

ШТРИХ-М: OPOS ДРАЙВЕР

Руководство программиста

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

 Версия документации:
 1.3

 Номер сборки:
 5

Дата сборки: 21.11.2017

Оглавление

УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА	7
СВОЙСТВА ДРАЙВЕРА	7
Перечень свойств драйвера	7
Общие свойства	
AutoDisable	
BinaryConversion	
CapCompareFirmwareVersion	
CapPowerReporting	11
CapUpdateFirmware	
CapUpdateStatistics	11
CapStatisticsReporting	11
CheckHealthText	11
Claimed	
DataCount	
DataEventEnabled	
DeviceEnabled	
FreezeEvents	
OpenResult	
OutputID	
PowerState	
PowerNotify	
ResultCode	
ResultCodeExtended	
State	
ControlObjectDescription	
ControlObjectVersion	
ServiceObjectDescription	
ServiceObjectVersion	
DeviceDescription	
Свойства Opos.FiscalPrinter	
CapAdditionalHeader	
CapAdditionalLines	
CapAdditionalTrailer	
CapAmountAdjustment	
CapAmountNotPaid	
CapChangeDue	
CapCheckTotal	
CapCoverSensor	
CapDoubleWidth	
CapDuplicateReceipt	
CapEmptyReceiptIsVoidable	
CapFiscalReceiptStation	
CapFiscalReceiptType	
CapFixedOutput	
CapHasVatTable	
CapIndependentHeader	
CapItemList	
CapJrnEmptySensor	
CapJrnNearEndSensor	
CapJrnPresent	
CapMultiContractor	
CapNonFiscalMode	
CapOnlyVoidLastItem	
CapOrderAdjustmentFirst	
CapPackageAdjustment	

CapPercentAdjustment	19
CapPositiveAdjustment	
CapPositiveSubtotalAdjustment	
CapPostPreLine	
CapPowerLossReport	
CapPredefinedPaymentLines	
CapReceiptNotPaid	
CapRecEmptySensor	
CapRecNearEndSensor	
CapRecPresent	
CapRemainingFiscalMemory	
CapReservedWord	
CapSetHeader	20
CapSetPOSID	21
CapSetCurrency	21
CapSetStoreFiscalID	
CapSetTrailer	
CapSetVatTable	
CapSlpEmptySensor	
CapSlpFiscalDocument	
CapSlpFullSlip	
CapSlpNearEndSensor	
* *	
CapSlpPresent	
CapSlpValidation	
CapSubAmountAdjustment	
CapSubPercentAdjustment	
CapSubtotal	
CapTotalizerType	
CapTrainingMode	
CapValidateJournal	
CapXReport	23
ActualCurrency	23
AdditionalHeader	
AdditionalTrailer	23
AmountDecimalPlaces	
AsyncMode	
ChangeDue	
CheckTotal	
ContractorID	
CountryCode	
CoverOpen	
DateType	
DayOpened	
DescriptionLength	
DuplicateReceipt	
ErrorLevel	
ErrorOutID	
ErrorState	
ErrorStation	
ErrorString	
FiscalReceiptStation	
FiscalReceiptType	25
Flag When I dle	26
JrnEmpty	
JrnNearEnd	
MessageLength	
MessageType	
NumHeaderLines	
NumTrailerLines	
NumVatRates	
PostLine	
PredefinedPaymentLines	
1 reactineal asmentenes	4/

PreLine	
PrinterState	
QuantityDecimalPlaces	
QuantityLengthRecEmpty	
RecNearEnd	
RemainingFiscalMemory	
ReservedWord	
SlpEmpty	
SlpNearEnd	
SlipSelection	
TotalizerType	
TrainingModeActive	
CBOЙCTBA OPOS.CASHDRAWER	
CapStatus	
CapStatusMultiDrawerDetect	
DrawerOpened	
•	
МЕТОДЫ	
Перечень методов	
Общие методы	
Open	
Close	
ClaimDevice	
CompareFirmwareVersion	
ReleaseDevice	
ResetStatistics	
RetrieveStatistics	
CheckHealth	
ClearOutput	
DirectIO	
UpdateFirmware	
UpdateStatistics	
МЕТОДЫ OPOS.FISCALPRINTER	
SetDate	
SetHeaderLine	
SetPOSID	
SetStoreFiscalID	40
SetTrailerLine	
SetVatTable	
SetVatValue	
BeginFiscalReceipt	
EndFiscalReceipt	
PrintDuplicateReceipt	
PrintRecCash	
PrintRecItem	
PrintRecItemAdjustment	
PrintRecItemFuel	
PrintRecItemFuelVoid	
PrintRecMessage	52
PrintRecNotPaid	
PrintRecPackageAdjustment	
PrintRecPackageAdjustVoid	
PrintRecRefund	
PrintRecRefundVoid	
PrintRecSubtotal	
PrintRecSubtotalAdjustment	
PrintRecSubtotalAdjustVoid	
PrintRecTaxID	
PrintRecTotal	
Drint Dag Void	5.5

PrintRecVoidItem	55
BeginFiscalDocument	55
EndFiscalDocument	56
PrintFiscalDocumentLine	56
BeginItemList	56
EndItemList	
VerifyItem	
PrintPeriodicTotalsReport	
PrintPowerLossReport	
PrintReport	
PrintXReport	
PrintZReport	
BeginInsertion	
BeginRemoval	
EndInsertion	
EndRemoval	
BeginFixedOutput	
BeginNonFiscal	
BeginTraining	
EndFixedOutput	
EndNonFiscal	
EndTraining	
PrintFixedOutput	
PrintNormal	
GetData	
GetDate	
GetTotalizer	
GetVatEntry	
ClearError	
ResetPrinter	
МЕТОДЫ OPOS.CASHDRAWER	
OpenDrawer	
WaitForDrawerClose	
СОБЫТИЯВИТИЯ	62
DataEvent	62
DirectIOEvent	62
ErrorEvent	62
OutputCompleteEvent	62
StatusUpdateEvent	62
ОПИСАНИЕ НАСТРОЕК РЕЕСТРА	64
HACTPOЙКИ OPOS.FISCALPRINTER	64
Общие настройки	
Пользовательские настройки	
Hастройки Opos CashDrawer	

Введение

Данное руководство программиста является описанием продукта «ШТРИХ-М: OPOS драйвер», разработанного НТЦ «Штрих-М». При описании подразумевалось, что читатель имеет навыки программирования на одном или нескольких языках программирования для операционных систем: Windows NT / 2000, Windows 9x / Me / XP, а также знаком с используемым оборудованием (на уровне «Инструкции по эксплуатации» из его комплекта поставки). Данная документация описывает особенности реализации драйвера и не является руководством по стандатру OPOS. (Со стандартом OPOS можно ознакомиться здесь: http://www.nrf-arts.org/UnifiedPOS).

Установка драйвера

Для установки драйвера (Service Object) запустите программу «OposShtrih_x.exe» и следуйте указаниям мастера. При установке драйвера будут автоматически скопированы тестовая программа и утилита настройки. Для работы драйвера требуется также установить Common Controls (см. http://monroecs.com/oposccos.htm). Текущая версия драйвера поддерживает работу с Common Controls версии 1.12.

Свойства драйвера

Перечень свойств драйвера

Таблица 1. Общие свойства

Свойство	Тип	Доступ	Можно использовать после
<u>AutoDisable</u>	BOOL	R/W	Open
<u>BinaryConversion</u>	LONG	R/W	Open
<u>CapCompareFirmwareVersion</u>	BOOL	R	Open
CapPowerReporting	LONG	R	Open
<u>CapUpdateFirmware</u>	BOOL	R	Open
<u>CapUpdateStatistics</u>	BOOL	R	Open
CapStatisticsReporting	BOOL	R	Open
CheckHealthText	LONG	R	Open
Claimed	BOOL	R	Open
<u>DataCount</u>	LONG	R	Open
<u>DataEventEnabled</u>	BOOL	R/W	Open
<u>DeviceEnabled</u>	BOOL	R/W	Open & Claim
<u>FreezeEvents</u>	BOOL	R/W	Open
<u>OpenResult</u>	LONG	R	_
<u>OutputID</u>	LONG	R	Open
<u>PowerState</u>	LONG	R	Open
<u>PowerNotify</u>	LONG	R/W	Open
ResultCode	LONG	R	_
ResultCodeExtended	LONG	R	Open
State	LONG	R	

Свойство	Тип	Доступ	Можно использовать после
<u>ControlObjectDescription</u>	BSTR	R	_
<u>ControlObjectVersion</u>	LONG	R	-
ServiceObjectDescrition	BSTR	R	Open
<u>ServiceObjectVersion</u>	LONG	R	Open
<u>DeviceDescription</u>	BSTR	R	Open
<u>DeviceName</u>	BSTR	R	Open

Таблица 2. Свойства Opos.FiscalPrinter.

Свойство	Тип	Доступ	Можно использовать после
CapAdditionalHeader	BOOL	R	Open
CapAdditionalLines	BOOL	R	Open
CapAdditionalTrailer	BOOL	R	Open
CapAmountAdjustment	BOOL	R	Open
CapAmountNotPaid	BOOL	R	Open
CapChangeDue	BOOL	R	Open
CapCheckTotal	BOOL	R	Open
CapCoverSensor	BOOL	R	Open
CapDoubleWidth	BOOL	R	Open
CapDuplicateReceipt	BOOL	R	Open
<u>CapEmptyReceiptIsVoidable</u>	BOOL	R	Open
CapFiscalReceiptStation	BOOL	R	Open
CapFiscalReceiptType	BOOL	R	Open
CapFixedOutput	BOOL	R	Open
<u>CapHasVatTable</u>	BOOL	R	Open
<u>CapIndependentHeader</u>	BOOL	R	Open
CapItemList	BOOL	R	Open
<u>CapJrnEmptySensor</u>	BOOL	R	Open
<u>CapJrnNearEndSensor</u>	BOOL	R	Open
CapJrnPresent	BOOL	R	Open
CapMultiContractor	BOOL	R	Open
<u>CapNonFiscalMode</u>	BOOL	R	Open
<u>CapOnlyVoidLastItem</u>	BOOL	R	Open
CapOrderAdjustmentFirst	BOOL	R	Open
CapPackageAdjustment	BOOL	R	Open
<u>CapPercentAdjustment</u>	BOOL	R	Open
CapPositiveAdjustment	BOOL	R	Open
CapPositiveSubtotalAdjustment	BOOL	R	Open
<u>CapPostPreLine</u>	BOOL	R	Open
CapPowerLossReport	BOOL	R	Open
<u>CapPredefinedPaymentLines</u>	BOOL	R	Open
<u>CapReceiptNotPaid</u>	BOOL	R	Open
CapRecEmptySensor	BOOL	R	Open
CapRecNearEndSensor	BOOL	R	Open
CapRecPresent	BOOL	R	Open
CapRemainingFiscalMemory	BOOL	R	Open

Свойство	Тип	Доступ	Можно использовать после
CapReservedWord	BOOL	R	Open
CapSetHeader	BOOL	R	Open
CapSetPOSID	BOOL	R	Open
CapSetCurrency	BOOL	R	Open
CapSetStoreFiscalID	BOOL	R	Open
CapSetTrailer	BOOL	R	Open
<u>CapSetVatTable</u>	BOOL	R	Open
<u>CapSlpEmptySensor</u>	BOOL	R	Open
CapSlpFiscalDocument	BOOL	R	Open
CapSlpFullSlip	BOOL	R	Open
CapSlpNearEndSensor	BOOL	R	Open
CapSlpPresent	BOOL	R	Open
CapSlpValidation	BOOL	R	Open
CapSubAmountAdjustment	BOOL	R	Open
CapSubPercentAdjustment	BOOL	R	Open
CapSubtotal	BOOL	R	Open
CapTotalizerType	BOOL	R	Open
CapTrainingMode	BOOL	R	Open
CapValidateJournal	BOOL	R	Open
CapXReport	BOOL	R	Open
ActualCurrency	LONG	R	Open, Claim &Enable
AdditionalHeader	BSTR	R/W	Open, Claim &Enable
AdditionalTrailer	BSTR	R/W	Open, Claim &Enable
<u>AmountDecimalPlaces</u>	LONG	R	Open, Claim &Enable
<u>AsyncMode</u>	BOOL	R/W	Open
ChangeDue	BSTR	R/W	Open
<u>CheckTotal</u>	BOOL	R/W	Open
ContractorID	LONG	R/W	Open, Claim &Enable
CountryCode	LONG	R	Open, Claim &Enable
CoverOpen	BOOL	R	Open, Claim &Enable
<u>DateType</u>	LONG	R/W	Open, Claim &Enable
<u>DayOpened</u>	BOOL	R	Open, Claim &Enable
<u>DescriptionLength</u>	LONG	R	Open
<u>DuplicateReceipt</u>	BOOL	R/W	Open
<u>ErrorLevel</u>	LONG	R	Open
<u>ErrorOutID</u>	LONG	R	Open, Claim &Enable
<u>ErrorState</u>	LONG	R	Open
<u>ErrorStation</u>	LONG	R	Open
ErrorString	BSTR	R	Open
<u>FiscalReceiptStation</u>	LONG	R/W	Open, Claim &Enable
<u>FiscalReceiptType</u>	LONG	R/W	Open, Claim &Enable
<u>FlagWhenIdle</u>	BOOL	R/W	Open
<u>JrnEmpty</u>	BOOL	R	Open, Claim &Enable
<u>JrnNearEnd</u>	BOOL	R	Open, Claim &Enable
<u>MessageLength</u>	LONG	R	Open
<u>MessageType</u>	LONG	R/W	Open
<u>NumHeaderLines</u>	LONG	R	Open

Свойство	Тип	Доступ	Можно использовать после
<u>NumTrailerLines</u>	LONG	R	Open
<u>NumVatRates</u>	LONG	R	Open
PostLine	BSTR	R/W	Open, Claim &Enable
<u>PredefinedPaymentLines</u>	BSTR	R	Open
<u>PreLine</u>	BSTR	R/W	Open, Claim &Enable
<u>PrinterState</u>	LONG	R	Open, Claim &Enable
QuantityDecimalPlaces	LONG	R	Open, Claim &Enable
<u>QuantityLength</u>	LONG	R	Open, Claim &Enable
RecEmpty	BOOL	R	Open, Claim &Enable
RecNearEnd	BOOL	R	Open, Claim &Enable
RemainingFiscalMemory	LONG	R	Open, Claim &Enable
ReservedWord	BSTR	R	Open
SIpEmpty	BOOL	R	Open, Claim &Enable
<u>SlpNearEnd</u>	BOOL	R	Open, Claim &Enable
SlipSelection	LONG	R/W	Open, Claim &Enable
<u>TotalizerType</u>	LONG	R/W	Open, Claim &Enable
TrainingModeActive	BOOL	R	Open, Claim &Enable

Таблица 3. Свойства Opos.CashDrawer

Свойство	Тип	Доступ	Можно использовать после
<u>CapStatus</u>	BOOL	R	Open
<u>CapStatusMultiDrawerDetect</u>	BOOL	R	Open
<u>DrawerOpened</u>	BOOL	R	Open

Общие свойства

AutoDisable

Тип: BOOL [Read/Write].

Значение: FALSE.

Не используется в текущей версии драйвера.

BinaryConversion

Тип: LONG [Read/Write].

Определяет формат данных в параметре Data метода PrintNormal.

Допустимые значения:

Значение	Описание
OPOS_BC_NONE (по умолчанию)	Каждый символ передаётся без изменения.
OPOS_BC_NIBBLE	Каждый байт конвертируется в два символа.
	Первый символ = 0х30 + биты 7-4 исходного байта.
	Второй символ = $0x30 + $ биты $3-0$ исходного байта.
	Пример: Байт со значением 154 (0х9А) преобразуется в

Значение	Описание
	символы 0х39 0х3А ("9")
OPOS_BC_DECIMAL	Каждые три символа преобразуются в байт. Например: строка "008027" будет преобразована в два байта 8(0x08) и 27(0x1B)

CapCompareFirmwareVersion

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не поддерживает сравнение прошивок методом CompareFirmwareVersion.

CapPowerReporting

Тип: LONG [Read only].

Определяет возможности драйвера по определению текущего состояния устройства.

Значение: OPOS_PR_STANDARD.

Свойство информирует о том, что драйвер осуществляет постоянный мониторинг состояния устройства и может определить следующие его значения:

OPOS_PS_ONLINE: устройство готово к работе.

OPOS_PS_OFF_OFFLINE: устройство не отвечает.

Текущее состояние устройства сохраняется в свойстве PowerState.

Если свойство <u>PowerNotify</u> равно OPOS_PN_ENABLED, то в случае изменения состояния устройства вызывается соответствующее событие.

CapUpdateFirmware

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не поддерживает обновление прошивки методом <u>UpdateFirmware</u>.

CapUpdateStatistics

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает метод <u>UpdateStatistics</u>.

CapStatisticsReporting

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает метод RetrieveStatistics.

CheckHealthText

Тип: BSTR [Read only].

Свойство содержит результат вызова метода CheckHealth в текстовом виде.

Claimed

Тип: BOOL [Read only].

Принимаемые значения:

TRUE: драйвер захватил соответствующий порт компьютера.

FALSE: порт не захвачен драйвером.

Значение свойства изменяется методами ClaimDevice и ReleaseDevice.

DataCount

Тип: LONG [Read only].

Значение: 0.

Свойство содержит количество вызванных событий DataEvent.

События типа DataEvent не поддерживаются в текущей версии драйвера.

DataEventEnabled

Тип: BOOL [Read/Write].

Значение: FALSE.

Свойство управляет вызовом событий типа DataEvent.

События типа DataEvent не поддерживаются в текущей версии драйвера.

DeviceEnabled

Тип: BOOL [Read/Write].

Для начала работы с устройством необходимо установить в TRUE.

Допустимые значения:

TRUE: драйвер подключен к устройству. Это означает что:

- Установлена связь с устройством.
- Доступно большинство свойств и методов драйвера.

FALSE: Связь с устройством не установлена.

FreezeEvents

Тип: BOOL [Read/Write].

Управляет вызовом событий.

Допустимые значения:

TRUE: вызов событий приостановлен. События ставятся в очередь в драйвере, и в случае изменения значения на FALSE будут вызваны в порядке добавления.

FALSE: драйвер вызывает события при их возникновении.

OpenResult

Тип: LONG [Read only].

Результат вызова метода Ореп.

Принимаемые значения:

Значение	Описание
OPOS_SUCCESS	Драйвер успешно подключен, все настройки в реестре
	корректны.
OPOS_OR_ALREADYOPEN	Метод <u>Open</u> уже вызывался.
OPOS_ORS_CONFIG	Драйвер не смог загрузить настройки.
OPOS_ORS_NOPORT	Порт не существует или недоступен.

OutputID

Тип: LONG [Read only].

Индекс последней операции асинхронного вывода.

Значение: 0.

Асинхронный режим работы не поддерживается в текущей версии драйвера.

PowerState

Тип: LONG [Read only].

Содержит текущее состояние устройства.

Принимаемые значения:

Значение	Описание
OPOS_PS_ONLINE	Устройство готово к работе.
OPOS_PS_OFF_OFFLINE	Устройство не отвечает.
OPO_PS_UNKNOWN	Свойство DeviceEnabled установлено в
	FALSE, либо свойство PowerNotify имеет
	значение OPOS_PN_DISABLED.

PowerNotify

Тип: LONG [Read/Write].

Разрешает или запрещает вызов события <u>StatusUpdateEvent</u> при изменении состояния устройства.

Допустимые значения:

Значение	Описание	
OPOS_PN_DISABLED	Уведомления разрешены.	
OPOS_PN_ENABLED	Уведомления запрещены.	

ResultCode

Тип: LONG [Read only].

Каждый метод записывает в это свойство код ошибки. Также код ошибки сохраняется при присвоении значения свойствам.

Допустимые значения:

Значение	Описание
OPOS_SUCCESS	Операция выполнена успешно.
OPOS_E_CLOSED	Не был вызван метод <u>Open</u> .
OPOS_E_NOT_CLAIMED	Не был вызван метод <u>ClaimDevice</u> .
OPOS_E_DISABLED	Свойство DeviceEnabled установлено в FALSE.
OPOS_E_FAILURE	Устройство включено, но не может выполнить запрошенную
	операцию.
OPOS_E_ILLEGAL	Попытка выполнить недопустимую операцию, или неверное
	значение параметра.
OPOS_E_NO_HARDWARE	Нет связи с устройством.
OPOS_E_EXTENDED	Ошибка, возвращаемая устройством. Код ошибки устройства

Значение	Описание
	находится в свойстве ResultCodeExtended.

ResultCodeExtended

Тип: LONG [Read only].

Дополнительный код ошибки.

Допустимые значения:

Значение	Описание
OPOS_EFPTR_COVER_OPEN	Крышка устройства открыта.
OPOS_EFPTR_JRN_EMPTY	Закончилась контрольная лента.
OPOS_EFPTR_REC_EMPTY	Закончилась чековая лента.
OPOS_EFPTR_WRONG_STATE	Метод не может быть выполнен в текущем
	состоянии принтера (см. PrinterState).
OPOS_EFPTR_FISCAL_MEMORY_FULL	Фискальная память заполнена.
OPOS_EFPTR_BAD_ITEM_QUANTITY	Недопустимое количество.
OPOS_EFPTR_BAD_ITEM_AMOUNT	Недопустимая цена или процент.
OPOS_EFPTR_BAD_ITEM_DESCRIPTION	Неверное значение строкового параметра.
OPOS_EFPTR_BAD_VAT	Неверный индекс налоговой ставки.
OPOS_EFPTR_BAD_PRICE	Неверное значение цены.
OPOS_EFPTR_BAD_DATE	Неверное значение даты.

State

Тип: LONG [Read only].

Текущее состояние устройства.

Допустимые значения:

Значение	Описание
OPOS_S_CLOSED	Устройство закрыто (не был вызван метод <u>Open</u>)
OPOS_S_IDLE	Устройство находится в рабочем состоянии и не занято выполнением операций.

ControlObjectDescription

Тип: BSTR [Read only].

Строка описания ControlObject. Содержит данные о версии и производителе ControlObject.

Например: «OPOS FiscalPrinter Control 1.12.000 [Public, by CRM/RCS-Dayton]»

ControlObjectVersion

Тип: LONG [Read only].

Версия Control Object.

Пример: «1012031».

Первая цифра определяет версию Control Object. Изменение версии означает значительные улучшения интерфейса, могут быть удалены старые интерфейсы предыдущих версий.

Вторая, третья и четвертая цифры определяют значение подверсии Control Object. Изменение подверсии означает незначительные улучшения интерфейсов в текущей версии.

Пятая, шестая и седьмая цифры определяют номер сборки. Номер сборки меняется, когда производятся исправления в реализации Control Object.

В приведенном выше примере версия будет равна «1», подверсия – «12», номер сборки – «31».

Замечание.

Control Object будет работать с любым Service Object для соответствующего класса устройства, если их версии совпадают. В случае если подверсия Control Object выше, чем подверсия Service Object, то Control Object может поддерживать новые методы и свойства, которые не поддерживаются Service Object. В этом случае действуют следующие правила:

- Чтение неподдерживаемого свойства: ControlObject возвращает неинициализированное значение свойства.
- Запись неподдерживаемого свойства: Устанавливается значение свойства ResultCode равным OPOS_E_NOSERVICE. Значение ResultCode может поменяется после следующего присвоения свойства или вызова метода.
- Вызов неподдерживаемого метода. ControlObject возвращает OPOS_E_NOSERVICE. <u>ResultCode</u> будет возвращать значение OPOS_E_NOSERVICE до тех пор, пока не будет вызван какой-нибудь метод или произведено присвоение свойству.

ServiceObjectDescription

Тип: BSTR [Read only].

Класс, версия и производитель драйвера (Service Object). **Значение:** «OPOS Fiscal Printer Service. SHTRIH-M, 2009».

ServiceObjectVersion

Тип: LONG [Read only]. Версия Service Object.

Пример: «1012031».

Первая цифра определяет версию Service Object. Изменение версии означает значительные улучшения интерфейса, могут быть удалены старые интерфейсы предыдущих версий.

Вторая, третья и четвертая цифры определяют значение подверсии Service Object. Изменение подверсии означает незначительные улучшения интерфейсов в текущей версии.

Пятая, шестая и седьмая цифры определяют номер сборки. Номер сборки меняется, когда производятся исправления в реализации Service Object.

В приведенном выше примере версия будет равна «1», подверсия – «12», номер сборки – «31».

Замечание.

Service Object будет работать с любым Control Object для соответствующего класса устройства, если их версии совпадают. В случае если подверсия Service Object выше, чем подверсия Control Object, то Service Object может поддерживать некоторые методы или свойства, которые будут недоступны из Control Object. Если приложению необходимо использовать эти свойства, то следует установить последнюю версию Control Object.

DeviceDescription

Тип: BSTR [Read only].

Описание устройства. Возвращает строку «SHTRIH-M Fiscal Printer».

DeviceName

Тип: BSTR [Read only].

Имя устройства. Возвращает строку «SHTRIH-M Fiscal Printer».

Свойства Opos.FiscalPrinter

CapAdditionalHeader

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер имеет возможность печатать дополнительный текст (определенный свойством <u>AdditionalHeader</u>) в заголовке документа.

CapAdditionalLines

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что метод <u>PrintRecMessage</u> может печатать произвольный текст после печати итога.

CapAdditionalTrailer

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер может печатать дополнительный текст (определенный свойством <u>AdditionalTrailer</u>) после печати рекламного текста документа.

CapAmountAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что в метод <u>PrintRecItemAdjustment</u> можно передавать скидку в денежных единицах.

CapAmountNotPaid

Тип:BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не позволяет учитывать неоплаченные суммы.

CapChangeDue

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что метод <u>PrintRecTotal</u> не печатает значение свойства

ChangeDue при возврате наличных.

CapCheckTotal

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что автоматическая проверка итога в методе <u>PrintRecTotal</u> не производится.

CapCoverSensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

Свойство информирует о том, что устройство имеет датчик открытия крышки.

CapDoubleWidth

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что устройство может печатать символы двойной ширины.

CapDuplicateReceipt

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает печать копий чеков с помощью

метода PrintDuplicateReceipt.

CapEmptyReceiptIsVoidable

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Сообщает, что драйвер поддерживает отмену пустых чеков.

CapFiscalReceiptStation

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Драйвер поддерживает печать на станции, определенной свойством FiscalReceiptStation.

CapFiscalReceiptType

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает печать различных типов чеков,

определенных свойством FiscalReceiptType.

CapFixedOutput

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не поддерживает печать методами

BeginFixedOutput, PrintFixedOutput и EndFixedOutput.

CapHasVatTable

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что устройство имеет таблицу налоговых ставок.

CapIndependentHeader

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не поддерживает печать заголовка чека до того, как будет вызвана первая команда фискальной печати в чеке.

CapItemList

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что методы BeginItemList и EndItemList не поддерживают

работу со списком товаров.

CapJrnEmptySensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Свойство информирует о том, что устройство имеет датчик наличия контрольной

ленты.

FALSE: устройство не имеет датчика наличия контрольной ленты.

CapJrnNearEndSensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Свойство информирует о том, что устройство может сообщать о приближении

контрольной ленты к концу.

FALSE: Устройство не может сообщать о приближении контрольной ленты к концу.

CapJrnPresent

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Устройство поддерживает печать на контрольной ленте.

FALSE: Устройство не поддерживает печать на контрольной ленте.

CapMultiContractor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что устройство не поддерживает работу с несколькими

организациями.

CapNonFiscalMode

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает печать нефискальных чеков методами BeginNonFiscal, PrintNormal и EndNonFiscal.

CapOnlyVoidLastItem

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что любая позиция в чеке может быть сторнирована.

CapOrderAdjustmentFirst

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что для регистрации скидки/надбавки на позицию метод

PrintRecItemAdjustment должен вызываться после PrintRecItem.

CapPackageAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает работу с методами

PrintRecPackageAdjustment u PrintRecPackageAdjustVoid.

CapPercentAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что в методе PrintRecItemAdjustment можно задавать значение

скидки/надбавки в процентах.

CapPositiveAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер позволяет делать надбавки на позицию с помощью метода PrintRecItemAdjustment.

CapPositiveSubtotalAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, драйвер позволяет делать надбавки на подытог с помощью метода PrintRecSubtotalAdjustment.

CapPostPreLine

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что свойства <u>PreLine</u> и <u>PostLine</u> могут использоваться для печати дополнительных строк в методах <u>PrintRecItem</u>, <u>PrintRecSubtotal</u> и <u>PrintRecTotal</u>.

CapPowerLossReport

Тип: BOOL [Read only]..

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что печать отчета об отключении питания не поддерживается методом PrintPowerLossReport.

CapPredefinedPaymentLines

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает только те виды платежей, список которых определен в свойстве PredefinedPaymentLines.

CapReceiptNotPaid

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что метод <u>PrintRecNotPaid</u> нельзя использовать для печати неоплаченной части итога чека.

CapRecEmptySensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Свойство информирует о том, что устройство имеет датчик наличия чековой ленты.

FALSE: в устройстве отсутствует датчик наличия чековой ленты.

CapRecNearEndSensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Устройство может сообщать о приближении чековой ленты к концу.

FALSE: Устройство не может сообщать о приближении чековой ленты к концу.

CapRecPresent

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает печать на чековой ленте.

CapRemainingFiscalMemory

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что свойство <u>RemainingFiscalMemory</u> возвращает количество оставшихся закрытий смен до заполнения фискальной памяти.

CapReservedWord

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не печатает значение свойства <u>ReservedWord</u> перед печатью итога.

CapSetHeader

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Метод <u>SetHeaderLine</u> поддерживает установку заголовка чека.

FALSE: Метод SetHeaderLine не поддерживает установку заголовка чека.

CapSetPOSID

Тип: BOOL [Read only].

Значение:TRUE.

Свойство информирует о том, что методом <u>SetPOSID</u> можно программировать имя кассира.

CapSetCurrency

Тип: BOOL [Read only].

Значение:FALSE.

Свойство информирует о том, что метод SetCurrency не поддерживает установку валюты.

CapSetStoreFiscalID

Тип: BOOL [Read only].

Значение:FALSE.

Свойство информирует о том, что метод SetStoreFiscalID не поддерживается драйвером.

CapSetTrailer

Тип: BOOL [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

TRUE: Метод SetTrailerLine поддерживает установку рекламного текста.

FALSE: Метод SetTrailerLine не поддерживает установку рекламного текста.

CapSetVatTable

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что с помощью методов <u>SetVatValue</u> и <u>SetVatTable</u> можно программировать таблицу налоговых ставок.

CapSIpEmptySensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что устройство не имеет датчика наличия бумаги в принтере подкладного документа.

CapSIpFiscalDocument

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не поддерживает фискальную печать на подкладном документе.

CapSIpFullSlip

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не может печатать полноразмерные формы на подкладном документе.

CapSIpNearEndSensor

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что устройство не может сообщать о приближении бумаги

подкладного документа к концу.

CapSIpPresent

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что устройство не поддерживает печать на подкладном

документе.

CapSlpValidation

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что драйвер не поддерживает печать подтверждающей

информации на подкладном документе.

CapSubAmountAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что в методе PrintRecSubtotalAdjustment можно задавать

значение скидки/надбавки в денежных единицах.

CapSubPercentAdjustment

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что в методе PrintRecSubtotalAdjustment можно задавать

значение скидки/надбавки в процентах.

CapSubtotal

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что метод PrintRecSubtotal поддерживается драйвером.

CapTotalizerType

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что значение свойства TotalizerType используется методом

GetTotalizer в качестве типа счетчика.

CapTrainingMode

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что драйвер поддерживает обучающий режим.

CapValidateJournal

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, что метод PrintNormal не печатает строку подтверждения на

контрольной ленте.

CapXReport

Тип: BOOL [Read only].

Значение:TRUE.

Свойство информирует о том, что метод PrintXReport поддерживается драйвером.

ActualCurrency

Тип: BOOL [Read only].

Тип валюты, с которой работает устройство.

Значение: FPTR_AC_RUR.

AdditionalHeader

Тип: BSTR [Read/Write].

Дополнительный текст, печатаемый в заголовке документа при вызове BeginFiscalReceipt.

AdditionalTrailer

Тип: BSTR [Read/Write].

Дополнительный текст, печатаемый при вызове EndFiscalReceipt.

AmountDecimalPlaces

Тип: LONG [Read/Write].

Количество десятичных знаков в дробной части, используемых устройством для фискальных

операций. **Значение:** 2.

AsyncMode

Тип: BOOL [Read/Write].

Определяет режим работы драйвера (TRUE – асинхронный, FALSE – синхронный).

Асинхронный режим не поддерживается в текущей версии драйвера.

ChangeDue

Тип: LONG [Read/Write].

Содержит текст, печатаемый методом PrintRecTotal при возврате наличных.

Значение этого свойства не используется в текущей версии драйвера.

CheckTotal

Тип: BOOL [Read/Write].

TRUE: Включает автоматическую проверку итога чека.

FALSE: Выключает автоматическую проверку итога чека.

В текущей версии драйвера проверка итога не выполняется.

ContractorID

Тип: LONG [Read/Write].

Идентификатор компании. Значение свойства не используется в текущей версии драйвера.

CountryCode

Тип: LONG [Read only].

Свойство идентифицирует страны, правила которых поддерживаются устройством.

Значение: FPTR_CC_RUSSIA.

CoverOpen

Тип: BOOL [Read only].

Свойство информирует о состоянии крышки устройства.

Принимаемые значения:

TRUE: Крышка устройства открыта. FALSE: Крышка устройства закрыта.

DateType

Тип: LONG [Read/Write].

Свойство идетнифицирует тип даты, возвращаемой методом GetDate.

Возможные значения:

Значение	Описание	
FPTR_DT_EOD	Дата последней закрытой смены.	
FPTR_DT_RTC	Показания часов в устройстве.	

DayOpened

Тип: BOOL [Read only]

Свойство информирует о состоянии смены.

Принимаемые значения:

TRUE: Смена открыта. FALSE: Смена закрыта.

DescriptionLength

Тип: LONG [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

Максимальная длина строки, передаваемой в параметре Description для различных методов.

DuplicateReceipt

Тип: BOOL [Read/Write].

Свойство не используется драйвером. Метод <u>PrintDuplicateReceipt</u> печатает копию последнего чека.

ErrorLevel

Тип: LONG [Read only].

Свойство описывает условия возникновения ошибки.

Всегда возвращается значение FPTR EL NONE – нет особых условий ошибки.

ErrorOutID

Тип: LONG [Read only]

Индекс асинхронной операции, которая вызвала ошибку. Это свойство используется при обработке события ErrorEvent.

Значение: 0

Асинхронный режим не поддерживается в текущей версии драйвера.

ErrorState

Тип: LONG [Read only].

Если во время асинхронной операции произошла ошибка, то в этом свойстве сохраняется текущее состояние принтера. Это свойство используется в обработчике события ErrorEvent.

Значение: FPTR_PS_MONITOR.

Асинхронный режим не поддерживается в текущей версии драйвера.

ErrorStation

Тип: LONG [Read only].

Свойство указывает станцию, на которой производилась печать при возникновении ошибки.

Имеет смысл лишь в том случае, если значение свойства ErrorLevel отлично от

FPTR_EL_NONE.

Значение: FPTR_S_RECEIPT.

ErrorString

Тип: BSTR [Read only].

Текстовое описание ошибки, возвращаемое устройством.

FiscalReceiptStation

Тип: LONG [Read/Write].

Определяет станцию для печати фискального чека. Свойство доступно для записи только в случае, когда значение свойства PrinterState равно FPTR PS MONITOR.

Допустимые значения: FPTR_S_RECEIPT.

В данной версии поддетрживается печать фискальных чеков только на чековой ленте.

FiscalReceiptType

Тип: LONG [Read/Write].

Опреледяет тип фискального чека. Свойство доступно для записи только в случае, когда значение свойства PrinterState pasho FPTR_PS_MONITOR.

Допустимые значения:

, ,	
Значение	Описание
FPTR_RT_CASH_IN	Чек внесения наличных.
FPTR_RT_CASH_OUT	Чек выплаты наличных.
FPTR_RT_SALES, FPTR_RT_GENERIC,	В текущей версии драйвера эти тиы чека
FPTR_RT_SERVICE,	идентифицируют чек продажи.
FPTR_RT_SIMPLE_INVOICE	
FPTR_RT_REFUND	Чек возврата.

FlagWhenIdle

Тип: BOOL [Read/Write].

Значение: FALSE.

Значение этого свойства не используется в текущей версии драйвера.

JrnEmpty

Тип: BOOL [Read only]. Принимаемые значения:

TRUE: Закончилась контрольная лента. FALE: Контрольная лента присутствует.

JrnNearEnd

Тип: BOOL [Read/Write]. **Принимаемые значения:**

TRUE: Контрольная лента близка к завершению.

FALSE: Контрольная лента в порядке.

MessageLength

Тип: LONG [Read only].

Значение: Зависит от модели устройства.

Максимальная длина сообщения, печатаемого методом PrintRecMessage.

MessageType

Тип: LONG [Read/Write].

Тип сообщения, печатаемого методом PrintRecMessage.

Допустимые значения:

FPTR_MT_FREE_TEXT – любой текст.

NumHeaderLines

Тип: LONG [Read only].

Количество строк в программируемом заголовке чека.

Значение: Задается через параметры реестра. См. Описание настроек реестра.

NumTrailerLines

Тип: LONG [Read only].

Количество строк в программируемом рекламном тексте чека.

Значение: Задается через параметры реестра. См. Описание настроек реестра.

NumVatRates

Тип: LONG [Read only].

Поддерживаемое количество налоговых ставок.

Значение: 4.

PostLine

Тип: BSTR [Read/Write].

Произвольный текст, печатаемый на чеке после основного текста в методах <u>PrintRecItem</u>, <u>PrintRecSubtotal</u>, <u>PrintRecSubtotalAdjustment</u> и <u>PrintRecTotal</u>.

После использования значение свойства автоматически очищается.

PredefinedPaymentLines

Тип: BSTR [Read only].

В свойстве хранится список индексов платежей, разделённых запятыми, которые можно использовать в методе PrintRecTotal.

Значение: «0,1,2,3».

PreLine

Тип: BSTR [Read/Write].

Произвольный текст, печатаемый на чеке до основного текста в методах <u>PrintRecItem</u>, <u>PrintRecSubtotal</u>, <u>PrintRecSubtotalAdjustment</u> и <u>PrintRecTotal</u>, <u>PrintRecItemAdjustment</u>.

После использования значение свойства автоматически очищается.

PrinterState

Тип: LONG [Read only].

Текущее состояние принтера.

Допустимые значения:

Значение	Описание
FPTR_PS_MONITOR	Если обучающий режим неактивен: устройство
	находится в неспецифическом режиме. В этом
	состоянии драйвер будет выполнять любые
	begin и set методы.
	Если обучающий режим активен: Устройство
	используется для обучающих целей. В этом
	состоянии будут выполняться любые printRec
	методы или метод endTraining.
FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT	Если обучающий режим неактивен: Устройство
	находится в режиме формирования фискального
	чека. В этом состоянии драйвер будет принимать
	любые printRec методы.
	Если обучающий режим активен: Устройство
	используется в обучающих целях и фискальный
	чек открыт.
FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT_TOTAL	Если обучающий режим неактивен: Произведен
	по крайней мере один платеж, но итоговая сумма
	еще не оплачена. В этом состоянии драйвер
	принимает методы PrintRecTotal и PrintRecNotPaid.
	Если обучающий режим активен: Устройство
	используется в обучающих целях и произведен, по
	крайней мере, один платеж, но чек еще оплачен не

Значение	Описание
	полностью.
FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT_ENDING	Если обучающий режим неактивен: уже
	напечатан фискальный чек вплоть до строки итога.
	В этом состоянии драйвер будет выполнять
	методы PrintRecMessage и EndFiscalReceipt.
	Если обучающий режим активен: Устройство
	используется в обучающих целях и фискальный
	чек готов к закрытию.
FPTR_PS_NONFISCAL	Устройство находится в режиме нефискальной
	печати. Драйвер принимает методы PrintNormal и
	EndNonFiscal.
FPTR_PS_REPORT	Устройство находится в режиме печати отчета. Не
	принимаются никакие методы, пока печать не
	закончится.

QuantityDecimalPlaces

Тип: LONG [Read only].

Количество десятичных знаков в дробной части параметра Quantity методов <u>PrintRecItem</u> и <u>PrintRecVoidItem</u>.

Значение: 3.

QuantityLength

Тип: LONG [Read only].

Максимальное количество десятичных знаков в целой и дробной частях параметра Quantity методов PrintRecItem и PrintRecVoidItem.

Значение: 10.

RecEmpty

Тип: LONG [Read only]. Принимаемые значения:

TRUE: Закончилась чековая лента. FALSE: Чековая лента присутствует.

RecNearEnd

Тип: LONG [Read only]. Принимаемые значения:

TRUE: Чековая лента близка к завершению.

FALSE: Чековая лента в порядке.

RemainingFiscalMemory

Тип: LONG [Read only].

Количество закрытий смен, оставшееся до конца фискальной памяти.

ReservedWord

Тип: BSTR [Read only]. **Значение:** Пустая строка.

Строка, автоматически печатаемая перед итогом.

Свойство не используется в текущей версии драйвера.

SIpEmpty

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о состоянии бумаги в подкладном документе.

Работа с подкладным документом не реализована в текущей версии драйвера.

SIpNearEnd

Тип: BOOL [Read only].

Значение: FALSE.

Свойство информирует о том, состоянии бумаги в подкладном документе.

Работа с подкладным документом не реализована в текущей версии драйвера.

SlipSelection

Тип: LONG [Read/Write].

Определяет тип подкладного документа.

Значение свойства не используется в текущей версии драйвера.

TotalizerType

Тип: LONG [Read/Write].

Свойство идентифицирует тип счетчика. Используется в методе GetTotalizer.

Допустимые значения:

Значение	Описание
FPTR_TT_DAY	Сменный счетчик.
FPTR_TT_DOCUMENT	Чековый счетчик.
FPTR_TT_RECEIPT	Чековый счетчик.

TrainingModeActive

Тип: LONG [Read only].

Значения:

TRUE: Свойство информирует о том, что включен обучающий режим.

FALSE: Обучающий режим выключен.

Свойства Opos.CashDrawer

CapStatus

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что свойство <u>DrawerOpened</u> содержит информацию о

состоянии денежного ящика.

CapStatusMultiDrawerDetect

Тип: BOOL [Read only].

Значение: TRUE.

Свойство информирует о том, что свойство <u>DrawerOpened</u> может содержать информацию о состоянии нескольких подключенных денежных ящиков.

DrawerOpened

Тип: BOOL [Read only].

Свойство сообщает о состоянии денежного ящика.

TRUE: Один или несколько ящиков открыт.

FALSE: Все денежные ящики закрыты.

Методы

Перечень методов

Таблица 4. Общие методы

Название	Можно использовать после
<u>Open</u>	_
Close	Open
ClaimDevice	Open
CompareFirmwareVersion	Open, Claim & Enable
ReleaseDevice	Open & Claim
ResetStatistics	-
RetrieveStatistics	-
<u>CheckHealth</u>	Open, Claim & Enable
ClearOutput	Open & Claim
DirectIO	Open
<u>UpdateFirmware</u>	Open, Claim & Enable
<u>UpdateStatistics</u>	_

Таблица 5. Методы Opos.FiscalPrinter

Название	Можно использовать после
SetCurrency	Open, Claim & Enable
<u>SetDate</u>	Open, Claim & Enable
<u>SetHeaderLine</u>	Open, Claim & Enable
SetPOSID	Open, Claim & Enable
<u>SetStoreFiscalID</u>	Open, Claim & Enable
<u>SetTrailerLine</u>	Open, Claim & Enable
<u>SetVatTable</u>	Open, Claim & Enable
<u>SetVatValue</u>	Open, Claim & Enable
<u>BeginFiscalReceipt</u>	Open, Claim & Enable
<u>EndFiscalReceipt</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintDuplicateReceipt</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecCash</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecItem</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecItemAdjustment</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecItemFuel</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecItemFuelVoid</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecMessage</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecNotPaid</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecPackageAdjustment</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecPackageAdjustVoid</u>	Open, Claim & Enable
PrintRecRefund	Open, Claim & Enable

Название	Можно использовать после
<u>PrintRecRefundVoid</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecSubtotal</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecSubtotalAdjustment</u>	Open, Claim & Enable
PrintRecSubtotalAdjustVoid	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecTaxID</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecTotal</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecVoid</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintRecVoidItem</u>	Open, Claim & Enable
<u>BeginFiscalDocument</u>	Open, Claim & Enable
<u>EndFiscalDocument</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintFiscalDocumentLine</u>	Open, Claim & Enable
BeginItemList	Open, Claim & Enable
EndItemList	Open, Claim & Enable
<u>Verifyltem</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintPeriodicTotalsReport</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintPowerLossReport</u>	Open, Claim & Enable
PrintReport	Open, Claim & Enable
PrintXReport	Open, Claim & Enable
<u>PrintZReport</u>	Open, Claim & Enable
BeginInsertion	Open, Claim & Enable
BeginRemoval	Open, Claim & Enable
EndInsertion	Open, Claim & Enable
EndRemoval	Open, Claim & Enable
BeginFixedOutput	Open, Claim & Enable
BeginNonFiscal	Open, Claim & Enable
BeginTraining	Open, Claim & Enable
<u>EndFixedOutput</u>	Open, Claim & Enable
EndNonFiscal	Open, Claim & Enable
EndTraining	Open, Claim & Enable
<u>PrintFixedOutput</u>	Open, Claim & Enable
<u>PrintNormal</u>	Open, Claim & Enable
GetData	Open, Claim & Enable
GetDate	Open, Claim & Enable
GetTotalizer	Open, Claim & Enable
<u>GetVatEntry</u>	Open, Claim & Enable
ClearError	Open, Claim & Enable
ResetPrinter	Open, Claim & Enable

Таблица 6. Методы Opos.CashDrawer

Название	Можно использовать после
<u>OpenDrawer</u>	Open & Enable
<u>WaitForDrawerClose</u>	Open & Enable

Общие методы

Open

Синтаксис: LONG Open(BSTR DeviceName).

Метод загружает OPOS драйвер, проверяет правильность его установки и настроек.

Производится инициализация основных свойств. Никакого обмена с устройством при этом не производится.

Параметры:

DeviceName: имя устройства, например «OPOS-SHTRIH-M-1». Имя устройства идентифицирует настройки, прописанные в реестре. См. Описание настроек реестра.

Close

Синтаксис: LONG Close().

Отключает OPOS драйвер от прикладной программы.

ClaimDevice

Синтаксис: LONG ClaimDevice(LONG Timeout).

Драйвер захватывает порт компьютера. Номер порта берется из настроек реестра. См.

Описание настроек реестра.

Параметры:

Timeout – значение параметра игнорируется.

CompareFirmwareVersion

Cuhtakcuc: LONG CompareFirmwareVersion (BSTR FirmwareFileName, LONG* pResult).

Сравнение прошивки устройства с файлом.

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

ReleaseDevice

Синтаксис: LONG ReleaseDevice().

Драйвер освобождает захваченный с помощью метода ClaimDevice порт компьютера.

ResetStatistics

Синтаксис: LONG ResetStatistics (BSTR StatisticsBuffer).

Метод обнуляет статистику драйвера.

Параметры:

StatisticsBuffer – список параметров статистики, разделенных запятой. Метод обнуляет все перечисленные в списке параметры OPOS.(См. Параметры статистики)

См. также методы UpdateStatistics и RetrieveStatistics.

Внимание! В текущей версии драйвера статистика поддерживается только для интерфейса FiscalPrinter.

RetrieveStatistics

Синтаксис: LONG RetrieveStatistics (BSTR* pStatisticsBuffer).

Метод возвращает статистику драйвера.

Параметры:

pStatisticsBuffer – используется как входной, так и как выходной параметр.

Представляет собой список параметров статистики, разделенных запятой. Пустая строка («»), означает, что запрашивается вся статистика. «М_» означает, что запрашивается только статистика, определяемая производителем. «U_» означает, что запрашивается статистика OPOS. Также можно запросить статистику для определенных параметров, перечислив их через запятую «Parameter1, Parameter2». В случае, если запрашиваемый параметр не поддерживается драйвером, его значение возвращается как пустая строка.

Статистика возвращается в ХМL-представлении следующего вида:

```
<?xml version="1.0"?>
<UPOSStat version="1.12.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns="http://www.nrf-arts.org/UnifiedPOS/namespace/"
xsi:schemaLocation="http://www.nrf-arts.org/UnifiedPOS/namespace/ UPOSStat.xsd">
      <Event>
            <Parameter>
                  <Name>Parameter1</Name>
                  <Value>0</Value>
            </Parameter>
      </Event>
      <Equipment>
            <UnifiedPOSVersion>1.12.0</UnifiedPOSVersion>
            <DeviceCategory UPOS="FiscalPrinter"/>
            <ManufacturerName>SHTRIH-M</ManufacturerName>
            <ModelName>WTPUX-&P-K</ModelName>
            <SerialNumber>1234567
            <FirmwareRevision>A.4, build 22915/FirmwareRevision>
            <Interface>RS232</Interface>
            <InstallationDate></InstallationDate>
      </Equipment>
</UPOSStat>
```

Список параметров статистики, возвращаемых драйвером:

Общие параметры OPOS

Параметр	Описание
CommunicationErrorCount	Количество ошибок связи.
HoursPoweredCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.

Параметры OPOS, специфические для интерфейса FiscalPrinter

Параметр	Описание
BarcodePrintedCount	Количество напечатанных штрихкодов.
FailedPaperCutCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
FailedPrintSideChangeCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
FormInsertionCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
HomeErrorCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
JournalCharacterPrintedCount	Количество символов, напечатанных на контрольной ленте.
JournalLinePrintedCount	Количество строк, напечатанных на контрольной ленте.
MaximumTempReachedCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
NVRAMWriteCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
PaperCutCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.

Параметр	Описание
PrinterFaultCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
PrintSideChangeCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
ReceiptCharacterPrintedCount	Количество символов, напечатанных на чековой ленте
ReceiptCoverOpenCount	Количество открытий крышки устройства.
ReceiptLineFeedCount	Количество строк, напечатанных на чековой ленте.
ReceiptLinePrintedCount	Количество строк, напечатанных на чековой ленте.
SlipCharacterPrintedCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
SlipCoverOpenCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
SlipLineFeedCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
SlipLinePrintedCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.
StampFiredCount	Возвращает «0» в текущей версии драйвера.

См. также методы ResetStatistics, UpdateStatistics.

Внимание! В текущей версии драйвера статистика поддерживается только для интерфейса FiscalPrinter.

CheckHealth

Синтаксис: LONG CheckHealth(LONG Level).

Метод проводит тестирование состояния устройства, затем сохраняет заключение в свойство CheckHealthText (Например «Internal HCheck: OK»).

Внимание! Метод не реализован в текущей реализации интерфейса CashDrawer. При обращении к методу возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

Параметры:

Level: Допустимые значения:

Значение Level	Описание
OPOS_CH_INTERNAL	Проверяет состояние устройства и производит опрос
	датчиков.
OPOS_CH_EXTERNAL	Выполняет технологический тест.

ClearOutput

Синтаксис: LONG ClearOutput().

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

DirectIO

Синтаксис: LONG DirectIO(LONG Command, LONG *pData, BSTR *pString).

Метод предназначен для вызова команд не предусмотренных стандартом OPOS. Набор команд и параметров определяется разработчиком драйвера.

Внимание! Метод не реализован в текущей реализации интерфейса CashDrawer. При обращении к методу возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

Параметры:

Command – код команды.

pData – назначение зависит от команды.

pString – назначение зависит от команды.

Возможные значения Command:

Код команды	Выполняемые действия
1	Выполнение команды, представленной в ХМL формате.
	В параметр pData передается код выполняемой команды (см. «Протокол работы ФР»).
	pString: Параметры команды, передаются в виде XML-строки.
	Числовые параметры передаются в виде десятичного числа, строковые параметры в виде текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гг». Параметр типа «время» – в формате «чч:мм:сс»
	Результат выполнения команды возвращается в pString в виде XML-строки.
	Пример для pString: xml version="1.0" encoding="windows-1251"?
	<pre></pre> <pre><</pre>
	<param/>
	<pre><name>Password</name></pre>
	<value>30</value>
2	Выполнение команды, представленной в НЕХ формате.
	Параметр pData не используется.
	В параметр pString передается последовательность байт команды в HEX формате,
	разделенных пробелами. (см. «Протокол работы ФР»)
	Пример:
	Вызов команды «Запрос состояния» будет выглядеть следующим образом
	11 1E 00 00 00
	В String возвращается результат выполнения команды в виде HEX-строки.
3	Проверка окончания смены. Входные параметры не используются.
	Возвращает в pData «1», если смена превысила 24 часа, «0» – если 24 часа не истекли.
4	Загрузка изображения.
	В pString передается имя файла в bmp формате, откуда загружается изображение.
	Пример: «c:\picture.bmp».
5	Печатает загруженное изображение. Входные параметры не используются.
6	Показывает диалоговое окно загрузки изображения. Входные параметры не используются.

DIO BARCODE AUSREPLY

```
7
        Печать штрихкода.
        В pData передается тип штрихкода:
          DIO_BARCODE_EAN13_INT = 0; // internal EAN-13 barcode
                                     = 1; // Code 128A
          DIO BARCODE CODE128A
         DIO_BARCODE_CODE128B
                                     = 2; // Code 128B
                                     = 3; // Code 128C
          DIO BARCODE CODE128C
         DIO BARCODE CODE39 = 4; // Code39
          DIO BARCODE CODE25INTERLEAVED = 5;
          DIO BARCODE CODE25INDUSTRIAL = 6;
          DIO_BARCODE_CODE25MATRIX = 7;
                                    = 8;
          DIO BARCODE CODE39EXTENDED
          DIO BARCODE CODE93
                                     = 9;
         DIO BARCODE CODE93EXTENDED = 10;
          DIO BARCODE MSI
                                     = 11;
          DIO_BARCODE_POSTNET
                                     = 12;
         DIO_BARCODE_CODABAR
DIO_BARCODE_EAN8
                                     = 13;
                                     = 14;
          DIO BARCODE EAN13
                                     = 15;
          DIO BARCODE UPC A
                                     = 16;
         DIO_BARCODE_UPC_E0
                                     = 17;
          DIO BARCODE_UPC_E1
                                     = 18;
          DIO BARCODE UPC S2
                                     = 19;
         DIO_BARCODE_UPC_S5
                                     = 20;
          DIO_BARCODE EAN128A
                                     = 21;
          DIO_BARCODE_EAN128B
                                     = 22;
          DIO BARCODE EAN128C
                                     = 23;
          DIO BARCODE CODE11
                                     = 24;
          DIO BARCODE C25IATA
                                      = 25;
          DIO BARCODE C25LOGIC
                                     = 26;
          DIO BARCODE DPLEIT
                                     = 27;
          DIO BARCODE DPIDENT
                                     = 28;
         DIO_BARCODE_CODE16K
DIO_BARCODE_CODE49
                                     = 29;
                                     = 30;
                                     = 31;
          DIO BARCODE FLAT
          DIO BARCODE RSS14
                                     = 32;
         DIO_BARCODE_RSS_LTD
                                     = 33;
          DIO BARCODE RSS EXP
                                     = 34;
         DIO_BARCODE_TELEPEN
                                     = 35;
          DIO_BARCODE_FIM
                                     = 36;
                                     = 37;
          DIO BARCODE LOGMARS
         DIO_BARCODE_PHARMA
                                     = 38;
          DIO BARCODE PZN
                                     = 39;
         DIO_BARCODE_PHARMA_TWO = 40;
          DIO BARCODE PDF417
                                     = 41;
         DIO_BARCODE_PDF417TRUNC
DIO_BARCODE_MAXICODE
                                     = 42;
                                     = 43;
                                      = 44;
          DIO BARCODE QRCODE
          DIO_BARCODE_AUSPOST
                                     = 45;
```

= 46;

р String: Параметры команды в виде строки. Параметры разделяются символом «;» Числовые параметры передаются в виде десятичного числа, строковые параметры и текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гт». Параметр типа «время» — в формате «чч:мм:сс». Результат выполнения команды возвращается в pString в виде строки параметров, разделенных символом «;». Пример печати строки: pData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; Я Печать текста. В pData передается номер шрифта. В pString передается отрока для печати. Программирование названия налоговой ставки. В pData передается номер налоговой ставки (1—4). В pString передается номер налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется.		
рString: Параметры команды в виде строки. Параметры разделяются символом «;» Числовые параметры передаются в виде десятичного числа, строковые параметры текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гг». Параметр типа «время» — в формате «дд.мм.гг». Параметр печати строки: разделенных символом «;». Пример печати строки: рData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; 9 Печать текста. В рData передается номер шрифта. В рString передается строка для печати. Программирование названия налоговой ставки. В рВата передается помер палоговой ставки (1–4). В рString передается помер палоговой ставки (). В рString возвращается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки (). В рString возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В рData передается помер типа оплаты (1–3). В рString передается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В рData передается помер типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в рString.	8	Выполнение команды с параметрами в виде строки.
Числовые параметры передаются в виде десятичного числа, строковые параметры в текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гт». Параметр типа «время» − в формате являет выбыть и параметров, разделенных символом «;». Пример печати строки: рData = 23; pString = "30,7;Строка для печати"; 9 Печать текста. В рData передается номер прифта. В р Бутгіпд передается строка для печати. 10 Программирование названия налоговой ставки. В рString передается номер налоговой ставки. В р Бутгіпд передается номер налоговой ставки (). В р Бутгіпд возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование пазвания типа оплаты. В р Бутгіпд возвращается наименование типа оплаты. В р Бутгіпд передается номер типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. 14 Запись в таблицы названия типа оплаты. 14 Запись в таблицы настроек устройства. р Бутгіпд передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. р Бутгіпд передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». 3начение поля записывается в рString. 16 По		В параметр pData передается код выполняемой команды (см. «Протокол работы ФР»).
текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гт». Параметр типа «время» — в формате «чч.мм.сс». Результат выполнения команды возвращается в pString в виде строки параметров, разделенных симколом «;». Пример печати строки: pData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; 10 Печать текста. В pData передается номер шрифта. В pString передается номер шрифта. В pString передается номер налоговой ставки. В pData передается номер налоговой ставки. В pData передается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значеш поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. 16 Получение помера отдела		pString: Параметры команды в виде строки. Параметры разделяются символом «;»
 «чч:мм:се». Результат выполнения команды возвращается в pString в виде строки параметров, разделенных символом «;». Пример печати строки: pData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; Печать текста. В pData передается помер шрифта. В pString передается строка для печати. Программирование названия налоговой ставки. В pData передается номер налоговой ставки (1-4). В pString передается наименование налоговой ставки. Чтение названия налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1-3). В pString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроех устройства. рData — пе используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значени поля». Чтение из таблицы настроех устройства. рData — пе используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела 		Числовые параметры передаются в виде десятичного числа, строковые параметры в виде
Результат выполнения команды возвращается в pString в виде строки параметров, разделенных символом «;». Пример печати строки: pData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; Печать текста. В pData передается строка для печати. Программирование названия палоговой ставки. В pString передается номер шрифта. В pString передается номер налоговой ставки (1−4). В pString передается наименование налоговой ставки. Чтение названия налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер налоговой ставки (1−3). В pString передается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В pData передается наменование типа оплаты. В pData передается наменование типа оплаты. В pString передается номер типа оплаты (1−3). В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значен поля». Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела		текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гг». Параметр типа «время» – в формате
разделенных символом «;». Пример печати строки: pData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; Печать текста. В pData передается номер шрифта. В pString передается строка для печати. Программирование названия налоговой ставки. В pData передается номер налоговой ставки (1—4). В pString передается наименование налоговой ставки. Чтение названия налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование пазвания типа оплаты. В pData передается наименование налоговой ставки. Программирование пазвания типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1—3). В pString передается наименование типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1—3). В pString передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значен поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела		
Пример печати строки: pData = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; 9 Печать текста. B pData передается номер шрифта. B pString передается строка для печати. 10 Программирование названия налоговой ставки. B pData передается номер налоговой ставки (1-4). B pString передается номер налоговой ставки (1-4). B pString передается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки. B pData передается номер палоговой ставки (). B pString возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. B pData передается номер типа оплаты. B pString передается номер типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. B pData передается номер типа оплаты. B pString возвращается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. B pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. B pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. 16 Получение номера отдела		
р рота = 23; pString = "30;7;Строка для печати"; 9 Печать текста. В р рота передается номер шрифта. В р рота передается строка для печати. 10 Программирование названия налоговой ставки. В р рота передается номер налоговой ставки (1-4). В р рота передается номер налоговой ставки (1-4). В р рота передается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки (). В р рота передается номер налоговой ставки (). В р рота передается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В р рота передается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. р рота — не используется. В р String передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. р рота — не используется. В р String передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в р String. Получение номера отдела		
рString = "30;7;Строка для печати"; Печать текста. В р Data передается номер шрифта. В р String передается строка для печати. Программирование названия налоговой ставки. В р Data передается номер налоговой ставки (1–4). В р String передается наименование налоговой ставки. Чтение названия налоговой ставки (). В р Data передается номер налоговой ставки (). В р String возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В р Data передается номер типа оплаты. В р Data передается наименование типа оплаты. В р String передается наименование типа оплаты. В р String передается наименование типа оплаты. В р Data передается номер типа оплаты (1–3). В р String возвращается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В р Data передается номер типа оплаты (1–3). В р String передается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. р Data — не используется. В р String передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. р Data — не используется. В р String передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в р String.		
9 Печать текста. В р Data передается номер шрифта. В р String передается строка для печати. 10 Программирование названия налоговой ставки. В р Data передается номер налоговой ставки (1−4). В р String передается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки. В р Data передается номер налоговой ставки (). В р String возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В р Data передается номер типа оплаты. В р Data передается номер типа оплаты. В р String передается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В р Data передается номер типа оплаты (1−3). В р String возвращается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. р Data − не используется. В р String передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. р Data − не используется. В р String передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля значени поля». Значение поля записывается в р String. Получение номера отдела		
В рData передается номер шрифта. В рString передается строка для печати. Программирование названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (1—4). В рString передается наименование налоговой ставки. Итение названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается наименование типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значен поля». Итение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString.		
В рString передается строка для печати. Программирование названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (1–4). В pString передается наименование налоговой ставки. Чтение названия налоговой ставки (). В pData передается номер налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pString передается номер типа оплаты. В pString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString.	9	
Программирование названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (1−4). В рString передается наименование налоговой ставки. Чтение названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (). В рString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значен поля». Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в рString.		
В рData передается номер налоговой ставки (1–4). В рString передается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (). В рString возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты (1–3). В рString передается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты (1–3). В pString возвращается номер типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значен поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString.		
В pString передается наименование налоговой ставки. 11 Чтение названия налоговой ставки. В pData передается номер налоговой ставки (). В pString возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1–3). В pString передается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString.	10	
11 Чтение названия налоговой ставки. В рData передается номер налоговой ставки (). В рString возвращается наименование налоговой ставки. 12 Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты (1–3). В pString передается наименование типа оплаты. 13 Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рString возвращается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в рString.		
В рData передается номер налоговой ставки (). В рString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты (1–3). В рString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты. В рString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В рString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString.		В pString передается наименование налоговой ставки.
В pString возвращается наименование налоговой ставки. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1–3). В pString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1–3). В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значен поля». Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела	11	
12 Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты (1–3). В pString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты. В pString возвращается наименование типа оплаты. 14 Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значен поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString.		В pData передается номер налоговой ставки ().
В рData передается номер типа оплаты (1–3). В pString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1–3). В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значен поля». Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела		В pString возвращается наименование налоговой ставки.
В pString передается наименование типа оплаты. Программирование названия типа оплаты. В pData передается номер типа оплаты (1–3). В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString.	12	Программирование названия типа оплаты.
Программирование названия типа оплаты. В рData передается номер типа оплаты (1–3). В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля;Значенноля». Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString.		В pData передается номер типа оплаты (1–3).
В р рата передается номер типа оплаты (1–3). В р р р р р р р р р р р р р р р р р р		В pString передается наименование типа оплаты.
В pString возвращается наименование типа оплаты. Запись в таблицу настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела	13	Программирование названия типа оплаты.
 Запись в таблицу настроек устройства. рData – не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значени поля». Чтение из таблицы настроек устройства. рData – не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела 		В pData передается номер типа оплаты (1-3).
рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значен поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. 16 Получение номера отдела		В pString возвращается наименование типа оплаты.
В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значен поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. 16 Получение номера отдела	14	Запись в таблицу настроек устройства.
поля». 15 Чтение из таблицы настроек устройства. pData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. 16 Получение номера отдела		pData – не используется.
 Чтение из таблицы настроек устройства. pData – не используется. B pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела 		В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля; Значение
рData — не используется. В pString передается строка вида: «Номер таблицы;Номер ряда;Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела		поля».
В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля». Значение поля записывается в pString. Получение номера отдела	15	Чтение из таблицы настроек устройства.
Значение поля записывается в pString. 16 Получение номера отдела		pData – не используется.
16 Получение номера отдела		В pString передается строка вида: «Номер таблицы; Номер ряда; Номер поля».
		Значение поля записывается в pString.
pData – возвращается номер отдела	16	Получение номера отдела
		pData – возвращается номер отдела
pString не используется		pString не используется

17	Установка номера отдела
	pData – номер отдела
	pString не используется
18	Чтение денежного регистра
	pData – номер регистра
	pString – возвращается значение регистра
19	Чтение операционного регистра
	pData – номер регистра
	pString – возвращается значение регистра
20	Ожидание печати
	pData – не используется
	pString – не используется
21	Печать заголовка чека.
	pData – не используется
	pString – не используется
22	Печать рекламного текста чека.
	pData – не используется
	pString – не используется
23	Чтение и сохранение всех операционных и денежных регистров в XML файле.
	pData – не используется
	pString – имя файла
24	Чтение и сохранение всех операционных и денежных регистров в CSV файле.
	pData – не используется
	pString – имя файла
25	Чтение и сохранение всех операционных и денежных регистров в соответствии с
	параметрами приложения.
	pData – не используется
	pString – не используется
26	Чтение кода и текста последней ошибки.
	pData – код ошибки
	pString – текст ошибки
27	Чтение станции принтера (чековая лента, контрольная, подкладной документ)
	pData – станция принтера
	pString – не используется
28	Установка станции принтера (чековая лента, контрольная, подкладной документ)
	pData – станция принтера
	pString – не используется

29	Получение параметра драйвера	
	pData – номер параметра	
	pString – возвращается значение параметра	
	Возможные значения параметров:	
	DriverParameterStorage	= 0;
	DriverParameterBaudRate	= 1;
	DriverParameterPortNumber	= 2;
	DriverParameterFontNumber	= 3;
	DriverParameterSysPassword	= 4;
	DriverParameterUsrPassword	= 5;
	DriverParameterByteTimeout	= 6;
	DriverParameterStatusInterval	= 7;
	DriverParameterSubtotalText	= 8;
	DriverParameterCloseRecText	= 9;
	DriverParameterVoidRecText	= 10;
	DriverParameterPollInterval	= 11;
	DriverParameterMaxRetryCount	= 12;
	DriverParameterDeviceByteTimeout	= 13;
	DriverParameterSearchByPortEnabled	= 14;
	DriverParameterSearchByBaudRateEnabled	= 15;
	DriverParameterPropertyUpdateMode	= 16;
	DriverParameterCutType	= 17;
	DriverParameterLogMaxCount	= 18;
	DriverParameterPayTypes	= 19;
	DriverParameterEncoding	= 20;
	DriverParameterRemoteHost	= 21;
	DriverParameterRemotePort	= 22;
	DriverParameterHeaderType	= 23;
	DriverParameterHeaderFont	= 24;
	DriverParameterTrailerFont	= 25;
	DriverParameterTrainModeText	= 26;
	DriverParameterLogoPosition	= 27;
	DriverParameterTrainSaleText	= 28;
	DriverParameterTrainPay2Text	= 29;
	DriverParameterTrainPay3Text	= 30;
	DriverParameterTrainPay4Text	= 31;
	DriverParameterStatusCommand	= 32;

DriverParameterTrainTotalText	= 33;
DriverParameterConnectionType	= 34;
DriverParameterLogFileEnabled	= 35;
DriverParameterNumHeaderLines	= 36;
DriverParameterTrainChangeText	= 37;
DriverParameterTrainStornoText	= 38;
DriverParameterTrainCashInText	= 39;
DriverParameterNumTrailerLines	= 40;
DriverParameterTrainCashOutText	= 41;
DriverParameterTrainVoidRecText	= 42;
DriverParameterTrainCashPayText	= 43;
DriverParameterBarLinePrintDelay	= 44;
DriverParameterCompatLevel	= 45;
DriverParameterHeader	= 46;
DriverParameterTrailer	= 47;
DriverParameterLogoSize	= 48;
DriverParameterLogoCenter	= 49;
DriverParameterDepartment	= 50;
DriverParameterLogoEnabled	= 51;
DriverParameterHeaderPrinted	= 52;
DriverParameterReceiptType	= 53;
DriverParameterZeroReceiptType	= 54;
DriverParameterZeroReceiptNumber	= 55;
DriverParameterCCOType	= 56;
DriverParameterTableEditEnabled	= 57;
DriverParameterXmlZReportEnabled	= 58;
DriverParameterCsvZReportEnabled	= 59;
DriverParameterXmlZReportFileName	= 60;
DriverParameterCsvZReportFileName	= 61;
DriverParameterVoidReceiptOnMaxItems	= 62;
DriverParameterMaxReceiptItems	= 63;
DriverParameterJournalPrintHeader	= 64;
DriverParameterJournalPrintTrailer	= 65;
DriverParameterCacheReceiptNumber	= 66;
DriverParameterBarLineByteMode	= 67;
DriverParameterLogFilePath	= 68;
DriverParameterParam1	= 70;
DriverParameterParam2	= 71;
DriverParameterParam3	= 72;
DriverParameterParam4	= 73;
DriverParameterParam5	= 74;
DriverParameterParam6	= 75;
DriverParameterParam7	= 76;
DriverParameterParam8	= 77;
DriverParameterParam9	= 78;
DriverParameterParam10	= 79;

30	Установка значения параметра драйвера
	рData – номер параметра
	pString –значение параметра
31	Печать строки разделителя
	pData – высота в пикселях
	pString –тип разделителя, 0 – черный, 1 – белый, 2 – пунктир, 3 – пунктир
32	Выполнение команды с параметрами в виде строки.
	В параметр pData передается код выполняемой команды (см. «Протокол работы ФР»).
	pString: Параметры команды в виде строки. Параметры разделяются символом «;»
	Числовые параметры передаются в виде десятичного числа, строковые параметры в виде
	текста. Параметр типа «дата» в формате «дд.мм.гг». Параметр типа «время» – в формате «чч:мм:сс».
	Результат выполнения команды возвращается в pString в виде строки параметров, разделенных символом «;».
	Пример печати строки:
	pData = 23;
	pString = "30;7;Строка для печати";
33	Чтение параметров активизации ЭКЛЗ
	0 – название устройства
	1 – Серийный номер ККМ
	2 – ИНН
	3 – номер ЭКЛЗ
	4 – дата активизации
	5 – время активизации
	6 – номер закрытия смены
	7 – регистрационный номер машины, РНМ
	8 – номер КПК документа
	9 – КПК документа
34	Чтение необнуляемых сумм ФП
	pData – не используется
	pString –4 суммы через точку с запятой
35	Чтение необнуляемых сумм ФП или ФН
	pData – не используется
	pString –4 суммы через точку с запятой
	I I

36	Печать изображения из файла		
	pData – не используется		
	pString –имя файла изображения		
	рэннід –имя фанла изооражения		
37	Печать изображения из файла с масштабированием		
	pData – масштаб		
	pString –имя файла изображения		
38	Запись TLV данных в чек при помощи команды ФР 0xFF0C		
	pData – не используется		
	pString –данный для записи		
39	Запись адреса покупателя, тег 1008		
	pData – не используется		
	pString – адрес покупателя		
40	Запись строкового тега		
	рData – номер тега		
	pString – строка тега		
	Pouring Vipolin 1410		
41	Чтение параметра ФН, DIO_READ_FS_PARAMETER = 41		
	pData – номер параметра		
	pString – возвращаются данные параметра		
	///////////////////////////////////////		
	// DIO_READ_FS_PARAMETER command parameters		
	DIO_FS_PARAMETER_SERIAL = 0; // Fiscal storage device serial		
	DIO_FS_PARAMETER_LAST_DOC_NUM = 1; // Document number		
	DIO_FS_PARAMETER_LAST_DOC_MAC = 2; // Document message authentication		
	code (MAC)		
	DIO_FS_PARAMETER_QUEUE_SIZE = 3; // Documents to send queue size		
	DIO_FS_PARAMETER_FIRST_DOC_NUM = 4; // First document number		
	DIO_FS_PARAMETER_FIRST_DOC_DATE = 5; // First document date DIO FS PARAMETER FISCAL DATE = 6; // Fiscalization date		
	DIO FS PARAMETER EXPIRE DATE = 7; // Expiration date		
	DIO FS PARAMETER OFD ONLINE = 8; // OFD connection established		
	DIO FS PARAMETER TICKET HEX = 9; // FDO ticket data in hex format		
	DIO FS PARAMETER TICKET STR = 10; // FDO ticket data in text format		

```
42.
         Чтение параметра ФР, DIO READ FPTR PARAMETER = 42
         pData – номер параметра
         pString – возвращаются данные параметра
         // DIO READ FPTR PARAMETER DIO WRITE FPTR PARAMETER command parameters
           DIO FPTR PARAMETER QRCODE ENABLED = 0;
           DIO FPTR PARAMETER OFD ADDRESS = 1;
          DIO FPTR PARAMETER OFD PORT
          DIO FPTR PARAMETER OFD TIMEOUT = 3;
          DIO FPTR PARAMETER RNM
                                           = 4;
                                           = 5;
          DIO FPTR PARAMETER INN
           DIO FPTR PARAMETER TAXSYSTEM
                                         = 6;
           DIO FPTR PARAMETER WORKMODE
                                           = 7;
           DIO FPTR PARAMETER ENABLE PRINT = 8;
43
         Запись параметра ФР, DIO WRITE FPTR PARAMETER = 43
         pData – номер параметра
         pString –данные параметра
         Возможные значения номера параметра:
           DIO FPTR PARAMETER QRCODE ENABLED = 0;
           DIO FPTR PARAMETER OFD ADDRESS = 1;
           DIO FPTR PARAMETER OFD PORT
                                           = 2;
           DIO FPTR PARAMETER OFD TIMEOUT
                                           = 3;
           DIO FPTR PARAMETER ENABLE PRINT
                                           = 8;
44
         Печать штрихкода, который передается в шестнадцатеричном формате,
         DIO_PRINT_BARCODE_HEX
         Соответствует коду 7 для печати штрихкода, только сам штрихкод передается в
         шестнадцатеричном формате
45
         DIO_SET_ADJUSTMENT_AMOUNT – задает округление для чека, сумма от 0 до 99
         копеек
         pData – сумма округления в копейках
         pString – не используется
         Запрещает печать клише следующего чека
46
         pData - не используется
         pString – не используется
         Записать файл таблиц. Драйвер выбирает файл, подходящий для подключенной модели
47
         ФР.
         pData – не используется
         pString – путь к файлам таблиц
```

48	Поиск документа в ФН по номеру
	pData – номер документа
	pString – строка вида: тип документа;квитанция получена;ФПД документа
49	Напечатать отчет о состоянии расчетов
	pData – не используется
	pString – не используется
50	Открыть денежный ящик
	pData – номер денежного ящика
	pString – не используется
51	Прочитать состояние денежного ящика
	pData – не используется
	pString – возвращается состояние денежного ящика, 0 – закрыт, 1 – открыт
52	Напечатать отчет о фискализации
	pData – не используется
	in pString – строка вида: ИНН;РНМ;Код налогообложения;Режим работы
	out pString – строка вида: номер ФД;ФПД
53	Напечатать отчет о перефискализации
	pData – не используется
	in pString – строка вида: ИНН;РНМ;Код налогообложения;Режим работы;Причина перефискализации
	out pString – строка вида: номер ФД;ФПД
54	Получить ширину печати определенным шрифтом
	pData – номер шрифта, 17
	in pString – не используется
	out pString – ширина печати этим шрифтом
55	Печать штрихкода, который передается в шестнадцатеричном формате,
	DIO_PRINT_BARCODE_HEX
	Соответствует коду 7 для печати штрихкода, только сам штрихкод и текст передается в
	шестнадцатеричном формате

Денежные регистры ФР

173...176 – 14; 177...180 – 15; 181...184 – 16.

Денежные регистры – регистры в энергонезависимой памяти ККМ. Содержимое их можно запросить командой протокола, в которой указывается номер регистра. Состав денежных регистров: Накопления в отделы по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки) в чеке:

```
0...3 - 1;
4...7 - 2;
8...11 - 3;
12...15 - 4;
16...19 - 5;
20...23 - 6:
24...27 - 7:
28...31 - 8:
32...35 - 9;
36...39 - 10:
40...43 - 11:
44...47 - 12:
48...51 - 13:
52...55 - 14;
56...59 - 15;
60...63 - 16.
64...67 – скидки по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки)
в чеке:
68...71 – надбавки по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат
покупки) в чеке:
Накопления по видам оплаты по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи,
возврат покупки) в чеке:
72...75 - наличными;
76...79 – видом оплаты 2;
80...83 – видом оплаты 3;
84...87 – видом оплаты 4;
Обороты по налогам по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат
покупки) в чеке:
88...91 - A;
92...95 - Б;
96...99 - B:
100...103 - \Gamma;
Налоги по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки) в чеке:
104...107 - A;
108...111 – Б;
112...115 - B;
116...119 -\Gamma;
120 – наличность в кассе на момент закрытия чека;
Накопления в отделы по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат
покупки) за смену:
121...124 - 1;
125...128 - 2;
129...132 - 3;
133...136 - 4;
137...140 - 5:
141...144 - 6;
145...148 - 7;
149...152 - 8:
153...156 - 9;
157...160 - 10:
161...164 - 11:
165...168 - 12;
169...172 - 13:
```

```
покупки) за смену:
189...192 – надбавки по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат
покупки) за смену:
Накопления по видам оплаты по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи,
возврат покупки) за смену:
193...196 – наличными;
197...200 - видом оплаты 2;
201...204 - видом оплаты 3;
205...208 - видом оплаты 4:
Обороты по налогам по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат
покупки) за смену:
209...212 - A;
213...216 - Б;
217...220 - B;
221...224 - \Gamma;
Налоги по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки) в смене:
225...228 - A;
229...232 - Б;
233...236 - B;
237...240 - \Gamma;
241 – накопление наличности в кассе;
242 - внесенные суммы за смену;
243 – выплаченные суммы за смену;
244 – необнуляемая сумма до фискализации;
245 – сумма продаж в смене из ЭКЛЗ:
246 – сумма покупок в смене из ЭКЛЗ;
```

185...188 – скидки по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат

Операционные регистры

247 – сумма возвратов продаж в смене из ЭКЛЗ; 248 – сумма возвратов покупок в смене из ЭКЛЗ.

Операционные регистры – регистры в энергонезависимой памяти ККМ, служащие для подсчета количества различных операций в ККМ. Содержимое их можно запросить командой протокола, в которой указывается номер регистра. Состав операционных регистров:

Количество торговых операций в отделы по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки) в чеке:

```
4...7 - 2;
8...11 - 3;
12...15 - 4;
16...19 - 5:
20...23 - 6;
24...27 - 7;
28...31 - 8:
32...35 - 9;
36...39 - 10;
40...43 - 11;
44...47 - 12;
48...51 - 13;
52...55 - 14;
56...59 - 15;
60...63 - 16.
64...67 – количество скидок по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи,
```

возврат покупки) в чеке;

68...71 – количество надбавок по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки) в чеке;

Количество торговых операций в отделы по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат покупки) за смену:

```
72...75 - 1:
76...79 - 2;
80...83 - 3:
84...87 - 4;
```

0...3 - 1;

```
88...91 - 5:
92...95 - 6;
96...99 - 7;
100...103 - 8;
104...107 - 9;
108...111 - 10;
112...115 - 11;
116...119 - 12;
120...123 - 13;
124...127 - 14;
128...131 - 15;
132...135 - 16.
136...139 – количество скидок по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи,
возврат покупки) за смену;
140...143 – количество надбавок по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи,
возврат покупки) за смену;
144...147 – количество чеков по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи,
возврат покупки) за смену;
148...151 – номер чека по 4 типам торговых операций (продажа, покупка, возврат продажи, возврат
покупки);
152 - сквозной номер документа;
153 – количество внесений денежных сумм за смену;
154 – количество выплат денежных сумм за смену;
155 – номер внесения денежных сумм;
156 – номер выплаты денежных сумм;
157 - количество отмененных документов;
158 – номер сменного отчета без гашения;
159 – номер сменного отчета с гашением до фискализации;
160 – номер общего гашения;
161 – номер полного фискального отчета;
162 – номер сокращенного фискального отчета;
163 - номер тестового прогона;
164 – номер снятия показаний операционных регистров;
165 - номер отчетов по секциям;
166 – количество аннулирований;
167 – количество запусков теста самодиагностики;
168 – количество активизаций ЭКЛЗ;
169 - количество отчетов по итогам активизации ЭКЛЗ;
170 – количество отчетов по номеру КПК из ЭКЛЗ;
171 – количество отчетов по контрольной ленте из ЭКЛЗ;
172 - количество отчетов по датам из ЭКЛЗ;
173 – количество отчетов по сменам из ЭКЛЗ;
174 – количество отчетов по итогам смен из ЭКЛЗ;
175 – количество отчетов по датам в отделе из ЭКЛЗ;
176 – количество отчетов по сменам в отделе из ЭКЛЗ;
177 – количество закрытий архива ЭКЛЗ;
178 – номер отчетов по налогам.
```

UpdateFirmware

Синтаксис: LONG UpdateFirmware (BSTR FirmwareFileName).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

UpdateStatistics

Синтаксис: LONG UpdateStatistics (BSTR StatisticsBuffer). Метод устанавливает значения для параметров статистики.

Параметры:

StatisticsBuffer – Список параметров статистики и их значений. Список содержит пары «Параметр=значение», отделенные друг от друга запятой. Например:

«Parameter1=Value1,Parameter2=Value2». Метод присваивает указанные значения для перечисленных параметров статистики OPOS. (см. <u>Параметры статистики</u>)

См. также методы ResetStatistics и RetrieveStatistics.

Внимание! В текущей версии драйвера статистика поддерживается только для интерфейса FiscalPrinter.

Методы Opos.FiscalPrinter

SetCurrency

Синтаксис: LONG SetCurrency(LONG NewCurrency).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

SetDate

Синтаксис: LONG SetDate(BSTR Date).

Метод изменяет дату и время, хранящиеся в устройстве.

Параметры:

```
Date – дата и время в формате "ддммггггччмм", где: дд – день месяца(01–31),
```

мм – месяц (01–12),

гггг – год (1997–),

чч – час (00–23),

мм – минута (00–59).

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство DayOpened равно FALSE.

SetHeaderLine

Синтаксис: LONG SetHeaderLine(LONG LineNumber ,BSTR Text, BOOL DoubleWidth)е Метод изменяет строку заголовка фискального чека.

Параметры:

LineNumber – номер строки заголовка в диапазоне от 1 до NumHeaderLines.

Text – текст строки заголовка.

DoubleWidth – печать текста двойной ширины – игнорируется в текущей версии драйвера.

Метод изменяет значение параметра реестра Header. (см. настройки реестра).

SetPOSID

Задает имя кассира.

Параметры:

POSID – не используется в текущей версии драйвера.

CashirID – имя кассира.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство DayOpened равно FALSE.

SetStoreFiscalID

Синтаксис: LONG SetStoreFIscalID(BSTR ID).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

SetTrailerLine

Синтаксис: LONG SetTrailerLine(LONG LineNumber ,BSTR Text, BOOL DoubleWidth)

Метод изменяет строку рекламного текста чека.

Параметры:

LineNumber – номер строки заголовка в диапазоне от 1 до NumTrailerLines.

Text – текст строки рекламного текста.

DoubleWidth – печать текста двойной ширины – не используется в текущей версии драйвера.

Метод изменяет значение параметра реестра Trailer. (см. настройки реестра).

SetVatTable

Синтаксис: LONG SetVatTable().

Метод записывает в устройство таблицу значений налоговых ставок, сформированную методом SetVatValue.

SetVatValue

Синтаксис: LONG SetVatValue(LONG VatID, BSTR VatValue)

Метод изменяет значения налоговых ставок.

Параметры:

VatID: индекс налоговой ставки (1-4).

VatValue: процент налоговой ставки.

Все изменения, внесённые методом <u>SetVatValue</u>, кэшируются в драйвере. Для записи таблицы налоговых ставок непосредственно в устройство, необходимо использовать метод <u>SetVatTable</u>.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство DayOpened равно FALSE.

BeginFiscalReceipt

Синтаксис: LONG BeginFiscalReceipt(BOOL PrintHeader).

Начало печати фискального чека.

Параметры:

PrintHeader: не используется в текущей версии драйвера. Заголовок чека печатается автоматически при закрытии предыдущего чека.

Тип чека определяется значением свойства FiscalReceiptType.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства PrinterState равно FPTR PS MONITOR

Если метод успешно выполняется, то значение свойства <u>PrinterState</u> становится равным FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

EndFiscalReceipt

Синтаксис: LONG EndFiscalReceipt(BOOL PrintHeader).

Завершение печати фискального чека.

Параметры:

PrintHeader – не используется.

Закрывает фискальный чек, печатает рекламный текст, производит отрезку и печатает заголовок следующего чека.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT_ENDING.

Если метод успешно выполняется, то значение свойства <u>PrinterState</u> становится равным FPTR_PS_MONITOR.

PrintDuplicateReceipt

Синтаксис: LONG PrintDuplicateReceipt().

Метод печатает копию последнего чека.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно FPTR PS MONITOR.

PrintRecCash

Синтаксис: LONG PrintRecCash(CURRENCY Amount).

Инкассация или внесение денежных средств.

Параметры:

Amount – вносимая или инкассируемая сумма.

Тип операции определяется свойством FiscalReceiptType.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT и <u>FiscalReceiptType</u> равен FPTR_RT_CASH_IN (внесение) или FPTR_RT_CASH_OUT (инкассация).

PrintRecItem

Синтаксис: LONG PrintRecItem(BSTR Description ,CURRENCY Price, LONG Quantity, LONG VatInfo, CURRENCY UnitPrice, BSTR UnitName).

Метод осуществляет операцию продажи.

Параметры:

Description – наименование товара.

Price – цена единицы товара. Используется, если UnitPrice=0.

Quantity – количество (обратите внимание также на <u>QuantityLength</u> и <u>QuantityDecimalPlaces</u>). Значение 0 эквивалентно 1000.

VatInfo – индекс налоговой ставки. 0 – без налога.

UnitPrice – цена единицы товара. Если равно 0, то Quantity считается равным 1000. и в качестве цены используется Price.

UnitName – название единицы измерения.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство <u>PrinterState</u> равно <u>FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT</u>.

Перед регистрацией продажи печатается строка, содержащая значение свойства <u>PreLine</u>. После регистрации продажи печатается строка, содержащая значение свойства <u>PostLine</u>. После этого свойства <u>PreLine</u> и <u>PostLine</u> обнуляются, им присваивается значение «пустая строка».

После оформления первой продажи в чеке вызов метода PrintRecRefund запрещается.

PrintRecItemAdjustment

Синтаксис: LONG PrintRecItemAdjustent(LONG AdjustmentType, BSTR Description, CURRENCY Amount, LONG VatInfo).

Метод осуществляет операцию надбавки или скидки на последнюю продажу.

Параметры:

AdjustmentТуре – тип операции:

Значение AdjustmentТуре	Описание
FPTR_AT_AMOUNT_DISCOUNT	Скидка в денежных единицах.
FPTR_AT_AMOUNT_SURCHAGE	Надбавка в денежных единицах.
FPTR_AT_PERCENT_DISCOUNT	Скидка в процентах.
FPTR_AT_PERCENT_SURCHAGE	Надбавка в процентах.

Description – дополнительное описание операции, печатаемое на чеке.

Amount – сумма или процент.

VatInfo – индекс налоговой ставки.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

Перед операцией скидки/надбавки печатается строка, содержащая значение свойства <u>PreLine</u>. После этого свойство <u>PreLine</u> обнуляется, ему присваивается значение «пустая строка».

PrintRecItemFuel

Синтаксис: LONG PrintRecItemFuel(BSTR Description, CURRENCY Price, LONG Quantity, LONG VatInfo, CURRENCY UnitPrice, BSTR UnitName, CURRENCY SpecialTax, BSTR SpecialTaxName).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

PrintRecItemFuelVoid

Синтаксис: LONG PrintRecItemFuelVoid(BSTR Description, CURRENCY Price, LONG VatInfo, CURRENCY SpecialTax).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

PrintRecMessage

Синтаксис: LONG PrintRecMessage(BSTR Message).

Метод печатает произвольную строку на фискальном чеке.

Параметр Message – строка для печати. Длина сообщения ограничена значением свойства MessageLength.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT_ENDING.

PrintRecNotPaid

Синтаксис: LONG PrintRecNotPaid(BSTR Description, CURRENCY Amount).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

PrintRecPackageAdjustment

Синтаксис: LONG PrintRecPackageAdjustment(LONG AdjustmentType, BSTR Description, BSTR VatAdjustment).

Метод полностью не реализован.

В текущей версии драйвера метод просто печатает значения Description и VatAdjustment.

PrintRecPackageAdjustVoid

Синтаксис: LONG PrintRecMessage(LONG AdjustmentType, BSTR VatAdjustment)

Метод полностью не реализован.

В текущей версии драйвера метод выполняет печать строки VatAdjustment.

PrintRecRefund

Синтаксис: LONG PrintRecRefund(BSTR Description, CURRENCY Amount, LONG VatInfo).

Метод осуществляет операцию возврата.

Параметры:

Description: название товара.

Amount: сумма.

VatInfo: индекс налоговой ставки.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства PrinterState равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

После оформления первого возврата в чеке вызов метода PrintRecItem запрещается.

PrintRecRefundVoid

Синтаксис: LONG PrintRecRefundVoid(BSTR Description, CURRENCY Amount, LONG VatInfo).

Метод производит сторнирование в чеке возврата.

Параметры:

Description: название товара.

Amount: сумма.

VatInfo: индекс налоговой ставки.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства PrinterState равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

PrintRecSubtotal

Синтаксис: LONG PrintRecSubtotal(CURRENCY Amount).

Метод печатает текущее значение подытога.

Параметры:

Amount: Величина подытога.

Перед печатью подытога печатается строка, содержащая значение свойства <u>PreLine</u>. После операции печати подытога печатается строка, содержащая значение свойства <u>PostLine</u>. После этого свойства <u>PreLine</u> и <u>PostLine</u> обнуляются, им присваивается значение «пустая строка». Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно <u>FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT</u>.

PrintRecSubtotalAdjustment

Синтаксис: LONG PrintRecSubtotalAdjustment(LONG AdjustmentType, BSTR Description, CURRENCY Amount).

Метод осуществляет операцию надбавки или скидки на подытог.

Параметры:

AdjustmentТуре – тип операции:

Значение AdjustmentТуре	Описание
FPTR_AT_AMOUNT_DISCOUNT	Скидка в денежных единицах.
FPTR_AT_AMOUNT_SURCHAGE	Надбавка в денежных единицах.
FPTR_AT_PERCENT_DISCOUNT	Скидка в процентах.
FPTR_AT_PERCENT_SURCHAGE	Надбавка в процентах.

Description – описание операции.

Amount – сумма или процент.

Перед операцией печати скидки/надбавки на подытог печатается строка, содержащая значение свойства <u>PreLine</u>. После операции печати скидки/надбавки на подытог печатается строка, содержащая значение свойства <u>PostLine</u>. После этого свойства <u>PreLine</u> и <u>PostLine</u> обнуляются, им присваивается значение «пустая строка».

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства PrinterState равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

PrintRecSubtotalAdjustVoid

Синтаксис: LONG PrintRecSubtotalAdjustVoid(LONG AdjustmentType, CURRENCY Amount). Метод осуществляет сторнирование надбавки или скидки на подытог.

Параметры:

AdjustmentType – тип операции:

Значение AdjustmentТуре	Описание
FPTR_AT_AMOUNT_DISCOUNT	Сторнирование скидки в денежных единицах.
FPTR_AT_AMOUNT_SURCHAGE	Сторнирование надбавки в денежных единицах.
FPTR_AT_PERCENT_DISCOUNT	Сторнирование скидки в процентах.
FPTR_AT_PERCENT_SURCHAGE	Сторнирование надбавки в процентах.

Amount – сумма или процент.

Перед операцией сторнирования печатается строка, содержащая значение свойства <u>PreLine</u>. После операции сторнирования печатается строка, содержащая значение свойства <u>PostLine</u>. После этого свойства <u>PreLine</u> и <u>PostLine</u> обнуляются, им присваивается значение «пустая строка».

Этот метод можно вызывать только в том случае, если значение свойства PrinterState равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

PrintRecTaxID

Синтаксис: LONG PrintRecTaxID(BSTR TaxID).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

PrintRecTotal

Синтаксис: LONG PrintRecTotal(CURRENCY Total, CURRENCY Payment, BSTR

Description).

Метод осуществляет печать итога по чеку и производит оплату.

Параметры:

Total – не используется.

Payment – сумма платежа.

Description – индекс типа оплаты. Перечень допустимых индексов типа оплаты содержится в свойстве PredefinedPaymentLines.

После печати итога печатается строка, содержащая значение свойства <u>PostLine</u>. Значение свойства <u>PostLine</u> после печати обнуляется, ему присваивается значение «пустая строка».

Метод можно вызывать только в случае, если свойство PrinterState равно

FPTR PS FISCAL RECEIPT либо FPTR PS FISCAL RECEIPT TOTAL.

После оплаты значение свойства PrinterState становится равным

FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT_TOTAL. Если в результате сумма оплаты превышает или равна итогу, то печатается сдача и <u>PrinterState</u> становится равным FPTR PS FISCAL RECEIPT ENDING.

PrintRecVoid

Синтаксис: LONG PrintRecVoid(BSTR Description).

Выполняет аннулирование чека.

Параметры:

Description – Строка, печатаемая при аннулировании.

Метом можно вызывать только в случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

Если метод успешно выполняется, то значение свойства <u>PrinterState</u> становится равным FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT_ENDING.

PrintRecVoidItem

Синтаксис: LONG PrintRecVoidItem(BSTR Description, CURRENCY Amount, LONG Quantity, LONG AdjustmentType, CURRENCY Adjustment, LONG VatInfo).

Метод осуществляет сторнирование операции продажи.

Параметры:

Description – описание товара.

Amount – цена единицы товара.

Quantity – количество.

AdjustmentType – не используется

Adjustment – не используется.

VatInfo – индекс налоговой ставки.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_FISCAL_RECEIPT.

BeginFiscalDocument

Синтаксис: LONG BeginFiscalDocument(LONG DocumentAmount).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

EndFiscalDocument

Прототип: LONG EndFiscalDocument().

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

PrintFiscalDocumentLine

Синтаксис: LONG PrintFiscalDocumentLine(BSTR DocumentLine).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

BeginItemList

Синтаксис: LONG BeginItemList(LONG VatID).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

EndItemList

Синтаксис: LONG EndItemList().

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

Verifyltem

Синтаксис: LONG VerifyItem(BSTR ItemName, LONG VatID).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

PrintPeriodicTotalsReport

Синтаксис: LONG PrintPeriodicTotalsReport(BSTR Date1, BSTR Date2).

Печатает отчет ЭКЛЗ по итогам смен в заданном диапазоне дат.

Date1, Date2 – дата и время начала и конца периода соответственно. Свойства передаются в формате "ддммггггччмм", где

```
дд – день месяца (01–31),

мм – месяц (01–12),

гггг – год (1997–),

чч – час (00–23),

мм – минута (00–59).
```

Значение свойства Date2 должно быть позднее, чем значение свойства Date1.

Метод можно вызывать только в случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_MONITOR.

PrintPowerLossReport

Синтаксис: LONG PrintPowerLossReport().

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

PrintReport

Синтаксис: LONG PrintReport(LONG ReportType, BSTR StartNum, BSTR EndNum).

Метод печатает отчёт из ЭКЛЗ.

Параметры:

ReportType: тип отчёта:

Значение ReportType	Описание
FPTR_RT_EOD_ORDINAL	В диапазоне номеров смен начиная со значения StartNum и
	заканчивая значением EndNum.
FPTR_RT_DATE	В диапазоне дат начиная со StartNum и заканчивая EndNum.
	Эти свойства передаются в формате "ддммггггччмм", где
	дд – день месяца (01–31),
	мм – месяц (01–12),
	гггг – год (1997–),
	чч – час (00–23),
	мм – минута (00–59).

PrintXReport

Синтаксис: LONG PrintXReport().

Метод печатает суточный отчет без гашения (Х-отчет).

Метод можно вызывать только в случае, если значение свойства <u>PrinterState</u> равно FPTR_PS_MONITOR. Во время печати отчета свойство <u>PrinterState</u> становится равным FPTR_PS_REPORT. После завершения печати отчета значение свойства <u>PrinterState</u> снова становится равным FPTR_PS_MONITOR.

PrintZReport

Синтаксис: LONG PrintZReport().

Метод печатает суточный отчет с гашением (Z-отчет).

В случае, если смена закрыта, метод пробивает пустой чек и затем печатает Z-отчет. Метод можно вызывать только в случае, если значение свойства PrinterState равно FPTR_PS_MONITOR. Во время печати отчета свойство PrinterState становится равным FPTR_PS_REPORT. После завершения печати отчета значение свойства PrinterState снова становится равным FPTR_PS_MONITOR.

BeginInsertion

Синтаксис: LONG BeginInsertion(LONG TimeOut).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

BeginRemoval

Синтаксис: LONG BeginRemoval(LONG TimeOut).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

EndInsertion

Синтаксис: LONG EndInsertion(LONG TimeOut).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

EndRemoval

Синтаксис: LONG EndRemoval(LONG TimeOut).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

BeginFixedOutput

Синтаксис: LONG BeginFixedOutput(LONG Station, LONG DocumentType).

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS_E_ILLEGAL.

BeginNonFiscal

Синтаксис: LONG BeginNonFiscal().

Метод переводит драйвер в режим печати нефискальной информации.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство <u>PrinterState</u> равно FPTR PS MONITOR.

В случае успешного выполнения свойство <u>PrinterState</u> становится равным FPTR PS NON FISCAL.

BeginTraining

Синтаксис: LONG BeginTraining().

Метод переводит драйвер в обучающий режим. В этом режиме фискальная печать заменяется нефискальной.

Этот метод можно вызывать только в случае, если свойство PrinterState равно FPTR PS MONITOR.

В случае успешного выполнения значение свойства <u>TrainingModeActive</u> становится равным TRUE.

EndFixedOutput

Синтаксис: LONG EndFixedOutput().

Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

EndNonFiscal

Синтаксис: LONG EndNonFiscal().

Метод переводит драйвер из режима нефискальной печати в обычнй режим.

Этот метод можно вызывать только в том случае, если свойство PrinterState равно FPTR PS NON FISCAL.

В случае успешного выполнения свойство <u>PrinterState</u> становится равным FPTR_PS_MONITOR.

EndTraining

Синтаксис: LONG EndTraining().

Метод возвращает драйвер из обучающего режима в обычный.

Этот метод можно вызывать только в случае, если значение свойства <u>TrainingModeActive</u> равно TRUE.

В случае успешного выполнения значение свойства <u>TrainingModeActive</u> становится равным FALSE

PrintFixedOutput

Синтаксис: LONG PrintFixedOutput(LONG DocumentType, LONG LineNumber, BSTR Data). Функциональность метода не реализована в текущей версии драйвера. При вызове возвращается ошибка OPOS E ILLEGAL.

PrintNormal

Синтаксис: LONG PrintNormal(LONG Station, BSTR Data).

Печать произвольного нефискального текста на чеке.

Параметр Station определяет станцию, на которой будет производиться печать.

Допустимые значения параметра Station:

Значение	Описание
FPTR_S_RECEIPT	На чековой ленте.
FPTR_S_JOURNAL	На контрольной ленте.

Data – текст для печати.

GetData

Синтаксис: LONG GetData(LONG DataItem, LONG *OptArgs, BSTR *Data).

Получение различной информации о состоянии устройства.

Параметры:

DataItem – индекс запрашиваемой информации.

OptArgs – дополнительные аргументы.

Data – запрашиваемая информация.

Возможные значения DataItem:

Значение	Описание
FPTR_GD_FIRMWARE	В зависимости от значения параметра OptArgs
	возвращает:
	0 – версия прошивки устройства.
	1 – номер сборки прошивки устройства.
	2 – версия фискальной памяти.
	3 – номер сборки фискальной памяти.
FPTR_GD_PRINTER_ID	Возвращает заводской номер устройства.
FPTR_GD_CURRENT_TOTAL	Возвращает текущую сумму чека. Если чек закрыт,
	Возвращает 0.
FPTR_GD_RECEIPT_NUMBER	Возвращает количество напечатанных чеков.

Значение	Описание
FPTR_GD_Z_REPORT	Возвращает номер последней закрытой смены.

GetDate

Синтаксис: LONG GetDate(BSTR *Date). Получение даты и времени из устройства.

Параметры:

Date – Возвращаемая методом строка, содержащая дату и время в формате "ддммггггччмм", где

дд – день месяца (01–31),

мм - месяц (01-12),

ггг – год (1997–),

чч - час (00-23),

мм – минута (00–59).

Возвращаемые дата и время зависят от значения свойства DateType.

Возможные значения свойства DateType:

Значение	Описание	
FPTR_DT_EOD	Возвращается дата последней закрытой смены.	
FPTR_DT_RTC	Возвращаются показания часов в устройстве.	

GetTotalizer

Синтаксис: LONG GetTotalizer(LONG VatID, LONG OptArgs, BSTR *Data).

Возвращает значения счетчиков.

Параметры:

VatID – не используется в текущей версии драйвера.

OptArgs – тип счетчика.

В зависимости от значения свойства <u>TotalizerType</u> возвращается значение того или иного типа счетчика.

Значение OptArgs	Описание	
FPTR_GT_DISCOUNT	Возможные значения свойства <u>TotalizerType</u> :	
	FPTR_TT_DAY – общая сумма скидок за смену.	
	FPTR_TT_DOCUMENT, FPTR_TT_RECEIPT – общая сумма	
	скидок в чеке.	
FPTR_GT_ITEM	Возможные значения свойства TotalizerType:	
	FPTR_TT_DAY – общая сумма продаж за смену.	
	FPTR_TT_DOCUMENT, FPTR_TT_RECEIPT – общая сумма	
	продаж в чеке.	
FPTR_GT_ITEM_VOID	Возможные значения свойства TotalizerType:	
	FPTR_TT_DAY – общая сумма возвратов за смену.	
	FPTR_TT_DOCUMENT, FPTR_TT_RECEIPT – общая сумма	
	возвратов в чеке.	

Data – возвращаемое значение.

GetVatEntry

Синтаксис: LONG GetVatEntry(LONG VatID, LONG OptArgs, LONG *VatRate).

Читает значение налоговой ставки из таблицы.

Параметры:

VatID – индекс налоговой ставки (1-4).

OptArgs – не используется в текущей версии драйвера.

VatRate – Возвращаемое методом значение налоговой ставки.

ClearError

Cuntakcuc: LONG ClearError().

Устанавливает следующие значения свойств:

ErrorString: «»

ResultCode: OPOS SUCCESS.

ResultCodeExtended: OPOS_SUCCESS.

ResetPrinter

Синтаксис: LONG ResetPrinter().

Метод переводит драйвер в состояние FPTR PS MINITOR.

Методы Opos.CashDrawer

OpenDrawer

Синтаксис: LONG OpenDrawer(). Метод открывает денежный ящик.

WaitForDrawerClose

Синтаксис: LONG WaitForDrawerClose (LONG BeepTimeout, LONG BeepFrequency,

LONG BeepDuration, LONG BeepDelay).

Метод ожидает, пока закроется денежный ящик. Во время ожидания компьютер издает звук с определенной периодичностью.

Параметры:

BeepTimeout – время, по истечении которого начинают подаваться звуковые сигналы.

BeepFrequency – частота издаваемого звука.

BeepDuration – продолжительность издаваемого звука.

BeepDelay – задержка между двумя звуковыми сигналами.

События

DataEvent

Синтаксис: LONG DataEvent (LONG Status).

События данного типа не поддерживаются в текущей версии драйвера.

DirectIOEvent

Синтаксис: LONG DirectIOEvent (LONG EventNumber, LONG* pData, BSTR* pString).

Параметры:

EventNumber – код события.

pData – дополнительная информация.

pString – дополнительная информация.

Возможные значения EventNumber:

Наименование	Значение	Описание
DIRECTIO_EVENT_PROGRESS	1	Данное событие вызывается при загрузке
		изображения методом DirectIO (код
		команды 4).
		Параметр pData передает значение
		прогресса операции (от 1 до 100).
		pString – не используется. Содержит
		указатель на пустую строку.

Событие вызывается только в интерфейсе FiscalPrinter.

ErrorEvent

Синтаксис: LONG ErrorEvent (LONG ResultCode, LONG ResultCodeExtended, LONG

ErrorLocus, LONG* pErrorResponse).

События данного типа не поддерживаются в текущей версии драйвера.

OutputCompleteEvent

Синтаксис: LONG OutputCompleteEvent (LONG OutputID).

События данного типа не поддерживаются в текущей версии драйвера.

StatusUpdateEvent

Синтаксис: LONG Status Update Event (LONG Status).

Данное событие сообщает приложению об изменении состояния устройства.

Параметры:

Status – код состояния, в которое перешло устройство.

Значения Status, используемые в событиях интерфейсов FiscalPrinter и CashDrawer:

Значение	Описание
OPOS_SUE_POWER_ONLINE	Свойство PowerState имеет значение
	OPOS_PS_ONLINE.
OPOS_SUE_POWER_OFF_OFFLINE	Свойство PowerState имеет значение
	OPOS_PS_OFF_OFFLINE

Значения Status, используемые в событиях интерфейса FiscalPrinter:

Значение	Описание
FPTR_SUE_REC_EMPTY	Закончилась чековая лента.
FPTR_SUE_REC_NEAREMPTY	Чековая лента близка к завершению.
FPTR_SUE_REC_PAPEROK	Чековая лента в порядке.
FPTR_SUE_JRN_EMPTY	Контрольная лента закончилась.
FPTR_SUE_JRN_NEAREMPTY	Контрольная лента близка к завершению.
FPTR_SUE_JRN_PAPEROK	Контрольная лента в порядке.
FPTR_SUE_COVER_OPEN	Открыта крышка устройства.
FPTR_SUE_COVER_OK	Крышка устройства закрыта.

Значения Status, используемые в событиях интерфейса CashDrawer:

Значение	Описание
CASH_SUE_DRAWEROPEN	Денежный ящик открыт.
CASH_SUE_DRAWERCLOSED	Денежный ящик закрыт.

Описание настроек реестра

Hactpoйки Opos.FiscalPrinter

Настройки устройств FiscalPrinter хранятся в реестре Windows. Для их изменения можно воспользоваться утилитой «OposConfig.exe».

Общие настройки каждого устройства хранятся в отдельном разделе реестра: «НКЕY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS\FiscalPrinter\Uma_устройства» Например, устройство с именем «SHTRIH-M-OPOS-1» хранит свои настройки в разделе «НКЕY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS\FiscalPrinter\SHTRIH-M-OPOS-1». Некоторые настройки устройства хранятся индивидуально для разных пользователей системы. (см. Пользовательские настройки). Такие настройки хранятся в разделе: «НКЕY_CURRENT_USER\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS\FiscalPrinter\Uma_устройства». Примечание: Внесенные изменения в реестр вступят в силу только при следующем запуске драйвера. Поэтому, чтобы применить внесенные изменения во время работы драйвера необходимо завершить работу, вызвав метод Close и затем снова запустить драйвер методом Open.

Общие настройки

Название параметра	Тип	Значение по умолчанию	Описание
ComNumber	REG_DWORD	1	Номер СОМ порта.
BaudRate	REG_DWORD	4800	Скорость обмена. Допустимые значения: 2400, 4800, 9600, 19200, 56000, 57600, 115200.
DeviceByteTimeout	REG_DWORD	1000	Таймаут чтения байта.
SearchByBaudRateEnabled	REG_DWORD	1	Поиск устройства по всем скоростям обмена 0 – запрещен 1 – разрешен
SearchByPortEnabled	REG_DWORD	0	Поиск устройства по всем портам 0 – запрещен 1 – разрешен
MonitoringEnabled	REG_DWORD	0	1 — включить мониторинг событий. 0 — выключить.
UsrPassword	REG_DWORD	1	Пароль оператора.
SysPassword	REG_DWORD	30	Пароль системного администратора.
CutType	REG_DWORD	1	1 – использовать частичную отрезку.0 – использовать полную отрезку.
LogoPosition	REG_DWORD	0	1 – печатать логотип перед заголовком.0 – печатать логотип после заголовка.
Encoding	REG_DWORD	0	Кодировка для значений строковых свойств и параметров методов. 0 – использовать кодировку Windows. 1 – использовать кодировку СР866.
NumHeaderLines	REG_DWORD	10	Определяет значение свойства NumHeaderLines.
HeaderFont	REG_DWORD	1	Номер шрифта для печати заголовка документа.
NumTrailerLines	REG_DWORD	10	Определяет значение свойства NumTrailerLines.
TrailerFont	REG_DWORD	1	Номер шрифта для печати рекламного текста.

Название параметра	Тип	Значение по умолчанию	Описание
FontNumber	REG_DWORD	1	Номер шрифта для печати текста.
SubtotalText	REG_SZ	«SUBTOTAL»	Текст подытога чека.
CloseRecText	REG_SZ	«»	Текст, печатаемый при закрытии чека.
VoidRecText	REG_SZ	«RECEIPT VOIDED»	Текст, печатаемый при отмене чека.
TrainModeText	REG_SZ	«TRAINING MODE»	Текст, печатаемый при переходе в обучающий режим.
TrainCashInText	REG_SZ	«CASH IN»	Текст, печатаемый при внесении в обучающем режиме.
TrainCashOutText	REG_SZ	«CASH OUT»	Текст, печатаемый при инкассации в обучающем режиме.
TrainSaleText	REG_SZ	«SALE»	Текст, печатаемый при продаже в обучающем режиме.
TrainVoidRecText	REG_SZ	«RECEIPT VOIDED»	Текст, печатаемый при отмене чека в обучающем режиме.
TrainTotalText	REG_SZ	«TOTAL»	Текст подытога в обучающем режиме.
TrainCashPayText	REG_SZ	«CASH»	Наименование оплаты наличными в обучающем режиме.
TrainPay2Text	REG_SZ	«PAY TYPE 1»	Наименование 1-го типа оплаты в обучающем режиме.
TrainPay3Text	REG_SZ	«PAY TYPE 2»	Наименование 2-го типа оплаты в обучающем режиме.
TrainPay4Text	REG_SZ	«PAY TYPE 3»	Наименование 3-го типа оплаты в обучающем режиме.
TrainChangeText	REG_SZ	«CHANGE»	Текст сдачи в обучающем режиме.
TrainStornoText	REG_SZ	«VOID»	Текст сторно в обучающем режиме.
LogFileEnabled	REG_DWORD	1	1 — включает ведение лога. 0 — выключает лог.
LogoEnabled	REG_DWORD	0	1 – включает печать логотипа.0 – логотип не печатается.
LogoCenter	REG_DWORD	1	 1 – логотип печатается по центру чековой ленты. 0 – логотип печатается от левого края чековой ленты.
LogoSize	REG_DWORD	0	Высота печатаемого логотипа в точках.

Пользовательские настройки

Параметр	Тип	По умолчанию	Описание	
Header	REG_SZ		Текст заголовка документа.	
Trailer	REG_SZ		Текст рекламного текста документа.	
Department	REG_DWORD	1	Номер отдела, в который производится продажа.	

Hactpoйки Opos.CashDrawer

Настройки устройств CashDrawer хранятся в реестре Windows. Для их изменения можно воспользоваться утилитой «OposConfig.exe» из поставки драйвера.

Общие настройки каждого устройства хранятся в отдельном разделе реестра: «НКЕY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS\CashDrawer\Имя_устройства» Например, устройство с именем «SHTRIH-M-OPOS-1» хранит свои настройки в разделе «НКЕY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS\CashDrawer\SHTRIH-M-OPOS-1». Примечание: Внесенные изменения в реестр вступят в силу только при следующем запуске драйвера. Поэтому, чтобы применить внесенные изменения во время работы драйвера необходимо завершить работу, вызвав метод <u>Close</u> и затем снова запустить драйвер методом Open.

Таблица параметров реестра для CashDrawer

Название параметра	Тип	Описание.
DrawerNumber	REG_DWORD	Номер используемого денежного ящика.
FptrDeviceName	REG_SZ	Имя устройства FiscalPrinter, к которому подключен денежный ящик.