированы в соответствии с паспортом ДУ.29.00.00 ПС.

Блок фискальный состоит из следующих функциональных узлов:

- фискальной памяти (далее – ФП);
- оперативной памяти (далее – ОП);
- часов-календаря;
- памяти программ.

ФП – энергонезависима. Записанная в ней информация не может быть изменена. Достоверность информации может быть нарушена лишь в результате поломки блока или появления дефектов в его управлении.

Продолжительность периода эксплуатации фискальной памяти зависит от частоты обнуления.

Программировать ФП может лишь квалифицированный специалист центра сервисного обслуживания (далее – ЦСО).

ОП обеспечивает хранение информации в течение не менее 1440 часов (после выключения регистратора из сети). Она функционирует на основе встроенной в регистратор аккумуляторной батареи. Достоверность информации проверяется автоматически при каждом включении регистратора в сеть.

2.2.4 Механизм печати

В качестве механизма печати применен высоконадежный принтер фирмы SEICO EPSON, имеющий в своем составе два термопринтера (один из которых используется для печати чеков, второй – контрольной ленты) со встроенными датчиками наличия бумажной ленты, ножом для отделения чеков, и платы управления, обеспечивающей обработку и исполнение команд ПК.

Для обеспечения работоспособности регистратора необходимо, чтобы используемые расходные материалы (бумажная лента) отвечали требованиям, приведенным в п.2.1.

2.2.5 Модуль системный

Модуль системный конструктивно выполнен в виде отдельного блока и обеспечивает преобразование напряжения поступающего от внешнего блока питания в

напряжение, которое используется для питания регистратора, управление индикатором клиента, формирование звуковых сигналов, а также преобразование уровней ТТЛ логики в сигналы интерфейса RS232 и обратно.

Модуль системный состоит из следующих функциональных узлов:

- узла управления индикатором клиента, формирования звуковых сигналов, управления питанием;
- преобразователя уровней сигналов модуля фискального;
- узла управления питанием;
- узла интерфейса;
- узла управления денежным ящиком.

2.2.6 Блок питания

Электропитание регистратора осуществляется от сети переменного тока с напряжением (220 +10 -15) В, частотой (50±1) Гц через внешний блок питания 24 В.

ВНИМАНИЕ! Регистратор должен работать с постоянно подключенным блоком питания.

2.2.7 Индикатор клиента

Индикатор клиента представляет собой люминесцентный двухстрочный дисплей по 20 символов в каждой строке. Он устанавливается на подножке и с помощью кабеля подключается к регистратору.

Регистратор с помощью кабелей подключается к компьютеру, к блоку питания, к индикатору клиента и денежному ящику при помощи разъемов, показанных на рисунке 2.



Рисунок 2 – Подключение кабелей

3 ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1 Распаковка регистратора и порядок введения в эксплуатацию

3.1.1 Распаковка регистратора, подготовка к работе, его проверка и введение в эксплуатацию должны выполняться только уполномоченным специалистом ЦСО, которая осуществляет введение в эксплуатацию.

Содержание упаковки регистратора:

- Регистратор;
- блок питания;
- индикатор клиента с кабелем;
- два рулона термобумаги;
- кабель интерфейсный;
- паспорт (с указанием заводского номера, даты изготовления, даты продажи адреса и телефона ЦСО, гарантийные обязательства);
- руководство по эксплуатации;
- программное обеспечение (далее – ПО) – на диске;
- денежный ящик (по заявке потребителя).

Регистратор может быть подключен к любому ПК, снабженному последовательным интерфейсом и прикладной программой по розничной торговле для контроля работы регистратора.

3.1.2 Введение регистратора в эксплуатацию оформляется после проверки работоспособности регистратора, путем заполнения соответствующих разделов в паспорте.

3.1.3 Подготовка регистратора к работе проводится непосредственно перед ее началом и состоит из дневного (текущего) технического обслуживания согласно раздела 9 настоящего руководства.

3.2. Установка регистратора

3.2.1 Место установки регистратора должно быть защищено от прямого воздействия источников тепла, влажности и пыли.

3.2.2 Регистраторы должны устанавливаться на прочной ровной поверхности и не подвергаться вибрациям и ударам различного рода.

3.2.3 Регистратор должен быть установлен на подходящей для работы высоте и под углом, удобным для наблюдения индикаторов кассиром и покупателем.

3.2.4 Помещения, в которых будет работать регистратор, должны быть оборудованы в соответствии с ГОСТ 12.2.032 (ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя) и ГОСТ 12.2.049 (ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования).

3.2.5 Персональный компьютер, к которому подключен регистратор, должен находиться от него на удалении не более 1 метра.

3.2.6 Помещение, место установки и условия работы должны соответствовать характеристикам нормальной эксплуатации персонального компьютера, подключенного к регистратору.

3.2.7 Место установки регистратора не должно находиться вблизи источников электромагнитных излучений.

3.2.8 Место расположения розетки для подключения к сети питания должно находиться на близком расстоянии от регистратора и в легкодоступном месте.

3.2.9 Регистратор устанавливается горизонтально. Однако, как показано на рисунке 3, регистратор может быть установлен с наклоном не более 10° . Учтите вибрации, которые могут вызываться ножом для отрезания бумаги и денежным ящиком, и примите меры для обеспечения устойчивого положения регистратора.

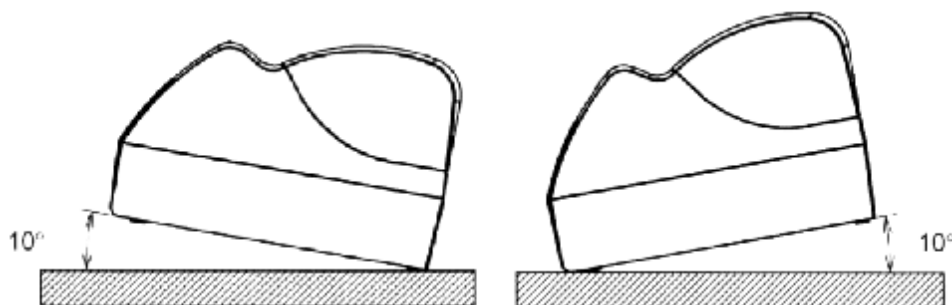


Рисунок 3 - Установка регистратора под углом.

Необходимо учитывать, что габаритные размеры регистратора зависят от того, в каком состоянии находится регистратор, т.е. при закрытых крышках габариты регистратора следующие: (200x140x300) мм (высота x ширина x длина). Габариты регистратора при открытых крышках секторов печати контрольной ленты и чековой ленты показаны на рисунке 4.

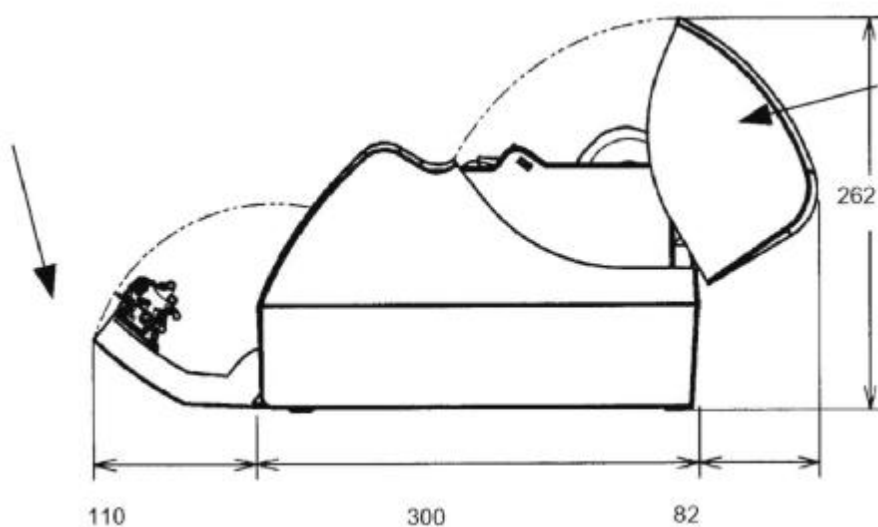


Рисунок 4 - Габаритные размеры при открытых крышках

ВНИМАНИЕ! Регистратор и ПК должны быть подведены к одной и той же линии питания.

3.3 Включение и выключение

Регистратор включается и выключается из сети с помощью вилки кабеля внешнего блока питания. Включение регистратора осуществляется переключением в положение «I» переключателя, находящегося на задней панели регистратора.

Выключение регистратора осуществляется переключением в положение «O» того же переключателя.

ВНИМАНИЕ! Не допускается подключать регистратор в одну электрическую цепь вместе с другими электрическими приборами высокой мощности (холодильниками, морозильными камерами, двигателями и т.д.). Во избежание нарушения работоспособности регистратора подключение индикатора клиента, блока питания и ПК выполнять при отключенном питании регистратора.

Перед тем как приступить к работе, оператор должен проверить наличие чековой и контрольной бумажных лент, в случае необходимости, установить их.

3.4 Панель управления и установка или замена чековой и контрольной лент

3.4.1 Панель управления

На корпусе регистратора имеется панель управления с кнопками и светодиодами, определяющими состояния включения регистратора в сеть, а также индикацией наличия или отсутствия чековой и контрольной лент, их подачи и др состояний регистратора. Панель управления приведена на рисунке 5.

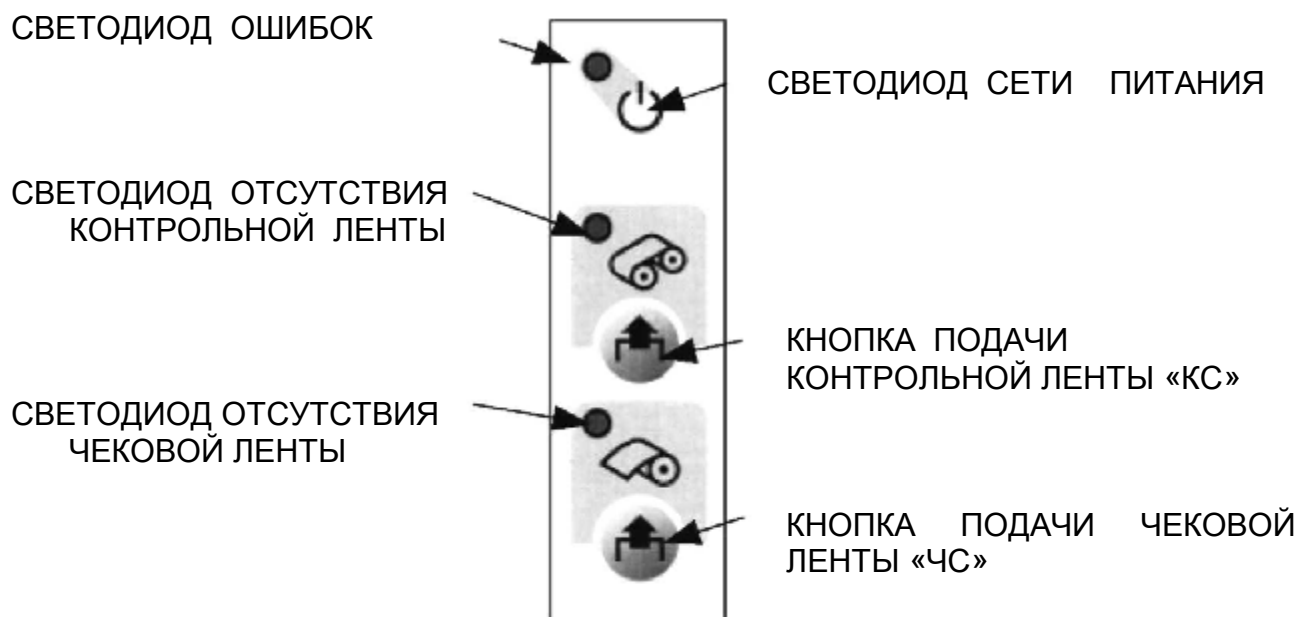


Рисунок 5 - Панель управления

СВЕТОДИОД СЕТИ ПИТАНИЯ - зеленое свечение светодиода указывает, что регистратор включен. Отсутствие свечения светодиода, указывает на то, что регистратор либо выключен, либо питание сети нестабильно.

СВЕТОДИОД ОШИБОК – красное свечение указывает на один из следующих случаев:

- открыта крышка сектора печати чеков;
- открыта крышка сектора контрольной ленты;
- открыт отсек валика для печати контрольной ленты;
- печать чека приближается к концу (при запуске с помощью команды);

- печать контрольной ленты приближается к концу (при запуске с помощью команды);
- конец печати чека;
- конец печати контрольной ленты.

Светодиод мигает: ошибка.

Отсутствие свечения светодиода - рабочее состояние.

КНОПКА ПОДАЧИ ЧЕКОВОЙ ЛЕНТЫ - Осуществляет подачу бумаги чековой ленты.

Красное свечение светодиода и отсутствие движения чековой ленты, при нажатии на кнопку, происходит в следующих случаях:

- когда детектор открывания крышки чекового сектора обнаруживает, что крышка открыта;
- когда детектор окончания чековой ленты обнаруживает, что бумага закончилась или приближается к концу;
- когда эта кнопка панели блокируется с помощью команды.

Отсутствие свечения светодиода - рабочее состояние.

КНОПКА ПОДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ - осуществляет подачу бумаги контрольной ленты.

Красное свечение светодиода и отсутствие движения контрольной ленты, при нажатии на кнопку, происходит в следующих случаях:

- когда детектор открывания отсека с валиком контрольной ленты обнаруживает, что он находится в открытом состоянии;
- когда детектор окончания бумаги для контрольной ленты обнаруживает, что бумага закончилась или приближается к концу;
- когда эта кнопка панели блокируется с помощью команды.

Отсутствие свечения светодиода - рабочее состояние.

ВНИМАНИЕ! Используйте бумагу, удовлетворяющую требованиям, изложенным в данном РЭ.

Не используйте рулон бумаги, в котором бумага приклеена или прикреплена пленкой к внутренней втулке, так как это может вызвать заклинивание бумаги.

3.4.2 Установка бумаги чековой ленты

Замена рулона бумаги чековой ленты выполняется следующим образом:

- Нажмите кнопку, открывания крышки, как показано на рисунке 6 и потяните крышку на себя, чтобы открыть крышку сектора установки чековой ленты.



Рисунок 6 - Кнопка открывания крышки

- Вставьте рулон бумаги в регистратор и вытяните конец бумаги, как показано на рисунке 7.



Рисунок 7 - Установка рулона чековой ленты

- Закройте крышку сектора чековой ленты.
- Излишек бумаги, удалите с помощью ножа вручную, как показано на рисунке 8.



Рисунок 8 - Удаление бумаги вручную

3.4.3 Замена рулона бумаги чековой ленты

Замена рулона бумаги чековой ленты выполняется следующим образом:

- Нажмите кнопку открывания крышки и потяните крышку на себя, чтобы открыть крышку сектора чековой ленты;
- Удалите сердечник бумаги из регистратора;
- Установите новый рулон бумаги чековой ленты в регистратор, и вытяните край бумаги;
- Закройте крышку сектора чековой ленты;
- Излишек бумаги удалите вручную.

3.4.4 Установка рулона бумаги контрольной ленты

Установка рулона бумаги контрольной ленты выполняется следующим образом:

- Включите регистратор;
- Откройте крышку сектора контрольной ленты, как показано на рисунке 9;



Рисунок 9 - Крышка сектора контрольной ленты

- Вытяните катушку контрольной ленты, как показано на рисунке 10.



Рисунок 10 – Катушка контрольной ленты

- Установите рулон бумаги контрольной ленты в регистратор, и вставьте направляющий край бумаги в паз для бумаги, как показано на рисунке 11. Регистратор автоматически подает бумагу вперед, и часть бумаги выступает за край выхода.

Паз для бумаги

Рычаг открывания отсека валика

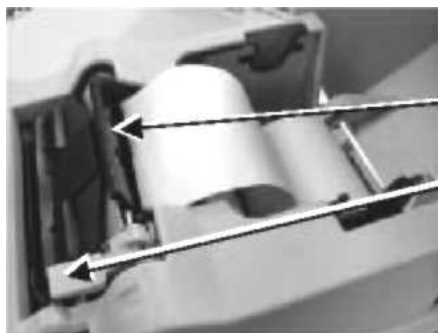


Рисунок 11- Направляющий конец вставлен в паз для бумаги.

ВНИМАНИЕ! Если бумага вставлена наискось, может произойти заклинивание бумаги. Если это случилось, откройте отсек валика, подняв рычажок, удалите заклинившуюся бумагу, затем повторно вставьте бумагу в паз. Иногда невозможно вставить бумагу с обратной намоткой.

- Направляющий конец бумаги следует ровно отрезать по всей ширине, без сморщивания или разрывов.
- Продвигайте направляющий конец бумаги в паз на катушке до тех пор, пока бумага не зафиксируется на конце паза, затем оберните бумагу вокруг катушки по часовой стрелке один раз, как показано на рисунке 12.

Паз для бумаги

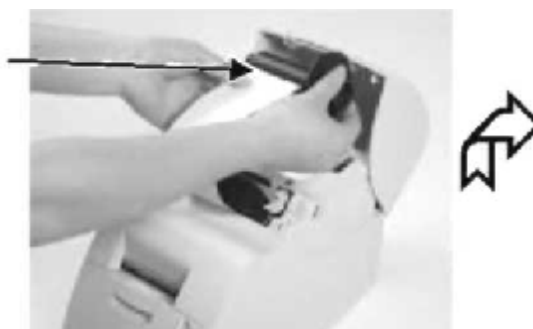


Рисунок 12 - Установка бумаги контрольной ленты в паз катушки

- Поместите катушку на держатель.

- Нажмите кнопку ПОДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ для подачи бумаги вперед, пока не будет убрано её провисание, как показано на рисунке 13.



Держатель катушки

Рисунок 13 - Удаление провисания бумаги контрольной ленты

- Закройте крышку сектора контрольной ленты.

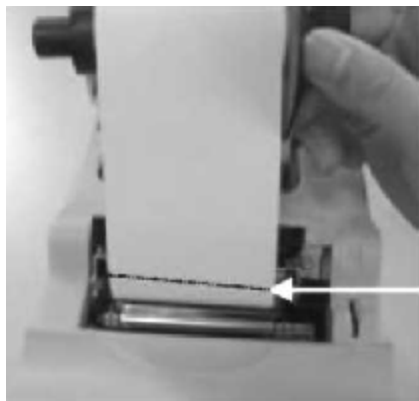
3.4.5 Замена рулона бумаги контрольной ленты

Замена рулона бумаги контрольной ленты выполняется следующим образом:

- Убедитесь, что регистратор включен.
- Откройте крышку сектора контрольной ленты.
- Выньте катушку. Когда рулон бумаги используется до конца, задняя кромка бумажного рулона автоматически выбрасывается. Если какая-то часть бумаги не намоталась, намотайте ее вручную.
- Установите новый рулон бумаги в регистратор и вставьте направляющий конец бумаги в паз для бумаги. Бумага автоматически подается вперед, а часть её выступает из выходного отверстия. Подождите, пока подача бумаги прекратится.
- Проденьте направляющий конец бумаги в паз катушки, а затем поместите катушку на держатель.
- Нажмите кнопку ПОДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ для подачи бумаги вперед, пока не будет убрано все провисание бумаги.

Если не пропечатанная бумага свисает, выполните следующее:

- Убедитесь, что регистратор включен.
- Откройте крышку сектора контрольной ленты.
- Нажмите кнопку ПОДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ, чтобы подать немного бумаги.
- Выньте катушку и отрежьте бумагу в месте её выхода, как показано на рисунке 14.



Место отреза

Рисунок 14 - Место отреза бумаги.

ВНИМАНИЕ! Натяните недостаточно натянутую бумагу вручную.

- Откройте отсек валика, подняв открывающий рычажок, как показано на рисунке 15.



Открывающий рычажок отсека валика

Рисунок 15 - Рычажок освобождения валика

- Удалите сердечник бумаги из регистратора.
- Установите новый рулон бумаги в регистратор, и вставьте направляющий конец бумаги в паз для бумаги. Бумага подается вперед автоматически, и некоторая ее часть свисает из выходного отверстия. Подождите, пока прекратится подача бумаги.
- Проденьте направляющий конец бумаги в паз на катушке, а затем поместите катушку на держатель.
- Нажмите кнопку ПОДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ для подачи бумаги до тех пор, пока не будет полностью убрано её провисание.

3.4.6 Удаление заклиненной бумаги чековой и контрольной лент

Заклиненную бумагу чековой и контрольной лент можно удалить следующим способом:

- Нажмите кнопку открытия крышки и потяните крышку на себя, чтобы открыть сектор чековой ленты или откройте крышку контрольной ленты;
- Откройте отсек валика поднятием открывающего рычажка для контрольной ленты;
- Удалите застрявшую бумагу. Для отсека контрольной ленты, закройте отсек валика.

ВНИМАНИЕ!

1 Регистратор не будет работать, если чековая или контрольная ленты установлены неправильно.

2 Каждый раз перед началом работы регистратора проверяйте наличие лент. В случае, если лента закончилась или заканчивается, установите новый рулон.

3 Не применяйте силу и не пытайтесь вынуть бумажную ленту другими способами, чтобы избежать поломки печатающего устройства.

ВНИМАНИЕ! После оформления чека регистратором, оператору (кассиру) необходимо обязательно отрывать чек перед выдачей следующего чека.

4 СОСТОЯНИЯ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ РЕГИСТРАТОРА

Регистратор может находиться в нескольких состояниях. Регистратор переходит из состояния в состояние с помощью определенных команд, посланных приложением или при возникновении ошибок.

Возможны следующие состояния регистратора:

- **Начальное состояние**

В этом состоянии устанавливается время и дата, задается заводской номер. Эти команды выполняются на заводе-изготовителе регистратора.

- **Состояние для предоставления регистратора клиенту**

В этом состоянии необходимо запрограммировать заголовки чека и строки рекламного текста. Эти операции могут выполнять специалисты ЦСО.

- **Нефискальный режим**

В этом режиме регистратор находится до момента его фискализации. При этом все чеки, отпечатанные в этом режиме, будут маркироваться как нефискальные. Переход из этого режима в состояние **регистратор фискализирован** осуществляется с помощью команд фискализации.

- **Фискальный режим**

В этом режиме осуществляются продажи и печатаются фискальные чеки. Перед фискализацией устанавливается фискальный номер регистратора, индивидуальный номер плательщика или идентификационный код и выполняется команда фискализации регистратора.

- **Необратимая ошибка регистратора**

В это состояние регистратор попадает в случае серьезной технической или программной неисправности. Для выхода из этого состояния необходимо провести ремонт регистратора

Регистратор должен работать с протоколом типа Master (PC) / Slave (регистратор)

Описание протокола низкого уровня, перечень команд регистратора, описание системы команд, описание фискализации регистратора и работы под управлением внешней прикладной программы поставляется в виде отдельных файлов на диске.

4.1 Нефискальный и фискальный режимы

Регистратор работает в одном из двух режимов:

- Нефискальный режим. Устройство не фискализировано. Отсутствует фискальный, индивидуальный номер плательщика или идентификационный код. Результаты работы не записываются в фискальную память.

- Фискальный режим. Регистратор фискализирован. Информация о дневных отчетах записывается в фискальную память.

Регистратор работает под управлением прикладной программы через последовательный порт RS232. Регистратор предназначен для выполнения определенного набора команд, которые описаны в файлах на диске. Прикладная программа обращается непосредственно к регистратору с помощью этого набора команд или с помощью библиотеки FP260.DLL и FP260Base.DLL, которая обеспечивает связь между программой и регистратором.



Регистратор выполняет следующие операции:

- Хранит заводской номер регистратора;
- Хранит фискальные параметры такие как фискальный номер регистратора, индивидуальный номер плательщика или идентификационный код, дату введения в эксплуатацию и др;
- Печатает чек для клиента и копию чека на контрольную ленту;
- Позволяет проводить операции внесения/выдачи денежных сумм;
- Использует различные типы платежей – наличная оплата, чек, кредит, платежная карта;
- Хранит информацию об объемах продаж;
- Осуществляет передачу содержимого дневного отчета без записи информации в фискальную память (X-отчет);
- Запоминает информацию о дневном обороте в фискальной памяти и генерирует дневной фискальный отчет (Z-отчет);
- Печатает информацию из фискальной памяти и генерирует периодические отчеты;
- Печатает отчеты и другую информацию, генерируемую прикладной программой;
- Передает запрашиваемые данные из регистратора в прикладную программу.

Регистратор работает под управлением прикладной программы, которая поставляется отдельно на диске производителем или отдельным разработчиком.

4.2 Работа регистратора в автономном режиме

Регистратор может работать в автономном режиме, без подключения к ПК или другому управляющему устройству. В этом режиме есть возможность проверить работоспособность регистратора с помощью тестов и получить необходимые отчеты согласно меню.

Для входа в автономный режим необходимо включить регистратор, предварительно нажав и удерживая, нижнюю  или верхнюю  кнопку на панели управления.

После короткого автотеста на индикаторе появляется сообщение: «ІНІЦІАЛІЗАЦІЯ ПАРОЛЬ: _- -». Введите три цифры пароля, который прежде был запрограммирован в регистраторе. Изначально заводом изготовителем для автономного режима устанавливаются следующие пароли:

- режим тестов «ТЕСТИ» – 0 0 0;
- режим отчетов «ЗВІТИ» – 1 1 1

Ввод цифр пароля осуществляется кнопками панели управления. Вначале необходимо нажать на нижнюю кнопку число раз, соответствующее вводимой цифре пароля, а затем однократным нажатием на верхнюю кнопку, перейти к вводу следующей цифры пароля. Нажатие на верхнюю кнопку, после ввода всех цифр пароля подтверждает его ввод. Если введен неверный пароль, регистратор возвращается в меню ввода пароля. В зависимости от того, пароль какого режима был введен, можно попасть в автономный режим отчетов или автономный режим тестов регистратора.


Порядок нажатия кнопок для вхождения в режим «ТЕСТИ»:



Порядок нажатия кнопок для входа в режим отчетов:



Дальнейшее передвижение по меню режимов также осуществляется кнопками панели управления.

Нажатие на нижнюю кнопку,  приводит к переходу на следующий пункт меню.

Нажатие на верхнюю кнопку  – подтверждение выбора.

Структура меню тестов имеет следующий вид:

```

-----
Структура меню ТЕСТІВ
-----
+Загальні Тести
| |Повний тест
| |Циклічний тест
| |Оперативної пам'яті
| |Фіскальної пам'яті
| |Інтерфейсу
| |Індикатора
| |Друку
| |Сенсори принтера
| |Відрізчик чеків
| |Грошової скриньки
| |Аудіо
| |Годинника
| |Вихід
+Конфігурація
| |Версія ПО
| +Заводські установки
| | |Ні
| | |Так
| +Контрастність друку
| | |Default
| | |Normal
| | |Light
| | |Dark
| | |Extra Dark
| | |Вихід
| |Вихід
| Структура меню
| Вихід
  
```

В структуре меню тестов имеется режим «КОНФИГУРАЦІЯ», который в зависимости от выбранного меню позволяет проверить версию ПО, вернуться к установленным по умолчанию скорости обмена и паролям или изменить качество печати.

Проверить версию ПО в автономном режиме позволяет подрежим „ВЕРСІЯ ПО”.

Войдите в этот подрежим и выполните следующее:

Сообщение на индикаторе
«ВЕРСІЯ ПО»



На индикаторе
номер версии ПО

На печать выводится следующая информация:

```

Реєстратор контрольно-касовий
електронний DATECS FP-T260
Технологічна інформація
-----
Модель      Datecs FP-T260
Версія ПО   2.00UU
            Nov 23 2005      12:07:35
-----
Serial Interface Baund rate: 9600
Контрастність друку         Normal
-----
ПН 000000000045
            23-11-05      14:40
ЗН ДЩ00000188      ФН 0000000003
СЛУЖБОВИЙ ЧЕК      ДУ
  
```

Вернуться к установленным по умолчанию скорости обмена и паролям. позволяет подрежим «ЗАВОДСЬКІ УСТАНОВКИ» в автономном режиме.

Войдите в этот подрежим и выполните следующее:



Сообщение на
индикаторе «НІ»



Сообщение на
индикаторе «ТАК»



Выключите регистратор. Включите, регистратор и с ПК установите необходимый параметр.

Изменить качество печати позволяет подрежим «КОНТРАСТНІСТЬ ДРУКУ». Войдите в этот подрежим и выберите необходимый уровень качества печати:

Сообщение на индикаторе
«КОНТРАСТНІСТЬ ДРУКУ»
«Default»



Сообщение на индикаторе
«КОНТРАСТНІСТЬ ДРУКУ»
«Normal»



На печать выводится следующая информация:

```

Реєстратор контрольно-касовий
електронний DATECS FP-T260
Технологічна інформація
-----
Модель      Datecs FP-T260
Версія ПО   2.00UU
            Nov 23 2005      12:07:35
-----
Serial Interface Baund rate: 9600
Контрастність друку         Normal
-----
ПН 000000000045
            23-11-05      14:40
ЗН ДЩ00000188      ФН 0000000003
СЛУЖБОВИЙ ЧЕК      ДУ
  
```

Структура меню отчетов в автономном режиме имеет следующий вид:

```

Регистратор контрольно-кассовый
електронний Datecs FP-7250
Версія 2.01
Структура меню Автономний режим
-----
+Тести
| +Загальні Тести
| | |Повний тест
| | |Циклічний тест
| | +Інші...
| | |Оперативної пам'яті
| | |Фіскальної пам'яті
| | |Інтерфейсу
| | |Індикатора
| | |Друку
| | |Сенсори принтера
| | |Відрізнчик чеків
| | |Грошової скриньки
| | |Аудіо
| | |Годинника
| | |Вихід
| | |Вихід
| +Конфігурація
| |Версія ПО
| +Заводські установки
| | |Ні
| | |Так
| | +Контрастність друку
| | |Default
| | |Light
| | |Normal
| | |Dark
| | |Extra Dark
| | |Вихід
| | |Вихід
| +Сервісна обслуг.
| | +Наступне ТО
| | |Вихід
| | |Змінити
| | |Змінити пароль
| | |CODE UPLOAD
| | |Вихід
| | Структура меню
| | Вихід
+Звіти
| |X-звіт
| |Z-звіт
| | |Ні
| | |Так
| -Періодичний звіт
| | +Від дати до дати
| | |Скорочений
| | |Повний
| | |Вихід
| | +Від номера до номера
| | |Скорочений
| | |Повний
| | |Вихід
| | +За весь період
| | |Скорочений
| | |Повний
| | |Вихід
| | Вихід
| |Реалізованих товарів
| |Ресурс регистратора
| |Вихід
+Baud Rate
| |Вихід
| |Default
| |Вихід
ЗН ДУ0000000000 ФН 1111111111
000000108 4-08-2008 9:51
СЛУЖБОВИЙ ЧЕК ДУ

```

Например, на индикаторе сообщение - «Х - ЗВІТ». Нажатие нижней кнопки, приводит к переходу, на последующие пункты меню пока на индикаторе не появится сообщение - «ВІХІД». Если же вместо нижней кнопки, нажать верхнюю на печать будет выведен «Х - ЗВІТ». Таким образом, можно распечатать необходимый отчет из приведенного меню.

Все меню циклические, т.е. последовательное нажатие на нижнюю кнопку, в итоге приведет к последовательному перебору всех имеющихся пунктов меню, а после последнего пункта опять следует первый, второй и т. д.

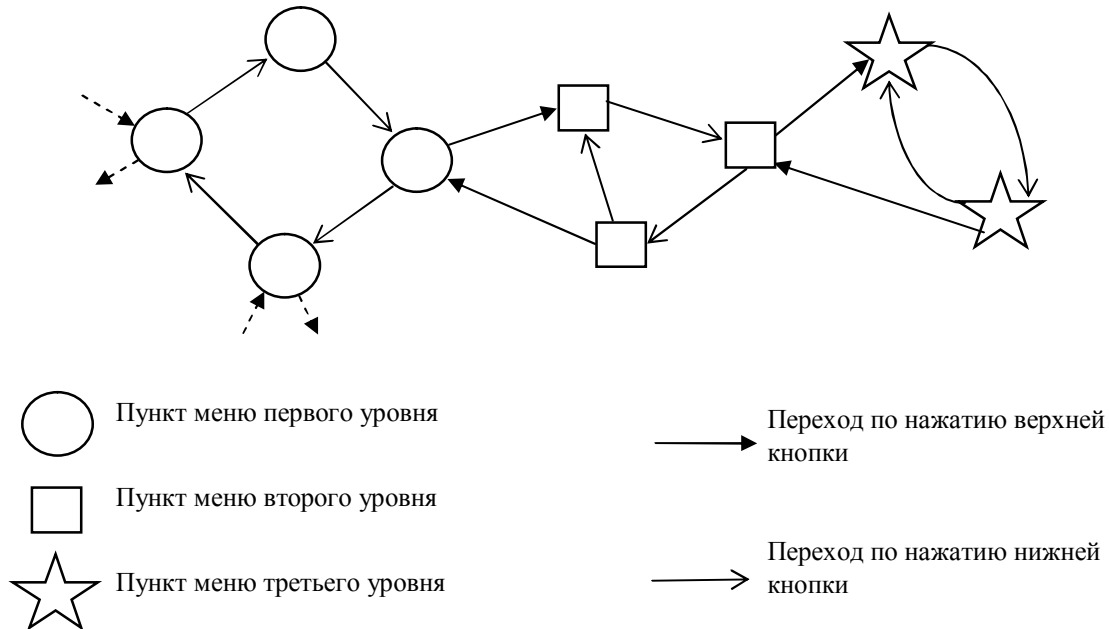


Рисунок 16 - Схематическое изображение организации меню автономного режима

5 ПРИМЕРЫ ЧЕКОВ И ОТЧЕТОВ РЕГИСТРАТОРА

5.1 В начале каждого чека приводятся:

- заголовок чека (название и адрес хозяйственной единицы);
- индивидуальный номер плательщика;
- номер кассы, номер чека, имя и фамилия кассира.

5.2 В конце каждого чека приводятся:

- номер чека, дата и время выдачи чека;
- заводской номер регистратора;
- фискальный номер регистратора;
- название чека, логотип.

5.3 Пример чека регистрации служебного внесения денег в кассу

АДЗТ "Датекс Украина"		
МАГАЗИН 777		
Адреса: Вул.М. Кривоноса, 2		

ІД ТЛ0000000002		
Каса 15	Касир 123	

Внесення:	2500.00	- наименование операции, сумма наличных, внесенная в кассу

	14-10-05 15:56	- дата и время внесения
ЗН ДЦ000000201	ФН 0000000002	- заводской и фискальный номера регистратора
СЛУЖБОВИЙ ЧЕК	ДУ	- название чека и логотип

5.4 Пример чека регистрации служебной выдачи сумм из кассы

АДЗТ "Датекс Украина"		
МАГАЗИН 777		
Адреса: Вул.М. Кривоноса, 2		

ІД ТЛ0000000002		
Каса 15	Касир 123	

Видача:	150.00	- наименование операции и сумма наличных выданных из кассы

	14-10-05 15:56	- дата и время выдачи
ЗН ДЦ000000201	ФН 0000000002	- заводской и фискальный номера регистратора
СЛУЖБОВИЙ ЧЕК	ДУ	- название чека и логотип

5.5 Пример чека по продаже товара (услуги)

Регистратор контрольно-касовый электронный DATECS FP-T260 Версія ххххх			
ПН 0000000000002			
Каса 11	Чек 000000011	Касир 011	

АРТ:0252	КАША "МАЛЮК"		- номер артикула, наименование товара
	2. ШТ x5.00 =	10.00 Д	- количество, цена единицы и сумма продажи, налоговая группа
АРТ:0253	ХЛІБ УКРАЇНСЬК		- номер артикула, наименование товара
ИЙ	2. ШТ x3.00 =	6.00 А	- количество, цена единицы и сумма продажи, налоговая группа
	НАДБАВКА 10.00% =	0.60 А	- величина процентной надбавки и сумма
АРТ:0254	МАСЛО		- номер артикула, наименование товара
	1.200 x9.20 =	11.04 Б	- количество, цена единицы и сумма продажи, налоговая группа
	НАДБАВКА =	1.00 Б	- величина абсолютной надбавки и сумма
АРТ:0255	СИР		- номер артикула, наименование товара
	1.200 x29.20 =	35.04 В	- количество, цена единицы и сумма продажи, налоговая группа
	ЗНИЖКА =	-1.00 В	- величина абсолютной скидки и сумма
АРТ:0256	ОЛІЯ		- номер артикула, наименование товара
	2. ШТ x9.20 =	18.40 Г	- количество, цена единицы и сумма продажи, налоговая группа
АРТ:0257	ОЛІЯ		- номер артикула, наименование товара
	1. ШТ x9.20 =	9.20 Д	- количество, цена единицы и сумма продажи, налоговая группа
	ЗНИЖКА 10.00% =	-0.92 Д	- величина процентной скидки и сумма
Підсумок		89.36	- итоговая сумма
	ЗНИЖКА 10.00% =	-8.93 *	- величина процентной скидки и сумма

Сума без ПДВ		80.43	- сумма без НДС
ПДВ		8.19	- общая сумма НДС
Сума		88.62	- сумма к оплате

Готівка:		50.00	- сумма, оплаченная наличными
Картка:		20.00	- сумма, которая закрывается карточкой
Готівка:		20.00	- сумма, оплаченная наличными
Решта:		1.38	- сумма сдачи

ПДВ А=20.00%		1.45	- код налоговой группы, процент, сумма
ПДВ Б=15.00%		1.99	- код налоговой группы, процент, сумма
ПДВ В=10.00%		3.74	- код налоговой группы, процент, сумма
ПДВ Г=5.00%		1.01	- код налоговой группы, процент, сумма
000000011	19-10-05	11:04	
ЗН ДЩ00000187	ФН 0000000001		
Гречно дякуємо Нехай щастить			
ФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК			

5.6 Пример чека по возврату товара

Регистратор контрольно-касовый
электронный DATECS FP-T260
Версія xxxxx
ІД ТЛ0000000002
Каса 12 Чек 000000010 Касир 123

АРТ:11 СІР
-2.5 шт х 25.70 = -64.25 А

Сума без ПДВ 64.25
ПДВ 12.85
Сума 77.10

Готівка: 77.10

ПДВ А=20.00% 12.85
000000010 17-10-05 12:23
ЗН ДЩ00000201 ФН 0000000002

Гречно дякуємо
Нехай щастить

ВИДАТКОВИЙ ЧЕК ДУ

- номер артикула и наименование товара
- количество, цена единицы и сумма к возврату, код налоговой группы

- сумма к возврату без НДС
- сумма НДС
-общая сумма

- вид оплаты

-код налоговой группы, величина и сумма

5.7 Пример аннулированного чека

АОЗТ "Датекс Украина"
МАГАЗИН 777
Адреса: Вул.М. Кривоноса, 2

ІД ТЛ0000000002
Каса 11 Чек 000000013 Касир 123

АРТ:1 КАША МАЛЮК
2 шт х 9.70 = 19.40 А

ЧЕК АНУЛЬОВАНО

000000013 17-10-05 11:22
ЗН ДЩ00000201 ФН 0000000002

Гречно дякуємо
Нехай щастить

ФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК ДУ

- номер артикула и наименование товара
- количество, цена единицы и сумма продажи, код налоговой группы, итоговая сумма

5.8 Пример отчета по реализованным товарам

Реєстратор контрольно-касовий електронний DATECS FP-T260 Версія ххххх				
ПН 000000000002				
Каса 11		Чек 000000031	Касир 011	

Реалізованих товарів			- название отчета	
КІЛЬКІСТЬ		СУМА		
ПРОДАЖ				

2240	1 А	2.500	23.00	- номер артикула, количество продаж, код
МАСЛО				налога, количество проданного товара, сумма,
2241	1 Б	2.500	73.00	наименование товара
СИР РОСІЙСЬКИЙ				- номер артикула, количество продаж, код
2242	1 В	2.	4.40	налога, количество проданного товара, сумма,
ХЛІБ				наименование товара
2243	1 Г	2.	4.40	- номер артикула, количество продаж, код
ПИВО				налога, количество проданного товара, сумма,
				наименование товара

ПОВЕРНЕННЯ		ПРОДАЖ		
ВСЬОГО	0.00	104.80	- сумма возврата, сумма продаж	
Ставки податку Звіт 4 від 19-10-05				
ПДВ А=20.00%				
ПДВ Б=15.00%				
ПДВ В=10.00%				
ПДВ Г=1.25%				
ПДВ Д=Н\ОП.				
000000032	19-10-05	16:37		
ЗН ДЩ00000187	ФН 0000000001			
Гречно дякуємо				
Нехай щастить				
ФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК ДУ				

5.9 Пример периодического сокращенного отчета

АОЗТ "Датекс Украина"
 МАГАЗИН 777
 Адреса: Вул.М. Кривоноса, 2

 ІД ТЛ0000000002
 Періодичний звіт
 Скорочений Від:Звіт 3 від 11-05-15 - название отчета
 До:Звіт 3 від 11-05-15 - интервал номеров Z-отчета, дата

ФН 0000000002 Звіт 0 від 13-10-05
 ІД ТЛ0000000002 Звіт 0 від 13-10-05
 Ставки податку Звіт 0 від 13-10-05
 ПДВ А=20.00%
 ПДВ Б=10.00%
 ПДВ В=5.00%
 ПДВ Г=5.00%
 ПДВ Д=Н\ОП.
 - типы налоговых ставок и величина

ЗАГАЛОМ

	ПДВ	ОБІГ	
ДОД.А	15.76	78.80	- общий оборот по группе А без учета налога, сумма налога, общий оборот по группе А
ДОД.Б	0.54	5.40	- общий оборот по группе Б без учета налога, сумма налога, общий оборот по группе Б
ДОД.В	3.70	74.00	- общий оборот по группе В без учета налога, сумма налога, общий оборот по группе В
ДОД.Г	0.97	19.40	- общий оборот по группам без налога
ДОД.Д		0.00	- сумма налога, общий оборот по группам
ВСЬОГО	20.97	177.60	- количество чеков продаж
Чеків продажу	1		
ВІД.А	0.00	0.00	
ВІД.Б	0.00	0.00	
ВІД.В	0.00	0.00	
ВІД.Г	0.00	0.00	
ВІД.Д		0.00	
ВСЬОГО	0.00	0.00	
Чеків повернення	0		

000000033 11-05-15 00:41
 ЗН ОДЩ00000188 ФН 0000000002
 Гречно дякуємо
 Нехай щастить
ФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК ДУ

5.10 Пример X-отчета

Реєстратор контрольно-касовий
електронний DATECS FP-T260
Версія 2.00UU
ПН 000000000045
Каса 11 Чек 000000022 Касир 025

X-звіт
ПОВЕРНЕННЯ ПРОДАЖ

Касир: 025

Готівка	90.00	335.00
Картка	0.00	0.00
Внутр. користування	0.00	0.00
Кред. зобов'язання	0.00	0.00
Банківський переказ	0.00	0.00
ВСЬОГО:	90.00	335.00
Внесення:		0.00
Видача:		0.00

ЗАГАЛОМ

Готівка	90.00	335.00
Картка	0.00	0.00
Внутр. користування	0.00	0.00
Кред. зобов'язання	0.00	0.00
Банківський переказ	0.00	0.00
ВСЬОГО:	90.00	335.00
Внесення:		0.00
Видача:		0.00

	ПДВ	ОБІГ
ДОД.А=20.00%	7.50	37.50
ДОД.Б=15.00%	7.50	50.00
ДОД.В=10.00%	7.50	75.00
ДОД.Г=0.00%	0.00	75.00
ДОД.Д=Н\ОП.		75.00
Чеків продажу	1	
ВІД.А=20.00%	15.00	75.00
ВІД.Б=15.00%	0.00	0.00
ВІД.В=10.00%	0.00	0.00
ВІД.Г=0.00%	0.00	0.00
ВІД.Д=Н\ОП.		0.00
Чеків повернення	1	

000000022 28-11-05 9:31
ЗН ДЩ00000188 ФН 000000003

Гречно дякуємо
Нехай щастить

ФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК *ДУ*

- название отчета

- наименование оплаты и суммы по разным видам оплаты по возврату и продаже

- общая сумма возврата и продажи в кассе

- код налоговой группы, величина налога, сумма налога, общий оборот по группе А
Примечание Далее в отчете приведены аналогичные сведения по каждой из налоговых групп

- количество чеков продажи

- код налоговой группы, величина налога, сумма налога, общий оборот по группе А

Примечание Далее в отчете приведены аналогичные сведения по каждой из налоговых групп возврата

- количество чеков возврата

5.11 Пример Z-отчета:

Регистратор контрольно-касовый
электронный DATECS FP-T260
Версія 2.00UU
ПІН 0000000000045
Каса 11 Чек 000000023 Касир 025

Z-звіт N 28
ПОВЕРНЕННЯ ПРОДАЖ

Касир: 025

Готівка	90.00	335.00
Картка	0.00	0.00
Внутр. користування	0.00	0.00
Кред. зобов'язання	0.00	0.00
Банківський переказ	0.00	0.00
ВСЬОГО:	90.00	335.00
Внесення:		0.00
Видача:		0.00

ЗАГАЛОМ

Готівка	90.00	335.00
Картка	0.00	0.00
Внутр. користування	0.00	0.00
Кред. зобов'язання	0.00	0.00
Банківський переказ	0.00	0.00
ВСЬОГО:	90.00	335.00
Внесення:		0.00
Видача:		0.00

	ПДВ	ОБІГ
ДОД.А=20.00%	7.50	37.50
ДОД.Б=15.00%	7.50	50.00
ДОД.В=10.00%	7.50	75.00
ДОД.Г=0.00%	0.00	75.00
ДОД.Д=Н\ОП.		75.00
Чеків продажу	1	
ВІД.А=20.00%	15.00	75.00
ВІД.Б=15.00%	0.00	0.00
ВІД.В=10.00%	0.00	0.00
ВІД.Г=0.00%	0.00	0.00
ВІД.Д=Н\ОП.		0.00
Чеків повернення	1	

ДЕННІ РЕГІСТРИ ОБНУЛЕНІ
000000023 28-11-05 9:31
ЗН ДЩ00000188 ФН 000000003

Гречно дякуємо
Нехай щастить

ФІСКАЛЬНИЙ ЧЕК ДУ

- название отчета

- наименование оплаты и суммы по разным видам оплаты по возврату и продаже

- общая сумма возврата и продажи в кассе

- код налоговой группы, величина налога, сумма налога, общий оборот по группе А

Примечание Далее в отчете приведены аналогичные сведения по каждой из налоговых групп продажи, общее количество чеков продаж

- количество чеков продажи

- код налоговой группы, величина налога, сумма налога, общий оборот по группе А

Примечание Далее в отчете приведены аналогичные сведения по каждой из налоговых групп возврата

- общее количество чеков возврата

- обнуление регистров дневных отчетов

- номер чека Z-отчета, дата, время

- заводской и фискальный номера

6 ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ РЕГИСТРАТОРА НА СООТВЕТСТВИЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Идентификация по маркировочной табличке на регистраторе

Маркировочная табличка на регистраторе и на его упаковке должны совпадать, заводской номер должен быть идентичным. Пример маркировочной таблички приведен ниже:



6.2 Соответствие регистратора комплекту конструкторской документации

Регистратор должен соответствовать комплекту конструкторско-технологической документации ДУ.29.00.00.

6.3 Проверка программного обеспечения

Версия программного обеспечения должна соответствовать ДУ.29.00.00ПС.

Для идентификации версии ПО необходимы:

- Аппаратное обеспечение: JTAG ICE mk-II
- Программное обеспечение: среда разработки AVR Studio 4 фирмы Atmel Corporation, программа сравнения файлов.

Идентификация версии выполняется следующим образом:

- Подсоедините программатор JTAG ICE mk-II к соответствующему разъему процессора;
- В программе AVR Studio 4 выберите пункт меню «Tools → Program AVR → Connect». В появившемся диалоге выберите программатор JTAG ICE mk-II и нажмите кнопку «Connect...».
- Выберите устройство «ATMega64» в поле «Device». Нажмите кнопку «Read» в панели «Flash». Введите имя файла и нажмите кнопку «Сохранить». Дождитесь считывания файла.
- Сравните полученный файл с эталоном.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Причина	Способ устранения
На чековой или контрольной ленте не печатается информация, светятся светодиоды на панели регистратора и сообщение на индикаторе "НЕМАЄ ПАПЕРУ", «ВІДКРИТА КРИШКА»	Отсутствует бумага	Установить бумагу в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации
	Неправильная установка бумаги	
	Примененная бумага не соответствует требованиям	Применить тип бумаги, указанный в настоящем руководстве по эксплуатации
	Открыта крышка принтера	Закрыть крышку принтера
При попытке начать работу на индикаторе сообщение «ЗМІНА ПЕРЕВІЩУЄ 24»	Неисправен печатающий механизм	Обратиться в ЦСО
	Рабочая смена превысила 24 часа	Выполните Z-отчет
Сообщение: „ЗАЛИШИЛОСЬ NN ЗВІТІВ”, NN – количество дневных отчетов	Свободный объем ФП ограничен	Обратите внимание на оставшееся количество отчетов. Обратитесь в ЦСО
Регистратор блокируется, на индикаторе нет информации	Отсоединение индикатора	Проверить надежность подключения индикатора
	Неисправность индикатора	Обратиться в ЦСО
	Вышла из строя плата модуля питания и интерфейса регистратора	Обратиться в ЦСО
Регистратор не работает, однако индикация присутствует	Закончилась бумага	Заправить новую бумагу
	Не закрыта крышка отсека бумаги	Закрыть крышку отсека бумаги
Нет связи регистратора с компьютером	Обрыв или отсоединение интерфейсного кабеля	Обратиться в ЦСО
	Вышла из строя плата модуля питания и интерфейса регистратора	Обратиться в ЦСО
	Вышел из строя COM порт компьютера	Обратиться в ЦСО
При включении выключателя питания регистратор не включается	Неисправность блока питания	Обратиться в ЦСО
	Блок питания не подключен	Подключить блок питания и включить его в сеть
	Вышла из строя плата модуля питания и интерфейса регистратора	Обратиться в ЦСО

Описание типа ошибок от ПК	
Тип	Действия при возникновении
F (Fatal)	Прекратить работу с ЭККР. Сообщить в ЦСО обстоятельства появления сшибки.
H(Host)	Исправить ошибку формирования команды в компьютере.
L (Logical)	Изменить параметры команды или выполнить требуемую команду.
L/F	Выполнение команды, которая вызвала эту ошибку, возможно только после обращения в ЦСО. Допускается выполнение незаблокированных команд.
N(Never)	Ошибка не должна возникать. Прекратить работу с ЭККР. Сообщить разработчикам (ЦСО) обстоятельства появления сшибки.
P(Printer)	Оператору проверить состояние принтера.
R (Retry)	Послать команду еще раз.

8 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Для безопасной и нормальной работы регистратора необходимо соблюдать следующие требования:

- регистратор должен подключаться только к блоку питания, который входит в комплект его поставки;
- **ПК должен быть заземлен;**
- розетка для подключения блока питания должна находиться недалеко от регистратора в легкодоступном месте;
- не разрешается подключать регистратор к электрической сети другими способами;
- выключать регистратор необходимо с помощью кнопки, которая расположена на задней панели регистратора, и только после этого необходимо отключить блок питания;
- оберегайте регистратор от ударов, сильных сотрясений, механических повреждений, попадания влаги или другой жидкости;
- при появлении дыма, странного запаха или необычного шума, незамедлительно остановите работу регистратора и отключите его от сети электропитания;
- чистку поверхности регистратора, удаление: загрязнений, пыли, инородных частиц, мешающих работе кнопок и механизма печати, можно выполнять лишь при отключении регистратора от сети электропитания;
- открывать регистратор для устранения неполадок, а также проводить каждый месяц техническое обслуживание должен только квалифицированный специалист ЦСО, при наличии соответствующих документов предусмотренных законодательством;
- при обнаружении неисправности, работа на регистраторе приостанавливается до ее устранения;
- не вставляйте и не вытягивайте из розетки вилку влажными руками. Такие действия могут привести к серьёзному поражению электрическим током;
- не допускайте попадания посторонних предметов в регистратор. Попадание посторонних предметов может привести к возгоранию или поражению электрическим током;

- если внутрь регистратора затекает вода или другая жидкость, незамедлительно отсоедините блок питания от сети. Продолжение эксплуатации может привести к возгоранию или поражению электрическим током;
- осторожно обращайтесь с кабелем электропитания. Неправильное обращение может вызывать возгорание или поражение электрическим током, поэтому:
 - а) Не пытайтесь самостоятельно починить кабель;
 - б) Не располагайте каких-либо предметов поверх кабеля;
 - в) Избегайте чрезмерного провисания, перекручивания и натягивания кабеля;
 - г) Не размещайте кабель вблизи нагревательных приборов.
- для обеспечения безопасности, не оставляйте регистратор на длительное время включенным в сеть без присмотра;
- не касайтесь двигателя подачи бумаги сразу после печатания. Подождите, пока он остынет. Двигатель может быть слишком горячим после длительной печати, и прикосновение к нему может вызвать ожог;
- никогда не вытягивайте и не затапливайте бумагу при положении головки вниз (по отношению к валику);
- используйте рычаг открывания валика только в случае необходимости;
- не прилагайте чрезмерного усилия на открывающий рычаг валика, при открывании или закрытии отсека валика с помощью этого рычага.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕГИСТРАТОРА

9.1 Техническое обслуживание проводится с момента ввода в эксплуатацию, один раз в месяц, с целью поддержания рабочего состояния регистратора в течение всего срока службы.

9.2 К техническому обслуживанию регистратора должны допускаться представители ЦСО, имеющие договор на выполнение этих работ за счёт потребителя и имеющие удостоверение производителя на право технического обслуживания данной модели регистратора.

9.3 Ежемесячное техническое обслуживание регистратора проводится в следующем объёме:

- а) проверка сохранности пломб;
- б) проверка исправности и целостности кабеля блока питания, вилки, интерфейсного кабеля к персональному компьютеру, а также надёжности контакта в розетке;
- в) профилактические работы на регистраторе (чистка от пыли, инородных частиц и кусочков бумаги с помощью мягкой щётки, пылесоса и других приспособлений);
- г) промывка спиртом термоголовок печатающих механизмов;
- е) проверка работоспособности по контрольным тестам.

ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание не входит в состав гарантийных обязательств, предоставляемых производителем!

ВНИМАНИЕ!

При отсутствии технического обслуживания регистратор теряет гарантию производителя.

9.4 Ежедневное техническое обслуживание проводится кассиром (оператором) на рабочем месте в начале рабочего дня или во время технологического перерыва в следующем объёме:

- а) проверка сохранности пломб и соответствия заводского номера;

б) проверка исправности и целостности кабеля питания, вилки, интерфейсного кабеля к персональному компьютеру, а также надёжности контакта в розетке;

в) проверка соответствия текущего времени регистратора реальному астрономическому времени;

г) профилактические работы на печатающем механизме (чистка от пыли, инородных частиц, кусочков бумаги с помощью мягкой щетки или пылесоса);

д) замена, при необходимости, контрольной ленты и установка чековой ленты.

ж) проверка завершения всех операций предшествующих началу работы.

Длительность ежедневного технического обслуживания 10-15 минут.

10 КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ

В автономном режиме из меню тестов можно провести тестирование узлов и функций регистратора, выбором соответствующего теста.

Чтобы выполнить тесты войдите в режим «ТЕСТИ», выберите «ЗАГАЛЬНІ ТЕСТИ» как описано в п.4.2, выберите тест, который необходим и выполните.

Для запуска теста достаточно нажать нижнюю кнопку на панели регистратора, выбрать тест и подтвердить, нажатием верхней кнопки.

Тесты, которые можно выполнить:

- «ПОВНИЙ ТЕСТ» - выполняются тесты: «ОПЕРАТИВНОЇ ПАМ'ЯТІ», «ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ», «ВІДРІЗЧИК ЧЕКІВ», «ІНДИКАТОРА», «ПРИНТЕРУ», «ГРОШОВОЇ СКРИНЬКИ», «АУДІО», печатается технологическая информация;

- «ОПЕРАТИВНОЇ ПАМ'ЯТІ» - проверяются контрольные суммы записей оперативной памяти;

- «ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ» - происходит чтение и запись ФП, проверяются контрольные суммы по всем записям ставок НДС, фискального, индивидуального, заводского номеров, записи обнуления, все Z – отчеты и вывод на печать вышеуказанной информации о состоянии регистратора;

- «ІНТЕРФЕЙСУ» - проверяется наличие связи с ПК;

- «ІНДИКАТОРА» - последовательно выводятся все сегменты на индикатор;

- «ДРУКУ» – выводится на печать тестовый пример, состоящий из таблицы печатаемых символов;

- «СЕНСОРИ ПРИНТЕРА» - проверяется установка сенсоров принтера и выводится на индикатор система опроса сенсоров. Выход из теста, нажатием на нижнюю кнопку;

- «ВІДРІЗЧИК ЧЕКІВ» - отрезается чековая лента и выводится на печать информация о выполнении теста;

- «ГРОШОВОЇ СКРИНЬКИ» - выводится на печать информация о выполнении теста;

- «АУДІО» – проверяются кнопки на панели регистратора (нажатие на кнопки, сопровождается звуковым сигналом, что является признаком исправности кнопок);

- «ГОДИННИКА» - выводится текущее время на индикатор, а на печать информация о выполнении теста;

- «ЦИКЛІЧНИЙ ТЕСТ» - в круговом цикле последовательно выполняются тесты: «ОПЕРАТИВНОЇ ПАМ'ЯТІ», «ФІСКАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ», «ВІДРІЗЧИК ЧЕКІВ», «ІНДИКАТОРА», «ПРИНТЕРУ», «ГРОШОВОЇ СКРИНЬКИ», «АУДІО», технологическая информация.

Выйти из тестового режима можно выбрав в меню «ВИХІД», выключив, регистратор или нажав нижнюю кнопку на панели.

11 ХРАНЕНИЕ

Регистраторы следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в сухом, закрытом, вентилированном и отапливаемом помещении без агрессивных примесей, при температуре окружающей среды от плюс 5 до плюс 40 °С, относительной влажности воздуха не более 80%. При длительном хранении бумагу из регистратора удалить.

ВНИМАНИЕ! При длительном хранении РРО, для предотвращения разряда аккумуляторной батареи, необходимо каждые два месяца включать РРО в сеть на восемь часов.

12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

12.1 Транспортирование регистраторов проводится в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с правилами транспортирования, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование осуществляется при следующих условиях:

- температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 50 °С;
- относительной влажности воздуха 98 % при температуре плюс 25 °С.

12.2 Способ крепления упакованных регистраторов на транспортном средстве должен предотвращать их перемещение при транспортировании.

12.3 При транспортировании упакованных регистраторов следует выполнять требования предупредительных надписей на упаковочной таре.

13 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

13.1 Маркировка регистратора наносится на табличку. Место расположения таблички и ее содержание в соответствии с конструкторской документацией.

13.2 Способ опломбирования регистратора приведен в паспорте ДУ.29.00.00 ПС.

14 КОНСЕРВАЦИЯ (Расконсервация и переконсервация)

14.1 Консервацию, расконсервацию и переконсервацию регистратора необходимо производить в помещении при температуре не ниже +15°С, относительной влажности не больше 80% и отсутствии в воздухе агрессивных примесей.

14.2 Распаковывание регистратора после пребывания при температуре ниже 0°С необходимо производить в отапливаемых помещениях, предварительно выдержав его в нераспакованном виде в нормальных климатических условиях на протяжении 6 часов.

14.3 При распаковывании необходимо придерживаться всех мер предосторожности, которые обеспечивают сохранность регистратора.

14.4 При распаковывании необходимо убедиться в комплектности согласно комплекта поставки, который приведен в паспорте на регистратор и провести осмотр упаковки и регистратора на отсутствие поломок после транспортирования.

В случае обнаружения некомплектности или повреждений внешнего вида регистратора, которые возникли во время транспортирования, сообщите на завод-изготовитель с целью решения вопроса.

14.5 Расконсервацию регистратора необходимо производить после его распаковывания. Необходимо снять с регистратора полиэтиленовый чехол, разорвав его по шву таким образом, чтобы была возможность его заклеивания при переконсервации липкой лентой. Срок хранения без переконсервации – 9 месяцев.

14.6 Переконсервацию производить таким образом: на регистратор надеть полиэтиленовый чехол, выдавить лишний воздух из чехла путем обжатия его руками до легкого прилегания пленки чехла к регистратору, затем чехол заклеить.

Эксплуатационная документация должна быть помещена в чехол из полиэтиленовой пленки и упаковываться в тару вместе с регистратором. При переконсервации разрешается использовать повторно неповрежденную внутреннюю упаковку.

15 УТИЛИЗАЦИЯ

15.1 Все узлы и корпусные детали регистратора изготовлены из материалов, которые прошли экологическую экспертизу, поэтому их утилизация не наносит вреда окружающей среде. После окончания срока эксплуатации они могут быть утилизированы на общих основаниях.

15.2 Комплектующие изделия (микросхемы, конденсаторы, резисторы и др.), которые после окончания срока эксплуатации сохраняют работоспособность могут быть использованы как запасные части для проведения ремонтов таких или других изделий.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входной № сопроводит. докум.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	аннулированных					
2	Все				-	ДУ.06-2009			