

*МАШИНА КОНТРОЛЬНО-КАССОВАЯ МОДЕЛИ  
ФИСКАЛЬНЫЙ РЕГИСТРАТОР*

**ПРИМ-21К, ПРИМ-88ТК,  
ПРИМ-07К, ПРИМ-08ТК,  
АЗИМУТ-EPSON-U950РФ**

*Описание библиотеки функций*

*версия 6.1*

Санкт-Петербург  
ноябрь 2014 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>6</b>
1.1	СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	6
1.2	ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕКИ .....	6
1.3	КОДЫ ОШИБОК .....	7
1.4	НАПРАВЛЕНИЕ ПЕЧАТИ .....	10
1.5	ВИД ШРИФТА .....	10
1.6	СКОРОСТЬ ОБМЕНА .....	11
1.7	ТИП ДОКУМЕНТА .....	11
1.8	ПАРАМЕТРЫ ДОКУМЕНТА .....	12
1.9	ВИД ОПЛАТЫ .....	13
1.10	РАБОТА С ОТДЕЛАМИ И ТОВАРАМИ .....	13
1.11	ПРОИЗВОЛЬНЫЙ ФИСКАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ (ПФД) .....	14
1.12	ПРОИЗВОЛЬНЫЙ НЕФИСКАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ (ПНД) .....	15
<b>2</b>	<b>КОМАНДЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>16</b>
2.1	ОТКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ (СОМ-ПОРТ) .....	16
2.2	ОТКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ (СОМ-ПОРТ) PLUS .....	17
2.3	ОТКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ (ТСР/IP) .....	18
2.4	ПОЛУЧИТЬ ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ОТВЕТА ПО ТСР .....	19
2.5	УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ОТВЕТА ПО ТСР .....	19
2.6	ЗАКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ .....	19
2.7	ИЗМЕНИТЬ ИДЕНТИФИКАТОР ОПЕРАТОРА .....	20
2.8	ИЗМЕНИТЬ СФЕРУ ПРИМЕНЕНИЯ .....	20
2.9	УСТАНОВИТЬ ПРЕЗЕНТЕР .....	21
2.10	ПРОВЕРИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	21
2.11	НАЧАТЬ СЕАНС .....	22
2.12	ОТКРЫТЬ СМЕНУ .....	22
2.13	ОТКРЫТЬ СМЕНУ Ex .....	23
2.14	ЗАКРЫТЬ СМЕНУ .....	23
2.15	ПОЛУЧИТЬ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ККМ .....	23
2.16	ПОЛУЧИТЬ ФИСКАЛЬНЫЕ НОМЕРА ККМ .....	24
2.17	ПОЛУЧИТЬ ТЕКУЩИЕ НОМЕРА ДОКУМЕНТОВ .....	24
2.18	УСТАНОВИТЬ ДЕСЯТИЧНУЮ ТОЧКУ .....	25
2.19	ОТКРЫТЬ ДЕНЕЖНЫЙ ЯЩИК .....	25
2.20	ПОЛУЧИТЬ ВЕРСИЮ БИБЛИОТЕКИ .....	26
2.21	ПОЛУЧИТЬ НОМЕР ПРОШИВКИ .....	26
2.22	ПОЛУЧИТЬ ПАРАМЕТРЫ ОБМЕНА .....	27
2.23	ПОЛУЧИТЬ РАЗМЕР ОТВЕТА .....	27
2.24	ПОЛУЧИТЬ РАЗМЕР КОМАНДЫ .....	28
2.25	УСТАНОВИТЬ ID ДЛЯ КОМАНДЫ .....	28
2.26	ПОЛУЧИТЬ НОМЕР ПОСЛЕДНЕЙ КОМАНДЫ .....	29
2.27	УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ СМЕНЫ .....	29
2.28	ПОЛУЧИТЬ ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ СМЕНЫ .....	29
<b>3</b>	<b>КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ СВЯЗИ .....</b>	<b>30</b>
3.1	УСТАНОВИТЬ ТАЙМАУТ ОБМЕНА С РЕГИСТРАТОРОМ .....	30
3.2	УСТАНОВИТЬ ТАЙМАУТ ОБМЕНА С РЕГИСТРАТОРОМ .....	30
3.3	УСТАНОВИТЬ ПАРОЛЬ СВЯЗИ .....	31
3.4	УСТАНОВИТЬ ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ .....	31
3.5	УСТАНОВИТЬ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ .....	32
3.6	УСТАНОВИТЬ ПРОТОКОЛ ОБМЕНА .....	32
3.7	УСТАНОВИТЬ ПОРТ .....	33
3.8	УСТАНОВИТЬ ПРОТОКОЛ ОБМЕНА .....	33
3.9	УСТАНОВИТЬ СИГНАЛ DTR .....	33
3.10	УСТАНОВИТЬ ПАРАМЕТРЫ ОБМЕНА .....	34
<b>4</b>	<b>КОМАНДЫ ПРОВЕРКИ СТАТУСА ККМ .....</b>	<b>35</b>
4.1	ЗАПРОСИТЬ ТЕКУЩИЙ СТАТУС ККМ С ПРОВЕРКОЙ DSR .....	35
4.2	ЗАПРОСИТЬ ТЕКУЩИЙ СТАТУС ККМ БЕЗ ПРОВЕРКИ DSR .....	35
4.3	ПОЛУЧИТЬ БАЙТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ККМ .....	36
4.4	ЗАПРОСИТЬ БАЙТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ККМ .....	36
4.5	ЗАПРОСИТЬ БАЙТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ПРИНТЕРА .....	37
4.6	ПЕРЕЗАГРУЗИТЬ НАСТРОЙКИ .....	37
4.7	ПОЛУЧИТЬ СОСТОЯНИЕ БУФЕРОВ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ .....	38

4.8	ПРОВЕРИТЬ БИТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ККМ.....	38
4.9	ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О СВОБОДНЫХ РЕСУРСАХ.....	39
4.10	ПЕЧАТЬ ЭЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛА .....	39
4.11	ПРОВЕРИТЬ СОСТОЯНИЕ СМЕНЫ ККМ .....	40
<b>5</b>	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМАНДЫ.....</b>	<b>41</b>
5.1	ПОЛУЧИТЬ ДАННЫЕ О РЕГИСТРАЦИЯХ ККМ.....	41
5.2	ЗАПУСТИТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ .....	41
5.3	ЗАВЕРШИТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ.....	42
5.4	ВЫГРУЗКА ДАМПА .....	42
5.5	СЕРТИФИКАЦИЯ ККМ .....	43
<b>6</b>	<b>КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ СТАНДАРТНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....</b>	<b>44</b>
6.1	НАЧАТЬ ДОКУМЕНТ НА ЧЕКЕ.....	44
6.2	НАЧАТЬ ДОКУМЕНТ НА ЧЕКЕ PLUS .....	45
6.3	ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ .....	46
6.4	ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ PLUS.....	47
6.5	ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ Ex.....	48
6.6	ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ В ОТДЕЛ .....	49
6.7	ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ В ОТДЕЛ PLUS .....	49
6.8	ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ В ОТДЕЛ Ex .....	50
6.9	ПЕЧАТАТЬ ПОДИТОГ .....	51
6.10	ПЕЧАТАТЬ ПОДИТОГ PLUS .....	51
6.11	ПЕЧАТАТЬ ИТОГ .....	52
6.12	ПЕЧАТАТЬ ИТОГ PLUS .....	52
6.13	ОФОРМИТЬ РАСЧЕТ .....	53
6.14	ОФОРМИТЬ РАСЧЕТ PLUS .....	53
6.15	ОФОРМИТЬ РАСЧЕТ Ex .....	54
6.16	ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ .....	54
6.17	ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ PLUS.....	55
6.18	ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ Ex.....	55
6.19	ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ Exx.....	56
6.20	ПЕЧАТАТЬ ШТРИХ-КОД.....	57
6.21	НАЗНАЧИТЬ НАЛОГ .....	58
6.22	НАЗНАЧИТЬ НАЛОГ PLUS.....	58
6.23	ЗАКРЫТЬ ДОКУМЕНТ .....	59
6.24	АННУЛИРОВАТЬ ДОКУМЕНТ .....	59
6.25	ПЕЧАТЬ КОМЕНТАРИЯ.....	60
<b>7</b>	<b>КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ФИСКАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПФД) БЕЗ ОТДЕЛОВ .....</b>	<b>61</b>
7.1	ОТКРЫТЬ ПФД.....	61
7.2	ДОБАВИТЬ ПОСТОЯННЫЕ ПОЛЯ ПФД .....	62
7.3	ДОБАВИТЬ ПОЛЕ ПРОИЗВОЛЬНОГО РЕКВИЗИТА ПФД .....	63
7.4	ОТКРЫТЬ ПФД.....	64
7.5	ПЕЧАТАТЬ ПФД НА ПОДКЛАДНОМ ДОКУМЕНТЕ .....	65
7.6	ПЕЧАТАТЬ ПФД НА ЧЕКОВОЙ ЛЕНТЕ .....	65
7.7	ЗАКРЫТЬ ПФД .....	66
<b>8</b>	<b>КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ФИСКАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПФД) С ОТДЕЛАМИ.....</b>	<b>67</b>
8.1	ОТКРЫТЬ ПФД В ОТДЕЛ .....	67
8.2	ДОБАВИТЬ ПОСТОЯННЫЕ ПОЛЯ ПФД В ОТДЕЛ.....	68
8.3	ДОБАВИТЬ ПОЛЕ ПРОИЗВОЛЬНОГО РЕКВИЗИТА ПФД В ОТДЕЛ.....	69
8.4	ДОБАВИТЬ ПОЛЕ ОПЛАТЫ ПФД В ОТДЕЛ.....	70
8.5	ДОБАВИТЬ ПОЛЕ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СУММЫ ПФД В ОТДЕЛ .....	70
8.6	ПЕЧАТАТЬ ПФД В ОТДЕЛ НА ПОДКЛАДНОМ ДОКУМЕНТЕ .....	71
8.7	ПЕЧАТАТЬ ПФД В ОТДЕЛ НА ЧЕКОВОЙ ЛЕНТЕ.....	71
8.8	ЗАКРЫТЬ ПФД В ОТДЕЛ.....	72
<b>9</b>	<b>КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ НЕФИСКАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПНД) .....</b>	<b>73</b>
9.1	ОТКРЫТЬ ПНД .....	73
9.2	ПЕЧАТАТЬ ТЕКСТ ПНД .....	73
9.3	ПЕЧАТАТЬ ТЕКСТ ПНД В КОДИРОВКЕ OEM (WINDOWS) .....	74
9.4	ПЕЧАТАТЬ СТРОКУ ПНД В КОДИРОВКЕ OEM (WINDOWS) .....	74
9.5	ПЕЧАТЬ НА ПОДКЛАДНОМ ЛИСТЕ .....	75
9.6	ВЫБОР ФОНТА .....	76
9.7	ПРОТЯЖКА БУМАГИ .....	77
9.8	ПЕЧАТЬ ШТРИХКОДА .....	78
9.9	ОТРЕЗКА .....	80

9.10	ПЕЧАТЬ ЗАГОЛОВКА .....	81
9.11	ЗАКРЫТЬ ПНД .....	82
9.12	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПНД.....	83
9.13	ОТРЕЗКА ПНД.....	83
<b>10</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ ПНД (ФИКСИРОВАННАЯ ФОРМА).....</b>	<b>84</b>
10.1	НАЧАЛО ФОРМИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТА.....	84
10.2	ЗАКРЫТИЕ ПНД.....	84
10.3	ПЕЧАТЬ СТРОКИ .....	85
10.4	ПЕЧАТЬ СТРОКИ .....	85
<b>11</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ .....</b>	<b>86</b>
11.1	ВНЕСЕНИЕ .....	86
11.2	ИНКАССАЦИЯ .....	86
<b>12</b>	<b>КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ .....</b>	<b>87</b>
12.1	Z-ОТЧЕТ .....	87
12.2	X-ОТЧЕТ .....	87
12.3	X-ОТЧЕТ В КОМПЬЮТЕР.....	88
12.4	ЗАПРОС СМЕННЫХ СЧЕТЧИКОВ .....	88
12.5	ПРОЧИЕ ОТЧЕТЫ В КОМПЬЮТЕР .....	89
<b>13</b>	<b>ОТЧЕТЫ В КОМПЬЮТЕР ИЗ ЭКЛЗ .....</b>	<b>90</b>
13.1	ЗАПРОС ДОКУМЕНТА ПО НОМЕРУ КПК .....	90
13.2	ЗАПРОС ПОСЛЕДНЕГО НОМЕРА КПК.....	90
<b>14</b>	<b>КОМАНДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ККМ.....</b>	<b>91</b>
14.1	УСТАНОВИТЬ ЗАГОЛОВОК ДОКУМЕНТОВ.....	91
14.2	УСТАНОВИТЬ ЗАГОЛОВОК ДОКУМЕНТОВ PLUS.....	92
14.3	УСТАНОВИТЬ ОКОНЧАНИЕ ДОКУМЕНТОВ .....	92
14.4	УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ В ККМ .....	93
14.5	УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ В ККМ Ex .....	93
14.6	ПОЛУЧИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ ИЗ ККМ.....	94
14.7	УСТАНОВИТЬ НАЗВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ.....	94
14.8	УСТАНОВИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДОКУМЕНТОВ.....	95
14.9	ПОЛУЧИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДОКУМЕНТОВ.....	95
14.10	УСТАНОВИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА.....	96
14.11	ПОЛУЧИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА .....	96
14.12	УСТАНОВИТЬ НАЛОГОВЫЕ СТАВКИ.....	97
14.13	ПОЛУЧИТЬ НАЛОГОВЫЕ СТАВКИ .....	97
14.14	УСТАНОВИТЬ ВАЛЮТУ .....	98
14.15	ПОЛУЧИТЬ ДАННЫЕ ПО ВАЛЮТАМ .....	98
<b>15</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ОТДЕЛАМИ.....</b>	<b>99</b>
15.1	ДОБАВИТЬ ОТДЕЛ .....	99
15.2	ЗАПИСАТЬ ОТДЕЛЫ В ККМ.....	99
15.3	ПОЛУЧИТЬ ОТДЕЛЫ ИЗ ККМ .....	100
15.4	ЗАКРЫТЬ ОТДЕЛЫ.....	100
<b>16</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТОВАРАМИ .....</b>	<b>101</b>
16.1	ДОБАВИТЬ ТОВАР .....	101
16.2	ЗАПИСАТЬ ТОВАРЫ В ККМ.....	101
16.3	ПОЛУЧИТЬ ТОВАРЫ ИЗ ККМ .....	102
16.4	ЗАКРЫТЬ ТОВАРЫ.....	102
16.5	СТЕРЕТЬ ОТДЕЛ.....	103
16.6	СТЕРЕТЬ ВСЕ ОТДЕЛЫ.....	103
<b>17</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ВИДАМИ ПЛАТЕЖЕЙ.....</b>	<b>104</b>
17.1	ДОБАВИТЬ ВИД ПЛАТЕЖА .....	104
17.2	ПОЛУЧИТЬ ВИД ПЛАТЕЖА .....	105
<b>18</b>	<b>КОМАНДЫ ОБРАБОТКИ ОТВЕТОВ ККМ .....</b>	<b>106</b>
18.1	ПОЛУЧИТЬ СОДЕРЖИМОЕ ПЕРЕДАННОЙ КОМАНДЫ .....	106
18.2	ПОЛУЧИТЬ СОДЕРЖИМОЕ ОТВЕТА .....	106
18.3	ПОЛУЧИТЬ КОД ОШИБКИ ДЛЯ ПОСЛЕДНЕЙ ОПЕРАЦИИ .....	107
18.4	ПОЛУЧИТЬ ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ ОШИБКИ ДЛЯ ПОСЛЕДНЕЙ ОПЕРАЦИИ .....	107
18.5	ПОЛУЧИТЬ КОЛИЧЕСТВО ПОЛЕЙ В ОТВЕТЕ.....	108
18.6	ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ ЦЕЛОГО ЧИСЛА.....	108
18.7	ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ ЦЕЛОГО 64 БИТОВОГО ЧИСЛА .....	109

18.8	ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ ЧИСЛА С ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКОЙ.....	109
18.9	ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ БАЙТА .....	110
18.10	ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ СЛОВА.....	110
18.11	ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ СТРОКИ .....	111
18.12	ВЫПОЛНИТЬ КОМАНДУ ККМ .....	111
18.13	ЗАГРУЗИТЬ ГРАФИЧЕСКИЙ ЗАГОЛОВOK .....	112
18.14	ЗАПРОСИТЬ ОТВЕТ ККМ БЕЗ ПРОВЕРКИ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО БАЙТА .....	112
18.15	ПОВТОРИТЬ ОТВЕТ ККМ С ПРОВЕРКОЙ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО БАЙТА.....	113
<b>19</b>	<b>КОМАНДЫ ЧТЕНИЯ / ЗАПИСИ.....</b>	<b>114</b>
19.1	ЧТЕНИЕ ДАННЫХ ИЗ ККМ (СОМ-ПОРТ/ТСР) .....	114
19.2	ЗАПИСЬ ДАННЫХ В ККМ (СОМ-ПОРТ/ТСР) .....	114
19.3	ЗАПИСЬ ДАННЫХ В ККМ, ЧТЕНИЕ ОТВЕТА .....	115
19.4	ЧТЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	115
19.5	ЗАПИСЬ ИНФОРМАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	116
<b>20</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ДИСПЛЕЕМ.....</b>	<b>117</b>
20.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ККМ ЧЕРЕЗ ДИСПЛЕЙ .....	117
20.2	ВЫВОД ИНФОРМАЦИИ НА ДИСПЛЕЙ .....	118
<b>21</b>	<b>КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ БИБЛИОТЕКОЙ.....</b>	<b>119</b>
21.1	РАЗРЕШЕНИЕ РАБОТЫ БИБЛИОТЕКИ БЕЗ ФР .....	119
21.2	РАЗРЕШЕНИЕ ВЕДЕНИЯ ЛОГ ФАЙЛА .....	119
21.3	ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В ЛОГ ФАЙЛ.....	120
21.4	РАЗРЕШЕНИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА.....	120
<b>22</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ЭКЛЗ.....</b>	<b>121</b>
22.1	АКТИВИЗАЦИИ ЭКЛЗ .....	121
22.2	ЗАКРЫТИЕ АРХИВА ЭКЛЗ .....	121
22.3	ИТОГИ АКТИВИЗАЦИИ ЭКЛЗ .....	122
22.4	ИТОГИ СМЕНЫ ПО НОМЕРУ СМЕНЫ.....	122
22.5	ДОКУМЕНТ ПО НОМЕРУ КПК.....	123
22.6	КОНТРОЛЬНАЯ ЛЕНТА ПО НОМЕРУ СМЕНЫ .....	123
22.7	ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ НОМЕРОВ СМЕН .....	124
22.8	ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ ДАТ .....	124
<b>23</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ ФИСКАЛЬНОЙ ПАМЯТЬЮ .....</b>	<b>125</b>
23.1	ФИСКАЛИЗАЦИЯ ККМ .....	125
23.2	ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ НОМЕРОВ СМЕН .....	125
23.3	ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ ДАТ .....	126
<b>24</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С СКЛ .....</b>	<b>127</b>
24.1	ПЕЧАТЬ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ ИЗ СКЛ.....	127
24.2	СТИРАНИЕ СКЛ .....	127
24.3	ДОКУМЕНТ ПО НОМЕРУ .....	128
24.4	КОНТРОЛЬНАЯ ЛЕНТА ПО НОМЕРАМ ДОКУМЕНТОВ .....	128
24.5	КОНТРОЛЬНАЯ ЛЕНТА ПО ВРЕМЕНИ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ.....	129
24.6	ЗАПРОС ПАРАМЕТРОВ СКЛ.....	129
24.7	ЧТЕНИЕ СТРАНИЦЫ.....	130
24.8	Z ОТЧЕТ ПО НОМЕРУ .....	130
<b>25</b>	<b>КОМАНДЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ PDF417 .....</b>	<b>131</b>
25.1	ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА .....	131
25.2	ПЕЧАТЬ ОБРАЗА .....	131
<b>26</b>	<b>ПРОЧЕЕ .....</b>	<b>132</b>
26.1	ПРОВЕРИТЬ МАСКУ .....	132
26.2	ПРОВЕРИТЬ БИТ.....	132
<b>27</b>	<b>ФАЙЛ AZIMUTH.INI.....</b>	<b>133</b>
<b>28</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.....</b>	<b>136</b>

# 1 ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

### 1.1.1 Сокращения

<i>ККМ</i>	- контрольно-кассовая машина
<i>ФР</i>	- фискальный регистратор
<i>ПФД</i>	- произвольный фискальный документ
<i>ПНД</i>	- произвольный нефискальный документ
<i>РИК</i>	- российская интеллектуальная карта ( <i>ЭКЛЗ</i> )
<i>ЭКЛЗ</i>	- электронная контрольная лента защищенная
<i>СКЛ</i>	- сменная контрольная лента (накапливает документы в том виде как они были напечатаны на ФР, позволяет хранить 1-300 смен в зависимости от объема носителя 4- 32 Мгб)

### 1.1.2 Обозначения

<i>03</i>	- числовое значение (десятичная система счисления)
<i>\$04</i>	- числовое значение (шестнадцатеричная система счисления)
<i>'АБВ'</i>	- строка
<i>00 .. 05</i>	- диапазон значений от 0 до 5-ти
<i>ToCash( Sum )</i>	- имя символа (функции, переменной, команды)

### 1.1.3 Символы

<i>ESC</i>	- код <i>\$1B</i>
------------	-------------------

## 1.2 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕКИ

Первой функцией, вызываемой из DLL-библиотеки, должна быть одна из функций инициализации:

1. **OpenDLL** - инициализация с установкой скорости COM-порта по умолчанию (*9600*)
2. **OpenDLLPlus** - инициализация с заданием скорости COM-порта
3. **OpenTCPDLL** - инициализация с подключением к серверу через *TCP/IP*

Для корректного завершения работы с библиотекой необходимо вызвать **CloseDLL** перед ее выгрузкой.

*ККМ* распознает команды в кодировке *OEM (DOS)*, поэтому, если при работе с библиотекой используется кодировка *ANSI*, то необходимо устанавливать флаг перекодировки из *ANSI* в *OEM*.

### 1.3 КОДЫ ОШИБОК

Большинство функций библиотеки возвращают код ошибки. Код ошибки представляет собой слово (два байта), младший байт которого содержит собственно код ошибки, а старший – детализирует эту ошибку. Возможные значения кодов ошибок приведены в табл. 1, 2 и 3

таблица 1 – коды ошибок, формируемые регистратором.

код ошибки (м. байт)	описание	доп. код (с. байт)
\$00	ошибок нет; Счетчики обновлены	\$01
		ошибка печати документа
\$01	неверный формат сообщения	
\$02	неверный формат поля	номер поля
\$03	неверное дата /время	
\$04	неверная контрольная сумма (BCC)	
\$05	неверный пароль передачи данных; Пароль по умолчанию 'AERF'	
\$06	нет команды с таким номером	
\$07	необходима команда начало сеанса	
\$08	время изменилось больше чем на 24 часа	
\$09	превышена максимальная длина строкового поля	номер поля
\$0A	превышена максимальная длина сообщения	
\$0B	неправильная операция	
\$0C	значение поля вне диапазона	номер поля
\$0D	при данном состоянии документа эта команда не допустима	
\$0E	обязательное строковое поле имеет нулевую длину	номер поля
\$0F	слишком большой результат	
\$10	переполнение денежного счетчика	\$FF
		счетчик товара на чеке
		\$FE
		итог чека
		\$FD
		дневной денежный счетчик по операциям
		\$FC
		наличные в кассе
		\$FB
		нарастающий итог
		\$FA
		вычисленный процент скидки / наценки превышает 999.99%
\$11	обратная операция невозможна из-за отсутствия прямой	
\$12	нет столько наличных для выполнения операции	
\$13	обратная операция превысила итог по прямой операции	
\$14	необходимо выполнить сертификацию (ввод заводского номера)	
\$15	необходимо выполнить Z отчёт (закрытие смены)	

\$16	таймаут при печати	
\$17	неисправимая ошибка принтера	
\$18	принтер не готов к печати	
\$19	бумага близка к концу	
\$1A	необходимо провести <i>фискализацию</i>	
\$1B	неверный пароль налогового инспектора. Необходимо выполнить команду налогового инспектора, например, <b>фискальный отчет</b> , введя правильный пароль	
\$1C	регистратор уже сертифицирован	
\$1D	исчерпано число фискализаций	
\$1E	неверный буфер печати (для команды 70)	
\$1F	неверное G- поле (для команды 71/73)	номер G-поля
\$20	неверный номер типа оплаты	
\$21	таймаут приема	
\$22	ошибка приема	
\$23	неверное состояние регистратора	
\$24	слишком много операций в документе. Необходима команда <b>аннулировать</b> .	
\$25	необходима команда <b>открытие смены</b>	
\$26	необходима команда <b>печать электронного журнала</b>	
\$27	неверный номер вида платежа	
\$28	неверное состояние принтера	
\$29	смена уже открыта	
\$2A	таймаут ожидания подкладного листа	
\$2B	неверная дата	
\$2C	нет места для добавления отдела/составляющей	
\$2D	индекс отдела/составляющей уже существует	
\$2E	невозможно удалить отдел, т.к. есть составляющие отдела	
\$2F	индекс отдела/составляющей не обнаружен	
\$30	фискальная память неисправна	
\$31	дата последней существующей записи в фискальной памяти позже, чем дата операции, которую пытались выполнить.	
\$32	необходима инициализация фискальной памяти	
\$33	заполнена вся фискальная память. Блокируются все команды, кроме снятия фискальных отчетов и формирования нефискальных документов	
\$34	некорректный стартовый символ на приеме	
\$35	неопознанный ответ от ЭКЛЗ	
\$36	неизвестная команда ЭКЛЗ	
\$37	неверное состояние ЭКЛЗ	
\$38	таймаут приема от ЭКЛЗ	
\$39	таймаут передачи в ЭКЛЗ	
\$3A	неверная контрольная сумма ответа ЭКЛЗ	
\$3B	аварийное состояние ЭКЛЗ	
\$3C	переполнение ЭКЛЗ	
\$3D	неверная контрольная сумма в команде ЭКЛЗ	
\$3E	контроллер ЭКЛЗ не обнаружен	



<b>\$3F</b>	данные в ЭКЛЗ отсутствуют	
<b>\$40</b>	данные в ЭКЛЗ не синхронизированы	
<b>\$41</b>	аварийное состояние РИК	
<b>\$42</b>	неверные дата и время в команде ЭКЛЗ	
<b>\$43</b>	закончилось время эксплуатации ЭКЛЗ	
<b>\$44</b>	нет свободного места в ЭКЛЗ	
<b>\$45</b>	число активизаций исчерпано	
<b>\$50</b>	неверное состояние СКЛ	
<b>\$51</b>	требуется печать СКЛ	
<b>\$52</b>	Ошибка СКЛ	
<b>\$60</b>	Ошибка PDF417	

таблица 2 – коды ошибок, формируемые функциями библиотеки

код ошибки (м. Байт)	описание
<b>\$A0</b>	Ошибка передачи
<b>\$A1</b>	Ошибка приема
<b>\$A2</b>	Ошибка контрольной суммы на приеме
<b>\$A3</b>	Ошибка символа
<b>\$A4</b>	Ошибка структуры ответа
<b>\$A5</b>	Неверный порт
<b>\$A5</b>	Сервер ККМ занят
<b>\$B0</b>	Нехватка памяти
<b>\$B1</b>	DLL не подключена
<b>\$B2</b>	Повторное подключение DLL
<b>\$B3</b>	ПФ Документ не открыт
<b>\$B4</b>	ПФ Документ уже открыт
<b>\$B5</b>	Отсутствовала команда ADDPOSFIELD
<b>\$B6</b>	Ошибка открытия DLL
<b>\$B7</b>	Ошибка номера поля
<b>\$B8</b>	Ошибка типа поля
<b>\$B9</b>	Не введена оплата по видам
<b>\$BA</b>	Превышено максимальное количество оплат
<b>\$BB</b>	Нарушена последовательность вызовов функции библиотеки
<b>\$BC</b>	Не фискальный документ не открыт
<b>\$C0</b>	Неверные параметры
<b>\$C1</b>	Неверное имя файла
<b>\$C2</b>	Нет связи с ККМ

таблица 3 – коды наиболее частых ошибок, формируемых WINDOWS

код ошибки		описание
старший	младший	
\$F0	\$02	Порт не найден
\$F0	\$03	Ошибка имени порта
\$F0	\$05	Порт занят
\$F4	\$61	Таймаут передачи
\$FC	\$61	Таймаут приема

Любая полученная ошибка из библиотеки более 0xF000 но менее 0xF0000 означает, что ошибка произошла при вызове системной функции Windows и для определения истинного кода ошибки следует использовать правило, описанное ниже.

Ошибки от 0xF0000 относятся к ошибкам сервера ОФД.

Общее правило, по которому формируется код ошибки из операционной системы (при вызове библиотекой системных функций) следующий: К любой ошибке операционной системы добавляется префикс 0xF000 если ошибка произошла при записи данных в COM порт и 0xF800 если ошибка произошла при чтении данных из COM порта.

Так коды ошибок 0xF461 и 0xFC61 показывают что произошла системная ошибка Windows 0x461 (1121 дес) таймаут приема- передачи, только код 0xF461 показывает что производилась передача данных, а 0xFC61 что прием данных библиотекой.

#### 1.4 НАПРАВЛЕНИЕ ПЕЧАТИ

Параметр *направление печати* подразумевает прямое (сверху вниз) или обратное (снизу вверх) направление печати. Для задания прямого направления используется значение **00**, для обратного – **01**.

#### 1.5 ВИД ШРИФТА

Параметр *шрифт* представляет собой однобайтовую битовую маску.

Значение **01** означает *включить*, значение **00** означает *отключить*.

таблица 4 – вид шрифта

номер бита	значение
0	всегда равно 1
1	не используется
2	не используется
3	не используется
4	удвоенная высота
5	удвоенная ширина
6	не используется
7	подчеркивание

## 1.6 СКОРОСТЬ ОБМЕНА

Для успешного обмена данными между *ПК* и *ККМ* необходимо установить одинаковые скорости обмена на стороне *ПК* и на стороне *ККМ*. Для изменения скорости обмена на стороне *ПК* библиотека использует функции *WinApi* управления последовательным каналом связи. Для установки скорости обмена на стороне *ККМ* используется команда *ККМ* настройка ккм (код \$94). Существует две возможности настройки скорости передачи:

### 1. Функции **ChangeBaudrate** + **CloseDLL** + **OpenDLL**

**ChangeBaudrate** посылает в *ККМ* на старой скорости новое значение скорости передачи. Если команда принята успешно, *ККМ* возвращает *ОК* ( *00* ) на старой скорости обмена. Следующая команда будет принята регистратором на новой скорости, поэтому далее изменяется скорость обмена на стороне *ПК* вызовами **CloseDLL**, а затем **OpenDLL**. Следующая команда будет передана компьютером также на новой скорости. Если команда не принята – *ККМ* возвращает ошибку, и вызовы **CloseDLL** и **OpenDLL** не требуются. Скорость *ККМ* и *ПК* при этом не изменяется.

### 2. Функция **OpenDLLPlus**

Устанавливает скорость обмена только на стороне *ПК*. Если новая скорость обмена не совпадает со скоростью на стороне *ККМ* - обмен невозможен.

Вариант 1 можно использовать для изменения скорости обмена, если до этого скорости обмена *ККМ* и *ПК* совпадали.

Вариант 2 необходим при подборе скорости *ПК*, когда скорость, установленная в *ККМ*, неизвестна.

Допустимыми значениями скорости являются: '*300*', '*600*', '*1200*', '*2400*', '*4800*', '*9600*', '*19200*', '*38400*', '*57600*'. Рекомендуемые значения скорости: '*4800*', '*9600*', '*19200*'.

Библиотека автоматически определяет в каком режиме работает *ККМ* 3- х или 5-ти проводной линии (с использованием сигналов *DTR* / *DSR*). По умолчанию *ПК* настраивается на скорость передачи '*9600*'.

## 1.7 ТИП ДОКУМЕНТА

Параметр тип документа может принимать значения в диапазоне *00* .. *05*

таблица 5 – тип документа

значение	описание
<i>00</i>	продажа
<i>01</i>	сторнирование продажи
<i>02</i>	возврат
<i>03</i>	сторнирование возврата
<i>04</i>	покупка
<i>05</i>	сторнирование покупки

## 1.8 ПАРАМЕТРЫ ДОКУМЕНТА

Функция SetParamDoc принимает параметры ParamDoc1 и ParamDoc2 и позволяет настроить следующие параметры документов:

таблица 6.1 – параметры документа 1 (ParamDoc1)

номер бита	значение	описание
0	\$0001	не печатать окончание документа (СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ...)
1	\$0002	не печатать пустую строку между продажами
2	\$0004	не печатать нулевые счетчики в Z-отчете и X-отчете
3	\$0008	печатать оттиск всегда с левой стороны подкладного документа (поворот)
4	\$0010	печатать заголовок перед документом, а не после
5	\$0020	не печатать чек ресурсы
6	\$0040	не печатать поле количество в командах продажа, если оно равно 1
7	\$0080	не требуется команда начало сеанса
8 + 9	\$0100	00 – любой документ открывает смену
	\$0200	01 – фискальный документ открывает смену
		10 – для открытия смены необходима команда открыть смену
10	\$0400	зарезервировано
11	\$0800	подкрепление/инкассация кратко
12	\$1000	разрешить оформление бумажной контрольной ленты
13	\$2000	Использовать бумажную ленту или СКЛ
14	\$4000	использование электронного журнала (для произвольных фискальных документов)
15	\$8000	разрешить оформление клиентского документа командой 71,77 при выполнении следующих операций: сторнирование продажи, возврат, сторнирование возврата, сторнирование покупки

таблица 6.2 – параметры документа 2 (ParamDoc2)

номер бита	значение	описание
0	\$0001	автоматическая инкассация при закрытии смены
1	\$0002	зарезервировано
2	\$0004	скидка / наценка по прейскурантной цене (отмена начисления сложного процента для <i>продажи, подытога, итога</i> )
3	\$0008	автоматическая печать эл. журнала при заполнении 20 полей
4	\$0010	не печатать руб в чеках и отчетах
5	\$0020	не резать чековую ленту
6	\$0040	печатать дополнительную строку для скидки / наценки
7	\$0080	печатать заголовок для произвольного фискального чека
8	\$0100	печатать отделы в Z-отчете
9	\$0200	автослип для произвольного фискального документа (всегда выбран)
10	\$0400	разделять документы на КП
11	\$0800	выводить чек открытия смены
12	\$1000	разделять параметры на КП
13	\$2000	зарезервировано
14	\$4000	зарезервировано
15	\$8000	накопление чека (для термо)

- 1.8.1 Примечание: При настройке необходимо свериться с инструкцией по программированию конкретного ККМ, в разных ККМ некоторые значения битов могут отличаться от приведенного.

## 1.9 ВИД ОПЛАТЫ

Параметр вид оплаты может принимать значения в диапазоне 00 .. 15

значение	описание
00	наличные
01	кредит
02	платежная карта
03	вид оплаты 4
04	вид оплаты 5
...	....
15	вид оплаты 16

## 1.10 РАБОТА С ОТДЕЛАМИ И ТОВАРАМИ

Для оформления ПФД в отдел необходимо предварительно добавить требуемые отделы и товары.

### 1.10.1 Порядок формирования отделов

Для добавления отдела нужно воспользоваться следующими функциями в обозначенном порядке:

- AddDept - добавить название отдела с присвоением индекса (для каждого отдела)  
SetDept - записать добавленные отделы в ККМ

### 1.10.2 Порядок формирования товаров

Для добавления товара / составляющей нужно воспользоваться следующими функциями в обозначенном порядке:

- AddArt** - добавить название товара / составляющей с присвоением индекса и привязкой к отделу (для каждого товара / составляющей); для добавления товара **ArtFlag = 00**, для добавления составляющей **ArtFlag = 01**
- SetArt** - записать добавленные товары / составляющие в *ККМ*

### 1.10.3 Обработка ошибок

В процессе формирования отделов / товаров библиотекой выделяется память под внутренние структуры, необходимые до момента записи добавленных товаров / составляющих в *ККМ*. В случае успешной записи выделенная память освобождается самой библиотекой. При возникновении ошибки на одном из этапов формирования отделов / товаров необходимо освободить выделенную память самостоятельно с помощью вызова функции **CloseDept** (для отделов) или **CloseArt** (для товаров).

## 1.11 ПРОИЗВОЛЬНЫЙ ФИСКАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ (ПФД)

### 1.11.1 Порядок формирования ПФД без отделов

Для правильного формирования полей *ПФД без отделов* необходимо воспользоваться следующими функциями в обозначенном порядке:

- OpenFiscalDoc** - начать формирование *ПФД*
- AddPosField** - добавить постоянные поля *ПФД*
- AddFreeField** - добавить произвольное поле *ПФД* (для каждого произвольного реквизита)
- PrintFiscalReceipt / PrintFiscalSlip**  
- печатать *ПФД* на чеке / печатать *ПФД* на подкладном документе

### 1.11.2 Порядок формирования ПФД с отделами

Для правильного формирования полей *ПФД в отдел* необходимо воспользоваться следующими функциями в обозначенном порядке:

- OpenFiscalDocPlus** - начать формирование *ПФД*
- AddPosFieldPlus** - добавить постоянные поля *ПФД*
- AddPayFieldPlus** - добавить поле оплаты *ПФД* (для каждого используемого вида оплаты)
- AddFreeFieldPlus** - добавить произвольное поле *ПФД* (для каждого произвольного реквизита)
- AddSubDepFieldPlus**  
- добавить составляющую в *ПФД* (составляющая должна быть предварительно записана в *ККМ*)
- PrintFiscalReceiptPlus / PrintFiscalSlipPlus**  
- печатать *ПФД* на чеке / печатать *ПФД* на подкладном документе

### 1.11.3 Порядок формирования составляющих суммы ПФД в отдел

Существует возможность описания (пояснения, конкретизации) составляющих итоговой суммы *ПФД в отдел* (выводятся на чеке после строки '*в том числе*'). Для добавления составляющих необходимо воспользоваться функцией **AddArt** с параметром **ArtFlag** равным **01**, что указывает не на отдельный товар, сумма которого добавляется к общей сумме документа, а на конкретизирующую составляющую, сумма которой не добавляется к итоговой. Сумма всех составляющих должна равняться сумме документа. (см. также [работа с отделами](#))

#### 1.11.4 Обработка ошибок

В процессе формирования ПФД библиотекой выделяется память под внутренние структуры, необходимые до момента печати документа. В случае успешного завершения печати выделенная память освобождается самой библиотекой. При возникновении ошибки на одном из этапов формирования ПФД необходимо освободить выделенную память самостоятельно с помощью вызова функции **CloseFreeDoc** (для ПФД без отделов) или **CloseFreeDocPlus** (для ПФД с отделами).

#### 1.11.5 Примечание

В БИС-01Ф отсутствуют произвольные фискальные документы.

### 1.12 ПРОИЗВОЛЬНЫЙ НЕФИСКАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ (ПНД)

#### 1.12.1 Режим печати

ККМ распознает команды с кодами \$50 .. \$57, предназначенные непосредственно для формирования ПНД. Т.к. эти функции работают достаточно медленно, в библиотеке они не задействованы. Однако, существуют функции для эмуляции работы с этими командами.

Для печати ПНД используется режим принтера ФР. После перевода ККМ в режим принтера (код \$70) ККМ печатает все передаваемые символы. Для переключения ККМ обратно в режим ККМ необходимо послать два ESC.

#### 1.12.2 Порядок формирования ПНД

Произвольный нефискальный документ формируется ККМ в режиме принтера. Для формирования ПНД необходимо воспользоваться функцией **FreeDoc**. Эта функция переключает ККМ в режим принтера и посылает переданный в качестве параметра текст. Текст должен заканчиваться двумя ESC.

#### 1.12.3 Порядок формирования ПНД в режиме эмуляции команд \$50 .. \$57

Для формирования ПНД в режиме эмуляции команд \$50 .. \$57 необходимо воспользоваться следующими функциями в обозначенном порядке:

**OpenFDoc** - переключить ККМ в режим принтера

**PrintFDoc / PrintOEMDoc / PrintOEMCRLFDoc**

- напечатать информацию / напечатать информацию в OEM кодировке / напечатать информацию в OEM кодировке с завершающими CRLF

**FontSelectFDoc** – выбор фонта

**SlipSelectFDoc** – выбор подкладного документа

**SlipEjectFDoc** - выталкивание подкладного документа

**PrintBarcodeFDoc** – печать штрихкода

**CloseFDoc** - переключить ККМ в режим ФР

**CloseFDocPlus** - переключить ККМ в режим ФР

Функция **OpenFDoc** переключает ККМ в режим принтера командой \$70. Функции **PrintXXX** просто посылают переданный им текст в ККМ, которая, находясь в режиме принтера, просто выводит полученные символы. Функция **CloseFDoc** посылает в ККМ два ESC для переключения ее в режим ФР. Можно передавать два ESC одной из функций **PrintXXX** и не использовать **CloseFDoc**.

## 2 КОМАНДЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

### 2.1 ОТКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ (СОМ-ПОРТ)

#### 2.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
OpenDLL	Integer	код ошибки	X

#### 2.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OpName	PChar		имя оператора	
Psw	PChar		пароль передачи данных	
DevName	PChar		имя последовательного порта ПК, к которому подключена ККМ	'COM1' 'COM2' 'COM3' 'COM4'
FlagOem	Integer		перекодировка передаваемых данных из ANSI в OEM	0 есть перекодировка 1 нет перекодировки

#### 2.1.3 Назначение

1. Установка имени оператора, пароля передачи данных, имени СОМ-порта и перекодировки для последующих сеансов связи.
2. Подключение к указанному СОМ-порту ПК

#### 2.1.4 Пример вызова

OpenDLL( 'Иванов', 'AERF', 'COM1', 0 );

#### 2.1.5 Примечания

Скорость передачи данных указанного СОМ-порта устанавливается равной 9600 бит/с.  
(см. также [инициализация библиотеки](#) и [скорость обмена](#))



## 2.2 ОТКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ (COM-ПОРТ) plus

### 2.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
OpenDLLPlus	Integer	код ошибки	X
OpenDLLEx	Integer	код ошибки	X

### 2.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OpName	PChar		имя оператора	
Psw	PChar		пароль передачи данных	
DevName	PChar		имя последовательного порта ПК, к которому подключена ККМ	'COM1' 'COM2' 'COM3' 'COM4'
Baudrate	PChar		скорость передачи данных указанного COM-порта ПК	'300' '600' '1200' '2400' '4800' '9600' '19200' '38400' '57600'
FlagOem	Integer		перекодировка передаваемых данных из ANSI в OEM	0 есть перекодировка 1 нет перекодировки

### 2.2.3 Назначение

1. Установка имени оператора, пароля передачи данных, имени COM-порта и перекодировки для последующих сеансов связи
2. Установка скорости указанного COM-порта ПК
3. Открытие указанного COM-порта ПК
4. OpenDIIEx предназначен для открытия COM портов выше 9, автоматически добавляет строку "//." перед именем COM порта.

### 2.2.4 Пример вызова

OpenDLLPlus( 'Иванов', 'AERF', 'COM1', '4800', 0 );

### 2.2.5 Примечание

(см. также [инициализация библиотеки](#) и [скорость обмена](#))

## 2.3 ОТКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ (TCP/IP)

### 2.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
OpenTCPDLL	Integer	код ошибки	X

### 2.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OpName	PChar		имя оператора	
Psw	PChar		пароль передачи данных	
ServerName	PChar		имя сервера или его IP-адрес	
Port	Integer		номер порта	
FlagOem	Integer		перекодировка передаваемых данных из ANSI в OEM	0
				есть перекодировка
				1
				нет перекодировки

### 2.3.3 Назначение

Установка имени оператора, пароля передачи данных, имени / адреса сервера, номера порта и перекодировки для последующих сеансов связи.

### 2.3.4 Пример вызова

OpenTCPDLL('Иванов', 'AERF', 'kkm.iskra-kkm.ru', 8080, 0);

### 2.3.5 Примечания

(см. также [инициализация библиотеки\\_СКОРОСТЬ\\_ОБМЕНА\\_COMMUNICATION](#))

## 2.4 ПОЛУЧИТЬ ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ОТВЕТА ПО ТСР

### 2.4.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetTCPPDelay	<i>Integer</i>	Время в секундах	X

### 2.4.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

## 2.5 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ОТВЕТА ПО ТСР

### 2.5.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetTCPPDelay	<i>Integer</i>	нет	X

### 2.5.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Timeout	<i>Integer</i>		Время ожидания ответа	

## 2.6 ЗАКРЫТЬ DLL-БИБЛИОТЕКУ

### 2.6.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseDLL	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 2.6.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.6.3 Назначение

Закрытие COM-порта ПК.

### 2.6.4 Пример вызова

CloseDLL;

## 2.7 ИЗМЕНИТЬ ИДЕНТИФИКАТОР ОПЕРАТОРА

### 2.7.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ChangeOpName	Integer	код ошибки	X

### 2.7.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OpName	PChar		имя оператора	

### 2.7.3 Назначение

Изменение имени оператора.

### 2.7.4 Пример вызова

ChangeOpName( 'Путкин Василий' );

### 2.7.5 Примечание

Для первоначальной установки идентификатора оператора используйте параметр OpName функции OpenDII или OpenDIIPlus.

## 2.8 ИЗМЕНИТЬ СФЕРУ ПРИМЕНЕНИЯ

### 2.8.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
*GhangeService	Integer	код ошибки	\$48
ChangeService	Integer	код ошибки	\$48

### 2.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ServiceType	Byte		тип сферы	
OperatorPosition	PChar		должность оператора	

### 2.8.3 Назначение

Изменение сферы применения ККМ, установленной при фискализации/перерегистрации

### 2.8.4 Примечание\*

Функция оставлена для совместимости с более ранними версиями из за опечатки.

### 2.8.5 Пример вызова

ChangeService (2, 'Администратор' );

## 2.9 УСТАНОВИТЬ ПРЕЗЕНТЕР

### 2.9.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetPrezenter	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$6f</b>

### 2.9.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
IsRetrak	<i>Byte</i>		Выполнять ретракт или выброс	0..1
IsPrezenter	<i>Byte</i>		Печать с презентером или без	0..1
IsSet	<i>Byte</i>		Установить или принять или сбросить принтер	0..2

### 2.9.3 Назначение

Управляет презентером для ПРИМ-21 v3

### 2.9.4 Пример вызова

SetPrezenter;

## 2.10 ПРОВЕРИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### 2.10.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CheckHealth	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$48</b>

### 2.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ServiceType	<i>Byte</i>		тип сферы	
OperatorPosition	<i>PChar</i>		должность оператора	

### 2.10.3 Назначение

Определяет подключен ККМ к ПК или нет, время ожидания ответа от ККМ 200 мс.

### 2.10.4 Пример вызова

CheckHealth();

## 2.11 НАЧАТЬ СЕАНС

### 2.11.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
StartSeans	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$01</b>

### 2.11.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 2.11.3 Назначение

Выдача в регистратор команда начало сеанса.

### 2.11.4 Пример вызова

StartSeans;

## 2.12 ОТКРЫТЬ СМЕНУ

### 2.12.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ShiftOpen	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$02</b>

### 2.12.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Buf	<i>PChar</i>	255 + #0	произвольный текст	

### 2.12.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды открытие смены
2. Печать произвольного текста на чеке
3. Дата и время открытия смены берутся из системы

### 2.12.4 Пример вызова

ShiftOpen( 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2' );

### 2.12.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ *7Ch*.

## 2.13 ОТКРЫТЬ СМЕНУ Ex

### 2.13.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ShiftOpenEx	Integer	код ошибки	\$02

### 2.13.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
CurDate	PChar		Дата открытия смены	
CurTime	PChar		Время открытия смены	
Buf	PChar	255 + #0	произвольный текст	

### 2.13.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды открытие смены
2. Печать произвольного текста на чеке
3. Дата и время открытия передаются как параметры, а не берутся из системы.

### 2.13.4 Пример вызова

ShiftOpenEx('010914', '0900', 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2');

### 2.13.5 Примечание

2.13.6 Для выполнения принудительного перевода строки используется символ 7Ch.

## 2.14 ЗАКРЫТЬ СМЕНУ

### 2.14.1 Функция

см. команду Z-ОТЧЕТ.

## 2.15 ПОЛУЧИТЬ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ККМ

### 2.15.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetSerialNum	Integer	код ошибки	\$96

### 2.15.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.15.3 Назначение

Получение серийного номера ККМ.

### 2.15.4 Пример вызова

GetSerialNum;

## 2.16 ПОЛУЧИТЬ ФИСКАЛЬНЫЕ НОМЕРА ККМ

### 2.16.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFiscalNums	<i>Integer</i>	код ошибки	\$97

### 2.16.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.16.3 Назначение

Получение фискальных номеров.

### 2.16.4 Пример вызова

GetFiscalNums;

## 2.17 ПОЛУЧИТЬ ТЕКУЩИЕ НОМЕРА ДОКУМЕНТОВ

### 2.17.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetNumbers	<i>Integer</i>	код ошибки	\$35

### 2.17.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 2.17.3 Назначение

Выдача в регистратор команды запрос текущих номеров документов.

### 2.17.4 Пример вызова

GetNumbers;



## 2.18 УСТАНОВИТЬ ДЕСЯТИЧНУЮ ТОЧКУ

### 2.18.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDecimalPoint	<i>Integer</i>	Код ошибки	X

### 2.18.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Enable	<i>Integer</i>		Использовать десятичную точку	

### 2.18.3 Назначение

Установка определяет формат передачи сумм в операциях внесения и инкассации для OPOS драйвера.

## 2.19 ОТКРЫТЬ ДЕНЕЖНЫЙ ЯЩИК

### 2.19.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CashDriverOpen	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 2.19.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.19.3 Назначение

Выдача в регистратор команды открытие денежного ящика.

### 2.19.4 Пример вызова

CashDriverOpen;

## 2.20 ПОЛУЧИТЬ ВЕРСИЮ БИБЛИОТЕКИ

### 2.20.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetDllVer	<i>PChar</i>	адрес строки DllVer	X

### 2.20.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DllVer	<i>PChar</i>		адрес строки, в которую будет записана версия библиотеки	

### 2.20.3 Назначение

Запись номера версии по указателю DllVer.

### 2.20.4 Пример вызова

```
ver := GetDllVer( ver );
```

## 2.21 ПОЛУЧИТЬ НОМЕР ПРОШИВКИ

### 2.21.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFWVer	<i>PChar</i>	Строка с номером прошивки ККМ	X

### 2.21.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
VerFW	<i>PChar</i>		адрес строки, в которую будет записан номер прошивки	

### 2.21.3 Назначение

Получение номера прошивки ККМ. Память должна быть выделена.

### 2.21.4 Пример вызова

```
ver := GetFWVer( ver );
```

## 2.22 ПОЛУЧИТЬ ПАРАМЕТРЫ ОБМЕНА

### 2.22.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetParameters	<i>Integer</i>	код ошибки	\$95

### 2.22.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.22.3 Назначение

Получение параметров обмена с ККМ

### 2.22.4 Пример вызова

GetParameters;

## 2.23 ПОЛУЧИТЬ РАЗМЕР ОТВЕТА

### 2.23.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetAnswerSize	<i>Integer</i>	Размер ответа от ККМ	X

### 2.23.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.23.3 Назначение

Получение размера ответа от ККМ для выделения памяти под ответ

### 2.23.4 Пример вызова

I:=GetAnswerSize;

## 2.24 ПОЛУЧИТЬ РАЗМЕР КОМАНДЫ

### 2.24.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetCommandSize	<i>Integer</i>	Размер команды для ККМ	X

### 2.24.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.24.3 Назначение

Получение размера команды для ККМ для выделения памяти под команду

### 2.24.4 Пример вызова

I:=GetCommandSize;

## 2.25 УСТАНОВИТЬ ID ДЛЯ КОМАНДЫ

### 2.25.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetIDChar	<i>Integer</i>	нет	X

### 2.25.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
CharID	<i>Char</i>		Символ отличительного признака для команды ККМ	

### 2.25.3 Назначение

Установка отличительного признака для текущей команды ККМ.

### 2.25.4 Пример вызова

SetIDChar('0');

## 2.26 ПОЛУЧИТЬ НОМЕР ПОСЛЕДНЕЙ КОМАНДЫ

### 2.26.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetLastCommandNum	Integer	Номер последней команды в ККМ	X

### 2.26.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.26.3 Назначение

Получение номера последней команды, посланной в ККМ

### 2.26.4 Пример вызова

I:= GetLastCommandNum;

## 2.27 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ СМЕНЫ

### 2.27.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetShiftCloseTime	Integer	код ошибки	\$5e

### 2.27.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Time	PChar	4	HHMM	

### 2.27.3 Назначение

Устанавливает время автоматического закрытия смены на ККМ

### 2.27.4 Примечание

1. Поддерживается не во всех версиях ККМ

## 2.28 ПОЛУЧИТЬ ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ СМЕНЫ

### 2.28.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetShiftCloseTime	Integer	Время автоматического закрытия смены	\$5f

### 2.28.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 2.28.3 Примечание

Поддерживается не во всех версиях ККМ

### 3 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ СВЯЗИ

#### 3.1 УСТАНОВИТЬ ТАЙМАУТ ОБМЕНА С РЕГИСТРАТОРОМ

##### 3.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetCommTimeoutMs	Integer	код ошибки	X

##### 3.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
WaitRXTime	Integer		таймаут передачи	
WaitTXTime	Integer		таймаут приема	

##### 3.1.3 Назначение

Установка таймаутов COM-порта в миллисекундах.

##### 3.1.4 Пример вызова

```
SetCommTimeoutMs( 10000, 10000 );
```

#### 3.2 УСТАНОВИТЬ ТАЙМАУТ ОБМЕНА С РЕГИСТРАТОРОМ

##### 3.2.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetCommTimeout	Integer	код ошибки	X

##### 3.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	Описание	допустимые значения
WaitRXTime	Integer		таймаут передачи	
WaitTXTime	Integer		таймаут приема	

##### 3.2.3 Назначение

Установка таймаутов COM-порта в секундах.

##### 3.2.4 Пример вызова

```
SetCommTimeout ( 1, 1);
```

### 3.3 УСТАНОВИТЬ ПАРОЛЬ СВЯЗИ

#### 3.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetPassword	Integer	код ошибки	\$40

#### 3.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Psw	PChar		пароль связи	

#### 3.3.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование пароля на связь.

#### 3.3.4 Пример вызова

SetPassword( 'AERF' );

### 3.4 УСТАНОВИТЬ ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ

#### 3.4.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetInterfaceParam	Integer	код ошибки	\$94

#### 3.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
BaudRate	PChar		Скорость обмена ( <a href="#">скорость обмена</a> )	
Is5Wires	Byte		5-ти проводная линия	0..1
IsDateTime	Byte		Дата/время в команде	0..1

#### 3.4.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование интерфейса связи.

#### 3.4.4 Пример вызова

SetInterfaceParam ( '9600',1,1);

#### 3.4.5 Примечание

По умолчанию библиотека настраивается на скорость 9600 и при первом обмене с ККМ автоматически получает из ККМ и сохраняет параметры Is5Wires и IsDateTime для дальнейшей работы с ФР. За исключением специальных применений рекомендуется не использовать эту функцию. Если ККМ сообщает об успешном изменении скорости, изменяется скорость COM-порта (далее нужна повторная инициализация COM-порта с помощью вызовов CloseDLL + OpenDLL). В случае неудачи скорость остается прежней.  
(см. также [скорость обмена](#))

### 3.5 УСТАНОВИТЬ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

#### 3.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>ChangeBaudrate</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$94</b>

#### 3.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Baudrate</b>	<i>PCChar</i>		скорость передачи данных	'300'
				'600'
				'1200'
				'2400'
				'4800'
				'9600'
				'19200'
				'38400'
				'57600'

#### 3.5.3 Назначение

Установка скорости COM-порта и ККМ.

#### 3.5.4 Пример вызова

**ChangeBaudrate( '4800' );**

#### 3.5.5 Примечание

Новое значение скорости устанавливается в ККМ. Если ККМ сообщает об успешном изменении скорости, изменяется скорость COM-порта (далее нужна повторная инициализация COM-порта с помощью вызовов **CloseDLL + OpenDLL**). В случае неудачи скорость остается прежней.  
(см. также [скорость обмена](#))

### 3.6 УСТАНОВИТЬ ПРОТОКОЛ ОБМЕНА

#### 3.6.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>XonXoffEnable</b>	<i>Integer</i>	нет	<b>X</b>

#### 3.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Enable</b>	<i>Integer</i>		Включить или выключить протокол Xon-Xoff	0..1

#### 3.6.3 Назначение

Установка определяет протокол передачи данных Xon-Xoff.



### 3.7 УСТАНОВИТЬ ПОРТ

#### 3.7.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetComPort	Integer	Код ошибки	X

#### 3.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	Integer		COM порт	

#### 3.7.3 Назначение

Установка определяет с каким из открытых в одном приложении COM портов будет происходить взаимодействие.

### 3.8 УСТАНОВИТЬ ПРОТОКОЛ ОБМЕНА

#### 3.8.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDtrControle	Integer	Код ошибки	X

#### 3.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Enable	Integer		Включить режим DTR-DSR	0..1

#### 3.8.3 Назначение

Установка определяет протокол передачи данных DTR-DSR.

### 3.9 УСТАНОВИТЬ СИГНАЛ DTR

#### 3.9.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDtr	Integer	Код ошибки	X

#### 3.9.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Enable	Integer		Включить сигнал DTR	0..1

#### 3.9.3 Назначение

Установка определяет состояние сигнала DTR.

### 3.10 УСТАНОВИТЬ ПАРАМЕТРЫ ОБМЕНА

#### 3.10.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetCommParam	<i>Integer</i>	Код ошибки	X

#### 3.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DCB	<i>Pchar</i>		Строка параметров	

#### 3.10.3 Назначение

Устанавливает параметры обмена с ФР, выполняется до вызова функции OpenDll.

#### 3.10.4 Пример вызова

```
SetCommParam('baud=9600 parity=t data=8 stop=1');
```

## 4 КОМАНДЫ ПРОВЕРКИ СТАТУСА ККМ

### 4.1 ЗАПРОСИТЬ ТЕКУЩИЙ СТАТУС ККМ С ПРОВЕРКОЙ DSR

#### 4.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetStatus	Integer	код ошибки	DLE x

#### 4.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

#### 4.1.3 Назначение

Получение текущего статуса ККМ с использованием шести команд DLE в режиме 5-ти проводной линии.

#### 4.1.4 Пример вызова

GetStatus;

#### 4.1.5 Примечание

ККМ возвращает 6 байт статуса. Считать байты статуса можно, используя команду GetStatusNum.

### 4.2 ЗАПРОСИТЬ ТЕКУЩИЙ СТАТУС ККМ БЕЗ ПРОВЕРКИ DSR

#### 4.2.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetStatusPlus	Integer	код ошибки	DLE x

#### 4.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 4.2.3 Назначение

Получение текущего статуса ККМ с использованием шести команд DLE в режиме 3-х проводной линии в любой момент времени вне зависимости от состояния ККМ.

#### 4.2.4 Пример вызова

GetStatusPlus;

#### 4.2.5 Примечание

ККМ возвращает 6 байт статуса. Считать байты статуса можно, используя команду GetStatusNum.

### 4.3 ПОЛУЧИТЬ БАЙТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ККМ

#### 4.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetStatusNum	<i>Integer</i>	байт статуса	X

#### 4.3.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	<i>Integer</i>		номер байта статуса	1 .. 6

#### 4.3.3 Назначение

Считывание одного из 6-ти байтов статуса ККМ по его номеру.

#### 4.3.4 Пример вызова

```
GetStatusNum( 2 );
```

#### 4.3.5 Примечание

Статус ККМ предварительно должен быть запрошен функцией **GetStatus** или **GetStatusPlus**.

### 4.4 ЗАПРОСИТЬ БАЙТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ККМ

#### 4.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetStatusNo	<i>Integer</i>	код ошибки	X
GetStatusNoPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	X

#### 4.4.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	<i>Integer</i>		номер байта статуса	0..5

#### 4.4.3 Назначение

Запрашивает 1 из 6 байтов статуса ККМ.

#### 4.4.4 Пример вызова

```
I:=GetStatusNo( 2 );
```

#### 4.4.5 Примечание

Аналог функций **GetStatus** или **GetStatusPlus** для 1 байта статуса.

## 4.5 ЗАПРОСИТЬ БАЙТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ПРИНТЕРА

### 4.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetPrnByte	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 4.5.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	<i>Integer</i>		номер байта статуса	1..5

### 4.5.3 Назначение

Запрашивает 1 из 5 байтов статуса принтера из ответа команды. Команда уже должна быть выполнена.

### 4.5.4 Пример вызова

I:= GetPrnByte ( 2 );

## 4.6 ПЕРЕЗАГРУЗИТЬ НАСТРОЙКИ

### 4.6.1 Процедура

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
IniActivate			X

### 4.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 4.6.3 Назначение

Перезагружает параметры файла azimuth.ini в библиотеку.

### 4.6.4 Пример вызова

IniActivate;

## 4.7 ПОЛУЧИТЬ СОСТОЯНИЕ БУФЕРОВ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ

### 4.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetComStatus	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 4.7.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Rx	<i>Integer</i>		Состояние буфера приема	
Tx	<i>Integer</i>		Состояние буфера передачи	

### 4.7.3 Назначение

Получение в байтах состояния линий приема и передачи библиотеки

### 4.7.4 Пример вызова

GetCommStatus(rRX,rTx );

## 4.8 ПРОВЕРИТЬ БИТ ТЕКУЩЕГО СТАТУСА ККМ

### 4.8.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CheckStatusNum	<i>Integer</i>	байт статуса	X

### 4.8.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	<i>Integer</i>		номер байта статуса	1 .. 6
BitNum	<i>Integer</i>		номер проверяемого бита	0..7

### 4.8.3 Назначение

Проверка одного из 8 битов одного из 6-ти байтов статуса ККМ .

### 4.8.4 Пример вызова

CheckStatusNum( 2,1 );

### 4.8.5 Примечание

Статус ККМ предварительно должен быть запрошен функцией GetStatus или GetStatusPlus.

## 4.9 ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О СВОБОДНЫХ РЕСУРСАХ

### 4.9.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetResource	<i>Integer</i>	код ошибки	\$03

### 4.9.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 4.9.3 Назначение

Выдача в регистратор команды информация о свободных ресурсах.

### 4.9.4 Пример вызова

GetResource;

## 4.10 ПЕЧАТЬ ЭЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛА

### 4.10.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintEJournal	<i>Integer</i>	код ошибки	\$72

### 4.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 4.10.3 Назначение

Выдача в регистратор команды печать электронного журнала для команд 71, 73.

### 4.10.4 Пример вызова

PrintEJournal;

## 4.11 ПРОВЕРИТЬ СОСТОЯНИЕ СМЕНЫ ККМ

### 4.11.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetShiftState	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 4.11.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ShiftState	<i>Integer</i>		результат проверки	0 – смена закрыта 2 – смена открыта 1 – необходимо закрыть смену , прошло более 24 часов
ShiftTime	<i>Integer</i>		время открытия смеы	

### 4.11.3 Назначение

Проверка состояния смены .



## 5 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМАНДЫ

### 5.1 ПОЛУЧИТЬ ДАННЫЕ О РЕГИСТРАЦИЯХ ККМ

#### 5.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFiscalInfo	Integer	код ошибки	

#### 5.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

#### 5.1.3 Назначение

Получение данных о всех регистрациях ККМ

#### 5.1.4 Пример вызова

GetFiscalInfo;

#### 5.1.5 Примечание

Чтение сформированных данных осуществляется через функцию GetFldArr.

### 5.2 ЗАПУСТИТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

#### 5.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
StartMonitor	Integer	код ошибки	

#### 5.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

#### 5.2.3 Назначение

Переход в режим МОНИТОР

#### 5.2.4 Пример вызова

StartMonitor;

#### 5.2.5 Примечание

Выход из режима TerminateMonitor или сброс питания на ККМ.

## 5.3 ЗАВЕРШИТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

### 5.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
TerminateMonitor	Integer	код ошибки	

### 5.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 5.3.3 Назначение

Выход из режима МОНИТОР

### 5.3.4 Пример вызова

TerminateMonitor;

### 5.3.5 Примечание

Выход из режима Monitor

## 5.4 ВЫГРУЗКА ДАМПА

### 5.4.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
DownloadHex	Integer	Код ошибки	X
DownloadHexLPC	Integer	Код ошибки	X

### 5.4.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
MemoryType	Char		тип памяти	'F'- фискальная 'C'- CMOS 'M'-RAM 'S'- СКЛ
Start	Integer		начальный адрес	1 .. 6
Count	Integer		число байт	1 .. 6
Buffer	Integer		буфер приема	1 .. 6

### 5.4.3 Назначение

Выгружает дамп памяти в соответствии с заданными параметрами.

### 5.4.4 Пример вызова

DownloadHex('c',0,100,Buf);

### 5.4.5 Примечание

Команда доступна только в режиме МОНИТОР

## 5.5 СЕРТИФИКАЦИЯ ККМ

### 5.5.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
Sertification	<i>Integer</i>	байт статуса	X

### 5.5.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Serial	<i>Pchar</i>	12	Серийный номер ККМ	1 .. 6

### 5.5.3 Назначение

Ввод заводского номера ККМ.

### 5.5.4 Пример вызова

Sertification('07100001');

## 6 КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ СТАНДАРТНЫХ ДОКУМЕНТОВ

### 6.1 НАЧАТЬ ДОКУМЕНТ НА ЧЕКЕ

#### 6.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
StartReceipt	Integer	код ошибки	\$10

#### 6.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DocType	Byte		тип документа	
Copies	Byte		число копий	
TableNo	PChar		номер столика, комнаты, ТРК	
PlaceNo	PChar		номер места	
AccountNo	PChar		номер счета	

#### 6.1.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды начать формирование документа на чеке
2. Запоминание типа документа - чек

#### 6.1.4 Пример вызова

StartReceipt( 0, 1, "", "", "" );

## 6.2 НАЧАТЬ ДОКУМЕНТ НА ЧЕКЕ plus

### 6.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
StartReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$10

### 6.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DocType	Byte		тип документа	
Copies	Byte		число копий	
TableNo	PChar		номер столика, комнаты, ТРК	
PlaceNo	PChar		номер места	
AccountNo	PChar		номер счета	
FreeField	PChar	255 + #0	произвольный текст	

### 6.2.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды начать формирование документа на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке
3. Запоминание типа документа - чек

### 6.2.4 Пример вызова

StartReceipt( 0, 1, " ", " ", " ", 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2' );

### 6.2.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ 7Ch.

## 6.3 ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ

### 6.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>ItemReceipt</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$11</b>

### 6.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>WareName</b>	<i>PChar</i>		наименование товара / услуги	
<b>WareCode</b>	<i>PChar</i>		артикул товара / код товара	
<b>Measure</b>	<i>PChar</i>		единицы измерения	
<b>SecID</b>	<i>PChar</i>		наименование секции	
<b>Price</b>	<i>Integer</i>		цена в копейках	
<b>Count</b>	<i>Integer</i>		количество в штуках / вес в миллиграммах	
<b>WareType</b>	<i>Byte</i>		тип товара	

### 6.3.3 Назначение

Выдача в регистратор команды продажа на чеке.

### 6.3.4 Пример вызова

**ItemReceipt( 'СИГАРЕТЫ SALEM', '012345', 'ШТ', 'БАКАЛЕЯ', 4950, 2000, 1 );**

## 6.4 ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ plus

### 6.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ItemReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$11

### 6.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
WareName	PChar		наименование товара / наименование услуги	
WareCode	PChar		артикул товара / код товара	
Measure	PChar		единицы измерения	
SecID	PChar		наименование секции	
FreeField	PChar	255 + #0	произвольный текст	
Price	Integer		цена в копейках	
Count	Integer		количество в штуках / вес в миллиграммах	
WareType	Byte		тип товара	

### 6.4.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды продажа на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке

### 6.4.4 Пример вызова

ItemReceiptPlus( 'СИГАРЕТЫ SALEM', '012345', 'ШТ', 'БАКАЛЕЯ', 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2', 4950, 2000, 1 );

### 6.4.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ **7Ch**.

## 6.5 ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ Ex

### 6.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ItemReceiptEx	Integer	код ошибки	\$11
*ItemReceiptExx	Integer	код ошибки	\$11

### 6.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
WareName	PChar		наименование товара / наименование услуги	
WareCode	PChar		артикул товара / код товара	
Measure	PChar		единицы измерения	
SecID	PChar		наименование секции	
FreeField	PChar	255 + #0	произвольный текст	
Price	PChar r		цена	
*Count	Integer *PChar		количество в штуках / вес в миллиграммах	
WareType	Byte		тип товара	

### 6.5.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды продажа на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке

### 6.5.4 Пример вызова

```
ItemReceiptEx( 'СИГАРЕТЫ SALEM', '012345', 'ШТ', 'БАКАЛЕЯ', 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2', '4950.00', 2000, 1 );
ItemReceiptExx( 'СИГАРЕТЫ SALEM', '012345', 'ШТ', 'БАКАЛЕЯ', 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2', '4950.00', '2000', 1 );
```

### 6.5.5 Примечание

Сумма передается как строка.



## 6.6 ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ В ОТДЕЛ

### 6.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ItemDepReceipt	Integer	код ошибки	\$18

### 6.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
SecID	Byte		идентификатор секции	
WareName	Byte		идентификатор товара	
Price	Integer		цена в копейках	
Count	Integer		количество в штуках / вес в миллиграммах	
Measure	PChar		единицы измерения	
WareCode	PChar		артикул товара / код товара	

### 6.6.3 Назначение

Выдача в регистратор команды продажа в отдел на чеке.

### 6.6.4 Пример вызова

ItemDepReceipt( 2, 5, 2500, 1000, 'шт', '12345' );

## 6.7 ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ В ОТДЕЛ plus

### 6.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ItemDepReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$18

### 6.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
SecID	Byte		идентификатор секции	
WareName	Byte		идентификатор товара	
Price	Integer		цена в копейках	
Count	Integer		количество в штуках / вес в миллиграммах	

<b>Measure</b>	<i>Pchar</i>		единицы измерения	
<b>WareCode</b>	<i>PCchar</i>		артикул товара / код товара	
<b>FreeField</b>	<i>PCchar</i>	255 + #0	произвольный текст	

### 6.7.3 Назначение

Выдача в регистратор команды продажа в отдел на чеке.

### 6.7.4 Пример вызова

ItemDepReceiptPlus( 2, 5, 2500, 1000, 'шт', '12345', 'Произвольная строка' );

## 6.8 ОФОРМИТЬ ПРОДАЖУ В ОТДЕЛ Ex

### 6.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>ItemDepReceiptEx</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$18</b>
<b>ItemDepReceiptExx*</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$18</b>

### 6.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>SecID</b>	<i>Byte</i>		идентификатор секции	
<b>WareName</b>	<i>Byte</i>		идентификатор товара	
<b>Price</b>	<i>Pchar</i>		цена	
<b>Count*</b>	<i>Integer</i> <i>Pchar*</i>		количество в штуках / вес в миллиграммах или строкой	
<b>Measure</b>	<i>Pchar</i>		единицы измерения	
<b>WareCode</b>	<i>PCchar</i>		артикул товара / код товара	
<b>FreeField</b>	<i>PCchar</i>	255 + #0	произвольный текст	

### 6.8.3 Назначение

Выдача в регистратор команды продажа в отдел на чеке.

### 6.8.4 Пример вызова

ItemDepReceiptEx( 2, 5, '2500.00', 1000, 'шт', '12345', 'Произвольная строка' );

## 6.9 ПЕЧАТАТЬ ПОДИТОГ

### 6.9.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SubTotalReceipt	<i>Integer</i>	код ошибки	\$16

### 6.9.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 6.9.3 Назначение

Выдача в регистратор команды подитог на чеке.

### 6.9.4 Пример вызова

SubTotalReceipt;

## 6.10 ПЕЧАТАТЬ ПОДИТОГ plus

### 6.10.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SubTotalReceiptPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	\$16

### 6.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
FreeField	<i>PChar</i>	255 + #0	произвольный текст	

### 6.10.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды подитог на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке

### 6.10.4 Пример вызова

SubTotalReceiptPlus( 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2' );

### 6.10.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ 7Ch.

## 6.11 ПЕЧАТАТЬ ИТОГ

### 6.11.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
TotalReceipt	Integer	код ошибки	\$12

### 6.11.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 6.11.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды итог на чеке.
2. Завершение оформления документа

### 6.11.4 Пример вызова

TotalReceipt;

## 6.12 ПЕЧАТАТЬ ИТОГ plus

### 6.12.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
TotalReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$12

### 6.12.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
FreeField	PCChar	255 + #0	произвольный текст	

### 6.12.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды итог на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке
3. Завершение оформления документа

### 6.12.4 Пример вызова

TotalReceiptPlus( 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2' );

### 6.12.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ 7Ch.

## 6.13 ОФОРМИТЬ РАСЧЕТ

### 6.13.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>TenderReceipt</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$13</b>

### 6.13.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>PayType</b>	<i>Byte</i>		вид оплаты	см. <a href="#">вид оплаты</a>
<b>TenderSum</b>	<i>Integer</i>		сумма в копейках, внесенная покупателем	
<b>CardName</b>	<i>PChar</i>		название платежной карты	

### 6.13.3 Назначение

Выдача в регистратор команды расчет на чеке

### 6.13.4 Пример вызова

`TenderReceipt( 0, 9900, " );`

## 6.14 ОФОРМИТЬ РАСЧЕТ plus

### 6.14.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>TenderReceiptPlus</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$13</b>

### 6.14.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>PayType</b>	<i>Byte</i>		вид оплаты	см. <a href="#">вид оплаты</a>
<b>TenderSum</b>	<i>Integer</i>		сумма в копейках, внесенная покупателем	
<b>CardName</b>	<i>PChar</i>		название платежной карты	
<b>FreeField</b>	<i>PChar</i>	255 + #0	произвольный текст	

### 6.14.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды расчет на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке

### 6.14.4 Пример вызова

`TenderReceiptPlus( 0, 9900, "", 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2' );`

### 6.14.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ `7Ch`.

## 6.15 ОФОРМИТЬ РАСЧЕТ Ex

### 6.15.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
TenderReceiptEx	Integer	код ошибки	\$13

### 6.15.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
PayType	Byte		вид оплаты	см. <a href="#">вид оплаты</a>
TenderSum	PChar		сумма, внесенная покупателем	
CardName	PChar		название платежной карты	
FreeField	Pchar	255 + #0	произвольный текст	

### 6.15.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды расчет на чеке
2. Печать произвольного текста на чеке

### 6.15.4 Пример вызова

TenderReceiptEx( 0, '9900.00', ", 'Произвольная строка 2' );

### 6.15.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ 7Ch.

## 6.16 ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ

### 6.16.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ComissionReceipt	Integer	код ошибки	\$15

### 6.16.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OType	Byte		тип операции	00
				наценка
				01
				скидка
Percent	Integer		процент скидки / процент наценки (целый)	
Sum	Integer		сумма скидки / сумма наценки (в копейках)	

### 6.16.3 Назначение

Выдача в регистратор команды скидка / наценка на чеке.

### 6.16.4 Пример вызова

ComissionReceipt( 0, 0, 1980 );

## 6.17 ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ plus

### 6.17.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ComissionReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$15

### 6.17.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OType	Byte		тип операции	00
				наценка
				01
				скидка
Percent	Integer		процент скидки / процент наценки (целый)	
Sum	Integer		сумма скидки / сумма наценки (в копейках)	
FreeField	PCbat	255 + #0	произвольный текст	

### 6.17.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды **скидка / наценка на чеке**.
2. Печать произвольного текста на чеке

### 6.17.4 Пример вызова

ComissionReceiptPlus( 0, 0, 1980, 'Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2');

### 6.17.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ **7Ch**.

## 6.18 ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ Ex

### 6.18.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ComissionReceiptEx	Integer	код ошибки	\$15

### 6.18.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OType	Byte		тип операции	00
				наценка
				01
				скидка
Percent	Integer		процент скидки / процент наценки (целый)	
Sum	PCChar		сумма скидки / сумма наценки	
FreeField	PCbat	255 + #0	произвольный текст	

**6.18.3 Назначение**

1. Выдача в регистратор команды скидка / наценка на чеке.
2. Печать произвольного текста на чеке

**6.18.4 Пример вызова**

**ComissionReceiptEx( 0, 0, '100.00', 'Произвольная строка ' );**

**6.18.5 Примечание**

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ **7Ch**.

**6.19 ОФОРМИТЬ СКИДКУ / НАЦЕНКУ Exx****6.19.1 Функция**

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>ComissionReceiptExx</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$15</b>

**6.19.2 Параметры**

параметр	Тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>OType</b>	<i>Byte</i>		тип операции	<b>00</b>
				наценка
				<b>01</b>
				скидка
<b>Percent</b>	<i>Pchar</i>		процент скидки / процент наценки	
<b>Sum</b>	<i>Pchar</i>		сумма скидки / сумма наценки	
<b>FreeField</b>	<i>Pchat</i>	255 + #0	произвольный текст	

**6.19.3 Назначение**

1. Выдача в регистратор команды скидка / наценка на чеке.
2. Печать произвольного текста на чеке

**6.19.4 Пример вызова**

**ComissionReceiptExx( 0, '10', '0', 'Произвольная строка ' );**

**6.19.5 Примечание**

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ **7Ch**.



## 6.20 ПЕЧАТАТЬ ШТРИХ-КОД

### 6.20.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
BarcodeReceipt	Integer	код ошибки	\$1A

### 6.20.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
BarcodeType	Byte		тип штрих-кода	00
				UPC-A
				01
				UPC-E
				02
				JAN13 (EAN13)
				03
				JAN8 (EAN8)
				04
				CODE39
				05
				ITF
HRI	Byte		печатать цифровой код	06
				CODABAR
				00
				не печатать
				01
				над штрих -кодом
Font	Byte		вид шрифта	02
				под штрих-кодом
				03
				сверху и снизу
Height	Byte		высота штрих-кода	00
				шрифт 12x24
				01
Width	Byte		ширина штрих-кода	шрифт 9x17
Barcode	PChar	40 + #0		\$00 - \$FF
				\$00 - \$06

### 6.20.3 Назначение

Печать штрих-кода на чеке

### 6.20.4 Пример вызова

BarcodeReceipt( 00, 02, 00, 3A, 06, '987654321001' );

### 6.20.5 Примечание

Печать штрих-кода поддерживается только ККМ модели ПРИМ-08.

## 6.21 Назначить налог

### 6.21.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
TaxReceipt	Integer	код ошибки	\$1B

### 6.21.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
TaxType	Byte		индекс налога	00..07

### 6.21.3 Назначение

Печать налога на чеке

### 6.21.4 Пример вызова

TaxReceipt( 00 );

### 6.21.5 Примечание

Назначение налога поддерживается только ККМ модели ПРИМ-ХХК. Допустимо назначение налога или на товар(товары) или на итог.

## 6.22 Назначить налог Plus

### 6.22.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
TaxReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$1B

### 6.22.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
TaxType	Byte		индекс налога	00..07
FreeField	Pchat	255 + #0	произвольный текст	

### 6.22.3 Назначение

Печать налога на чеке

### 6.22.4 Пример вызова

TaxReceiptEx( 01, 'Налог с продаж' );

### 6.22.5 Примечание

Назначение налога поддерживается только ККМ модели ПРИМ-ХХК. Допустимо назначение налога или на товар(товары) или на итог.

## 6.23 ЗАКРЫТЬ ДОКУМЕНТ

### 6.23.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseReceipt	Integer	код ошибки	\$14

### 6.23.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 6.23.3 Назначение

Выдача в регистратор команды закрытие документа на чеке.

### 6.23.4 Пример вызова

CloseReceipt;

## 6.24 АННУЛИРОВАТЬ ДОКУМЕНТ

### 6.24.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CancelReceipt	Integer	код ошибки	\$17

### 6.24.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 6.24.3 Назначение

Выдача в регистратор команды аннулирование документа на чеке.

### 6.24.4 Пример вызова

CancelReceipt;

## 6.25 ПЕЧАТЬ КОМЕНТАРИЯ

### 6.25.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>CommentReceipt</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$02</b>

### 6.25.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Buf</b>	<i>PCchar</i>	255 + #0	произвольный текст	

### 6.25.3 Назначение

Печать комментария к товару

### 6.25.4 Пример вызова

**CommentReceipt**( '*Произвольная строка 1 | Произвольная строка 2*' );

### 6.25.5 Примечание

Для выполнения принудительного перевода строки используется символ *7Ch*.

## 7 КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ФИСКАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПФД) БЕЗ ОТДЕЛОВ

### 7.1 ОТКРЫТЬ ПФД

#### 7.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
OpenFiscalDoc	Integer	код ошибки	\$71,\$73
*OpenFiscalDocEx	Integer	код ошибки	\$71,\$73
OpenFiscalDoc77	Integer	код ошибки	\$77
*OpenFiscalDocEx77	Integer	код ошибки	\$77

#### 7.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DocType	Byte		тип документа	см. <a href="#">тип документа</a>
PayType	Byte		вид оплаты	см. <a href="#">вид оплаты</a>
FlipFOffs	Byte		направление печати	00 прямое 01 обратное
PageNum	Byte		количество копий документа	
HCopyNum	Byte		количество копий документа по горизонтали	
VCopyNum	Byte		количество копий документа по вертикали	
LOffs	Word		смещение копии по горизонтали	
VGap	Word		смещение копии по вертикали	
LGap	Byte		смещение между строками	
Sum	Integer *PChar		сумма документа в копейках сумма документа (строка)	

#### 7.1.3 Назначение

Начало формирования ПФД.

#### 7.1.4 Пример вызова

```
OpenFiscalDoc( 0, 0, 0, 1, 1, 2, 32, 3, 24, 10050 );
OpenFiscalDocEx( 0, 0, 0, 1, 1, 2, 32, 3, 24, ' 100.50' );
```

#### 7.1.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 7.2 ДОБАВИТЬ ПОСТОЯННЫЕ ПОЛЯ ПФД

### 7.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddPosField	<i>Integer</i>	код ошибки	\$71,\$73
*AddPosField77	<i>Integer</i>	код ошибки	\$77

### 7.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
SerNoLine	<i>Word</i>		номер строки для поля серийный номер	
SerNoCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля серийный номер	
SerNoFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля серийный номер	см. <a href="#">вид шрифта</a>
DocNoLine	<i>Word</i>		номер строки для поля номер документа	
DocNoCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля номер документа	
DocNoFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля номер документа	см. <a href="#">вид шрифта</a>
DateLine	<i>Word</i>		номер строки для поля дата	
DateCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля дата	
DateFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля дата	см. <a href="#">вид шрифта</a>
TimeLine	<i>Word</i>		номер строки для поля время	
TimeCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля время	
TimeFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля время	см. <a href="#">вид шрифта</a>
InnLine	<i>Word</i>		номер строки для поля ИНН	
InnCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля ИНН	
InnFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля ИНН	см. <a href="#">вид шрифта</a>
*OperationLine	<i>Word</i>		номер строки для поля операция	
*OperationCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля операция	
*OperationFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля операция	см. <a href="#">вид шрифта</a>
*KPKLine	<i>Word</i>		номер строки для поля КПК	
*KPKCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля КПК	
*KPKFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля КПК	см. <a href="#">вид шрифта</a>
OperLine	<i>Word</i>		номер строки для поля оператор	
OperCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля оператор	
OperFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля оператор	см. <a href="#">вид шрифта</a>
SumLine	<i>Word</i>		номер строки для поля сумма документа	
SumCol	<i>Word</i>		позиция в строке для поля сумма документа	
SumFont	<i>Byte</i>		вид шрифта для поля сумма документа	см. <a href="#">вид шрифта</a>

### 7.2.3 Назначение

Формирование постоянных полей ПФД (настройка вида ПФД).

### 7.2.4 Пример вызова

```
AddPosField( 1, 13, 1, 1, 35, 1, 2, 1, 1, 2, 35, 1, 12, 6, 1, 3, 11, 1, 10, 8, 1 );
AddPosField77( 1, 13, 1, 1, 35, 1, 2, 1, 1, 2, 35, 1, 12, 6, 1, 3, 11, 1, 10, 8, 1, 3, 11, 1, 10, 8, 1 );
```

### 7.2.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 7.3 ДОБАВИТЬ ПОЛЕ ПРОИЗВОЛЬНОГО РЕКВИЗИТА ПФД

### 7.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddFreeField	Integer	код ошибки	\$71,\$73
AddFreeField77	Integer	код ошибки	\$77

### 7.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. Длина (байт)	описание	допустимые значения
Line	Word		номер строки	
Col	Word		позиция в строке	
Font	Byte		вид шрифта	см. <a href="#">вид шрифта</a>
PrintMode	Byte		печать на копии	01
				на основном документе
				02
				на копии
				03
				на обоих документах
JourNo	Byte		номер вывода на контрольную ленту	
Info	Pchar		произвольный реквизит	

### 7.3.3 Назначение

Формирование очередного поля произвольного реквизита.

### 7.3.4 Пример вызова

```
AddFreeField( 2, 1, 1, 3, 0, 'ИНН: ' );
```

### 7.3.5 Примечание

Параметр JourNo оставлен для совместимости с предыдущими версиями. Для отключения вывода на контрольную ленту JourNo нужно установить в 00.

(см. также [произвольный фискальный документ](#))

## 7.4 ОТКРЫТЬ ПФД

### 7.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ChangeFiscalDocSum	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$71,\$73</b>

### 7.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Sum	<i>Integer</i>		Новая сумма документа	

### 7.4.3 Назначение

1. Изменяет сумму документа , после выполнения OpenFiscalDoc или OpenFiscalDocEx

### 7.4.4 Пример вызова

```
OpenFiscalDoc( 0, 0, 0, 1, 1, 2, 32, 3, 24, 10050 );  
ChangeFiscalDocSum (10000);
```



## 7.5 ПЕЧАТАТЬ ПФД НА ПОДКЛАДНОМ ДОКУМЕНТЕ

### 7.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintFiscalSlip	Integer	код ошибки	\$71
PrintFiscalSlip77	Integer	код ошибки	\$77

### 7.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 7.5.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды произвольный фискальный документ на подкладном листе
2. Печать ПФД сформированного командами **OpenFiscalDoc**, **AddPosField** и **AddFreeField** на подкладном листе

### 7.5.4 Пример вызова

```
PrintFiscalSlip;  
PrintFiscalSlip77;
```

### 7.5.5 Примечание

- 1 В ПРИМ-08ТК ,ПРИМ-88ТК , ПРИМ-21ТК ,ПРИМ-22ТК, БИС-01Ф отсутствует возможность печати на подкладном документе
2. см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 7.6 ПЕЧАТАТЬ ПФД НА ЧЕКОВОЙ ЛЕНТЕ

### 7.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintFiscalReceipt	Integer	код ошибки	\$73

### 7.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 7.6.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды произвольный фискальный документ на чеке
2. Печать ПФД сформированного командами **OpenFiscalDoc**, **AddPosField** и **AddFreeField** на чеке

### 7.6.4 Пример вызова

```
PrintFiscalReceipt;
```

### 7.6.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 7.7 ЗАКРЫТЬ ПФД

### 7.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseFreeDoc77	Integer	код ошибки	X
CloseFreeDoc	Integer	код ошибки	X

### 7.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 7.7.3 Назначение

Очистка внутренних структур библиотеки.

### 7.7.4 Пример вызова

CloseFreeDoc;

### 7.7.5 Примечание

1. Функцию CloseFreeDoc необходимо вызвать в случае ошибки оформления ПФД. После успешного оформления документа и его печати CloseFreeDoc вызывается из функций PrintFiscalSlip, PrintFiscalReceipt.
  2. Функцию CloseFreeDoc77 необходимо вызвать в случае ошибки оформления ПФД. После успешного оформления документа и его печати CloseFreeDoc77 вызывается из функций PrintFiscalSlip77.
- (см. также [произвольный фискальный документ](#))

## 8 КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ФИСКАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПФД) С ОТДЕЛАМИ

### 8.1 ОТКРЫТЬ ПФД В ОТДЕЛ

#### 8.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
OpenFiscalDocPlus	Integer	код ошибки	X
*OpenFiscalDocPlusEx	Integer	код ошибки	X

#### 8.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DocType	Byte		тип документа	см. <a href="#">тип документа</a>
FlipFOffs	Byte		направление печати	00 прямое 01 обратное
PageNum	Byte		количество копий документа	
HCopyNum	Byte		количество копий документа по горизонтали	
VCopyNum	Byte		количество копий документа по вертикали	
LOffs	Word		смещение копии по горизонтали	
VGap	Word		смещение копии по вертикали	
LGap	Byte		смещение между строками	
DepartNum	Byte		индекс отдела	
ArticlesNum	Byte		индекс товара	
Sum	Integer *PCchar		сумма документа в копейках сумма документа (строка)	

#### 8.1.3 Назначение

Начало формирования ПФД в отдел.

#### 8.1.4 Пример вызова

```
OpenFiscalDocPlus( 0, 0, 1, 1, 2, 32, 3, 24, 1, 2, 10050 );
OpenFiscalDocPlusEx 0, 1, 1, 2, 32, 3, 24, 1, 2, '100,50');
```

#### 8.1.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 8.2 ДОБАВИТЬ ПОСТОЯННЫЕ ПОЛЯ ПФД В ОТДЕЛ

### 8.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddPosFieldPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	X
*AddPosFieldPlus1	<i>Integer</i>	код ошибки	X
*AddPosFieldPlus2	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 8.2.2 Параметры

параметр	тип	описание	допустимые значения
AddPosFieldPlus1			
SerNoLine	<i>Word</i>	номер строки для поля серийный номер	
SerNoCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля серийный номер	
SerNoFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля серийный номер	см. <a href="#">вид шрифта</a>
DocNoLine	<i>Word</i>	номер строки для поля номер документа	
DocNoCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля номер документа	
DocNoFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля номер документа	см. <a href="#">вид шрифта</a>
OperNoLine	<i>Word</i>	номер строки для поля номер чека / номер подкладного документа	
OperNoCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля номер чека / номер подкладного документа	
OperNoFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля номер чека / номер подкладного документа	см. <a href="#">вид шрифта</a>
DateLine	<i>Word</i>	номер строки для поля дата	
DateCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля дата	
DateFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля дата	см. <a href="#">вид шрифта</a>
TimeLine	<i>Word</i>	номер строки для поля время	
TimeCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля время	
TimeFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля время	см. <a href="#">вид шрифта</a>
AddPosFieldPlus2			
InnLine	<i>Word</i>	номер строки для поля ИНН	
InnCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля ИНН	
InnFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля ИНН	см. <a href="#">вид шрифта</a>
OperLine	<i>Word</i>	номер строки для поля оператор	
OperCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля оператор	
OperFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля оператор	см. <a href="#">вид шрифта</a>
DepLine	<i>Word</i>	номер строки для поля отдела	
DepCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля отдела	
DepFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля отдела	см. <a href="#">вид шрифта</a>
ArtLine	<i>Word</i>	номер строки для поля товара	
ArtCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля товара	
ArtFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля товара	см. <a href="#">вид шрифта</a>
SumLine	<i>Word</i>	номер строки для поля сумма документа	
SumCol	<i>Word</i>	позиция в строке для поля сумма документа	
SumFont	<i>Byte</i>	вид шрифта для поля сумма документа	см. <a href="#">вид шрифта</a>

### 8.2.3 Назначение

Формирование постоянных полей ПФД в отдел (настройка вида ПФД в отдел).

### 8.2.4 Пример вызова

```
AddPosFieldPlus( 1, 13, 1, 1, 35, 1, 4, 1, 1, 2, 1, 1, 2, 35, 1, 12, 6, 1, 3, 11, 1, 8, 2, 1, 9, 2, 1, 10, 8, 1 );
```

или

```
AddPosFieldPlus1( 1, 13, 1, 1, 35, 1, 4, 1, 1, 2, 1, 1, 2, 35, 1 );
```

```
AddPosFieldPlus2(12, 6, 1, 3, 11, 1, 8, 2, 1, 9, 2, 1, 10, 8, 1 );
```

### 8.2.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 8.3 ДОБАВИТЬ ПОЛЕ ПРОИЗВОЛЬНОГО РЕКВИЗИТА ПФД В ОТДЕЛ

### 8.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddFreeFieldPlus	Integer	код ошибки	X

### 8.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Line	Word		номер строки	
Col	Word		позиция в строке	
Font	Byte		вид шрифта	см. <a href="#">вид шрифта</a>
PrintMode	Byte		печать на копии	01
				на основном документе
				02
				на копии
				03
				на обоих документах
JourNo	Byte		номер вывода на контрольную ленту	
Info	PChar		произвольный реквизит	

### 8.3.3 Назначение

Формирование очередного поля произвольного реквизита в отдел.

### 8.3.4 Пример вызова

```
AddFreeFieldPlus( 2, 1, 1, 3, 0, 'ИНН: ' );
```

### 8.3.5 Примечание

Параметр JourNo оставлен для совместимости с предыдущими версиями. Для отключения вывода на контрольную ленту JourNo нужно установить в 00.

(см. также [произвольный фискальный документ](#))

## 8.4 ДОБАВИТЬ ПОЛЕ ОПЛАТЫ ПФД В ОТДЕЛ

### 8.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddPayFieldPlus	Integer	код ошибки	X
AddPayFieldPlusEx*	Integer	код ошибки	X

### 8.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Line	Word		номер строки	
Col	Word		позиция в строке	
Font	Byte		вид шрифта	см. <a href="#">вид шрифта</a>
PayMode	Byte		вид оплаты	см. <a href="#">вид оплаты</a>
Sum *	Integer Pchar *		сумма оплаты в копейках или строкой	

### 8.4.3 Назначение

Формирование очередного поля оплаты ПФД в отдел с учетом вида оплаты.

### 8.4.4 Пример вызова

AddPayFieldPlus( 1, 1, 1, 3, 0, 50000 );

### 8.4.5 Примечание

В ПФД в отдел документ можно добавить несколько видов оплаты, каждый из которых частично покрывает необходимую сумму.

(см. также [произвольный фискальный документ](#))

## 8.5 ДОБАВИТЬ ПОЛЕ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СУММЫ ПФД В ОТДЕЛ

### 8.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddSubDepFieldPlus	Integer	код ошибки	X
AddSubDepFieldPlusEx*	Integer	код ошибки	

### 8.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
SubDepNum	Byte		индекс составляющей	
Sum *	Integer Pchar*r		сумма составляющей в копейках или строкой	

### 8.5.3 Назначение

Формирование очередного поля оплаты ПФД в отдел с учетом вида оплаты.

### 8.5.4 Пример вызова

AddSubDepFieldPlus( 1, 50000 );

### 8.5.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 8.6 ПЕЧАТАТЬ ПФД В ОТДЕЛ НА ПОДКЛАДНОМ ДОКУМЕНТЕ

### 8.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintFiscalSlipPlus	Integer	код ошибки	\$74

### 8.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 8.6.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды произвольный фискальный документ в отдел на подкладном листе
2. Печать ПФД в отдел сформированного командами OpenFiscalDocPlus, AddPosFieldPlus, AddFreeFieldPlus и AddPayFieldPlus на подкладном листе

### 8.6.4 Пример вызова

PrintFiscalSlipPlus;

### 8.6.5 Примечание

- 1 В ПРИМ-08ТК отсутствует возможность печати на подкладном документе
2. см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 8.7 ПЕЧАТАТЬ ПФД В ОТДЕЛ НА ЧЕКОВОЙ ЛЕНТЕ

### 8.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintFiscalReceiptPlus	Integer	код ошибки	\$75

### 8.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 8.7.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды произвольный фискальный документ в отдел на чеке
2. Печать ПФД в отдел сформированного командами OpenFiscalDocPlus, AddPosFieldPlus, AddFreeFieldPlus и AddPayFieldPlus на чеке

### 8.7.4 Пример вызова

PrintFiscalReceiptPlus;

### 8.7.5 Примечание

см. также [произвольный фискальный документ](#)

## 8.8 ЗАКРЫТЬ ПФД В ОТДЕЛ

### 8.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseFreeDocPlus	Integer	код ошибки	X

### 8.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 8.8.3 Назначение

Очистка внутренних структур библиотеки.

### 8.8.4 Пример вызова

CloseFreeDocPlus;

### 8.8.5 Примечание

Функцию необходимо вызвать в случае ошибки оформления ПФД в отдел. После успешного оформления документа и его печати CloseFreeDocPlus вызывается из функций PrintFiscalSlipPlus, PrintFiscalReceiptPlus.

(см. также [произвольный фискальный документ](#))



## 9 КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ НЕФИСКАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПНД)

### 9.1 ОТКРЫТЬ ПНД

#### 9.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
OpenFDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	\$70

#### 9.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 9.1.3 Назначение

Перевод ККМ в режим принтера.

#### 9.1.4 Пример вызова

OpenFDoc;

#### 9.1.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

### 9.2 ПЕЧАТАТЬ ТЕКСТ ПНД

#### 9.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintFDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	X

#### 9.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Information	<i>PChar</i>		буфер с текстом для вывода на принтер	
Len	<i>DWord</i>		размер буфера (в байтах)	

#### 9.2.3 Назначение

Печать произвольной информации.

#### 9.2.4 Пример вызова

PrintFDoc( '123', 3 );

#### 9.2.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

### 9.3 ПЕЧАТАТЬ ТЕКСТ ПНД В КОДИРОВКЕ OEM (WINDOWS)

#### 9.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>PrintOEMDoc</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>X</b>

#### 9.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Information</b>	<i>PChar</i>		буфер с текстом для вывода на принтер	
<b>Len</b>	<i>DWord</i>		размер буфера (в байтах)	

#### 9.3.3 Назначение

Печать произвольной информации в OEM кодировке.

#### 9.3.4 Пример вызова

```
PrintOEMDoc( '123', 3 );
```

#### 9.3.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

### 9.4 ПЕЧАТАТЬ СТРОКУ ПНД В КОДИРОВКЕ OEM (WINDOWS)

#### 9.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>PrintOEMCRLFDoc</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>X</b>

#### 9.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Information</b>	<i>PChar</i>		буфер с текстом для вывода на принтер	
<b>Len</b>	<i>DWord</i>		размер буфера (в байтах)	

#### 9.4.3 Назначение

Печать произвольной информации в OEM кодировке с завершающими *CR LF*.

#### 9.4.4 Пример вызова

```
PrintOEMCRLFDoc( '123', 3 );
```

#### 9.4.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.5 ПЕЧАТЬ НА ПОДКЛАДНОМ ЛИСТЕ

### 9.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SlipSelectFDoc SlipEjectFDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 9.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 9.5.3 Назначение

Выбор подкладного листа для печати и его выталкивание.

### 9.5.4 Пример вызова

```
OpenFDoc;  
SlipSelectFDoc;  
PrintFDoc( '123', 3 );  
PrintFDoc( '123', 3 );  
PrintFDoc( '123', 3 );  
PrintFDoc( '123', 3 );  
SlipEjectFDoc;  
CloseFDoc;
```

### 9.5.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.6 ВЫБОР ФОНТА

### 9.6.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
FontSelectFDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 9.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	Битовые значения
Font	<i>Byte</i>	1	Маска фонта в соответствии с командой ESC !	Бит: 0 -Выбор шрифта (А или В) 1-2 -Не определено 3 – Жирность 4 - Печатать символы удвоенной высоты 5 - Печатать символы удвоенной ширины 6 - -Не определено 7 - Печатать символы с подчеркиванием

### 9.6.3 Назначение

Изменяет формат выводимых символов .

### 9.6.4 Пример вызова

```
OpenFDoc;
FontSelectFDoc(0x21);
PrintOEMCRLFFDoc( 'Двойной ширины', 14 );
FontSelectFDoc(0x11);
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Двойной высоты', 14 );
FontSelectFDoc(0x01);
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Нормальный', 10 );
CloseFDoc;
```

### 9.6.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.7 ПРОТЯЖКА БУМАГИ

### 9.7.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>LineFeedFDoc</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>X</b>

### 9.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	Битовые значения
<b>N</b>	<i>Byte</i>		Число строк	

### 9.7.3 Назначение

Протягивает N строк в произвольном не фискальном документе.

### 9.7.4 Пример вызова

```
OpenFDoc;  
FontSelectFDoc(0x21);  
PrintOEMCRLFFDoc( 'Двойной ширины', 14 );  
FontSelectFDoc(0x11);  
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Двойной высоты', 14 );  
FontSelectFDoc(0x01);  
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Нормальный', 10 );  
LineFeedFDoc(3);  
CloseFDoc;
```

### 9.7.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.8 ПЕЧАТЬ ШТРИХКОДА

### 9.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>PrintBarcodeFDoc</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>X</b>

### 9.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>BType</b>	<i>Byte</i>	1	Тип баркода	0..6, 65..73
<b>BWith</b>	<i>Byte</i>	1	Ширина линии баркода	2..6
<b>BHight</b>	<i>Byte</i>	1	Высота баркода	1..255
<b>HRIFont</b>	<i>Byte</i>	1	Размер HRI фонта	0..1, 30..31
<b>HRIMode</b>	<i>Byte</i>	1	Способ вывода HRI фонта	0..3, 30..33 0 нет 1 над 2 под 3 над и под
<b>BarCodeLen</b>	<i>Byte</i>	1	Длина баркода	1..255
<b>BarCode</b>	<i>PChar</i>	255	Строка баркода	1..255

### 9.8.3 Допустимые значения

BType	Тип кода	BarCodeLen	BarCode
0	UPC-A	11 <= k <= 12	48 <= d <= 57
1	UPC-E	11 <= k <= 12	48 <= d <= 57
2	JAN13 (EAN13)	12 <= k <= 13	48 <= d <= 57
3	JAN 8 (EAN8)	7 <= k <= 8	48 <= d <= 57
4	CODE39	1 <= k	48 <= d <= 57, 65 . d . 90, 32, 36, 37, 43, 45, 46, 47
5	ITF	1 <= k (четное количество)	48 <= d <= 57
6	CODABAR	1 <= k	48 <= d <= 57, 65 . d . 68 , 36, 43, 45, 46, 47, 58
65	UPC-A	11 <= n <= 12	48 <= d <= 57
66	UPC-E	11 <= n <= 12	48 <= d <= 57
67	JAN13 (EAN13)	12 <= n <= 13	48 <= d <= 57
68	JAN 8 (EAN8)	7 <= n <= 8	48 <= d <= 57
69	CODE39	1 <= n <= 255	48 <= d <= 57, 65 . d . 90, 32, 36, 37, 43, 45, 46, 47 d1 = dk = 42 (1)
70	ITF	1 <= n <= 255 (четное количество)	48 <= d <= 57
71	CODABAR	1 <= n <= 255	48 <= d <= 57 65 <= d <= 68, 36, 43, 45, 46, 47, 58
72	CODE93	1 <= n <= 255	0 <= d <= 127
73	CODE128	2 <= n <= 255	0 <= d <= 127

#### 9.8.4 Назначение

Печать штрихкода в произвольном нефискальном документе.

#### 9.8.5 Пример вызова

```
OpenFDoc;  
PrintBarcodeFDoc(0,2,50,0,2,11,'1111111111');  
PrintBarcodeFDoc(1,2,50,0,2,11,'1111111111');  
PrintBarcodeFDoc(2,2,50,0,2,12,'1111111111');  
PrintBarcodeFDoc(3,2,50,0,2, 8,'1111111');  
PrintBarcodeFDoc(4,2,50,0,2,11,'1111111111');  
PrintBarcodeFDoc(5,2,50,0,2,12,'1111111111');  
PrintBarcodeFDoc(6,2,50,0,2,11,'1111111111');  
CloseFDoc;
```

#### 9.8.6 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.9 ОТРЕЗКА

### 9.9.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CutFDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 9.9.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 9.9.3 Назначение

Отрезает бумагу в произвольном не фискальном документе.

### 9.9.4 Пример вызова

```
OpenFDoc;  
FontSelectFDoc(0x21);  
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Двойной ширины', 14 );  
FontSelectFDoc(0x11);  
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Двойной высоты', 14 );  
FontSelectFDoc(0x01);  
PrintOEMCRLFFDoc ( 'Нормальный', 10 );  
CutFDoc;  
CloseFDoc;
```

### 9.9.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)



## 9.10 ПЕЧАТЬ ЗАГОЛОВКА

### 9.10.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
PrintHFDoc PrintHFDocEx* PrintHFDocPlus**	Integer	код ошибки	X

### 9.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
H1	Pchar	40	Строка заголовка	
H2	Pchar	40	Строка заголовка	
H3	Pchar	40	Строка заголовка	
H4	Pchar	40	Строка заголовка	
H5	Pchar	40	Строка заголовка	
H6	Pchar	40	Строка заголовка	
IsCut*,**	Byte	1	Требуется ли отрезка	0..1
IsGraph*,**	Byte	1	Требуется печать грф. заголовка	0..1
LineNum **	Byte	1	Число строк, перед отрезкой	

### 9.10.3 Назначение

Печать заголовка после произвольного не фискального документа

### 9.10.4 Пример вызова

```
OpenFDoc;
PrintBarcodeFDoc(0,2,50,0,2,11,'11111111111');
PrintHFDocPlus('*****',
               '*      ОАО СКБ ВТ ИСКРА      *',
               '*      Генеральный поставщик    *',
               '*      фискальных регистраторов  *',
               '*      семейства ПРИМ              *',
               '*****',1,0,3);
CloseFDoc;
```

### 9.10.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.11 ЗАКРЫТЬ ПНД

### 9.11.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseFDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$1B1B</b>
CloseFDocPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$1B1B</b>
*CloseFDocEx	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$1B1B</b>

### 9.11.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				
*Information	<i>PChar</i>		буфер с текстом для вывода на принтер	
*Len	<i>DWord</i>		размер буфера (в байтах)	

### 9.11.3 Назначение

Перевод ККМ в режим *фискального регистратора*.

### 9.11.4 Пример вызова

```
CloseFDoc;  
CloseFDocPlus;  
CloseFDocEx(P, strlen(P));
```

### 9.11.5 Примечание

CloseFDoc, CloseFDocEx выполняет команду только если был выполнен **OpenFDoc**, CloseFDocPlus выполняет команду безусловно. см. также [произвольный нефискальный документ](#)

CloseFDocEx дополнительно перед закрытием документа производит печать заголовка для следующего документа (передается через параметр Information), который будет напечатан в ККМ (как это происходит при печати фискальных чеков и документов) и его отрезку.

## 9.12 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПНД

### 9.12.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
FreeDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$70</b>

### 9.12.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Information	<i>PChar</i>		буфер с текстом для вывода на принтер	
Len	<i>DWord</i>		размер буфера (в байтах)	

### 9.12.3 Назначение

Перевод ККМ в режим *принтера*, печать произвольной информации и возвращение в режим *фискального регистратора*.

### 9.12.4 Пример вызова

FreeDoc( 'Произвольный текст', 18 );

### 9.12.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 9.13 ОТРЕЗКА ПНД

### 9.13.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
FreeDocCut *FreeDocCutPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$70</b>

### 9.13.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
*Count	<i>Byte</i>		число строк перед отрезкой	

### 9.13.3 Назначение

Перевод ККМ в режим *принтера*, отрезка бумаги (\* с протяжкой) и возвращение в режим *фискального регистратора*.

### 9.13.4 Пример вызова

FreeDocCut;  
FreeDocCutPlus(10);

### 9.13.5 Примечание

см. также [произвольный нефискальный документ](#)

## 10 КОМАНДЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ ПНД (ФИКСИРОВАННАЯ ФОРМА)

### 10.1 НАЧАЛО ФОРМИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТА

#### 10.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
StartReceiptNF	Integer	код ошибки	\$50

#### 10.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 10.1.3 Назначение

Открытие произвольного не фискального документа на чековой ленте.

#### 10.1.4 Пример вызова

StartReceiptNF;

#### 10.1.5 Примечание

В начале, конце и середине документа будут принудительно печататься строки «**НЕ ФИСКАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ**».

### 10.2 ЗАКРЫТИЕ ПНД

#### 10.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseReceiptNF	Integer	код ошибки	\$52

#### 10.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 10.2.3 Назначение

Закрытие произвольного нефискального документа фиксированной формы

#### 10.2.4 Пример вызова

CloseReceiptNF;

### 10.3 Печать строки

#### 10.3.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
LineReceiptNF	Integer	код ошибки	\$51

#### 10.3.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Line	PChar		Произвольная строка	

#### 10.3.3 Назначение

Печать произвольной строки .

#### 10.3.4 Пример вызова

LineReceiptNF ('Произвольный документ');

### 10.4 Печать строки

#### 10.4.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
LinesReceiptNF	Integer	код ошибки	\$56

#### 10.4.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Line1	PChar		Произвольная строка	
Line2	PChar		Произвольная строка	
Line3	PChar		Произвольная строка	
Line4	PChar		Произвольная строка	
Line5	PChar		Произвольная строка	
Line6	PChar		Произвольная строка	
Line7	PChar		Произвольная строка	
Line8	PChar		Произвольная строка	
Line9	PChar		Произвольная строка	
Line10	PChar		Произвольная строка	

#### 10.4.3 Назначение

Печать произвольной строки .

#### 10.4.4 Пример вызова

LinesReceiptNF ('Строка 1', 'Строка 2', 'Строка 3', ',', ',', ',', ',', ',');

## 11 КОМАНДЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ

### 11.1 ВНЕСЕНИЕ

#### 11.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ToCash	<i>Integer</i>	код ошибки	\$32
*ToCashPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	\$32
**ToCashEx	<i>Integer</i>	код ошибки	\$32

#### 11.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Sum	<i>Integer</i> <i>**PChar</i>		сумма внесения в кассу (копейки) сумма внесения в кассу (строка)	
FreeField	<i>PChar</i>	255 + #0	произвольный текст (только * и **)	

#### 11.1.3 Назначение

Выдача в регистратор команды внесение.

#### 11.1.4 Пример вызова

ToCash( 1200500 );  
ToCashPlus( 1200500, 'Произвольный текст' );  
ToCashEx( '12005.00', 'Произвольный текст' );

### 11.2 ИНКАССАЦИЯ

#### 11.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
FromCash	<i>Integer</i>	код ошибки	\$33
*FromCashPlus	<i>Integer</i>	код ошибки	\$33
**FromCashEx	<i>Integer</i>	код ошибки	\$33

#### 11.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Sum	<i>Integer</i> <i>**PChar</i>		сумма инкассации из кассы (копейки) сумма инкассации из кассы (строка)	
FreeField	<i>PChar</i>	255 + #0	произвольный текст (только * и **)	

#### 11.2.3 Назначение

Выдача в регистратор команды инкассация.

#### 11.2.4 Пример вызова

FromCash( 200500 );  
FromCashPlus( 200500, 'Произвольная строка' );  
FromCashEx( '2005.00', 'Произвольная строка' );

## 12 КОМАНДЫ ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ

### 12.1 Z-ОТЧЕТ

#### 12.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ShiftClose	Integer	код ошибки	\$31
ShiftCloseEx	Integer	код ошибки	\$31

#### 12.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 12.1.3 Назначение

1. Выдача в регистратор команды Z-отчет.
2. Команда закрывает смену
3. ShiftCloseEx выполняет закрытие смены без печати (см EJZReport)

#### 12.1.4 Пример вызова

ShiftClose;

### 12.2 X-ОТЧЕТ

#### 12.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
XReport	Integer	код ошибки	\$30

#### 12.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 12.2.3 Назначение

Выдача в регистратор команды X-отчет.

#### 12.2.4 Пример вызова

XReport;

## 12.3 X-ОТЧЕТ В КОМПЬЮТЕР

### 12.3.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetMoney	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$34</b>
GetMony	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$34</b>

### 12.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 12.3.3 Назначение

Выдача в регистратор команды X-отчет в компьютер.

### 12.3.4 Пример вызова

GetMoney;

## 12.4 ЗАПРОС СМЕННЫХ СЧЕТЧИКОВ

### 12.4.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetCounters	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$3D</b>

### 12.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 12.4.3 Назначение

Выдача в регистратор команды запрос сменных счетчиков.

### 12.4.4 Пример вызова

GetCounters;



## 12.5 ПРОЧИЕ ОТЧЕТЫ В КОМПЬЮТЕР

### 12.5.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetEReport	Integer	код ошибки	XX

### 12.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Command	Byte		Код команды отчета: электронный отчет, получение текущих номеров, по видам оплат, электронный расширенный	\$34 \$35 \$36 \$37
Param	Byte		Дополнительные параметры (имеет значение только для кода \$36)	

### 12.5.3 Назначение

Выдача в регистратор команды отчет в компьютер.

### 12.5.4 Пример вызова

GetEReport(\$36,6);

GetEReport(\$37,0);

## 13 ОТЧЕТЫ В КОМПЬЮТЕР ИЗ ЭКЛЗ

### 13.1 ЗАПРОС ДОКУМЕНТА ПО НОМЕРУ КПК

#### 13.1.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetLastDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	\$3E

#### 13.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
KPKNum	<i>Pchar</i>	8	Номер КПК	

#### 13.1.3 Назначение

Выдача в регистратор команды документа по номеру КПК и получение его в электронном виде.

#### 13.1.4 Пример вызова

```
GetLastDoc('00000576');
```

### 13.2 ЗАПРОС ПОСЛЕДНЕГО НОМЕРА КПК

#### 13.2.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetLastKPK	<i>Integer</i>	код ошибки	\$3F

#### 13.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 13.2.3 Назначение

Выдача в регистратор команды запрос последнего номера КПК.

#### 13.2.4 Пример вызова

```
GetLastKPK;
```

## 14 КОМАНДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ККМ

### 14.1 УСТАНОВИТЬ ЗАГОЛОВОК ДОКУМЕНТОВ

#### 14.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetHeader	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$41</b>

#### 14.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
H1	<i>PChar</i>		строка 1 заголовка	
H2	<i>PChar</i>		строка 2 заголовка	
H3	<i>PChar</i>		строка 3 заголовка	
H4	<i>PChar</i>		строка 4 заголовка	

#### 14.1.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование заголовка документов.

#### 14.1.4 Пример вызова

```
SetHeader( 'Фискальный регистратор', 'ПРИМ-07Ф', 'Программируемый',  
'заголовок');
```

## 14.2 УСТАНОВИТЬ ЗАГОЛОВОК ДОКУМЕНТОВ plus

### 14.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetHeaderNew	Integer	код ошибки	\$4E

### 14.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
H1	PChar		строка 1 заголовка	
H2	PChar		строка 2 заголовка	
H3	PChar		строка 3 заголовка	
H4	PChar		строка 4 заголовка	
H5	PChar		строка 5 заголовка	
H6	PChar		строка 6 заголовка	

### 14.2.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование заголовка документов (расширенное).

### 14.2.4 Пример вызова

```
SetHeaderNew( ', 'Фискальный регистратор', 'ПРИМ-07Ф', 'Программируемый', 'заголовок', '');
```

## 14.3 УСТАНОВИТЬ ОКОНЧАНИЕ ДОКУМЕНТОВ

### 14.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetTail	Integer	код ошибки	\$46

### 14.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
T1	PChar		строка 1 окончания	
T2	PChar		строка 2 окончания	
T3	PChar		строка 3 окончания	
T4	PChar		строка 4 окончания	

### 14.3.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование окончания документов.

### 14.3.4 Пример вызова

```
SetTail( '_____', '_____', 'ПРИМ-07Ф', 'СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ');
```

## 14.4 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ В ККМ

### 14.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDate	Integer	код ошибки	\$42

### 14.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 14.4.3 Назначение

Выдача в регистратор команды установка времени и даты.

### 14.4.4 Пример вызова

```
SetDate;
```

## 14.5 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ В ККМ Ex

### 14.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDateEx	Integer	код ошибки	\$42

### 14.5.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
CurDate	PChar		Дата открытия смены	
CurTime	PChar		Время открытия смены	

### 14.5.3 Назначение

Выдача в регистратор команды установка времени и даты.

### 14.5.4 Пример вызова

```
SetDateEx('010914', '0900');
```

## 14.6 ПОЛУЧИТЬ ВРЕМЯ И ДАТУ ИЗ ККМ

### 14.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetDate	Integer	код ошибки	\$43

### 14.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 14.6.3 Назначение

Выдача в регистратор команды чтение времени и даты.

### 14.6.4 Пример вызова

GetDate;

## 14.7 УСТАНОВИТЬ НАЗВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

### 14.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetOperNames	Integer	код ошибки	\$47

### 14.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
S1	PChar		платеж 1	
S2	PChar		платеж 2	
S3	PChar		платеж 3	
S4	PChar		платеж 4	
S5	PChar		платеж 5	
S6	PChar		платеж 6	
NCmd	Integer		количество платежей	0 3 названия 1 6 названий

### 14.7.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование названий основных платежей.

### 14.7.4 Пример вызова

```
SetOperNames( 'ПЛАТЕЖ', ", 'ВОЗВРАТ', ", 'ПЕНСИЯ', ", 0 );
SetOperNames( 'ПЛАТЕЖ', 'АННУЛИРОВАНИЕ', 'ВОЗВРАТ', 'СТОРН. ВОЗВРАТ', 'ПЕНСИЯ', 'СТОРН. ПЕНСИЯ', 1 );
```

## 14.8 УСТАНОВИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДОКУМЕНТОВ

### 14.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetParamDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$4C</b>

### 14.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ParamDoc1	<i>Word</i>		параметр 1	см. <a href="#">параметры документа</a>
ParamDoc2	<i>Word</i>		параметр 2	см. <a href="#">параметры документа</a>
TimeoutSlip	<i>Word</i>		таймаут ожидания подкладного листа	

### 14.8.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование параметров документов.

### 14.8.4 Пример вызова

```
SetParamDoc( $0000, $0003, 15 );
```

## 14.9 ПОЛУЧИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДОКУМЕНТОВ

### 14.9.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetParamDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$4D</b>

### 14.9.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 14.9.3 Назначение

Выдача в регистратор команды чтение параметров документов.

### 14.9.4 Пример вызова

```
GetParamDoc;
```

## 14.10 УСТАНОВИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА

### 14.10.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDrawerParam	Integer	код ошибки	\$44

### 14.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OnTime	Byte		время On импульса x 10 ms	
OffTime	Byte		время Off импульса x 10 ms	
ParamDoc1	Word		параметр 1	см. <a href="#">параметры документа</a>

### 14.10.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование параметров денежного ящика.

### 14.10.4 Пример вызова

```
SetDrawerParam( 5, 5, 0 );
```

## 14.11 ПОЛУЧИТЬ ПАРАМЕТРЫ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА

### 14.11.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetDrawerParam	Integer	код ошибки	\$45

### 14.11.2 Параметры

параметр	Тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 14.11.3 Назначение

Выдача в регистратор команды чтение параметров денежного ящика.

### 14.11.4 Пример вызова

```
GetDrawerParam;
```



## 14.12 УСТАНОВИТЬ НАЛОГОВЫЕ СТАВКИ

### 14.12.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetTaxes	Integer	код ошибки	\$58

### 14.12.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
TIndex	Byte		индекс налоговой ставки	0..7
TType	Byte		тип ставки (резерв)	0
TName	PChar		название	
TValue	PChar		процент	
TMin	PChar		минимальное значение (резерв)	см. <a href="#">параметры документа</a>

### 14.12.3 Назначение

Выдача в регистратор команды программирование параметров налоговой ставки.

### 14.12.4 Пример вызова

```
SetTaxes ( 0,0,'НДС','18','0');
```

## 14.13 ПОЛУЧИТЬ НАЛОГОВЫЕ СТАВКИ

### 14.13.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetTaxes	Integer	код ошибки	\$59

### 14.13.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
TIndex	Byte		индекс налоговой ставки	

### 14.13.3 Назначение

Выдача в регистратор команды чтение параметров налоговой ставки.

### 14.13.4 Пример вызова

```
GetTaxes(0);
```

## 14.14 УСТАНОВИТЬ ВАЛЮТУ

### 14.14.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetCurrency	Integer	код ошибки	\$90

### 14.14.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Index	Byte		индекс	0..1
Name	PChar		название	
Prec	Byte		число знаков после запятой	0..3
PPrec	Byte		печать цифры после запятой	0..1

### 14.14.3 Назначение

Программирование валют

### 14.14.4 Примечание

Не поддерживается в текущих версиях ФР

## 14.15 ПОЛУЧИТЬ ДАННЫЕ ПО ВАЛЮТАМ

### 14.15.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetCurrency	Integer	код ошибки	\$91

### 14.15.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Index	Byte		индекс валюты	

### 14.15.3 Примечание

Не поддерживается в текущих версиях ФР

## 15 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ОТДЕЛАМИ

### 15.1 ДОБАВИТЬ ОТДЕЛ

#### 15.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddDept	Integer	код ошибки	X

#### 15.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DepNum	Integer		индекс отдела	
DepName	PChar		название отдела	

#### 15.1.3 Назначение

Добавление нового отдела с присвоением ему индекса.

#### 15.1.4 Пример вызова

```
AddDept(1, 'Бакалея');
```

#### 15.1.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

### 15.2 ЗАПИСАТЬ ОТДЕЛЫ В ККМ

#### 15.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetDept	Integer	код ошибки	\$60

#### 15.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

#### 15.2.3 Назначение

Запись всех добавленных отделов (индексов и имен) в ККМ.

#### 15.2.4 Пример вызова

```
SetDept;
```

#### 15.2.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

## 15.3 ПОЛУЧИТЬ ОТДЕЛЫ ИЗ ККМ

### 15.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetDept	Integer	код ошибки	\$61

### 15.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 15.3.3 Назначение

Чтение всех записанных отделов (индексов и имен) из ККМ.

### 15.3.4 Пример вызова

GetDept;

### 15.3.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

## 15.4 ЗАКРЫТЬ ОТДЕЛЫ

### 15.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseDept	Integer	код ошибки	X

### 15.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 15.4.3 Назначение

Очистка внутренних структур библиотеки.

### 15.4.4 Пример вызова

CloseDept;

### 15.4.5 Примечание

Функцию необходимо вызвать в случае ошибки операций с отделами. После успешной пересылки сформированных отделов в ККМ CloseDept вызывается из функции SetDept.  
(см. также [работа с отделами и товарами](#))

## 16 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТОВАРАМИ

### 16.1 ДОБАВИТЬ ТОВАР

#### 16.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
AddArt	Integer	код ошибки	X

#### 16.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ArtNum	Integer		индекс товара	
ArtFlag	Integer		флаг документ/составляющая	0
				документ
				1
				составляющая
ArtName	PChar		название товара	

#### 16.1.3 Назначение

Добавление нового товара (документ/составляющая) с присвоением ему индекса.

#### 16.1.4 Пример вызова

AddArt( 1, 1, 'ПИВО БАЛТИКА №5 БАНОЧНОЕ' );

#### 16.1.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

### 16.2 ЗАПИСАТЬ ТОВАРЫ В ККМ

#### 16.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetArt	Integer	код ошибки	\$63

#### 16.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DepNum	Integer		индекс отдела	

#### 16.2.3 Назначение

Запись всех добавленных товаров (индексов, имен и флагов) в ККМ с привязкой к отделу.

#### 16.2.4 Пример вызова

SetArt( 1 );

#### 16.2.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

## 16.3 ПОЛУЧИТЬ ТОВАРЫ ИЗ ККМ

### 16.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetArt	Integer	код ошибки	\$64

### 16.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DepNum	Integer		индекс отдела	

### 16.3.3 Назначение

Чтение всех записанных товаров (индексов и имен), связанных с отделом, из ККМ.

### 16.3.4 Пример вызова

GetArt(1);

### 16.3.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

## 16.4 ЗАКРЫТЬ ТОВАРЫ

### 16.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CloseArt	Integer	код ошибки	X

### 16.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 16.4.3 Назначение

Очистка внутренних структур библиотеки.

### 16.4.4 Пример вызова

CloseArt;

### 16.4.5 Примечание

Функцию необходимо вызвать в случае ошибки операций с товарами. После успешной пересылки сформированных товаров в ККМ CloseArt вызывается из функции SetArt.

(см. также [работа с отделами и товарами](#))

## 16.5 СТЕРЕТЬ ОТДЕЛ

### 16.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ClearDept	Integer	код ошибки	\$64

### 16.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DepNum	Integer		индекс отдела	

### 16.5.3 Назначение

Стирание отдела и товаров, связанных с отделом, из ККМ.

### 16.5.4 Пример вызова

ClearDept( 1 );

### 16.5.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

## 16.6 СТЕРЕТЬ ВСЕ ОТДЕЛЫ

### 16.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ClearAllDept	Integer	код ошибки	X

### 16.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 16.6.3 Назначение

Стирание всех отделов и товаров из ККМ.

### 16.6.4 Пример вызова

ClearAllDept;

### 16.6.5 Примечание

см. также [работа с отделами и товарами](#)

## 17 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ВИДАМИ ПЛАТЕЖЕЙ

### 17.1 ДОБАВИТЬ ВИД ПЛАТЕЖА

#### 17.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
SetPayment	Integer	код ошибки	\$4A

#### 17.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Index	Byte		индекс вида платежа	см. <a href="#">вид оплаты</a>
PName	PChar		название платежа	
IsSecondLine	Integer		двухстрочное название	00
				нет
				01
				да
IsChange	Integer		возвращать величину сдачи	00
				нет
				01
				да
CurrencyIndex	Byte		индекс валюты платежа (не используется)	00
PermOperation	Byte		маска допустимых операций, биты например для наличных установлены все биты те 7, для безналичных 0 бит те 1. Чтобы для безналичных платежей разрешить операцию возврат, нужно установить первый бит, те будет 3.	00
				продажа
				01
				возврат
CrossCourse	PChar		курс пересчета в базовую валюту (не используется)	02
				покупка

#### 17.1.3 Назначение

Запись в ККМ нового вида платежа с присвоением индекса.

#### 17.1.4 Пример вызова

SetPayment( 0, 'НАЛИЧНЫЕ', 0, 1, 0, 7, '1.00' ); - разрешены все операции

SetPayment( 1, 'VISA', 1, 0, 0, 1, '1.00' ); - разрешена только продажа

SetPayment( 2, 'MASTER CARD', 1, 0, 0, 3, '1.00' ); - разрешена продажа и возврат



## 17.2 ПОЛУЧИТЬ ВИД ПЛАТЕЖА

### 17.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>GetPayment</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$4B</b>

### 17.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>PaymentNum</b>	<i>Byte</i>		индекс вида платежа	см. <a href="#">вид оплаты</a>

### 17.2.3 Назначение

Получение параметров платежа по его индексу.

### 17.2.4 Пример вызова

**GetPayment( 3 );**

## 18 КОМАНДЫ ОБРАБОТКИ ОТВЕТОВ ККМ

### 18.1 ПОЛУЧИТЬ СОДЕРЖИМОЕ ПЕРЕДАННОЙ КОМАНДЫ

#### 18.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetCommand	PChar	адрес строки Buf	X

#### 18.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Buf	PChar		адрес строки для записи содержимого переданной команды	

#### 18.1.3 Назначение

Запись содержимого переданной команды по указателю Buf.

#### 18.1.4 Пример вызова

Buffer := GetCommand( Buffer );

### 18.2 ПОЛУЧИТЬ СОДЕРЖИМОЕ ОТВЕТА

#### 18.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetAnswer	PChar	адрес строки Buf	X

#### 18.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Buf	PChar	32000 + #0	адрес строки для записи содержимого полученного ответа	

#### 18.2.3 Назначение

Запись содержимого полученного ответа по указателю Buf.

#### 18.2.4 Пример вызова

Buffer := GetAnswer( Buffer );

## 18.3 ПОЛУЧИТЬ КОД ОШИБКИ ДЛЯ ПОСЛЕДНЕЙ ОПЕРАЦИИ

### 18.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetLastError	DWord	код ошибки для последней операции	X

### 18.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 18.3.3 Назначение

Возврат кода ошибки для последней операции.

### 18.3.4 Пример вызова

```
GetLastError;
```

## 18.4 ПОЛУЧИТЬ ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ ОШИБКИ ДЛЯ ПОСЛЕДНЕЙ ОПЕРАЦИИ

### 18.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetErrorMessage	PChar	адрес строки Buf	X
*GetErrorMessageNo	PChar	адрес строки Buf	X
**GetErrorMessageEx	PChar	адрес строки Buf	X

### 18.4.2 Параметры

параметр	Тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Buf	PChar	32000 + #0	адрес строки для записи содержимого полученного ответа	
*ErrNo	Word		код ошибки	

### 18.4.3 Назначение

Возврат текстового описания кода ошибки для последней операции.

### 18.4.4 Примечание \*\*

В случае передачи ErrNo=-1 вызывается функция GetErrorMessage, в противном случае GetErrorMessageNo.

### 18.4.5 Пример вызова

```
Buffer := GetErrorMessage( Buffer );
Buffer := GetErrorMessageNo( Buffer,$FC61 );
```

## 18.5 ПОЛУЧИТЬ КОЛИЧЕСТВО ПОЛЕЙ В ОТВЕТЕ

### 18.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>GetFldsCount</b>	<i>Integer</i>	количество полей	<b>X</b>

### 18.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

### 18.5.3 Назначение

Возврат количества полей в ответе.

### 18.5.4 Пример вызова

```
fieldcount := GetFldsCount;
```

## 18.6 ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ ЦЕЛОГО ЧИСЛА

### 18.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>GetFldInt</b>	<i>Integer</i>	содержимое поля в виде целого числа	<b>X</b>

### 18.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Num</b>	<i>Byte</i>		номер поля в ответе	

### 18.6.3 Назначение

Возврат содержимого поля с индексом **Num** в виде целого числа.

### 18.6.4 Пример вызова

```
IntFld := GetFldInt( 2 );
```

## 18.7 ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ ЦЕЛОГО 64 БИТОВОГО ЧИСЛА

### 18.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFldInt64	Int64	содержимое поля в виде целого числа	X

### 18.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	Byte		номер поля в ответе	

### 18.7.3 Назначение

Возврат содержимого поля с индексом Num в виде целого 64 битового числа.

### 18.7.4 Пример вызова

```
IntFld := GetFldInt64( 2 );
```

## 18.8 ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ ЧИСЛА С ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКОЙ

### 18.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFldFloat	Extended	содержимое поля в виде числа с плавающей точкой	X

### 18.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	Byte		номер поля в ответе	

### 18.8.3 Назначение

Возврат содержимого поля с индексом Num в виде числа с плавающей точкой.

### 18.8.4 Пример вызова

```
FloatFld := GetFldFloat( 2 );
```

## 18.9 ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ БАЙТА

### 18.9.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFldByte	<i>Byte</i>	содержимое поля в виде байта	X

### 18.9.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	<i>Byte</i>		номер поля в ответе	

### 18.9.3 Назначение

Возврат содержимого поля с индексом Num в виде байта.

### 18.9.4 Пример вызова

ByteFld := GetFldByte( 2 );

## 18.10 ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ СЛОВА

### 18.10.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFldWord	<i>Word</i>	содержимое поля в виде слова	X

### 18.10.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	<i>Byte</i>		номер поля в ответе	

### 18.10.3 Назначение

Возврат содержимого поля с индексом Num в виде слова.

### 18.10.4 Пример вызова

WordFld := GetFldWord( 2 );

## 18.11 ПОЛУЧИТЬ ПОЛЕ В ВИДЕ СТРОКИ

### 18.11.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetFldStr	PChar	адрес строки Field	X
GetFldArr	PChar	адрес строки Field	X

### 18.11.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Num	Byte		номер поля в ответе	
Field	PChar		адрес строки для записи поля в виде строки	

### 18.11.3 Назначение

Возврат содержимого поля с индексом Num в виде текстовой или числовой строки .

### 18.11.4 Пример вызова

```
StrFld := GetFldStr( 2, StrFld );
```

## 18.12 ВЫПОЛНИТЬ КОМАНДУ ККМ

### 18.12.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GRunCommand	Integer	код ошибки	X
*GNRunCommand	Integer	код ошибки	X

### 18.12.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
CommandNum	Byte		код команды	
CommandI	PChar		структура с параметрами для команды	
*CommandO	PChar		структура с данными ответа	

### 18.12.3 Назначение

Формирует и передает в ККМ команду на основании параметров.

### 18.12.4 Пример вызова

```
Res:=GRunCommand($31,0);
```

## 18.13 ЗАГРУЗИТЬ ГРАФИЧЕСКИЙ ЗАГОЛОВОК

### 18.13.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
DownloadGraphHeader	Integer	Код ошибки	\$4f

### 18.13.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
FName	PChar		Файл с данными	

### 18.13.3 Назначение

Загружает графический заголовок в формате черно-белый bmp.

### 18.13.4 Пример вызова

Res:=DownloadGraphHeader('c:\header.bmp')

## 18.14 ЗАПРОСИТЬ ОТВЕТ ККМ БЕЗ ПРОВЕРКИ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО БАЙТА

### 18.14.1 Функция

имя функции	Тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetSerialAnswer	Integer	код ошибки	X

### 18.14.2 Параметры

параметр	Тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 18.14.3 Назначение

Посылка кода NAK в ККМ.

### 18.14.4 Пример вызова

GetSerialAnswer;

### 18.14.5 Примечание

ККМ повторяет последний ответ.



**18.15 ПОВТОРИТЬ ОТВЕТ ККМ С ПРОВЕРКОЙ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО БАЙТА****18.15.1 Функция**

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetLastAnswer	Integer	-01	X
		проверка не производилась	
		00	
		отличительные байты не совпадают	
		01	
		отличительные байты совпадают	

**18.15.2 Параметры**

параметр	Тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

**18.15.3 Назначение**

Посылка кода **NAK** в ККМ.

**18.15.4 Пример вызова**

GetLastAnswer;

**18.15.5 Примечание**

ККМ повторяет последний ответ.

## 19 КОМАНДЫ ЧТЕНИЯ / ЗАПИСИ

### 19.1 ЧТЕНИЕ ДАННЫХ ИЗ ККМ (СОМ-ПОРТ/ТСР)

#### 19.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>ReadComm</b>	<i>Integer</i>	количество считанных байт	<b>X</b>
<b>ReadTCP</b>	<i>Integer</i>	количество считанных байт	<b>X</b>

#### 19.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Buf</b>	<i>PChar</i>		адрес строки для записи данных	
<b>Count</b>	<i>Integer</i>		количество считываемых байт	

#### 19.1.3 Назначение

Чтение данных из регистратора через СОМ-порт или ТСР в зависимости от того, какой функцией открыта библиотека .

#### 19.1.4 Пример вызова

**ReadComm( Buffer, 10 );**

### 19.2 ЗАПИСЬ ДАННЫХ В ККМ (СОМ-ПОРТ/ТСР)

#### 19.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>WriteComm</b>	<i>Integer</i>	количество записанных байт	<b>X</b>
<b>WriteTCP</b>	<i>Integer</i>	количество записанных байт	<b>X</b>

#### 19.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Buf</b>	<i>PChar</i>		адрес строки с данными	
<b>Count</b>	<i>Integer</i>		количество записываемых байт	

#### 19.2.3 Назначение

Запись данных в регистратор через СОМ-порт или ТСР в зависимости от того, какой функцией открыта библиотека.

#### 19.2.4 Пример вызова

**WriteComm( Buffer, 10 );**

## 19.3 ЗАПИСЬ ДАННЫХ В ККМ, ЧТЕНИЕ ОТВЕТА

### 19.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
DllComWrite *DllComWritePlus	<i>Integer</i>	код ошибки	X

### 19.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Buf	<i>PChar</i>		адрес строки с данными *передается без контрольной суммы	
Count	<i>Integer</i>		количество записываемых байт	

### 19.3.3 Назначение

1. Запись данных в регистратор
2. Чтение ответа стандартным образом

\* самостоятельно рассчитывает контрольную сумму и добавляет спец символы (1С и 03)

### 19.3.4 Пример вызова

DllComWrite( #02' + 'AERF' + 'D' + '17' + #1с + '180798' + #1с + '1905' + #1с + #03 + 'DFE5', 26 );

DllComWritePlus( 02 + 'AERF' + 'D' + '17' + #1с + '180798' + #1с + '1905', 20);

## 19.4 ЧТЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 19.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ReadCMOS	<i>Integer</i>	код ошибки	\$82

### 19.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Offs	<i>Byte</i>		смещение в энергонезависимой памяти ККМ	0 .. 99
Num	<i>Byte</i>		количество считываемых байт	1 .. (100 - Offs)

### 19.4.3 Назначение

Чтение из специально отведенного места энергонезависимой памяти ККМ информации пользователя.

**19.4.4 Пример вызова**

**ReadCMOS( 5, 6 );**

**19.4.5 Примечание**

Размер памяти, отведенной под информацию пользователя, равен 100 байт.

Не поддерживается в настоящий момент.

**19.5 ЗАПИСЬ ИНФОРМАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ****19.5.1 Функция**

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>WriteCMOS</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$81</b>

**19.5.2 Параметры**

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Offs</b>	<i>Byte</i>		смещение в энергонезависимой памяти ККМ	<b>0 .. 99</b>
<b>Buf</b>	<i>PChar</i>	100 + #0	адрес строки с данными для записи	

**19.5.3 Назначение**

Запись в специально отведенное место энергонезависимой памяти ККМ информации пользователя.

**19.5.4 Пример вызова**

**WriteCMOS( 6, 'ABCDEF' );**

**19.5.5 Примечание**

Размер памяти, отведенной под информацию пользователя, равен 100 байт.

Не поддерживается в настоящий момент.

## 20 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ДИСПЛЕЕМ

### 20.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ККМ ЧЕРЕЗ ДИСПЛЕЙ

#### 20.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
InitDisplay	<i>Integer</i>	код ошибки	X

#### 20.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
нет				

#### 20.1.3 Назначение

Переключение дисплея в прозрачный режим.

#### 20.1.4 Пример вызова

```
InitDisplay;
```

#### 20.1.5 Примечание

Используется для связи с ККМ в случае, когда ККМ подключена к ПК через дисплей.

## 20.2 ВЫВОД ИНФОРМАЦИИ НА ДИСПЛЕЙ

### 20.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ShowDisplay	Integer	код ошибки	X

### 20.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Buf	PChar		адрес строки с данными для вывода на дисплей	
Len	Integer		длина строки с данными для вывода на дисплей	

### 20.2.3 Назначение

1. Переключение дисплея в режим отображения
2. Вывод информации на дисплей
3. Переключение дисплея в прозрачный режим

### 20.2.4 Пример вызова

```
ShowDisplay( 'ABCDEF', 6 );
```

### 20.2.5 Примечание

Используется для связи с ККМ в случае, когда ККМ подключена к ПК через дисплей.

## 21 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ БИБЛИОТЕКОЙ

### 21.1 РАЗРЕШЕНИЕ РАБОТЫ БИБЛИОТЕКИ БЕЗ ФР

#### 21.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
LibEnable			X

#### 21.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
IsEnable	Byte		состояние библиотеки	0..1

#### 21.1.3 Назначение

Переключение библиотеки в режим работы без ККМ и обратно (для отладки ряда функций).

#### 21.1.4 Пример вызова

LibEnable(0);

#### 21.1.5 Примечание

Значение по умолчанию 1.

### 21.2 РАЗРЕШЕНИЕ ВЕДЕНИЯ ЛОГ ФАЙЛА

#### 21.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
LogEnable			X

#### 21.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
IsEnable	Byte		Управление ведением лог файла	0..1

#### 21.2.3 Назначение

Разрешение ведения лог файла транзакций с ККМ

#### 21.2.4 Пример вызова

LogEnable(1);

#### 21.2.5 Примечание

Значение по умолчанию 1.

## 21.3 ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В ЛОГ ФАЙЛ

### 21.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
ExcerptToLog			X

### 21.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Msg	PChar		Сообщение	

### 21.3.3 Назначение

Запись сообщения в лог файл библиотеки

### 21.3.4 Пример вызова

ExcerptToLog ('Сообщение из системы');

### 21.3.5 Примечание

Используется для отладки и разрешения сбойных ситуаций.

## 21.4 РАЗРЕШЕНИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА

### 21.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CashDriverEnable			X

### 21.4.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
IsEnable	Byte		Управление денежным ящиком	0..1

### 21.4.3 Назначение

Глобальное включение/отключение управлением денежным ящиком ККМ из библиотеки

### 21.4.4 Пример вызова

CashDriverEnable (0);

### 21.4.5 Примечание

Библиотека по умолчанию выполняет команду открытия денежного ящика, в случае успешного формирования чека или операций вношения/инкассации, когда денежный ящик отсутствует команду управления можно запретить. Значение по умолчанию 1.



## 22 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ЭКЛЗ

### 22.1 АКТИВИЗАЦИИ ЭКЛЗ

#### 22.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLActivization	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$09</b>

#### 22.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 22.1.3 Назначение

Проведение активизации ЭКЛЗ.

#### 22.1.4 Пример вызова

EKLActivization;

### 22.2 ЗАКРЫТИЕ АРХИВА ЭКЛЗ

#### 22.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLClose	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$8D</b>

#### 22.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 22.2.3 Назначение

Закрытие архива ЭКЛЗ.

#### 22.2.4 Пример вызова

EKLClose;

## 22.3 ИТОГИ АКТИВИЗАЦИИ ЭКЛЗ

### 22.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLActivizationReport	Integer	код ошибки	\$8F

### 22.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 22.3.3 Назначение

Оформление отчета итоги активизации на чековой ленте.

### 22.3.4 Пример вызова

EKLActivizationReport;

## 22.4 ИТОГИ СМЕНЫ ПО НОМЕРУ СМЕНЫ

### 22.4.1 Функция

Имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLEJournalTotal	Integer	код ошибки	\$8E

### 22.4.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
EJournalNum	Integer		номер смены	

### 22.4.3 Назначение

Оформление результатов смены на чековой ленте.

### 22.4.4 Пример вызова

EKLEJournalTotal( 54321 );

## 22.5 ДОКУМЕНТ ПО НОМЕРУ КПК

### 22.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLKPKReport	Integer	код ошибки	\$8A

### 22.5.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
KPKNum	PChar		номер КПК	

### 22.5.3 Назначение

Печать документа с указанным номером КПК на чековой ленте.

### 22.5.4 Пример вызова

EKLKPKReport( '54321' );

## 22.6 КОНТРОЛЬНАЯ ЛЕНТА ПО НОМЕРУ СМЕНЫ

### 22.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLEJournalReport	Integer	код ошибки	\$8C

### 22.6.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
EJournalNum	Integer		номер смены	

### 22.6.3 Назначение

Оформление контрольной ленты смены на чековой ленте.

### 22.6.4 Пример вызова

EKLEJournalReport( 98765 );

## 22.7 ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ НОМЕРОВ СМЕН

### 22.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLShiftsNumReport	Integer	код ошибки	\$89

### 22.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ReportType	Integer		тип отчета	06
				полный
				07
				краткий
StartNo	Integer		начальный номер смены	
EndNo	Integer		конечный номер смены	

### 22.7.3 Назначение

Оформление отчета на чековой ленте.

### 22.7.4 Пример вызова

EKLShiftsNumReport( 06, 123, 321 );

## 22.8 ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ ДАТ

### 22.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EKLShiftsDateReport	Integer	код ошибки	\$88

### 22.8.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ReportType	Integer		тип отчета	04
				полный
				05
				краткий
StartDate	PChar		начальная дата	
EndDate	PChar		конечная дата	

### 22.8.3 Назначение

После выполнения команды отчет по закрытиям смен в диапазоне дат происходит оформление отчета на чековой ленте.

### 22.8.4 Пример вызова

EKLShiftsDateReport( '05', '010103', '010203' );

## 23 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ ФИСКАЛЬНОЙ ПАМЯТЮ

### 23.1 ФИСКАЛИЗАЦИЯ ККМ

#### 23.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
Fiscalization	Integer	код ошибки	\$04
*FiscalizationNew	Integer	код ошибки	\$04

#### 23.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
OldPass	PChar	16	Старый пароль (1111)	
NewPass	PChar	16	Новый пароль	
NewRegNo	PChar	10	Регистрационный номер	
NewCode	PChar	12	ИНН	
*NewKPP	PChar	10	КПП	
Group	Byte	1	Сфера применения	0..4 (магазины, услуги, отели, рестораны, топливо)
TotalInFisAh	Byte	1	Накопление итога покупок	0..1

#### 23.1.3 Назначение

Проведение ФИСКАЛИЗАЦИИ ККМ.

#### 23.1.4 Пример вызова

FisacIization('1111','2222','00000000001','000000000001',1,1);

### 23.2 ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ НОМЕРОВ СМЕН

#### 23.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetNumReport	Integer	код ошибки	\$06, \$08

#### 23.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ReportType	Integer		тип отчета	00 краткий п 01 олный
StartNo	Integer		начальный номер смены	
EndNo	Integer		конечный номер смены	

#### 23.2.3 Назначение

Оформление отчета на чековой ленте.

**23.2.4 Пример вызова**

GetNumReport ( 00, 123, 321 );

**23.3 ОТЧЕТ ПО ЗАКРЫТИЯМ СМЕН В ДИАПАЗОНЕ ДАТ****23.3.1 Функция**

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetDateReport	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$05, \$07</b>

**23.3.2 Параметры**

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ReportType	<i>Integer</i>		тип отчета	<b>00</b>
				краткий
				<b>01</b>
				поный
StartDate	<i>PChar</i>		начальная дата	
EndDate	<i>PChar</i>		конечная дата	

**23.3.3 Назначение**

После выполнения команды отчет по закрытиям смен в диапазоне дат происходит оформление отчета на чековой ленте.

**23.3.4 Пример вызова**

GetDateReport ( 01, '010103', '010203' );

## 24 КОМАНДЫ ДЛЯ РАБОТЫ С СКЛ

### 24.1 ПЕЧАТЬ КОНТРОЛЬНОЙ ЛЕНТЫ ИЗ СКЛ

#### 24.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJPrint *EJPrintEx	<i>Integer</i>	код ошибки	\$84

#### 24.1.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
*ShiftNum	<i>Integer</i>		номер смены	

#### 24.1.3 Назначение

Печать контрольной ленты за смену.

#### 24.1.4 Пример вызова

```
EJPrint;  
EJPrintEx(0012);
```

### 24.2 СТИРАНИЕ СКЛ

#### 24.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJErase	<i>Integer</i>	код ошибки	\$8D

#### 24.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

#### 24.2.3 Назначение

Стирание СКЛ

#### 24.2.4 Пример вызова

```
EJErase;
```

## 24.3 ДОКУМЕНТ ПО НОМЕРУ

### 24.3.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJNoDoc	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$7F</b>
*EJNoDocEx	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$7F</b>

### 24.3.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
DocNo	<i>Integer</i>		сквозной номер документа	
*OverCount	<i>Byte</i>		Число переполнений	

### 24.3.3 Назначение

Печать документа с указанным номером на чековой ленте из СКЛ.

### 24.3.4 Пример вызова

EJNoDoc ( 40987);

## 24.4 КОНТРОЛЬНАЯ ЛЕНТА ПО НОМЕРАМ ДОКУМЕНТОВ

### 24.4.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJNoReport	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$7E</b>
*EJNoReportEx	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$7E</b>

### 24.4.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
StartNum	<i>Integer</i>		Начальный номер	
EndNum	<i>Integer</i>		Конечный номер	
*OverCount	<i>Byte</i>		Число переполнений	

### 24.4.3 Назначение

Печать документов из СКЛ в заданном диапазоне номеров

### 24.4.4 Пример вызова

EJNoReport ( 45890, 45895 );



## 24.5 КОНТРОЛЬНАЯ ЛЕНТА ПО ВРЕМЕНИ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ

### 24.5.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJTimeReport *EJDateTimeReport	<i>Integer</i>	код ошибки	\$7D

### 24.5.2 Параметры

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
StartTime	<i>PChar</i>		начальное время документа	
EndTime	<i>PChar</i>		конечное время документа	
*StartDate	<i>PChar</i>		начальная дата документа	

### 24.5.3 Назначение

Печать документов из СКЛ в заданном диапазоне времени

### 24.5.4 Пример вызова

```
EJTimeReport ( '0900','1200' );
EJDateTimeReport ( '0900','1200','120105' );
```

## 24.6 ЗАПРОС ПАРАМЕТРОВ СКЛ

### 24.6.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
GetEJParam	<i>Integer</i>	код ошибки	\$49

### 24.6.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Нет				

### 24.6.3 Параметры ответа

Параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
MaxPage	<i>Word</i>		Максимальное количество страниц	
BadBlockNum	<i>Word</i>		Число сбойных блоков	
CurPage	<i>Word</i>		Текущая страница	

### 24.6.4 Назначение

Возвращает состояние СКЛ

### 24.6.5 Пример вызова

```
GetEJParam;
```

## 24.7 ЧТЕНИЕ СТРАНИЦЫ

### 24.7.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJReadPage	<i>Integer</i>	код ошибки	\$86
EJReadPageEx*	<i>Integer</i>	код ошибки	\$86

### 24.7.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
PageNo	<i>Integer</i> <i>Pchar*</i>		номер страницы	

### 24.7.3 Назначение

Выгрузка страницы памяти СКЛ.

### 24.7.4 Пример вызова

EJReadPage( 100);

## 24.8 Z ОТЧЕТ ПО НОМЕРУ

### 24.8.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
EJZReport	<i>Integer</i>	код ошибки	\$7F

### 24.8.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
ZNo	<i>Integer</i>		номер Z отчета	

### 24.8.3 Назначение

Печать документа с указанным номером на чековой ленте из СКЛ.

### 24.8.4 Пример вызова

EJZReport( 1);

## 25 КОМАНДЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ PDF417

### 25.1 ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА

#### 25.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>PDFPaint</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$04</b>

#### 25.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Options</b>	<i>Byte</i>	1	опции	
<b>Column</b>	<i>Byte</i>	1	число столбцов	
<b>Ratio</b>	<i>Integer</i>	1	соотношение сторон в тысячных	
<b>PDF417</b>	<i>Pchar</i>	1024	строка кода	

#### 25.1.3 Назначение

Формирование образа PDF417 по исходным данным

#### 25.1.4 Примечание

Функция доступна только в ФР, оснащенных модулем PDF417

### 25.2 ПЕЧАТЬ ОБРАЗА

#### 25.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
<b>PDFPrint</b>	<i>Integer</i>	код ошибки	<b>\$04</b>

#### 25.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
<b>Width</b>	<i>Byte</i>	1	Ширина в пикселях	
<b>Height</b>	<i>Byte</i>	1	Высота в пикселях	
<b>Clear</b>	<i>Byte</i>	1	Очищать память после печати	

#### 25.2.3 Назначение

Печать сформированного кода PDF417

## 26 ПРОЧЕЕ

### 26.1 ПРОВЕРИТЬ МАСКУ

#### 26.1.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CheckMask	Integer	результат	0,1

#### 26.1.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Val	Integer		Значение	
Mask	Integer		Номер бита	

#### 26.1.3 Назначение

1. Определяет, установлен ли хотя бы 1 бит в переданном числе

#### 26.1.4 Пример вызова

Res:=CheckMask(100,\$11);

### 26.2 ПРОВЕРИТЬ БИТ

#### 26.2.1 Функция

имя функции	тип результата	возвращаемые значения	ККМ-код
CheckBit	Integer	результат	0,1,-1

#### 26.2.2 Параметры

параметр	тип	макс. длина (байт)	описание	допустимые значения
Val	Integer		Значение	
BitNum	Integer		Номер бита	0..15

#### 26.2.3 Назначение

1. Определяет, установлен ли указанный бит в переданном числе

#### 26.2.4 Пример вызова

Res:=CheckBit(100,11);

#### 26.2.5 Примечание

Результат -1 означает, что номер бита находится вне диапазона.

## 27 Файл azimuth.ini

N	Ключ	Параметры	Описание
1.	CashDriver	Enable	Включает или отключает автоматическое управление денежным ящиком (для Киосков) 0/1
2.	Log	Enable	Разрешает ведение лога
		Path	Полный путь с именем файла
		StatusLog	Разрешает писать в лог короткие статусы 0/1
3.	PaperJam	Enable	Управляет замятием бумаги (для ПРИМ-21 V3 0/1
		Time	Время ожидания освобождения презентера
		Eject	Выталкивать бумагу по завершении времени
		Reset	Автоматически посылать команду сброса при ошибках принтера
4.	Interface	Enable	Запрашивать параметры связи ФР и установка их в dll перед выполнением команд 0/1
5.	Info	Enable	Запрашивает данные о ФР и пишет в лог файл 0/1
6.	WaitSlip	Enable	Ожидание изъятия подкладного документа для ПРИМ-09 0/1
7.	Cancel	Enable	Автоматическое аннулирование документа , если он не был завершен 0/1
8.	RuPost	Enable	Устанавливает таймаут ожидания ответа от ФР для программы WinPost 0/1
		Time	Время таймаута
9.	Patrol	Enable	Разрешить управление таймаутом ожидания ответа в команде 14 0/1
10.		Time	Время ожидания
11.	BMP	Enable	Указывает формат файла для загрузки графического заголовка 0/1
12.	FiscalDoc	LOffset	Значение отступа для команды 71
		Enable	Управляет размером отступа 0/1
13.	NFDoc	RxTime	Таймаут на прием данных в произвольном не фискальном документе
		TxTime	Таймаут на передачу данных в произвольном не фискальном документе
14.	Lines	Enable	Таймаут при печати строк в произвольном фискальном документе 0/1
		Num	Число строк, после печати которых активируется таймаут

		Time	Время ожидания
15.	A760	Enable	Работа с ФР на базе принтера A760 0/1
16.	NfiscalDoc	Enable	Управление форматом в произвольном не фискальном документе 0/1
		Lspace	Межстрочный интервал
		SFont	Фонт
17.	SKLAfterZ	Enable	Печать СКЛ после Z отчета 0/1
18.	Pause	Time	Задержка перед отправкой байта в порт
19.	SkIErase	Enable	Стирание СКЛ после закрытия смены 0/1
20.	MultiApp	Enable	Разрешить работу нескольким приложениям с 1 сом портом одновременно 0/1
		Port	Номер СОМ порта
21.	TCPCom	ServerName	Имя сервера TCP
		Port	Порт TCP
		Com	СОМ порт
22.		Enable	Перенаправлять поток из СОМ в TCP 0/1

### 27.1.1 Примечание

Наличие ini файла для работы dll не обязательно. Настройки необходимы в случае опционального изменения параметров и функциональности dll.

### 27.1.2 Пример

```
[CashDriver]
Enable=0
[Log]
Enable=1
Path=c:\azimuth.log
StatusLog=1
[PaperJam]
Enable=0
Time=15
Eject=1
Reset=1
[Interface]
Enable=0
[Info]
Enable=0
[WaitSlip]
Enable=0
[Cancel]
Enable=0
[RuPost]
Enable=0
Time=5000
[Patrol]
Enable=0
Time=5000
[BMP]
Enable=0
[FiscalDoc]
Loffset=4
Enable=0
[NFDoc]
RxTime=5000
TxTime=10000
[Lines]
Enable=0
Num=60
Time=15000
[A760]
Enable=0
[NfiscalDoc]
Enable=0
Lspace=21
Sfont=1
[SKLAfterZ]
Enable=0
[Pause]
Time=1
[Sk1Erase]
Enable=0
[MultiApp]
Enable=0
Port=COM1
[TCPCom]
Enable=0
ServerName=127.0.0.1
Port=8080
Com=COM1
```

---

## 28 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

По всем вопросам, возникающим при использовании библиотеки процедур, следует обращаться:

Санкт-Петербург

---

Телефон	(812) 532-07-19
Факс	(812) 532-48-07
e-mail	<a href="mailto:iskrasupport@mail.ru">iskrasupport@mail.ru</a> <a href="mailto:support@iskra-kkm.ru">support@iskra-kkm.ru</a>

Будем благодарны за любые сведения об обнаруженных ошибках в работе библиотеки или в данном описании.