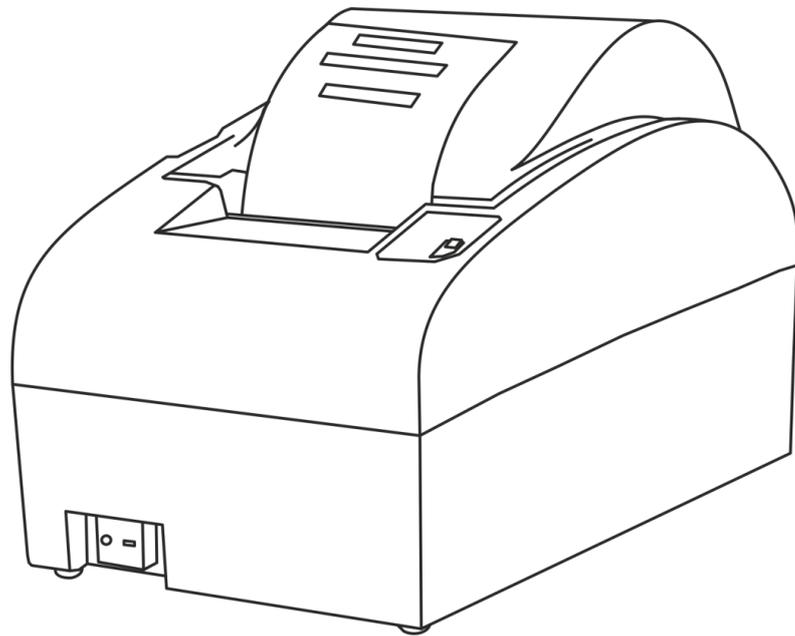


АТОН

Драйвер контрольно-кассовой техники

v. 8



Руководство программиста

2018

Руководство программиста от 30.07.2018
Драйвер контрольно-кассовой техники v. 8

Содержание

Введение.....	12
Сокращения	12
Условные обозначения.....	12
О руководстве.....	12
Общие положения	13
Что такое «Драйвер ККТ»?.....	13
Организация работы с устройствами	17
Комплект поставки.....	17
Настройка ОС Windows 7/8/10/10 IoT	18
Запрет отключения устройства с интерфейсом USB для экономии энергии.....	18
Отключение контроля учетных записей и политик безопасности.....	19
Установка драйверов USB2COM для ККТ для Windows 7	21
Установка драйверов USB2COM для ККТ для Windows 8/8.1/10/10 IoT.....	22
Настройка отображения кириллицы	24
Установка драйверов	25
Ключи установки.....	28
Установка ключа защиты «Guardant»	28
Исполняемые файлы драйвера.....	30
Принципы подключения ККТ по USB-интерфейсу	30
Особенности подключения ККТ для ОС Windows XP SP3/Vista/7/8.....	31
Особенности подключения ККТ для Windows 10 / 10 IoT.....	32
Визуальная настройка.....	34
Драйвер ККТ.....	35
Возможности	40
Архитектура.....	40
Работа по сети.....	40
Поиск оборудования	43
Подключение нескольких устройств к одному ПК	43
Совместимость с оборудованием.....	43
Совместимость с ОС	44
Совместимость с ПО	44
Совместимость с 1С.....	44

Лицензионная политика	46
Ограничения бесплатного режима	46
Лицензирование работы в терминальной сессии	47
Управление лицензиями	49
Утилита «Управление драйверами»	50
Закладка «Установленные драйверы»	50
Закладка «Активация лицензии»	51
Закладка «Перенос лицензии»	51
Закладка «Логи»	52
Закладка «Импорт настроек ДТО-6»	52
Закладка «Служба FDSVC»	52
Закладка «Служба EthernetOverUSB»	53
Журнал	54
Настройка параметров ККТ	55
Ввод пароля системного администратора	55
Чтение настроек из ККТ	56
Редактирование настроек ККТ	57
Запись настроек в ККТ	57
Возможные ошибки	57
Начало работы	59
Настройка драйвера	59
Использование драйвера	59
Интерфейс драйвера	60
Отличия от драйвера версии 6	61
Структура описания методов и свойств	62
MethodName() НазваниеМетода()	62
Классификация свойств	64
Общие свойства	65
Описание свойств	66
DialogFontName	66
DialogFontSize	66
DialogFontStyle	67
ResultCode	68
ResultDescription	68
BadParam	68

BadParamDescription.....	68
TestMode	69
PointPosition	69
ModelCheck.....	69
Is54FZ.....	70
CharLineLength.....	70
PixelLineLength.....	70
RcpCharLineLength.....	70
RcpPixelLineLength.....	70
JrnCharLineLength.....	70
JrnPixelLineLength.....	70
SlipCharLineLength	71
SlipPixelLineLength.....	71
Системные свойства.....	71
Описание свойств	71
Version.....	71
ServerVersion	71
ApplicationHandle	72
DeviceDescription.....	72
IsDemo.....	72
Неиспользуемые свойства	72
Логические устройства.....	72
Свойства текущего ЛУ.....	74
AddDevice () ДобавитьУстройство ().....	79
DeleteDevice () УдалитьУстройство ()	80
ShowProperties () ПоказатьСтраницуСвойств ().....	82
Режимы	83
SetMode () УстановитьРежим ().....	83
ResetMode () ВыходИзРежима ()	86
Периферия	86
LockKeyboard () БлокироватьКлавиатуру ()	86
UnlockKeyboard () РазблокироватьКлавиатуру ().....	87
Beep () Гудок ()	87
Sound () Звук ().....	89
DisplayWrite () НаДисплей ()	91

DisplayDraw () СимволыНаДисплей ()	91
AdvancedDisplayWrite () ВыводНаДисплей ()	93
OpenDrawer () ОткрытьЯщик ()	95
AdvancedOpenDrawer () ИмпульсноеОткрытиеЯщика ()	98
FullCut () ПолнаяОтрезка ()	100
PartialCut () НеполнаяОтрезка ()	102
SubResult () Подитог ()	104
OpenDirectory () ОткрытьКаталог ()	104
ReadDirectory () ЧитатьКаталог ()	105
OpenFile () ОткрытьФайл ()	106
CloseFile () ЗакрытьФайл ()	108
CloseDirectory () ЗакрытьКаталог ()	108
ReadFile () ЧитатьФайл ()	109
DeleteFileFromSD () УдалитьФайлCSDКарты ()	110
WriteFileToSD () ЗаписатьФайлHaSDКарту ()	111
Запросы	112
GetStatus () ПолучитьСостояние ()	112
GetLastError() ПолучитьКодОшибки()	119
GetCurrentMode () ЗапросРежима ()	120
GetRegister () ПолучитьРегистр ()	122
GetSumm () ПолучитьСумму ()	142
GetUnitVersion () ПолучитьВерсиюБлока ()	142
GetDeviceMetrics() ПолучитьПараметрыУстройства()	146
GetSupportedMode () ЗапросПоддержкиРежима ()	148
GetRange () ЗапросДиапазонов ()	149
GetLastSummary () ПоследнийСменныйИтог ()	150
EJState () СтатусЭЖ ()	153
Операции	154
OpenSession () ОткрытьСмену ()	154
CashIncome () ВнесениеДенег ()	156
CashOutcome () ВыплатаДенег ()	160
Report () Отчет ()	163
NewDocument () НовыйДокумент ()	175
Формирование чека	180
OpenCheck () ОткрытьЧек ()	181

Registration () Регистрация ().....	185
Annulate () Аннулирование ().....	198
Return () Возврат ().....	204
Buy () Покупка ()	212
BuyReturn () ВозвратПокупки ()	216
BuyAnnulate () АннулированиеПокупки ()	220
Storno() Сторно()	224
PercentsCharge () ПроцентнаяНадбавка ()	230
PercentsDiscount () ПроцентнаяСкидка ()	233
SummCharge () ДенежнаяНадбавка ()	236
SummDiscount () ДенежнаяСкидка ()	239
ResetChargeDiscount () ОтменаСкидкиНадбавки ().....	242
Payment () Оплата ().....	244
StornoPayment () СторноОплаты ()	249
CancelCheck () ОтменаЧека ()	253
CloseCheck () ЗакрытьЧек ()	256
Delivery () ОплатаСоСдачей ()	260
SummTax () ДенежныйНалог ()	264
ResetTax () ОтменаНалога ()	265
WriteAttribute () ЗаписатьРеквизит().....	267
BeginComplexAttribute () НачатьСложныйРеквизит ()	268
EndComplexAttribute () ЗакончитьСложныйРеквизит ()	269
ReadAttribute () ЧитатьРеквизит ().....	269
BeginItem () НачатьПозицию ()	270
EndItem () ЗакончитьПозицию ().....	270
ReadFNStatus () ЧтениеСтатусаФН ().....	274
ReadFNParam() ЧтениеПараметраФН()	275
Печать текста	277
PrintString () ПечатьСтроки ().....	277
AddField () ДобавитьПоле ()	279
PrintField () ПечатьПоля ().....	284
PrinterWrite () ПечатьНаПринтере ()	294
PrintHeader () ПечатьКлише ().....	295
PrintFooter () ПечатьКонцаЧека ().....	297
BeginDocument () НачалоДокумента ()	300

EndDocument () КонецДокумента ()	302
BeginFiscDocument () НачалоФискаДокумента ()	305
EndFiscDocument () КонецФискаДокумента ()	307
PrintLastCheckCopy () ПечатьКопииПоследнегоЧека ()	311
DeviceEnableEx ()	312
Печать графики	313
PrintBarcode () ПечатьШтрихКода ()	313
PrintBitmap () ПечатьРастра ()	323
PrintBitmapFromFile () ПечатьРастраИзФайла ()	325
Графика в памяти ККТ.....	328
GetStatusPictureArray () ПолучитьСостояниеКартинок ().....	328
GetStatusPicture () ПолучитьСостояниеКартинки ().....	329
PrintPicture () ПечатьКартинки ().....	331
AddPictureFromFile () ДобавитьКартинкуИзФайла ()	332
DeleteLastPicture() УдалитьПоследнююКартинку().....	335
ClearPictureArray () ОчиститьМассивКартинок ().....	335
Изменение и запись данных ККТ	336
BeginReport () НачалоОтчета ().....	336
GetRecord () ПолучитьЗапись ()	339
EndReport() КонецОтчета()	351
BeginAdd() НачалоДобавления().....	351
SetRecord () УстановитьЗапись ()	352
EndAdd () КонецДобавления ().....	360
EnableDeferredZReports () ВключитьОтложенныеОтчеты ()	361
ClearOutput () ОчиститьВыход ()	361
Программирование ККТ.....	362
SetPassword () УстановитьПароль ()	362
GetPassword () ПолучитьПароль ()	363
SetCaption () УстановитьСтроку ()	363
GetCaption () ПолучитьСтроку ().....	365
SetValue() УстановитьПараметр()	366
GetValue () ПолучитьПараметр ()	367
SetSettings () УстановитьНастройки ().....	368
GetSettings () ПолучитьНастройки ()	371

Инициализация	375
Fiscalization () Фискализация ()	375
ResetSummary () ОбщееГашение ()	378
SetDate () УстановитьДату ().....	380
SetTime () УстановитьВремя ()	380
SetDateTime () УстановитьДатуИВремя ()	381
GetLicense () ЗапросЛицензии ()	382
SetLicense () ВводЛицензии ().....	384
SetPointPosition () УстановкаДесятичнойТочки ()	387
SetSerialNumber () ВводНомера ()	389
InitSettings() ИнициализацияТаблиц()	390
ResetSettings() ТехнологическоеОбнуление()	392
Прочие методы.....	394
TestDevice () ТестовыйПрогон ()	394
DemoPrint () ДемонстрационнаяПечать ()	395
RunCommand () ВыполнитьКоманду ()	397
InputRoute () ВводМаршрута ().....	399
PowerOff () ВыключитьККТ ()	400
ЭКЛЗ.....	400
EKLZActivate () ЭКЛЗАктивизировать ().....	400
EKLZCloseArchive () ЭКЛЗЗакретьАрхив ()	402
EKLZGetStatus () ЭКЛЗПолучитьСостояние ()	404
Подключение драйвера	409
1С: Предприятие v.7.7	409
1С: Предприятие v.8.x	409
1С: Предприятие v.8.x (Стандарт компании «1С»)	410
Интерфейс драйвера по стандарту компании «1С»	411
GetVersion () ПолучитьНомерВерсии ().....	411
GetLastError (ErrorDescription): Int ПолучитьОшибку (ОписаниеОшибки)	411
Open (ValuesArray, DeviceID): Bool Подключить (МассивЗначений, ИДУстройства)	411
Close (DeviceID): Bool Отключить (ИДУстройства).....	412
PrintXReport (DeviceID): Bool НапечататьОтчетБезГашения (ИДУстройства)	412
PrintZReport (DeviceID): Bool НапечататьОтчетСГашением (ИДУстройства).....	413
CashInOutcome (DeviceID, Amount): Bool НапечататьЧекВнесенияВыемки (ИДУстройства, Сумма)	413

OpenCheck (DeviceID, IsFiscalCheck, IsReturnCheck, CancelOpenedCheck, CheckNumber, SessionNumber): Bool ОткрытьЧек (ИДУстройства, ФискальныйЧек, ЧекВозврата, АннулироватьОткрытыйЧек, НомерЧека, НомерСмены)	414
PrintFiscalString (DeviceID, Name, Quantity, Price, Summ, Department, Tax): Bool НапечататьФискСтроку (ИДУстройства, Наименование, Количество, Цена, Сумма, Отдел, НДС)	415
CloseCheck (DeviceID, Cash, Cashless): Bool ЗакрытьЧек (ИДУстройства, НаличнаяОплата, БезналичнаяОплата)	416
CancelCheck (DeviceID): Bool ОтменитьЧек (ИДУстройства)	416
PrintNonFiscalString (DeviceID, TextString): Bool НапечататьНефискСтроку (ИДУстройства, СтрокаТекста)	417
DeviceTest (ValuesArray, AdditionalDescription): Bool ТестУстройства (МассивЗначений, ДополнительноеОписание)	417
Microsoft VBA (Excel, Word и др.).....	419
Borland Delphi, C++ Builder	420
Тестовая утилита.....	422
Закладки тестовой утилиты и их назначение.....	422
Тестирование	425
Особенности работы ККТ.....	427
ККТ Fprint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 20Ф, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 50Ф, АТОЛ 55Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 , FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 15Ф, АТОЛ 60Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф и FPrintPay-01 ПТК	427
ККТ компании «Штрих-М»	427
ККТ компаний «Инкотекс» и «Искра»	428
ККТ компании «Пилот».....	429
ККТ МАРИЯ-301 МТМ	429
ККТ Datecs: FP3530T	429
Приложение 1. Коды моделей ККТ	430
Приложение 2. Пароли доступа к ККТ по умолчанию	433
Приложение 3. Режимы работы ККТ	436
Приложение 4. Коды и описание ошибок	438
Приложение 5. Ошибки параметров.....	455
Приложение 6. Кодовая страница ККТ.....	459
Приложение 7. Формат потока данных	460
Приложение 8. Типы данных для чтения.....	461
Приложение 9. Типы данных для записи.....	463
Приложение 10. Строковые параметры ККТ	464
Приложение 11. Числовые параметры ККТ	466

Приложение 12. Использование спецсимволов.....	487
Символ «удвоения ширины»	487
Символ «печать картинки».....	487
Приложение 13. OPOS Драйвер.....	489
Особенности работы OPOS драйвера ККТ	489
Особенности работы OPOS драйвера денежного ящика	491
Приложение 14. Тип данных «1С:Предприятия 8» ValueArray(МассивЗначений).....	492
Приложение 15. Список реквизитов	493

Введение

Сокращения

Win32	Семейство ОС Windows XP SP3 x86 / Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64
ВК	Внешняя компонента для системы программ «1С: Предприятие» 7.7, 8.x
ККТ	Контрольно-кассовая техника
КЛ	Контрольная лента
КПО	Клиентское программное обеспечение, использующее драйвер («1С: Предприятие», кассовое ПО и т.д.)
ЛУ	Логическое устройство
ОС	Операционная система
ОФД	Оператор фискальных данных
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
ФР	Фискальный регистратор
ЭЖ	Электронный журнал

Условные обозначения



Информация, выделенная таким образом, является важной и требует обязательного прочтения и/или выполнения.



Информация, отмеченная такой иконкой, носит ознакомительный и/или рекомендательный характер.



Информация, отмеченная такой иконкой, является примером использования настройки или механизма работы.

О руководстве

Данное руководство программиста является описанием продукта «АТОЛ: Драйвер ККТ». При описании подразумевалось, что читатель имеет навыки программирования на одном или нескольких языках программирования для операционных систем: Windows XP SP3 x86 / Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64, а также знаком с используемым оборудованием (на уровне «Руководство по эксплуатации» из его комплекта поставки).

Ввиду универсальности драйверов не все функциональные возможности оборудования могут быть реализованы в драйвере. Компания АТОЛ всегда стремится к поддержке всех функциональных возможностей конкретной модели оборудования, но оставляет за собой право реализации тех функций, которые считает необходимыми. Все возможности драйвера подробно изложены в данном документе, свободно доступном на сайте компании АТОЛ, с которым можно ознакомиться до приобретения драйвера.

Общие положения

Что такое «Драйвер ККТ»?

«АТОЛ: Драйвер ККТ» – программная компонента (драйвер), предназначенная для работы с различными ККТ.

Драйвер представляет собой внешнюю компоненту для системы «1С:Предприятие» и сервер OLE Automation и ActiveX, работающий под управлением ОС Windows XP SP3 x86 / Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64. Он может использоваться в любых средах разработки поддерживающих технологию OLE Automation:

- 1С: Предприятие;
- Borland Delphi;
- Borland C++ Builder;
- Microsoft Visual C++;
- Microsoft Visual C#;
- Microsoft Visual FoxPro;
- Microsoft Visual Basic;
- Приложения Microsoft Office с VBA (Excel, Word, Access и др.);
- Navision Ахарта и др.

Поддерживается работа с OPOS совместимым ПО (подробнее см. Приложение 12 на стр. 489).

Поддерживаемое оборудование

Драйвер ККТ поддерживает работу со следующими моделями ККТ:

Название	Версия	Протокол	Тип
BIXOLON-01K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FP3530T	v.01	Datecs	ФР
FPrint-02K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-03K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-11 ПТК / К/ ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-30	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-5200K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-77 ПТК / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР

Название	Версия	Протокол	Тип
FPrint-88K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrintPay-01 ПТК	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
IKC-E260T/РФ 2160	v.01	IKC-Техно	ФР
MSTAR-ТК.1	v.01	МультиСофт	ФР
MSTAR-Ф-3	v.01	МультиСофт	ФР
NCR-001K	v.01	NCR	ФР
PayCTS-2000K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
PayPPU-700K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
PayVKP-80K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
PayVKP-80KZ	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
POSPrint FP410K	v.01	Пилот	ФР
Spark-801T/115K	v.01	Spark	ФР
Wincor Nixdorf TH-230K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
АТОЛ 11Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 15Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 20Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 25Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 30Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 42ФС	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 50Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 52Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 55Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 60Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 77Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 90Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 91Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 92Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ Sigma 10 (АТОЛ 150Ф)	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
Аура-01ФР-KZ	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
Казначей ФА	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
КристаллСервис: Pirit K	v.01	КристаллСервис	ФР

Название	Версия	Протокол	Тип
КристаллСервис: ПИРИТ 2Ф	v.01	КристаллСервис	ФР
КристаллСервис: ПИРИТ ФР01К	v.01	КристаллСервис	ФР
Мария-301 МТМ	v.01	Резонанс	ФР
Мебиус-2К/3К	v.01	Mebius	ФР
МЕРКУРИЙ-114.1Ф	v.01	Инкотекс 1, 2	ФР
МЕРКУРИЙ-114.1Ф	v.02	Инкотекс 1, 2	ФР
МЕРКУРИЙ-140Ф	v.02	АТОЛ 2.х	Сист.
МИНИ-ФП6	v.01	Юнисистем	ФР
ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000	v.01	Newton	ФР
ПОРТ FP-60	v.01	Newton	ФР
ПРИМ-07К	v.01	Искра	ФР
ПРИМ-08ТК	v.01	Искра	ФР
ПРИМ-88ТК	v.01	Искра	ФР
СП101ФР-К/СП402ФР-К	v.01	СервисПлюс	ФР
ТОРНАДО-К (Меркурий MS-К)	v.02	АТОЛ 2.х	ФР
ТОРНАДО-Ф (МЕРКУРИЙ-114.1Ф)	v.04	АТОЛ 2.х	ФР
Триум-Ф	v.01	АТОЛ 2.х	ФР
ФЕЛИКС-02К / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.х	ФР
ФЕЛИКС-3СК	v.01	АТОЛ 2.х	ФР
ФЕЛИКС-Р Ф	v.02	АТОЛ 2.х	ФР
ФЕЛИКС-РК / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.х	ФР
ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-КОМБО-ФР-К	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ПТК RR-01К,02К,04К	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ 54-ФЗ	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-LIGHT-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-МИНИ-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-М-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М-ФР-KZ	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-ФР-Ф	v.03	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-ФР-Ф	v.04	Штрих-М	ФР

Название	Версия	Протокол	Тип
ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)	v.01	Штрих-М	ФР
Эвотор СТ2Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
Эвотор СТ5Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
ЭЛВЕС-МИКРО-Ф (1.6)	v.01	АТОЛ 3.x	ФР
ЭЛВЕС-МИКРО-Ф (2.x)	v.02	Штрих-М	ФР
ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф	v.02	Штрих-М	ФР
ЭЛВЕС-ФР-К	v.01	Штрих-М	ФР



Тестирование работы драйверов торгового оборудования v.8 производилось только со следующими ККТ: FPrint-03K / ЕНВД; FPrint-88K / ЕНВД; FPrint-5200K / ЕНВД; FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД; FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД; СП101ФР-К/СП402ФР-К; ШТРИХ-ФР-К; ШТРИХ-М-ФР-КZ ; ШТРИХ-LIGHT-ФР-К; ЭЛВЕС-МИКРО-Ф (2.x); POSPrint FP410K; Мария-301 МТМ; FPrint-77 ПТК / ЕНВД; Spark-801T/115K; АТОЛ 11Ф; АТОЛ 22Ф/FPrint-22ПТК; Казначей ФА; АТОЛ 42ФС; АТОЛ 25Ф; АТОЛ 30Ф; АТОЛ 15Ф; АТОЛ 52Ф; АТОЛ 55Ф; АТОЛ 60Ф; АТОЛ 77Ф; АТОЛ 90Ф, Штрих-М: Штрих 54-ФЗ.

Используя «АТОЛ: Драйвер ККТ», можно в кратчайшие сроки реализовать работу с вышеперечисленными ККТ из любого товароучетного или кассового ПО. Драйвер скрывает все тонкости работы с каждой из ККТ, предоставляя клиентскому приложению универсальный интерфейс.

Организация работы с устройствами

Организация взаимодействия клиентского товароучетного или кассового ПО с оборудованием является важным моментом. Нецелесообразно, с одной стороны, встраивать поддержку аппаратуры непосредственно в прикладную программу, с другой стороны, драйвер не должен содержать функций и возможностей программы товародвижения.

То есть программный комплекс, работающий с торговым оборудованием должен состоять как минимум из двух частей:

- Драйвер соответствующего оборудования, разработанный фирмой, занимающейся поставками и/или разработкой этого торгового оборудования. Используя навыки и опыт работы с данными устройствами, фирма-разработчик осуществляет дальнейшее развитие драйвера при появлении новых моделей устройств и техническую поддержку пользователей.
- Верхний уровень (логика, учет и т.д.), в котором работа с оборудованием происходит через простые команды драйвера.

Комплект поставки

Если Вы приобрели программный продукт «АТОЛ: Драйвер ККТ», то в комплект поставки входит:

- Компакт-диск с дистрибутивом драйверов и документацией.
- Регистрационная анкета.
- Лицензия.

Дистрибутив включает в себя:

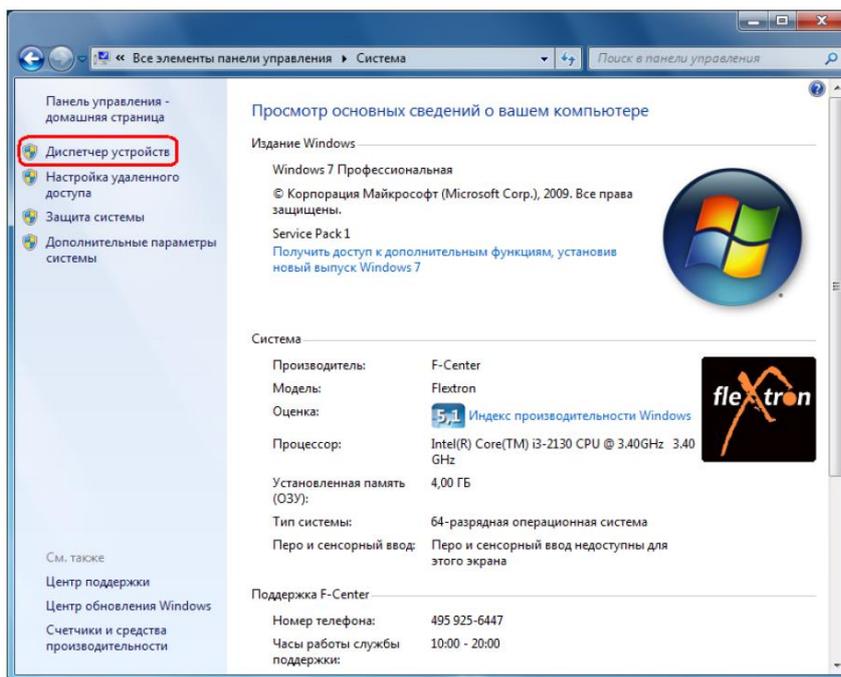
1. АТОЛ: Драйвер ККТ.
2. Менеджер лицензий.
3. Примеры использования драйвера для программ:
 - 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ v.7.7;
 - 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ v.8.x;
 - Borland Delphi 3 и выше.
4. Примеры использования драйвера для:
 - Borland C Builder 3;
 - Borland Delphi 3, 7;
 - Excel 2000, 2002;
 - Access 2000, 2002;
 - Word 2002;
 - Visual Basic 6;
 - Visual C++ 6;
 - Visual FoxPro 6;
 - Visual C#;
 - JScript.
5. Комплект документации «АТОЛ: Драйвер ККТ».

Настройка ОС Windows 7/8/10/10 IoT

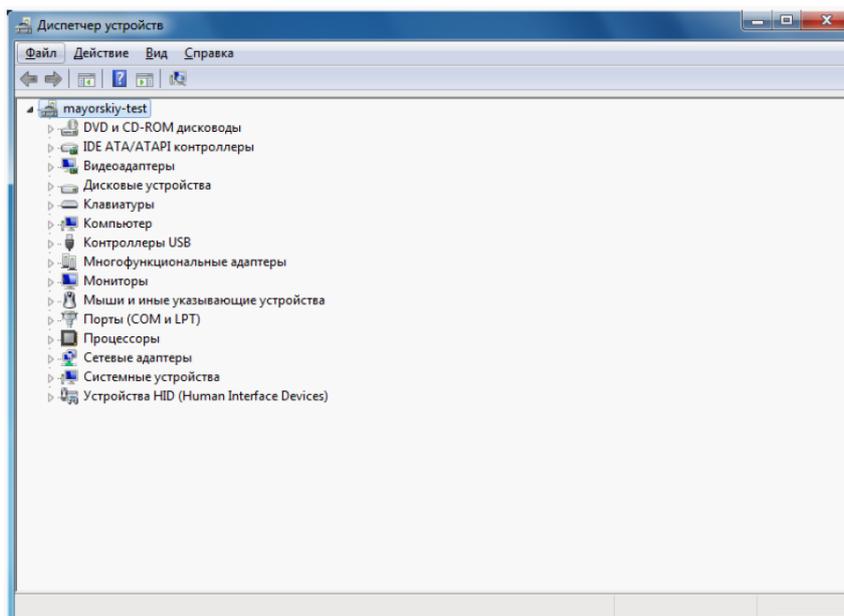
Если работа осуществляется на ОС Windows 7, 8 или 10, перед установкой драйверов необходимо произвести настройку системы.

Запрет отключения устройства с интерфейсом USB для экономии энергии

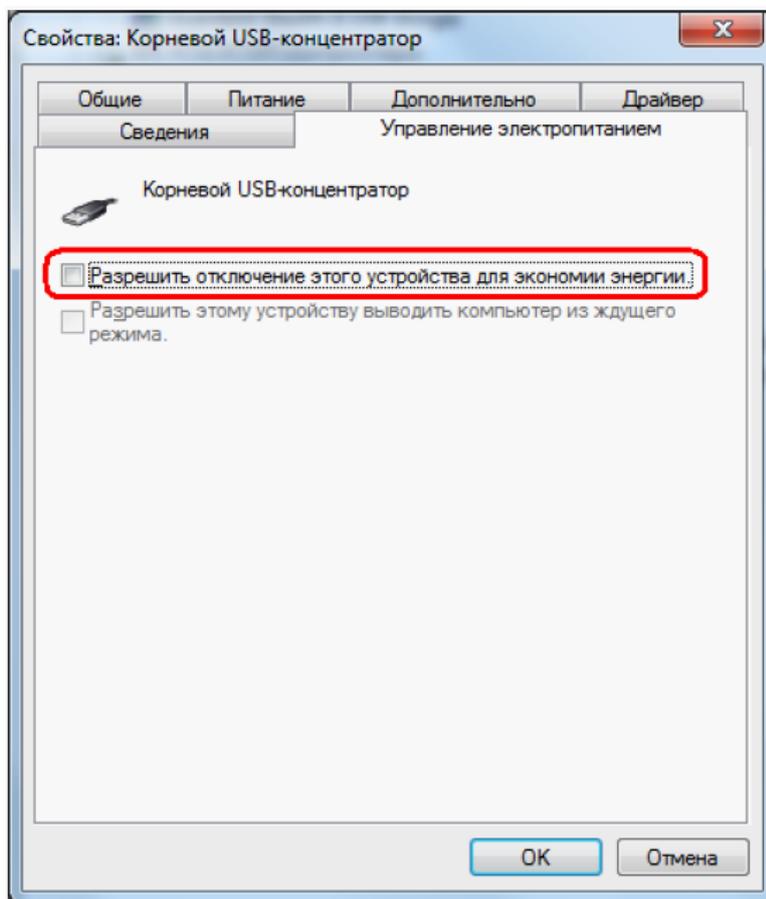
1. Откройте «Пуск \ Панель управления».
2. Запустите «Система».
3. Выберите «Диспетчер устройств»:



4. Появится окно со всеми установленными на компьютере устройствами:



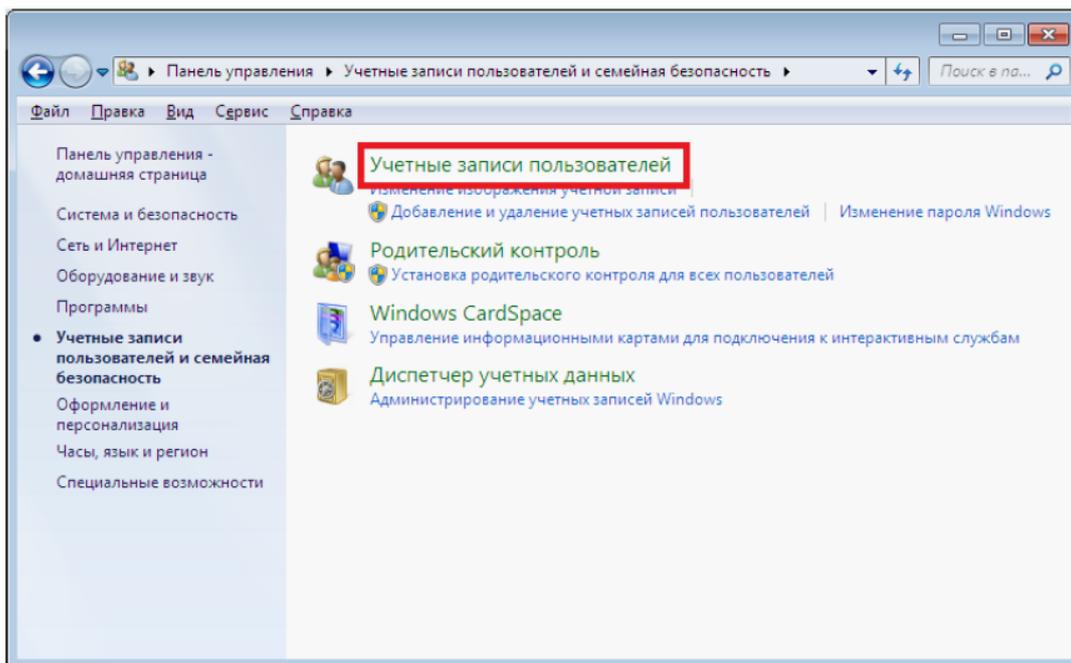
5. Найдите в дереве устройств корневой концентратор для USB, с которыми работает фискальный регистратор и устройства ввода. Откройте его свойства на закладке «Управление электропитанием». Снимите флаг «Разрешить отключение этого устройства для экономии энергии»:



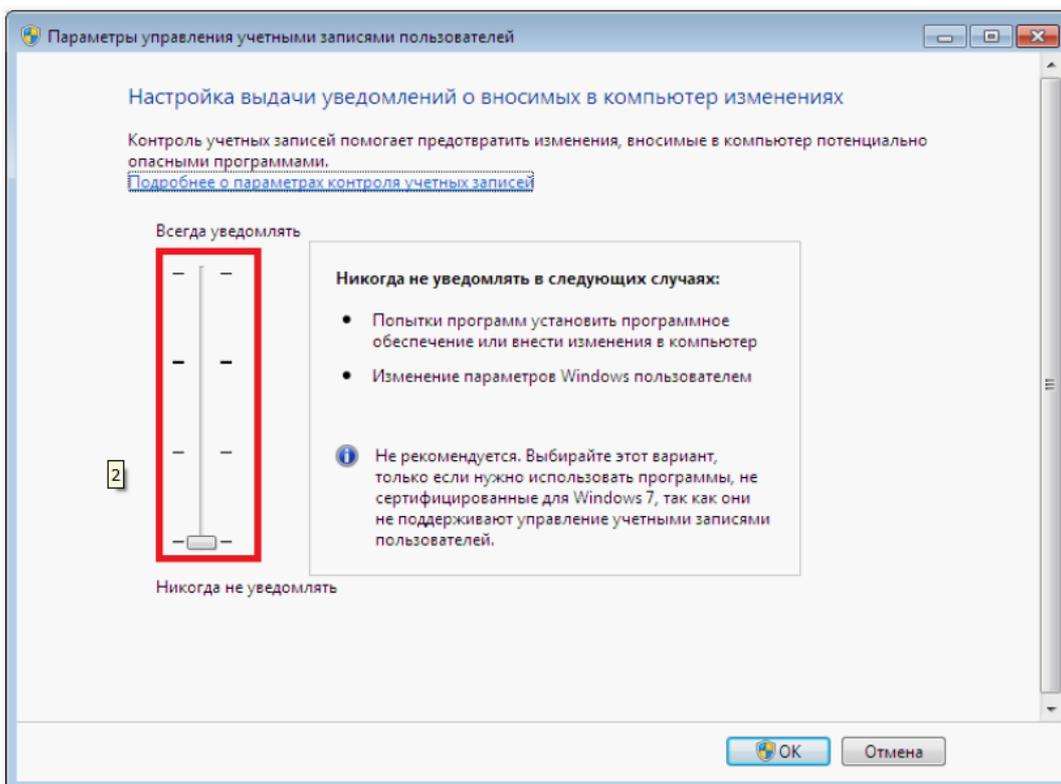
6. Нажмите кнопку «OK» для сохранения настроек.

Отключение контроля учетных записей и политик безопасности

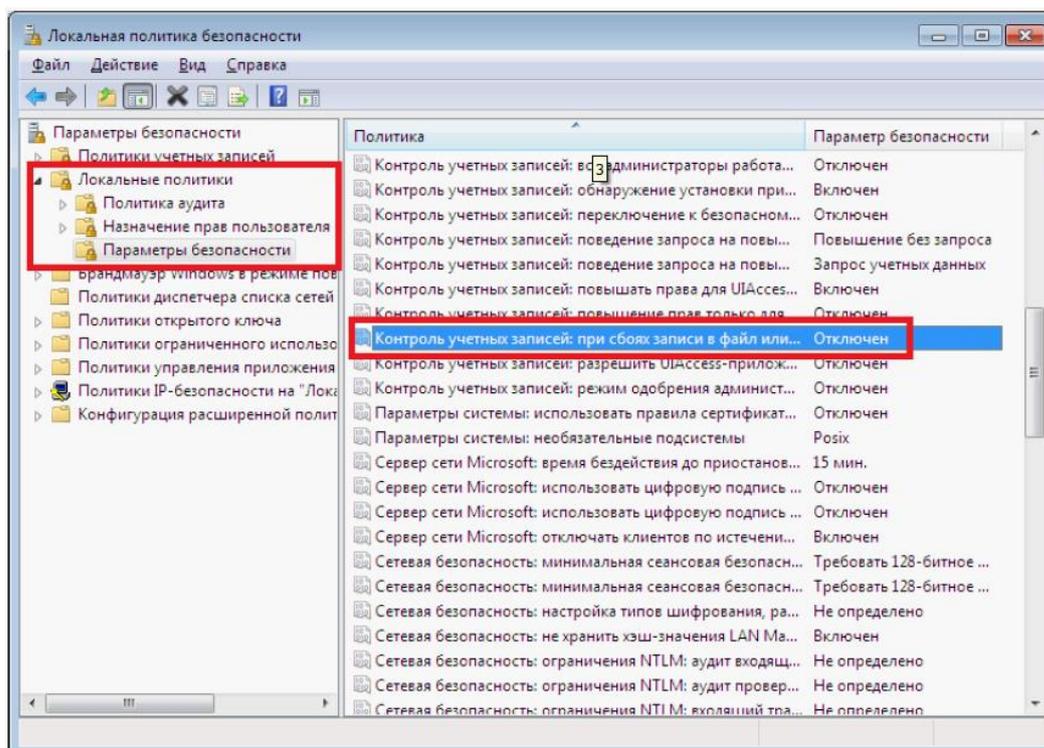
Для корректной работы под управлением ОС Windows 7/8/10/10 IoT необходимо отключить контроль учетных записей пользователей (User Account Control) и определенные политики безопасности. Для этого нужно зайти в папку **Пуск \ Панель управления \ Учетные записи пользователей и семейная безопасность \ Учетные записи пользователей**:



Выберите пункт «Изменение параметров контроля учетных записей» и переместите ползунок в нижнее положение («Никогда не уведомлять»):



Для отключения политик безопасности необходимо зайти в папку **Пуск \ Панель управления \ Администрирование \ Локальная политика безопасности** и открыть папку «**Локальные политики \ Параметры безопасности**». В данной папке нужно найти политику «**Контроль учетных записей: при сбоях записи в файл или реестр виртуализация вместо размещения пользователя**» и отключить ее:



При работе на ОС Windows 8 также необходимо отключить политику «Контроль учетных записей: все администраторы работают в режиме одобрения администратором»:



Если есть причины, препятствующие выключению контроля учетных записей и политик безопасности, вместо этого можно просто установить продукт в папку, отличную от «Program Files».

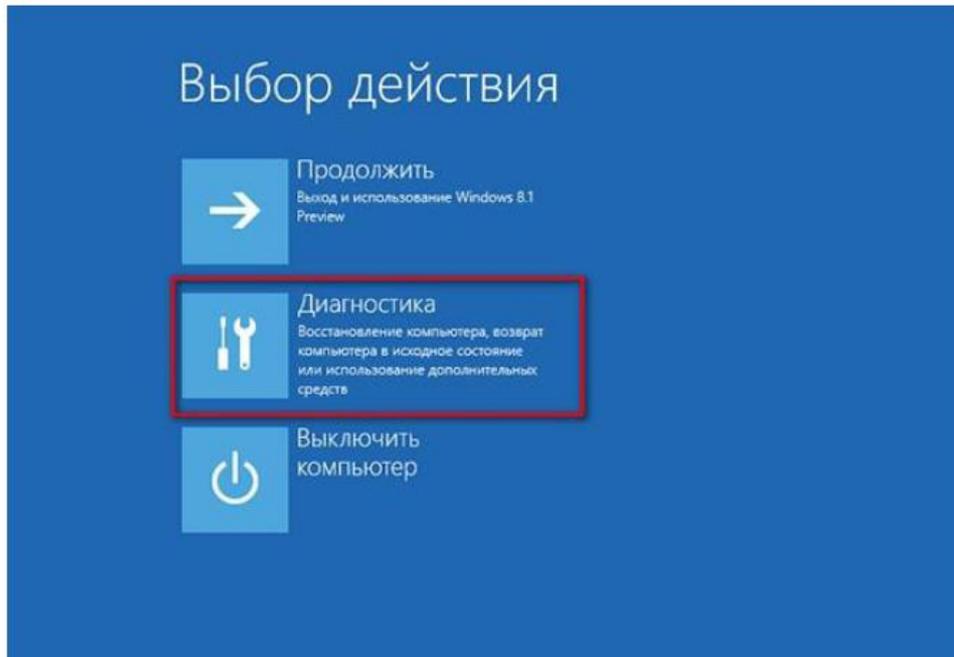
Установка драйверов USB2COM для ККТ для Windows 7

Во время загрузки системы нажмите [F8]; откроется в меню выбора параметров загрузки. Здесь выберите «Отключение обязательной проверки подписи драйверов» и нажмите [Enter]. Это действие загрузит Windows 7 в специальном режиме без проверки подписи драйверов; вы сможете установить любые драйвера. После перезапуска защита снова включится, при этом установленные драйвера работать будут, но новые драйвера без необходимой цифровой подписи устанавливаться не станут.

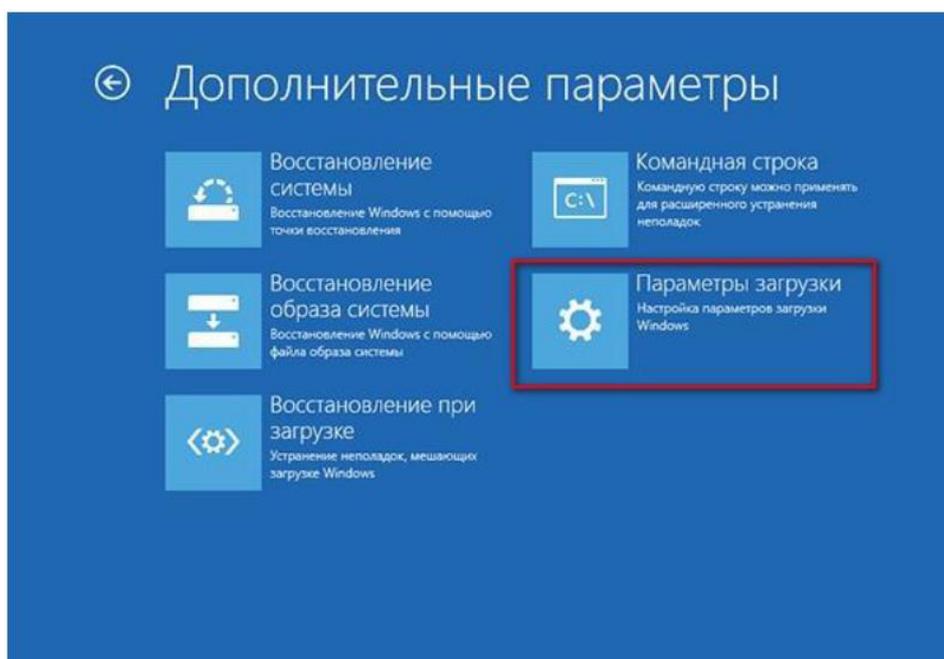
Установка драйверов USB2COM для ККТ для Windows 8/8.1/10/10 IoT

Отключить проверку подписи можно из меню параметров загрузки Windows 8. Чтобы попасть в него, перезагрузите компьютер из командной строки: нажмите комбинацию клавиш <Win+R>, введите `shutdown.exe /r /o /f /t 00` и нажмите [Enter].

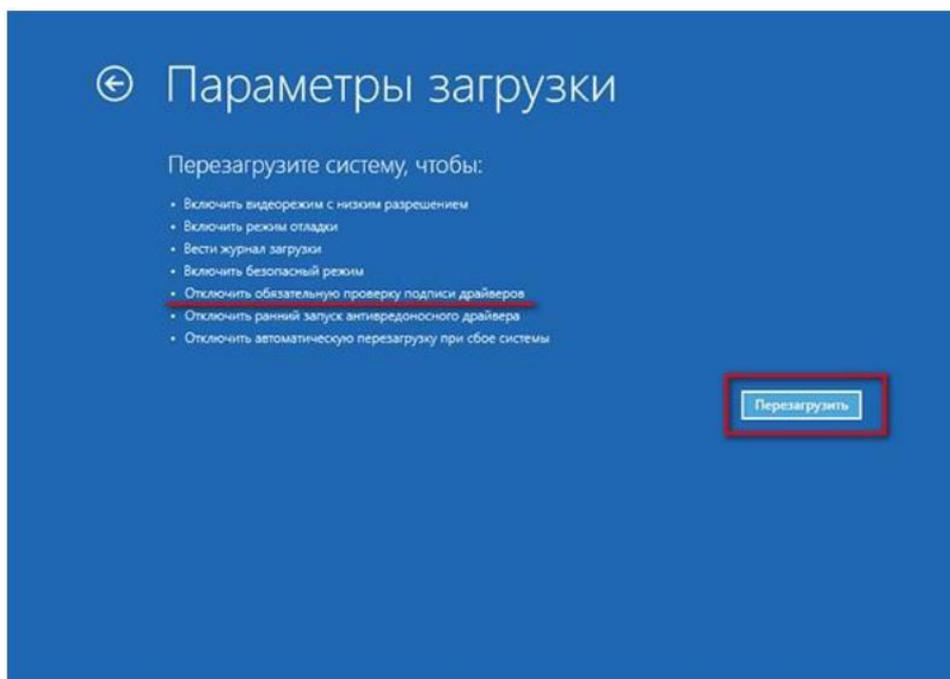
Далее выберите пункт «Диагностика» (Troubleshoot).



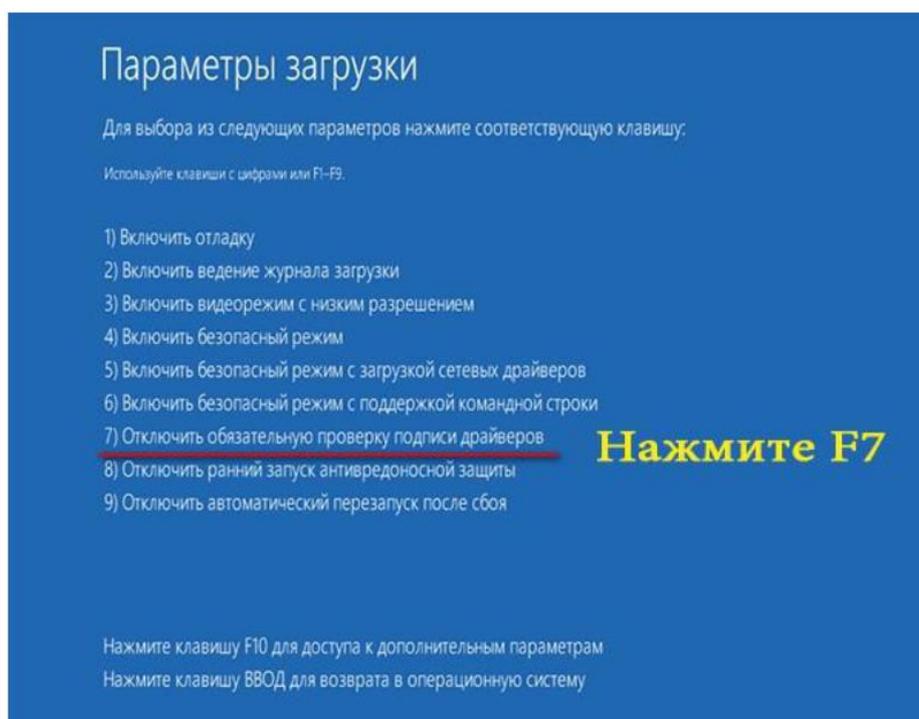
Выберите опцию «Дополнительные параметры» (Advanced Startup).



Нажмите кнопку [Перезагрузить] (Restart).



Компьютер перезагрузится, и появится меню выбора опций загрузки. Выберите пункт **«Отключить обязательную проверку подписи драйверов» (Disable driver signature enforcement)**, нажав клавишу [F7].

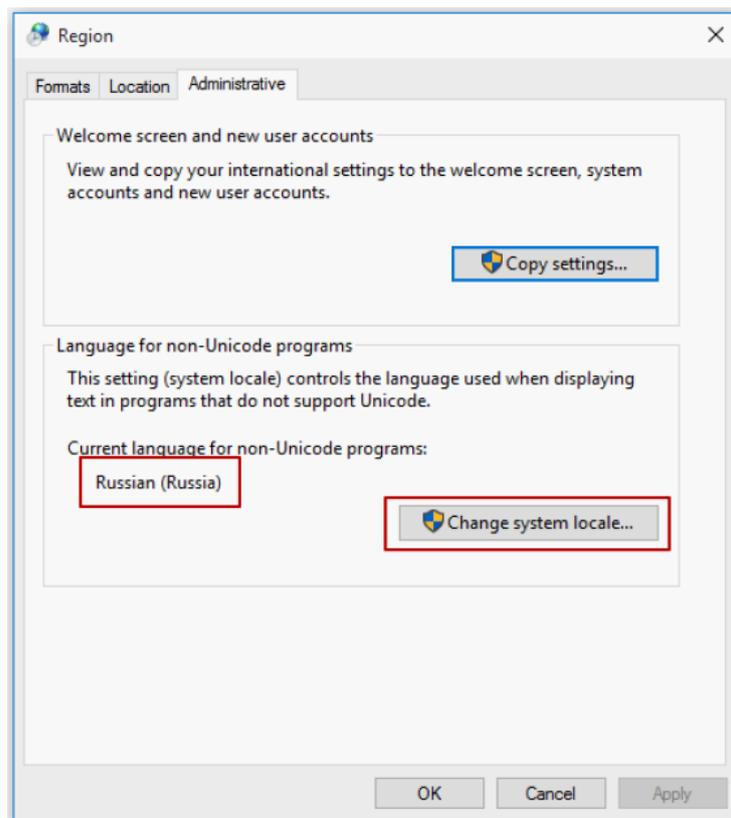


В результате Windows 8 загрузится в режиме, в котором возможна установка подписанного драйвера. Теперь при установке такого драйвера (через диспетчер устройств или с помощью мастера) в Windows 8 появится окно с предупреждением системы безопасности Window.

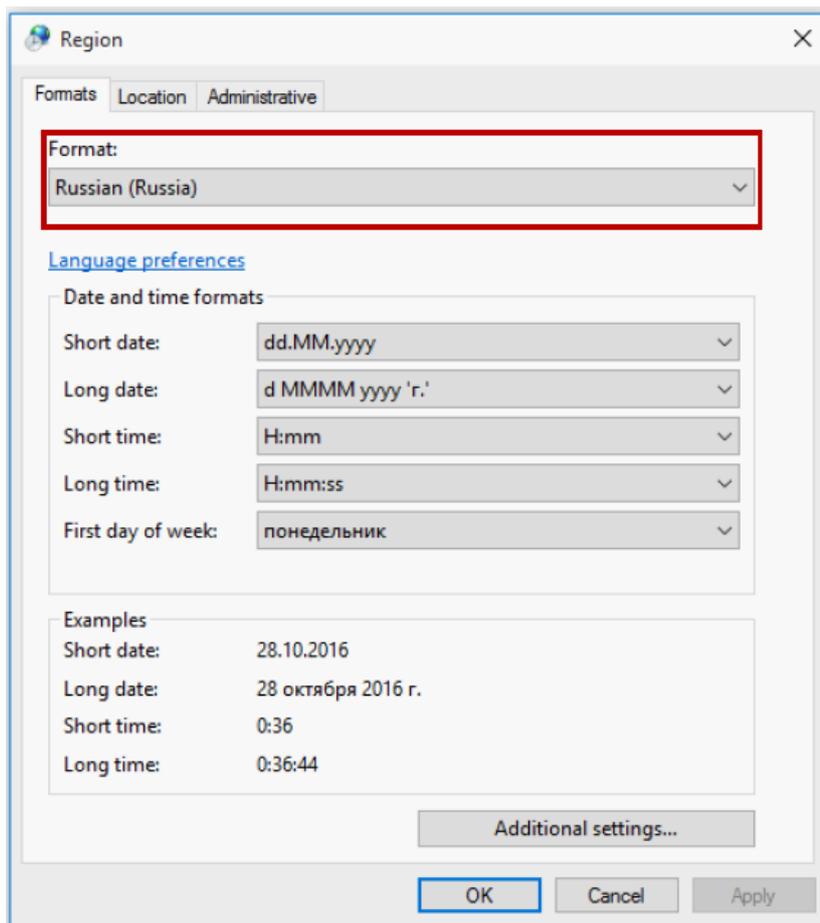
Настройка отображения кириллицы

Для корректного отображения кириллических символов при использовании нерусифицированной ОС выполните следующее (в примере ниже использована англоязычная ОС):

1. Перейдите к **Control Panel\Clock, Language and Region\Region**, выберите вкладку **Administrative**.
2. Нажмите кнопку «Change system locale» и в выпадающем списке выберите пункт «Russian (Russia)».

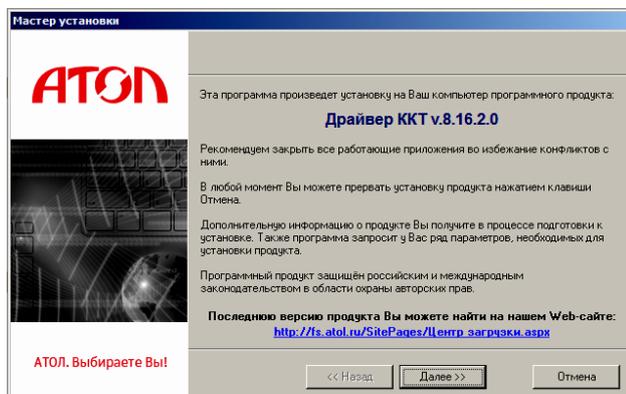


3. Перейдите во вкладку **Formats** и в выпадающем списке выберите формат «Russian (Russia)».



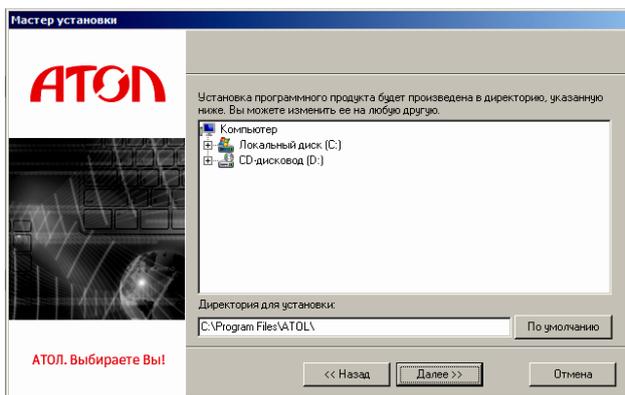
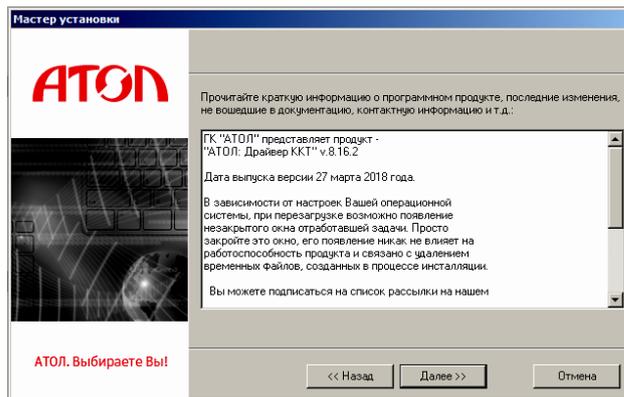
Установка драйверов

Установку может произвести только администратор или пользователь с правами администратора (запись в system32, реестр и т.д.). Перед установкой Драйвера ККТ v.8 необходимо на ПК сохранить инсталлятор Драйвера ККТ, который представлен на сайте компании АТОЛ. Затем перейти к папке, в которую сохранен файл и запустить установку Драйвера ККТ v.8.



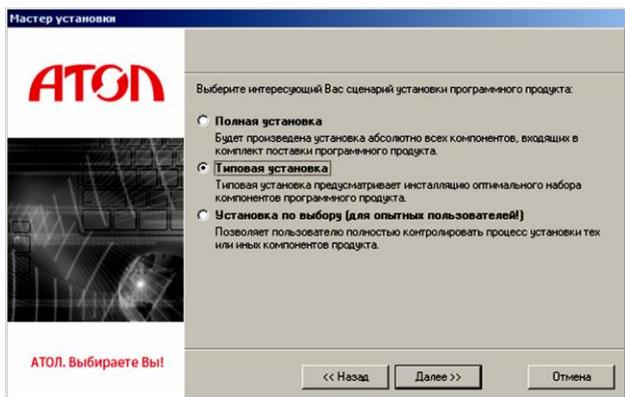
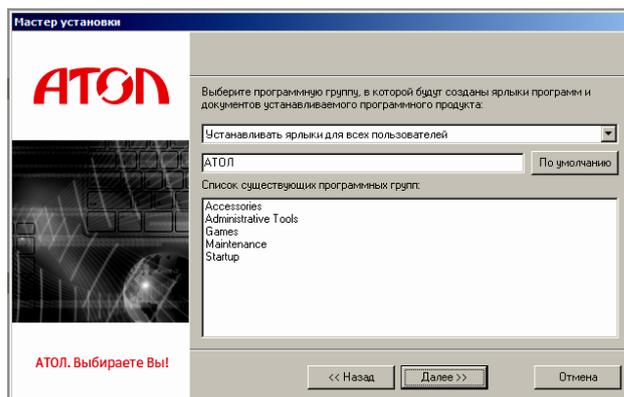
На экране появится окно программы инсталляции.

После нажатия на кнопку «Далее» откроется текст лицензионного соглашения.



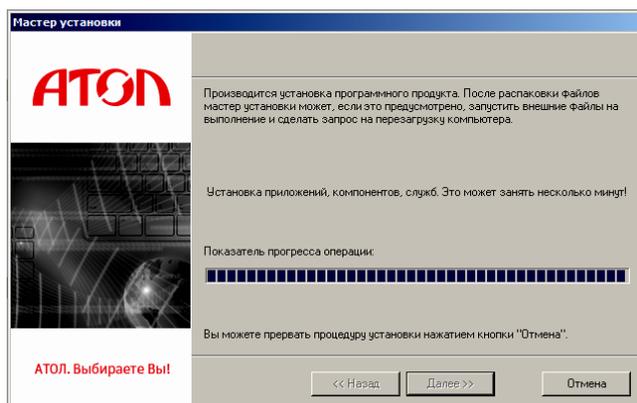
Указать директорию, в которой необходимо расположить драйвер, тестовую утилиту, документацию и прочие файлы.
Нажать на кнопку «По умолчанию» для выбора директории, предлагаемой по умолчанию программой инсталляции.

Указать программную группу главного меню, в которую следует поместить ссылку на тестовую утилиту. Тестовая утилита будет помещена в подгруппу «Тесты» указанной группы, документация – в подгруппу «Документация». Утилита регистрации ККТ будет размещена отдельно.

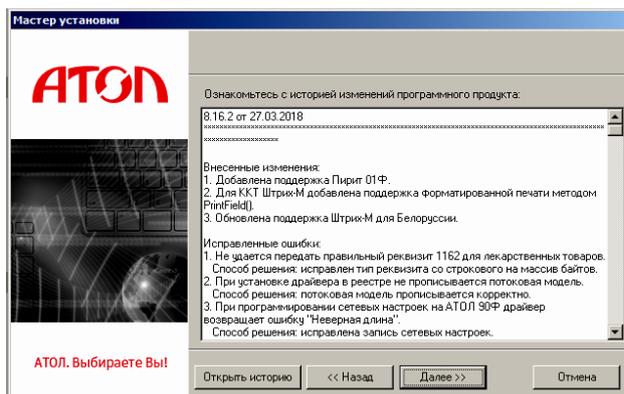
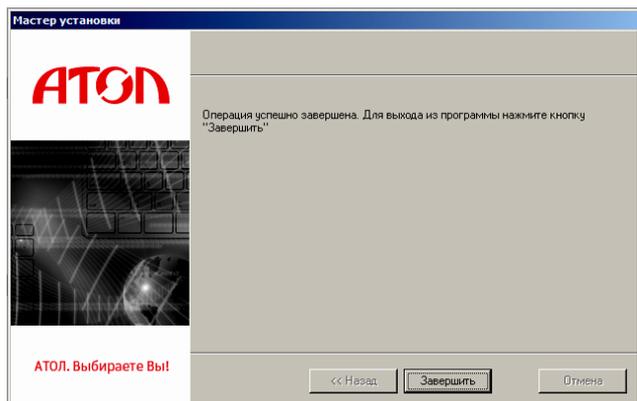


В открывшемся окне выбрать интересующий сценарий установки (рекомендуется выполнять «Типовую установку»).

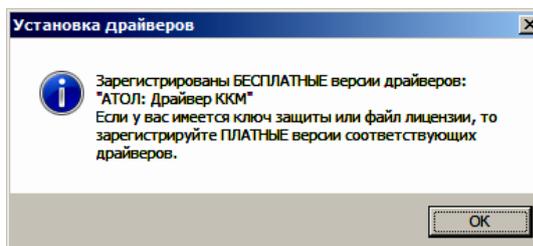
В открывшемся окне будет предложено ознакомиться с историей изменений программного продукта.



Затем будет выведено сообщение, что установлена бесплатная версия Драйвера ККТ v.8, при необходимости установки драйвера другого оборудования можно выбрать его наименование в окне «Управление драйверами».



Дождаться завершения копирования и регистрации всех необходимых модулей.



После того, как все файлы скопированы на жесткий диск ПК и произведены необходимые регистрации, появится окно, информирующее об успешном завершении инсталляции. Для выхода из программы нужно нажать кнопку «Завершить».



По завершению установки Драйвера ККТ рекомендуется выполнить перезагрузку компьютера.

Ключи установки

Установка драйверов может производиться с использованием специальных параметров командной строки. Доступно использование следующих параметров:

- **/AUTO** — включение автоматического режима установки, при котором не требуется нажатие на кнопку «Далее >>» для перехода от одного этапа установки к другому;
- **/PATH=[DIR]** — каталог установки;
- **/SILENCE** — включение режима, при котором выдача диалогов пользователю не производится и считается, что при ошибках пользователь выбрал «Отмена», а на все запросы системы ответил согласием.

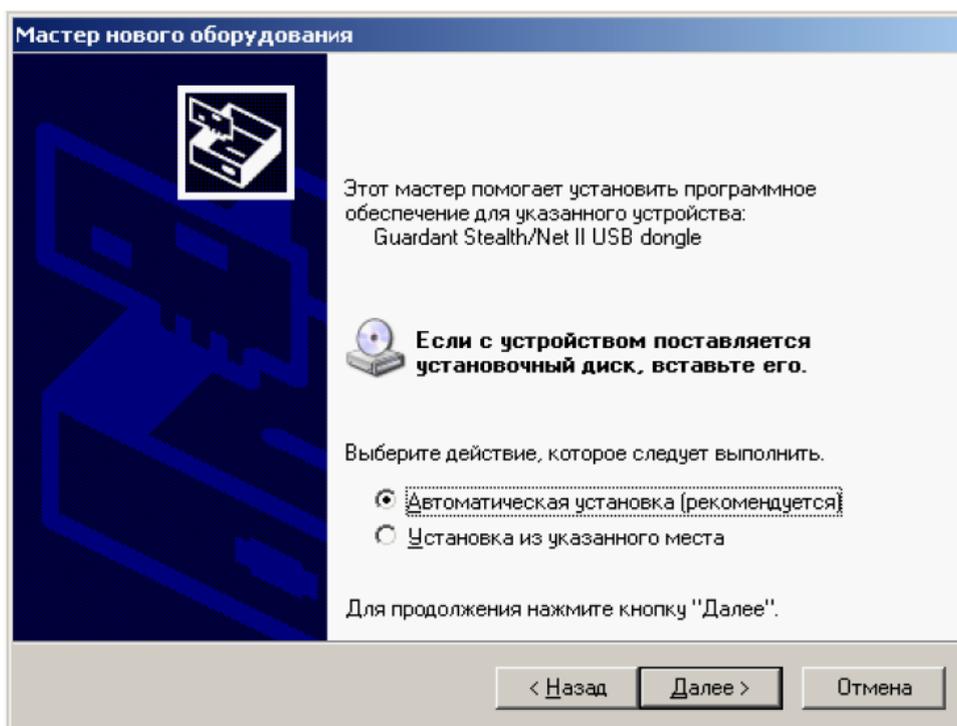


Если внутри ключа есть пробелы, то весь ключ необходимо заключить в двойные кавычки. Например: `"/PATH=D:\ATOL\Drivers 8"`, а не `/PATH=D:\ATOL\Drivers 8\`.

Установка ключа защиты «Guardant»

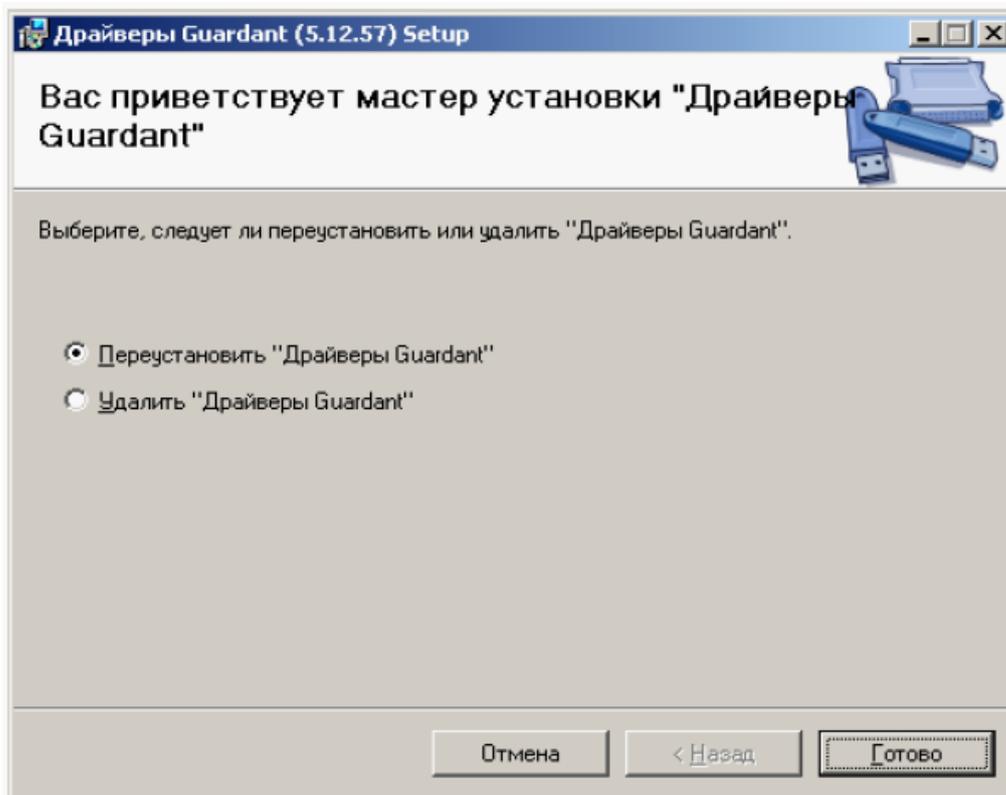
После установки программы подключите электронный ключ защиты «Guardant» к компьютеру. Если у вас LPT-ключ защиты, то никаких дополнительных действий производить не надо.

Если у вас USB-ключ защиты, то при установке или подключении к другому USB-порту, появится окно «Мастер нового оборудования». На первом шаге будет предложено подключиться к узлу Windows Update, выберите поле «Нет, не в этот раз» и нажмите «Далее», либо сразу появится предложение выбрать способ установки:



Установите флаг: «Автоматическая установка (рекомендуется)», «Далее». Нажмите «Готово» после того как мастер завершит установку драйвера для ключа защиты. В случае возникновения ошибок, переустановите драйвер. Для этого запустите файл: **Каталог установки**

драйверов\NovexKey5\ GrdDriversx86RU.msi (или «Каталог установки драйверов\NovexKey5\ GrdDriversx64RU.msi» для 64-разрядных систем).



Выберите параметр **Переустановить «Драйверы Guardant»**. Нажмите «Готово». После этого снова появится окно «Мастер нового оборудования», следуйте вышеизложенным указаниям.



В процессе инсталляции все устанавливаемые примеры программирования для системы программ «1С: Предприятие» регистрируются в списках рабочих баз данных.

При инсталляции драйверов и/или сервисных модулей и/или тестовых утилит, в системную директорию ОС Windows помещаются библиотеки VCL70.BPL и RTL70.BPL среды разработки Borland Delphi. Поэтому в случае совместного использования данных библиотек другими приложениями нужно убедиться, что установлены именно поставляемые в дистрибутиве. Если библиотеки оказались заменены более ранней версией, необходимо переустановить драйвер.

Исполняемые файлы драйвера

Наименование	Драйвер	Сервисный модуль	Тестовая утилита
АТОЛ: Драйвер ККТ	Fprnm1C.dll Dpp1_0_M.dll* Dpp1_X.dll* Dpp2_1.dll* Dpp2_2.dll* Dpp2_3.dll* DppA_0.dll* DppCS.dll* DppDatecs.dll* DppIKC.dll* DppIskra.dll* DppMebius.dll* DppPilot.dll* DppPort.dll* DppSP.dll* DppUnisystem.dll*	FprnmSM.dll	Fprnm_T.exe

*— библиотеки, необходимые для работы драйвера, но не требующие регистрации. Библиотеки должны находиться в одном каталоге с драйвером.

Для корректного функционирования драйверов на ПК должны быть установлены сервисы **FdSvc** и **EthOverUsb**, исполняемые файлы сервисов: **FdSvc.exe**, **EthOverUsb.exe**, **DtoComm8.dll**, **GrdVkc32.dll**. Кроме того, для настройки сервисов, а также для работы с лицензиями используется утилита **DtoIntegrator.exe**.



При установке автоматически регистрируются бесплатные демо-версии драйверов, регистрация платных версий осуществляется с помощью утилиты **DTOIntegrator**.

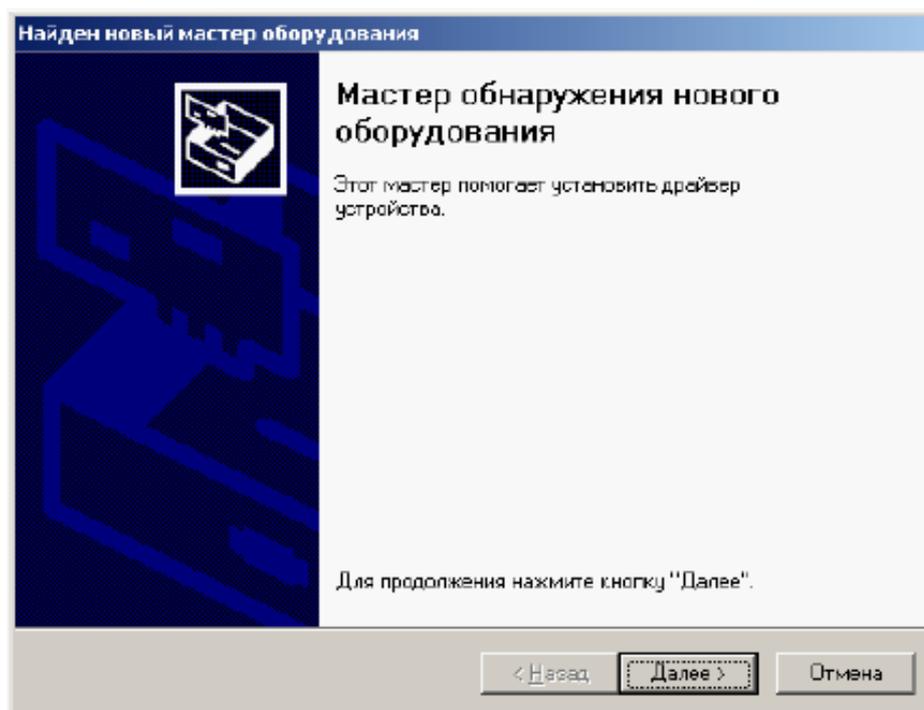
Библиотеки **Dpp*.dll** должны находиться в одном каталоге с файлом драйвера **Fprnm1C.dll**, в противном случае невозможно будет использовать страницу настройки параметров оборудования («Настройка свойств драйвера/Параметры оборудования»).

Принципы подключения ККТ по USB-интерфейсу

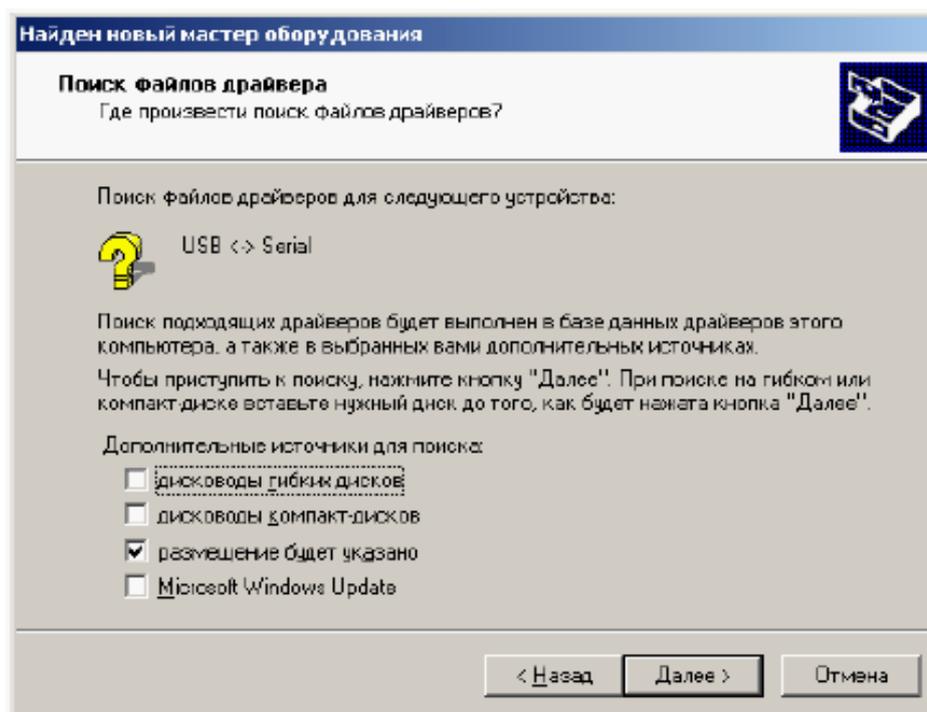
Некоторые модели ККТ производства компании АТОЛ, а также принтеры Posiflex Aura, Epson TM-T88 и АТОЛ-RP-820USW могут подключаться к USB-порту. В этом случае драйвер ККТ работает не напрямую с USB, а с виртуальным COM-портом, который появляется в системе после установки соответствующих драйверов.

Особенности подключения ККТ для ОС Windows XP SP3/Vista/7/8

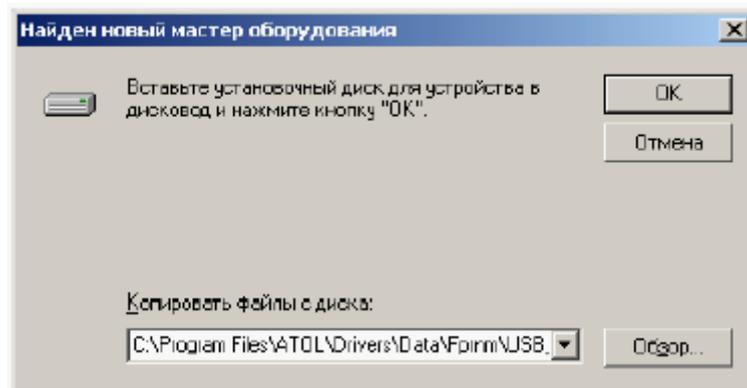
При первом подключении указанных устройств к USB-порту, ПК обнаруживает новое устройство и предлагает установить драйвера.



В окне «Поиск файла драйверов» установите флаг «размещение будет указано» и нажмите кнопку «Далее».

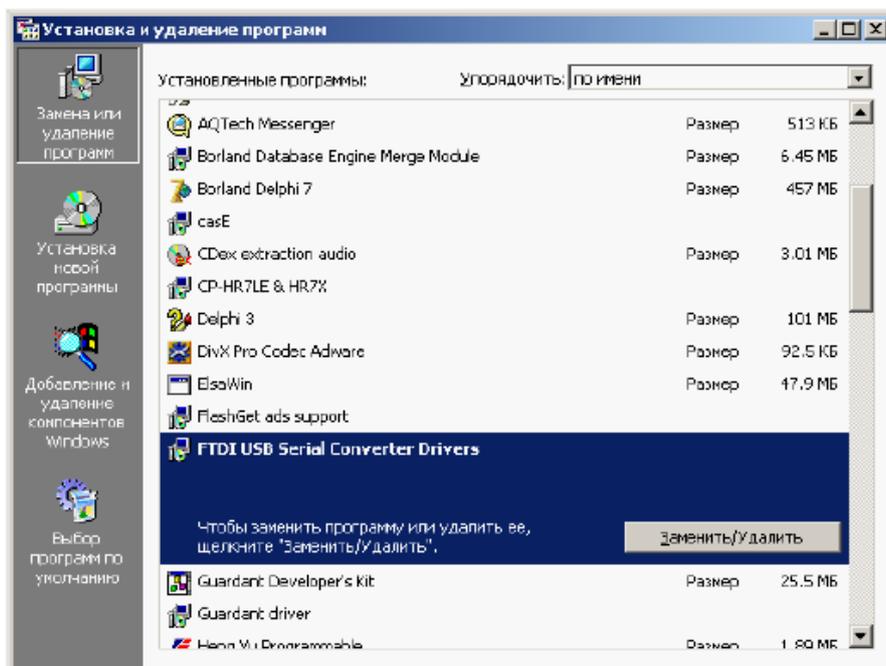


В следующем окне в поле «Копировать файлы с диска» укажите путь к файлам драйвера: C:\Program Files\ATOL\Drivers8\USB_Drivers.



Нажмите кнопку «ОК».

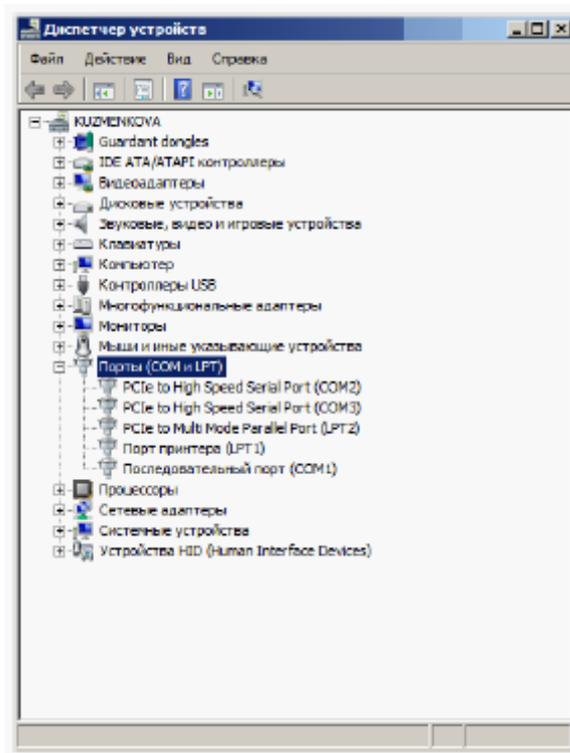
После успешной установки драйвера в окне установленных программ «Пуск\Настройки\Установка и удаление программ» появится ПО «FTDI USB Serial Converter Drivers», которое, в случае необходимости, можно удалить.



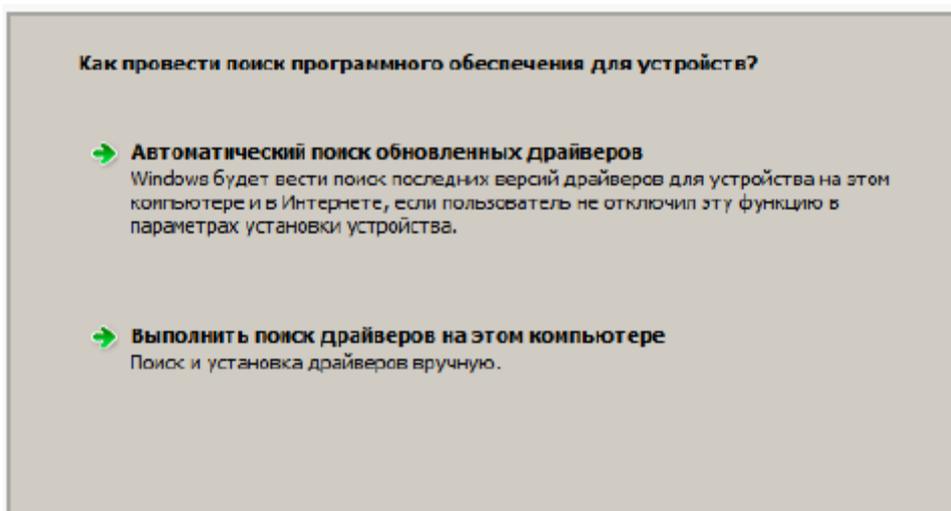
Особенности подключения ККТ для Windows 10 / 10 IoT

При подключении ККТ по USB необходимо вручную указать путь к драйверу:

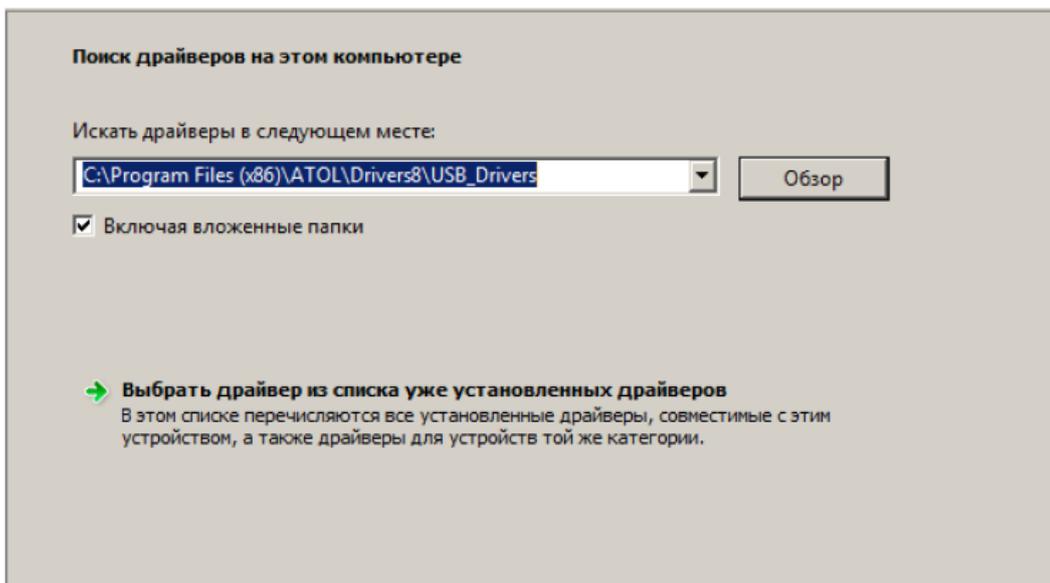
1. Перейдите к Диспетчеру устройств: **Пуск\Настройки\Панель управления\Диспетчер устройств**.
2. Выберите раздел «Порты (COM и LPT)». Будет отображен список подключенных устройств.



3. Выберите необходимое устройство, щелкните по нему правой кнопкой мыши, в появившемся меню выберите пункт «Обновить драйверы...».
4. Нажмите «Выполнить поиск драйверов на этом компьютере».



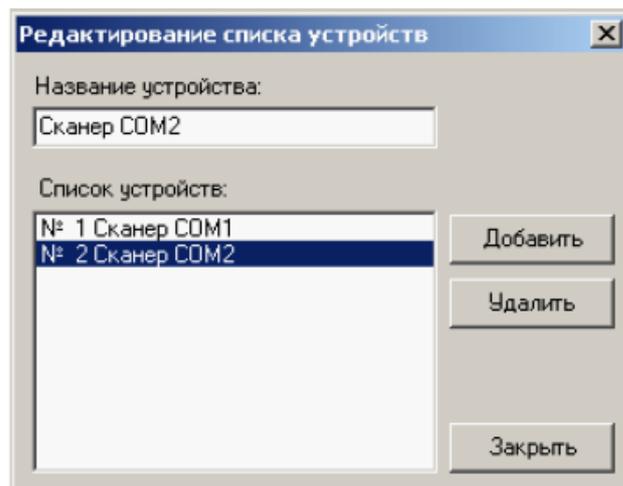
5. Укажите путь к драйверу: <Папка, в которой установлен Frontol>\Drivers\USB_Drivers. Проверьте, установлен ли флаг «Включая вложенные папки». Нажмите кнопку «Далее».



6. Будет установлен необходимый драйвер из указанной папки.
7. Нажмите кнопку «Заккрыть».

Визуальная настройка

Для настройки драйвера ККТ используется встроенная визуальная страница свойств, облегчающая работу с подключенными устройствами. На странице свойств можно легко настроить нужные параметры работы с оборудованием (порт подключения, скорость передачи данных и т.д.) и здесь же проверить правильность выставленных настроек. Это избавит пользователя от необходимости программирования параметров работы с оборудованием в клиентском ПО, хотя и не исключит такой возможности. Драйверы обеспечивают автоматическое сохранение и восстановление настроек в системном реестре для работы с подключенными устройствами. Каждое периферийное устройство в драйвере представляется соответствующим логическим устройством. Если к ПК подключается новое периферийное устройство, то необходимо добавить новое логическое устройство и определить его свойства. Редактирование списка логических устройств (добавление нового устройства, удаление существующего устройства, редактирование названия устройства) осуществляется при помощи диалога «Редактирование списка устройств». Диалог открывается после нажатия кнопки  на странице свойств драйвера:

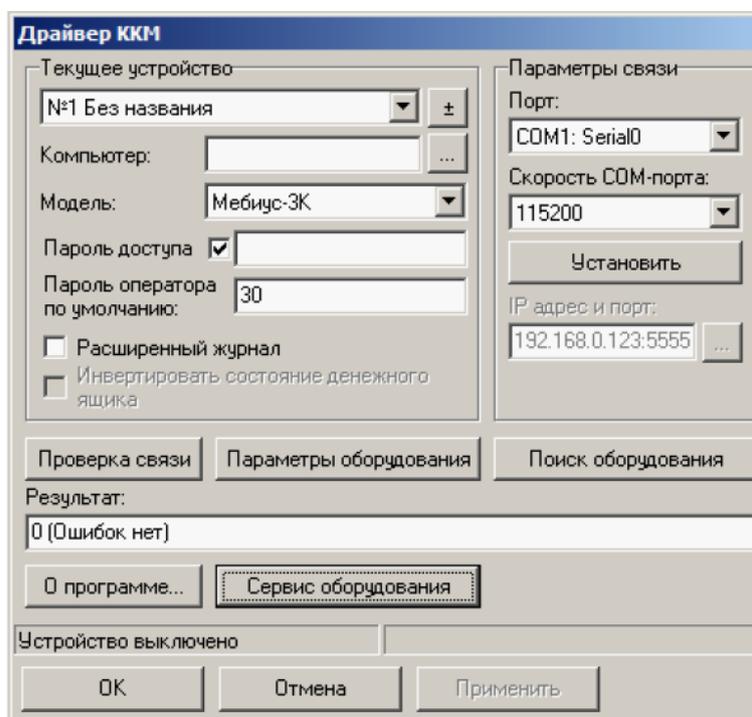


Драйвер ККТ

На странице свойств драйвера ККТ возможно:

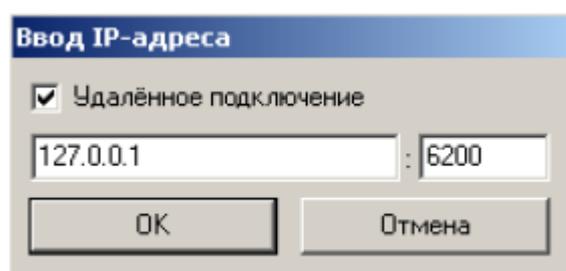
- добавлять, изменять и удалять ЛУ;
- настраивать и проверять параметры связи с оборудованием: имя ПК, к которому подключено оборудование, номер порта и т.д.;
- выполнять поиск COM-порта, к которому подключено оборудование;
- программировать внутренние параметры работы ККТ;
- выполнять сервисные функции ККТ.

Настройка связи с ККТ



Алгоритм настройки параметров связи:

1. В поле «Компьютер» настраивается адрес ПК, к COM-порту которого подключена ККТ. При нажатии на кнопку  откроется окно настройки:



Если флаг «Удаленное подключение» не установлен, то считается, что оборудование подключено локально.

При удаленном подключении установите флаг «Удаленное подключение» и укажите имя или IP-адрес, а также порт ПК, к которому подключено оборудование. Для подключения к указанному ПК нажмите кнопку «ОК».



ККТ Штрих-М: Штрих 54-ФЗ не поддерживает удалённую работу.

2. В группе «Параметры связи» укажите параметры подключения к ККТ. В поле «Порт» выберите номер порта ПК, к которому подключена ККТ. Если используется подключение по UDP/IP или TCP/IP, выберите соответствующий пункт в конце списка.

Если для связи используется COM-порт, укажите скорость, на которой он работает. При помощи кнопки «Установить» можно установить выбранное значение скорости на текущей ККТ. Это дает возможность, не заходя в настройки ККТ, выбрать нужную скорость. При этом драйвер сам определит, на какой скорости работает ККТ, и поменяет ее на выбранную.

Если в качестве порта используется UDP/IP, то в поле «IP адрес и порт» необходимо указать параметры подключения в формате: «[IP адрес]:[порт]», например «192.168.10.2:1005», где «192.168.10.2» и «1005» — IP адрес и порт соответственно. Пробелы и другие символы, кроме разделителей, не допускаются. Для ввода параметров можно воспользоваться окном настройки (откроется при нажатии на кнопку 

3. В группе «Текущее устройство» выберите модель, включите флаг «Пароль доступа» и в поле справа от него введите пароль доступа к ККТ (пароли по умолчанию указаны в «Приложении 1, на стр. 215»). Если этот флаг не установить, то при правильных параметрах связи (порт и скорость) драйвер будет возвращать ошибку «(-16) Не поддерживается в данном режиме устройства».

ККТ МЕРКУРИЙ-140Ф: пароль доступа не используется.

Пароль доступа к ККТ не имеет ничего общего с паролями кассиров, администратора, системного администратора и доступа к ФП. Это число, которое посылается в виде двух байтов в ККТ при каждой передаче команды от ПК (см. описание свойства `AccessPassword`).

Для проверки правильности настроек нажмите кнопку «Проверка связи», при этом драйвер самостоятельно выполнит следующие действия:

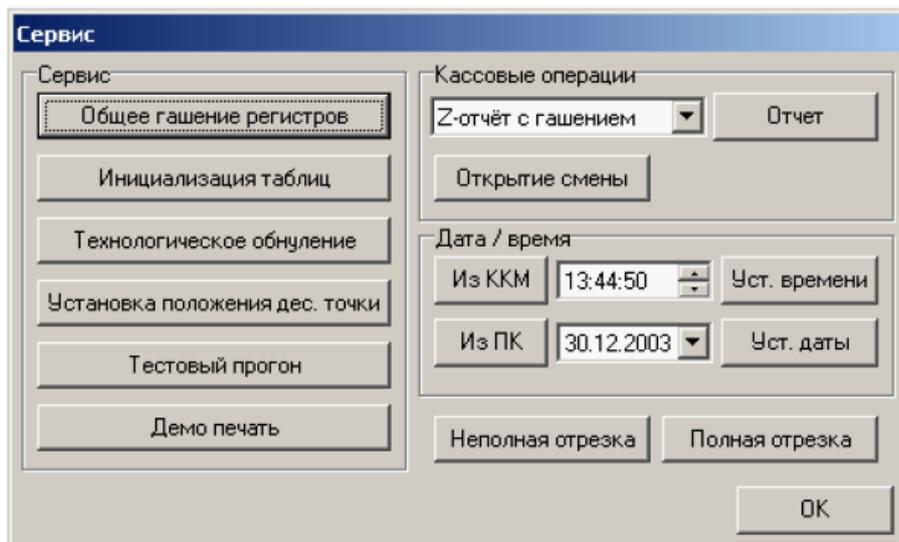
- Если для текущего ЛУ флаг «Устройство включено» в окне «Тест «Драйвер ККТ»» не включен (см. описание свойства `DeviceEnabled`), то драйвер временно занимает порт.
- Запрашивается статус (см. описание метода `GetStatus`), версия (см. описание метода `GetDeviceMetrics`) и состояние денежного ящика (см. описание свойства `DrawerOpened`).
- Если операции выполнить не удалось, то в поле «Результат» выдаются код и описание ошибки, и более ничего не делается.
- Если статус успешно получен, то выдается: описание устройства (см. описание свойства `Udescription`), серийный номер ККТ (см. описание свойства `SerialNumber`), версия: старшая (см. описание свойства `UmajorVersion`) и младшая (см. описание свойства `UminorVersion`) версии, номер сборки (см. описание свойства `Ubuild`), используемая кодовая страница (см. описание свойства `UcodePage`) и признак физклизированной (см. описание свойства `Fiscal`).
- Если ККТ включена, подключена к указанному COM-порту ПК, в ней настроены скорость и пароль доступа, как указано в параметрах драйвера, то в поле Результат

будет выведена марка ККТ, ее заводской номер и версия ПО ККТ (см. описание метода GetDeviceMetrics).



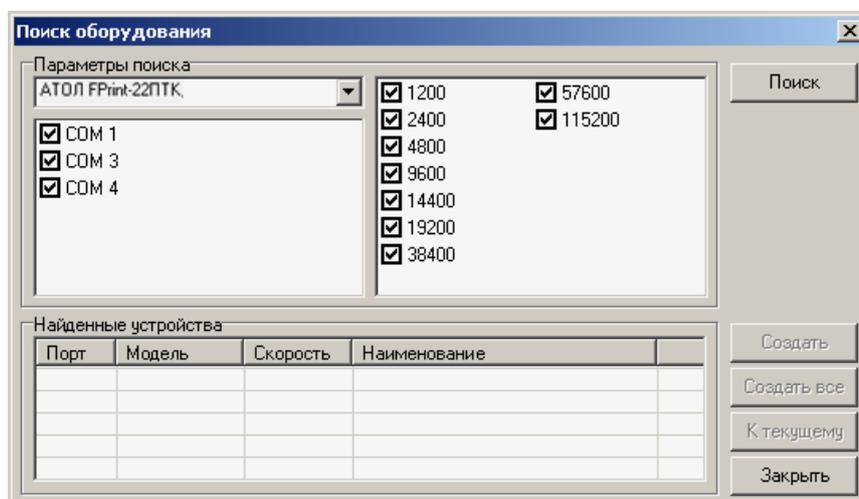
- Если по какой-то причине связь с ККТ установить не удалось, то в поле «Результат» будет выведено описание причины неудачи.
 - Если используется денежный ящик, то в результате нажатия кнопки «Проверка связи» он должен открыться.
4. Для отладки приложений и ознакомления с работой драйвера предусмотрена опция «Расширенный журнал» (см. описание свойства WriteLogFile).
 5. **Инvertировать состояние денежного ящика.** Данный флаг следует возвести при необходимости инвертирования сообщения о состоянии денежного ящика (вместо сообщения о том, что ящик закрыт, будет выдаваться сообщение о том, что ящик открыт, и наоборот).

В интерфейс драйвера включены ряд специфических функций, используемых крайне редко или единожды во время подключения ККТ (технологическое обнуления, установка даты и др.). Поэтому нет необходимости включать эти функции в клиентское ПО, использующее драйвер. При нажатии на кнопку «Сервис обслуживания» появится окно с указанными функциями:

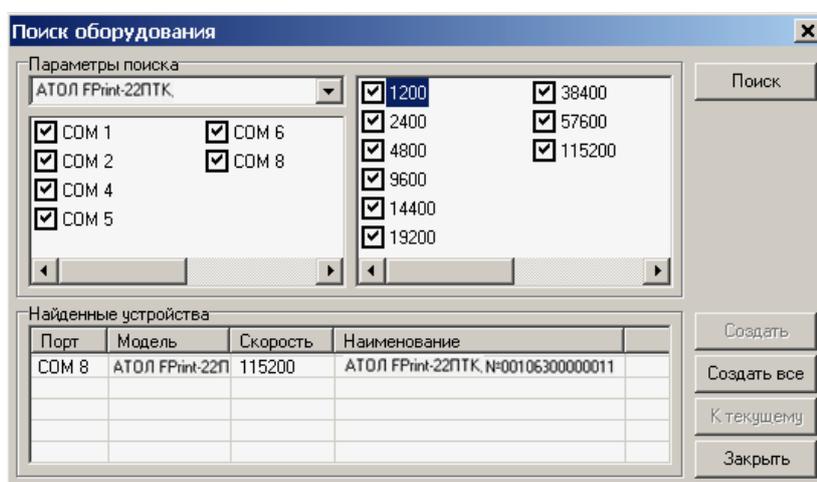


Поиск оборудования:

1. Нажать кнопку «Поиск оборудования».
2. Произвести поиск подключенных к ПК устройств, нажав кнопку «Поиск».



3. В процессе поиска будут найдены подключенные устройства, определены параметры подключения этих устройств к COM-порту.



С помощью кнопки «К текущему» можно сохранить найденные параметры в драйвере и сделать выделенное устройство текущим.

Возможности

Архитектура

Драйвер представляют собой DLL-модули для MS Windows XP SP3 x86 / Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64 / 10 x86 / 10 x64 / 10 IoT x86 / 10 IoT x64.

Все Windows-драйверы реализованы в формате «два в одном». Т.е. один DLL модуль может либо использоваться как OLE Automation сервер (COM-объект), либо загружаться в системе программ «1С: Предприятие» как внешняя компонента.

Данная архитектура драйвера позволяет использовать их в любых Windows-средах разработки, и получить дополнительные возможности при использовании в системе программ «1С: Предприятие».

Работа по сети

Архитектура драйвера позволяет управлять устройствами, подключенными к удаленному ПК. Сетевая работа драйвера обеспечивается его внутренней службой для связи по TCP/IP (служба FDSVC) или внешними средствами. Внутренняя служба обеспечивает сетевую работу драйвера ККТ.

Работа в терминальном режиме

Windows спроектирована как однопользовательская операционная система, т.е. в один и тот же момент времени в ней может интерактивно работать только один пользователь. Работа в терминальной сессии позволяет нескольким пользовательским сеансам параллельно выполняться на одной системе Windows.

Терминальный режим может реализовываться при помощи следующего программного обеспечения:

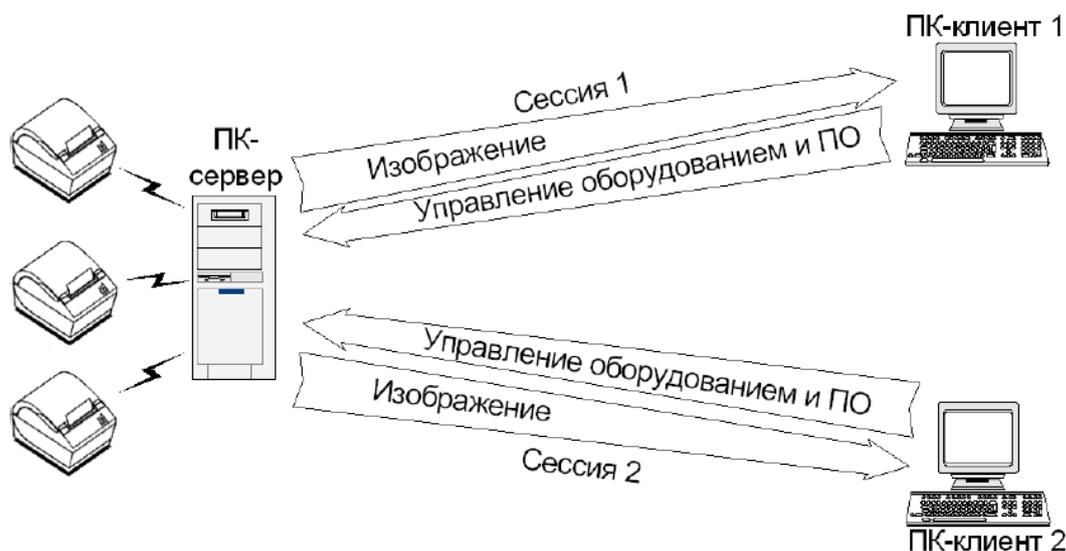
- Citrix MetaFrame;
- Microsoft Remote Desktop Connection;
- и др.

Используя работу в терминальном режиме, можно устанавливать приложения на небольшом количестве серверов, а не на сотнях рабочих станций. А также можно получить выгоду от использования недорогих «тонких клиентов» вместо рабочих станций. Даже если вам необходимо иметь персональные компьютеры для пользователей, вы все равно можете получить преимущество от использования терминальных серверов за счет минимизации сетевого трафика, что особенно актуально при работе с базами данных.

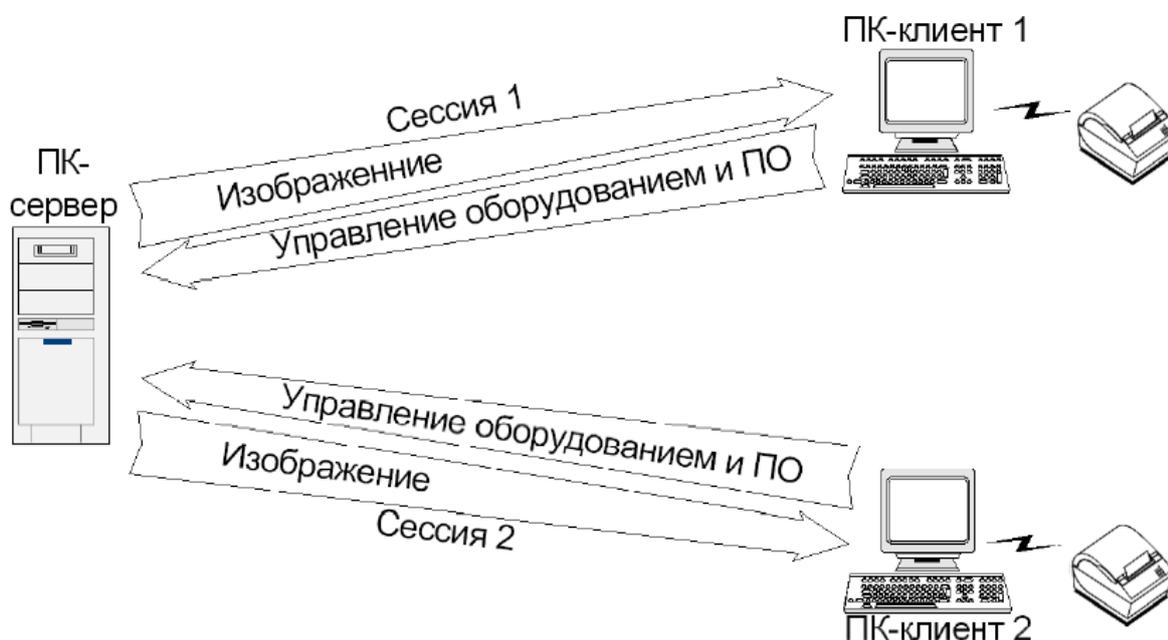
Подключение оборудования

В терминальном режиме работы существует два способа подключения оборудования:

- Оборудование подключается к «ПК-серверу». При этом запуск ПО, управляющих оборудованием, производится на «ПК-сервере», а на монитор «ПК-клиента» выдаются результаты работы (изображение):



- Оборудование подключается к «ПК-клиенту». При этом запуск ПО, управляющих оборудованием, производится на «ПК-сервере», а на «ПК-клиент» передаются результаты работы (изображение) и посредством функции «мапирования» портов – команды управления оборудованием.



Организация работы в терминальном режиме

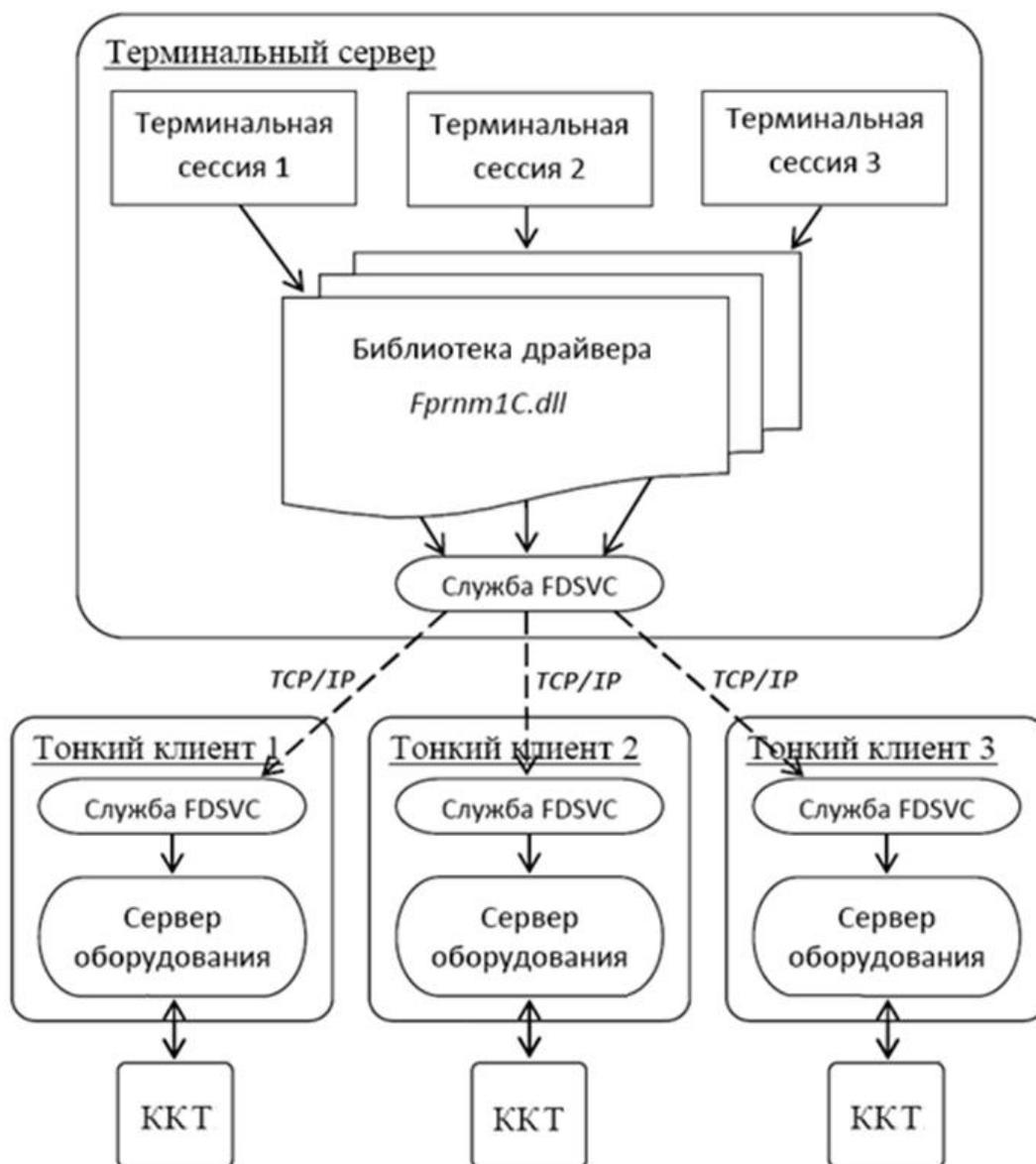
Для обеспечения возможности работы в терминальном режиме:

- на ПК, на котором (которых) установлено КПО, должны быть установлены библиотеки драйверов (*1С.dll);

- на ПК, к которому (которым) подключено оборудование, должны быть установлены библиотеки сервера оборудования (*SM.dll);
- для обеспечения TCP/IP связи между двумя ПК на них должна быть установлена служба FDSVC.

При работе нескольких ПК с одной ККТ сервер оборудования обеспечивает очередь печати.

Типичная схема организации сетевой работы с оборудованием с использованием терминального сервера, на котором установлено КПО, изображена на рисунке далее:



На схеме опущены RDP связи тонких клиентов с терминальными сессиями на сервере.

Особенности лицензирования работы в терминальном режиме описаны в разделе «Лицензионная политика».

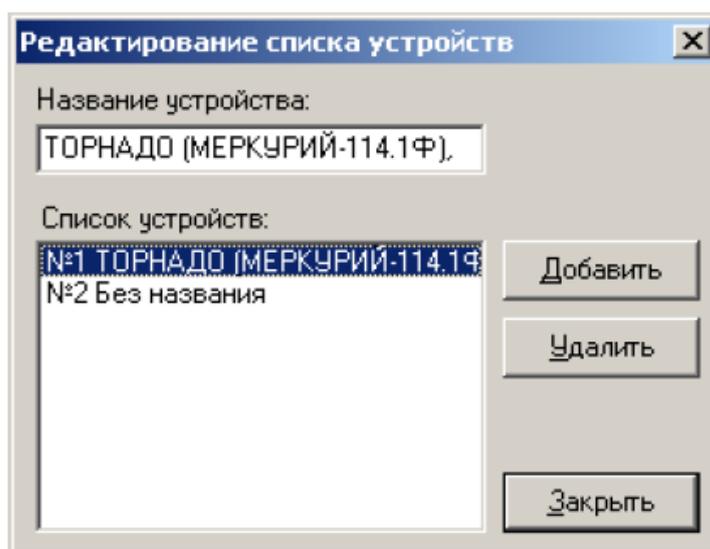
Поиск оборудования

Для быстрого подключения устройств в драйвере реализована возможность поиска подключенного оборудования. После запуска поиска драйвер опросит все порты ПК (COM, LPT и т.д.) и, при нахождении готового к работе устройства, самостоятельно определит номер порта подключения, скорость подключения и другие параметры связи.

Для поиска устройств реализовано удобное и простое диалоговое окно. Для запуска поиска подключенного оборудования достаточно нажать кнопку «Поиск оборудования» на странице свойств драйвера.

Подключение нескольких устройств к одному ПК

Драйвер может работать с несколькими устройствами с одного рабочего места, для чего реализован механизм логических устройств. Логическое устройство (ЛУ) представляет собой набор значений свойств драйвера (параметров соединения и др.) для работы с конкретным физическим устройством, который может быть сохранен и в дальнейшем, восстановлен. Данная технология позволяет хранить заготовки настроек для разных устройств, подключенных к данному ПК, и оперативно переключать их для работы с нужным устройством.



Визуально, на странице свойств драйвера, или программным образом — с помощью методов и свойств, можно создать и настроить нужное количество логических устройств и подключить оборудование, используя predetermined parameters of connection.

Совместимость с оборудованием

Драйвер разработан таким образом, чтобы при подключении оборудования другой модели Вам не приходилось изменять или дописывать ваше приложение. Достаточно поменять модель оборудования на визуальной странице свойств драйвера или установить новую модель через его свойства.

Совместимость с ОС

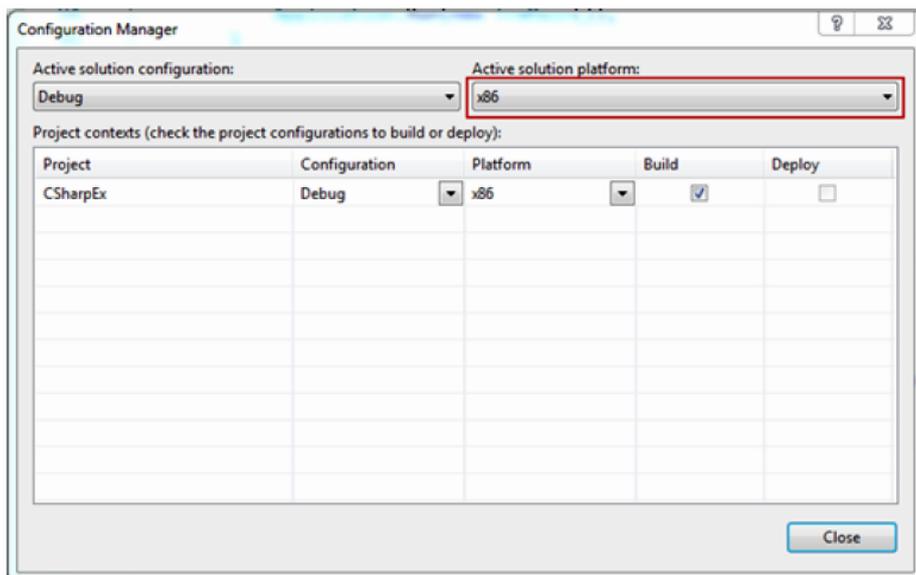
Совместимость с ОС Windows XP SP3 x86 / Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64 / 10 x86 / 10 x64 / 10 IoT x86 / 10 IoT x64.

Совместимость с ПО

Совместимость со всеми Windows-средствами разработки, поддерживающими технологию OLE Automation:

- 1С: Предприятие (версии 7.5/7.7/8.x, подробнее см. ниже);
- Borland Delphi;
- C++ Builder;
- Microsoft Visual C++;
- Microsoft Visual C#;
- Microsoft Visual Basic;
- Microsoft Visual Fox Pro;
- приложения Microsoft Office с VBA (Excel, Word, Access и др.);
- Navision Ахapta и др.

При работе с Microsoft Visual С# необходимо выполнять компиляцию под платформу x86, явно указав это в настройках проекта (пример для MS Visual Studio 2015):



Совместимость с 1С

Драйвер реализован как внешние компоненты для системы программ «1С: Предприятие» и признаны совместимыми с ней. В типовые конфигурации «1С:Розница, ред. 1.0», «1С: Комплексная автоматизация, ред. 1.1», «1С: Управление производственным предприятием, ред.

1.3», «1С: Управление торговлей, ред. 10.3» включены обработки драйвера АТОЛ, поддерживающего работу с АТОЛ: Драйвер ККТ. Начиная с версии 8.2, в платформе 1С реализован набор механизмов для унифицированной работы с оборудованием «1С: Библиотека подключаемого оборудования» (БПО). Использование БПО избавляет от необходимости написания обработок для подключения драйверов. Драйверы, работающие с БПО:

Наименование драйвера	Сертифицирован для работы с БПО
АТОЛ: Драйвер ККТ, не поддерживающей Ф3-54	Да
АТОЛ: Драйвер ККТ, поддерживающей Ф3-54	Нет, требуется установка из дистрибутива вручную

ККТ под управлением АТОЛ: Драйвера ККТ в составе БПО используются в типовых конфигурациях:

- 1С: Бухгалтерия предприятия ПРОФ, ред. 3.0;
- 1С: Бухгалтерия предприятия КОРП, ред. 3.0;
- 1С: Бухгалтерия предприятия базовая, ред. 3.0;
- 1С: Управление торговлей, ред. 11.1 1С: Розница, ред. 2.0;
- 1С: УП (ERP) 2.0;
- 1С: Управление небольшой фирмой;
- 1С: Бухгалтерия государственного учреждения, ред. 2.0.

Лицензионная политика

В дистрибутив драйверов торгового оборудования v.8 входят два комплекта исполняемых файлов: бесплатные и полнофункциональные. Бесплатные драйверы работают с ограничениями, описанными ниже. Для полноценной работы со всем спектром оборудования необходимо приобрести и активировать лицензию.

Драйверы торгового оборудования версии 8 будут успешно работать с аппаратными ключами, как с однопользовательскими, так и с многопользовательскими (сетевыми). В случае использования аппаратного ключа для полнофункциональной работы драйвера необходимо не только установить сам драйвер, но также подключить электронный ключ и установить его драйвер (входит в дистрибутив).



Работа с многопользовательским ключом возможна только в терминальной сессии (о терминальном режиме смотрите подробнее в разделе «Работа в терминальном режиме»). Для того, чтобы ключ определялся как многопользовательский, должен быть запущен сервер Guardant.



С версии драйверов 8.10.1 для работы драйвера ККТ с оборудованием, произведённым сторонними вендорами, необходима лицензия или ключ защиты с новыми вариантами поставки, которые могут быть получены либо путём их приобретения, либо путем обновления со старых. Иначе будет выдана ошибка, драйвер ККТ работать не будет.

Ограничения бесплатного режима

Для некоторых драйверов работа с определенными моделями оборудования не требует обязательного наличия лицензии. Полноценная работа с таким оборудованием возможна как с помощью полнофункциональной (при наличии лицензии), так и с помощью бесплатной версии соответствующего драйвера.

При работе с прочим оборудованием с помощью бесплатной версии драйвера активируется бесплатный режим. Для начала функционирования драйвера в платном режиме необходимо активировать лицензию, либо установить аппаратный ключ защиты. Допускается полноценная работа с бесплатной версией драйвера АТОЛ Драйвер ККТ с ограничением бесплатного доступа – допускается регистрация только единичного количества по цене 10 рублей.



С версии драйверов 8.10.1 для работы драйвера ККТ с оборудованием, произведённым сторонними вендорами, необходима лицензия или ключ защиты с новыми вариантами поставки, которые могут быть получены либо путём их приобретения, либо путем обновления со старых. Иначе будет выдана ошибка, драйвер ККТ работать не будет.

Лицензирование работы в терминальной сессии



АТОЛ не гарантирует корректную работу драйвера в терминальной сессии и оставляет за собой право на свое усмотрение отказать в консультациях в случае такой организации работы драйвера.

Для работы в терминальной сессии все лицензии должны быть размещены на терминальном сервере. Каждая лицензия разрешает неограниченное количество подключений указанного в ней драйвера или комплекта драйверов, но только из одной терминальной сессии. Каждая дополнительная лицензия увеличивает на 1 доступное количество терминальных сессий, из которых будут разрешены подключения указанного в ней драйвера или комплекта драйверов.

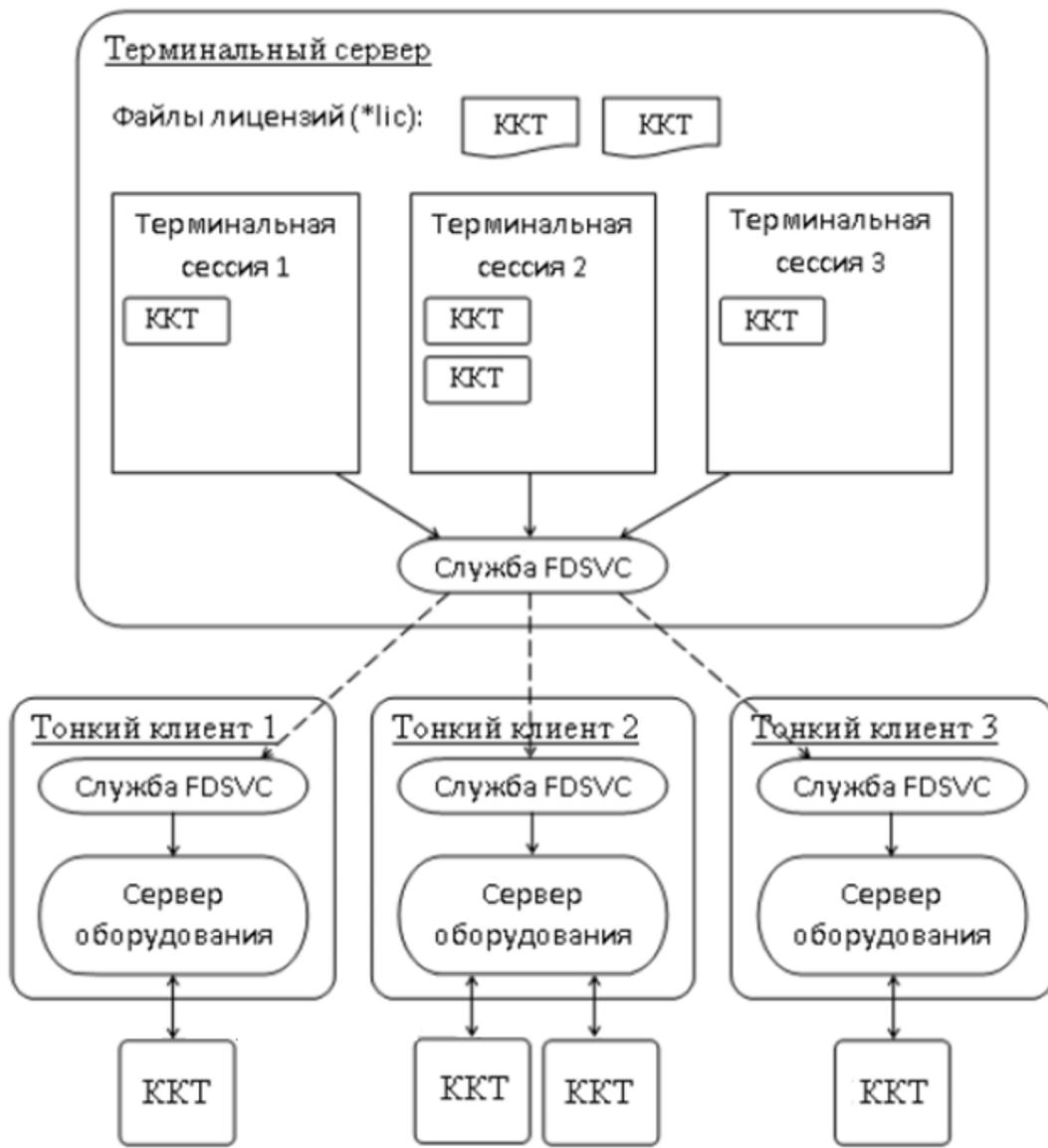


Для работы драйверов в терминальной сессии серверной операционной системы (Windows Server 2003 и другие) при использовании аппаратных ключей необходима исключительно многопользовательская версия и соответствующий ключ. В противном случае ПО будет работать в бесплатном режиме. Для работы в режиме удалённого рабочего стола Windows XP достаточно однопользовательского ключа.

При проверке лицензионной политики лицензия на драйвер ККТ рассматривается как отдельная лицензия на соответствующие виды оборудования, поэтому при проверке доступного количества подключений из разных терминальных сессий они суммируются с лицензиями на один вид оборудования.

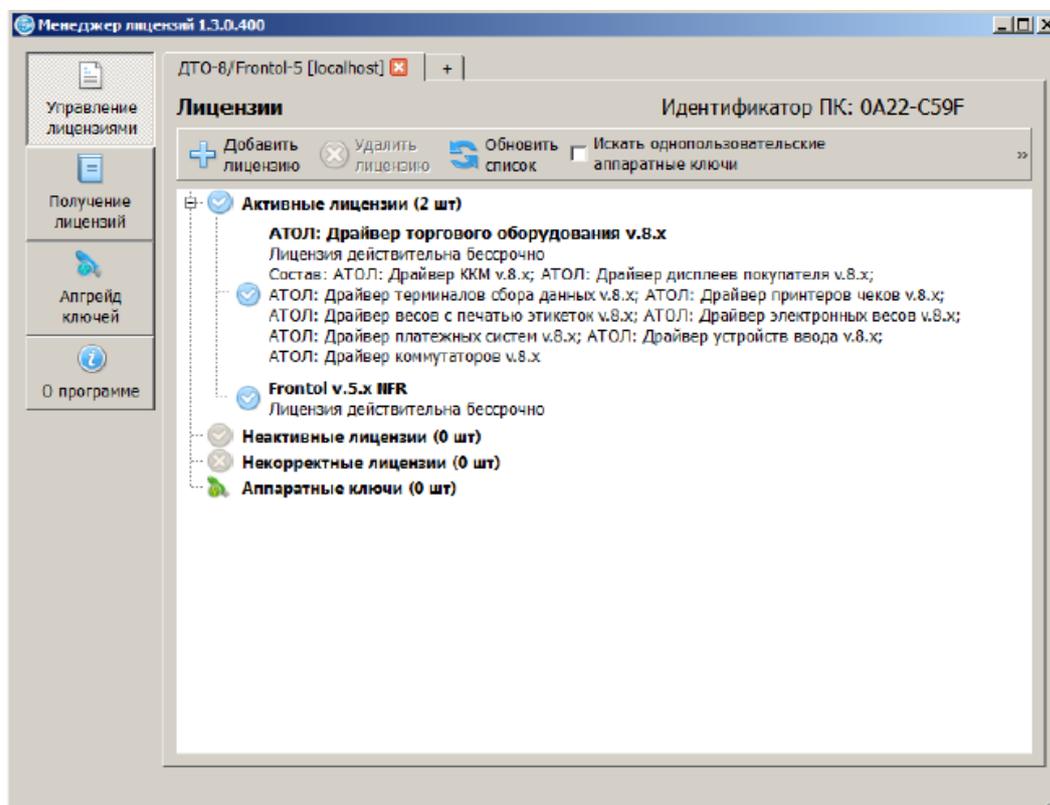
Например, если на терминальном сервере хранятся две лицензии на ККТ, а в трех терминальных сессиях работают четыре ККТ, как изображено на схеме ниже, то

- ККТ, работающая в терминальной сессии 1, лицензируется первой лицензией на ККТ;
- ККТ, работающие в терминальной сессии 2, лицензируются второй лицензией на ККТ (при этом для работы двух ККТ требуется только одна лицензия);
- ККТ, работающая в терминальной сессии 3, работает в бесплатном режиме, поскольку свободных лицензий для данного оборудования на терминальном сервере нет.



Управление лицензиями

Управление лицензиями на драйверы торгового оборудование v.8 осуществляется с помощью приложения «Менеджер лицензий», входящего в дистрибутив.



Приложение позволяет добавлять, просматривать и удалять лицензии, а также генерировать запросы на активацию и восстановление лицензий через сайт <http://partner.atol.ru/support/filelic/>. Для запуска менеджера лицензий воспользуйтесь одним из трёх способов:

1. Поставьте соответствующий флаг в окне завершения установки драйверов.
2. Выберите **Пуск \ Все программы \ АТОЛ \ License Manager \ Менеджер лицензий**.
3. Запустите файл *LicenseManager.exe*, находящийся внутри каталога установки программы:
 - для ОС Windows: **...:\Program Files\ATOL\LicenseManager**,
 - для ОС Linux: **/etc/atol/licensemanager**,
 - либо ярлык на этот файл, находящийся на рабочем столе (если создание ярлыка было задано при установке приложения).

При подключении к службе лицензирования для драйверов торгового оборудования необходимо указывать порт 10004.

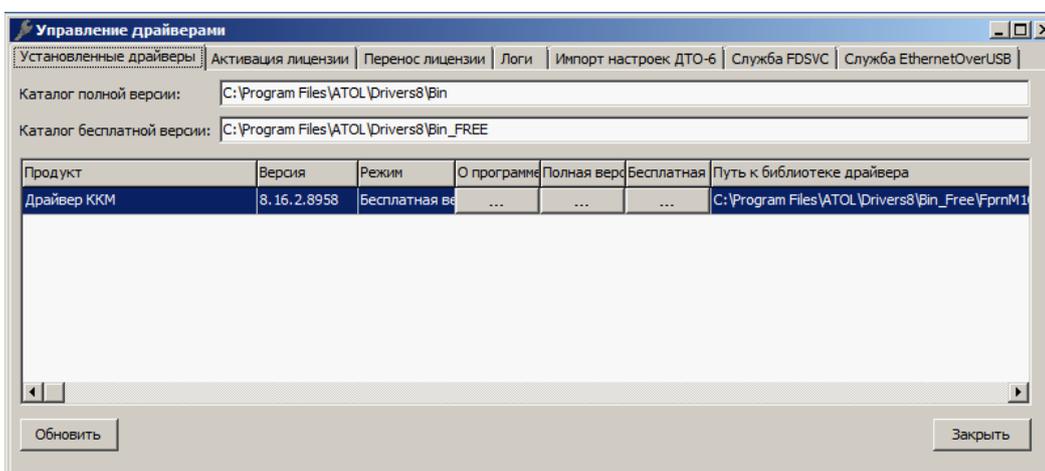
Подробное руководство по работе с менеджером лицензий доступно через меню **Пуск: Все программы \ АТОЛ \ License Manager \ Документация \ Менеджер лицензий. Руководство пользователя**.

Утилита «Управление драйверами»

Данная утилита предназначена для выполнения общих настроек и сервисных операций для продукта «Драйверы торгового оборудования v.8». Ниже даётся подробное описание выполняемых ею функций.

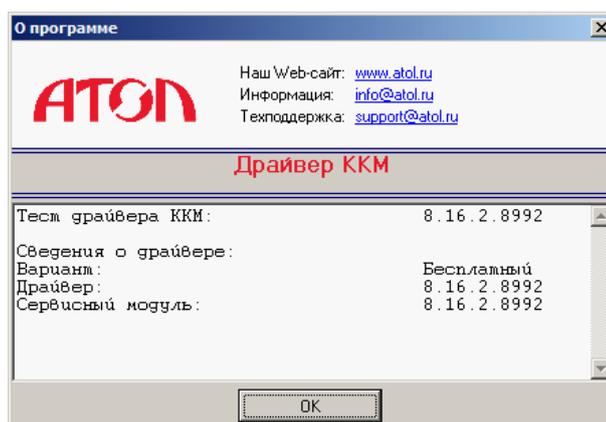
Закладка «Установленные драйверы»

На данной закладке отображается общая информация о зарегистрированных в системе драйверах: наименование, версия, режим работы (платный или бесплатный), путь к файлу библиотеки. Кроме того, для каждого драйвера доступны кнопки «О программе», «Зарегистрировать полную версию» и «Зарегистрировать бесплатную версию».



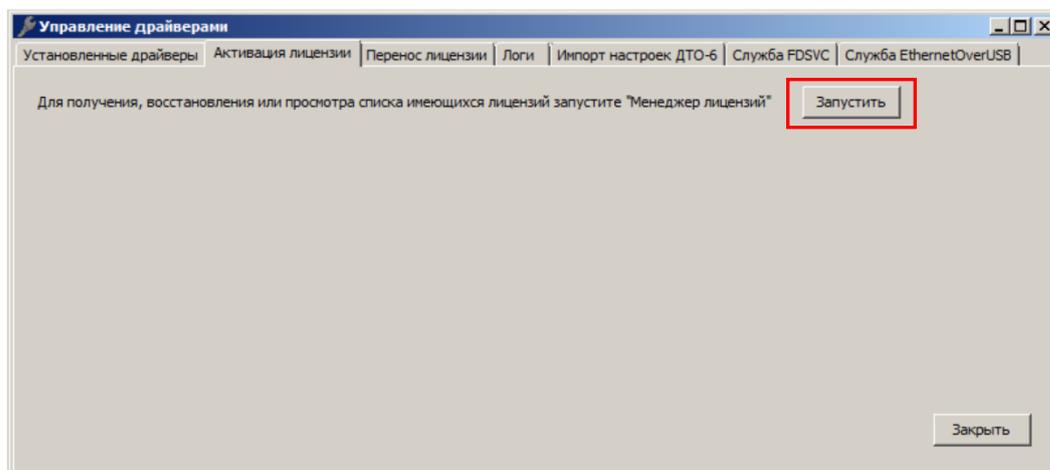
- Кнопка «Зарегистрировать полную версию» регистрирует драйвер в каталоге, указанном в поле «Каталог полной версии». Кнопка недоступна, если в соответствующем каталоге отсутствуют библиотеки драйвера.
- Кнопка «Зарегистрировать бесплатную версию» регистрирует драйвер в каталоге, указанном в поле «Каталог бесплатной версии». Кнопка недоступна, если в соответствующем каталоге отсутствуют библиотеки драйвера.

Кнопка «О программе» выводит соответствующее окно драйвера:



Закладка «Активация лицензии»

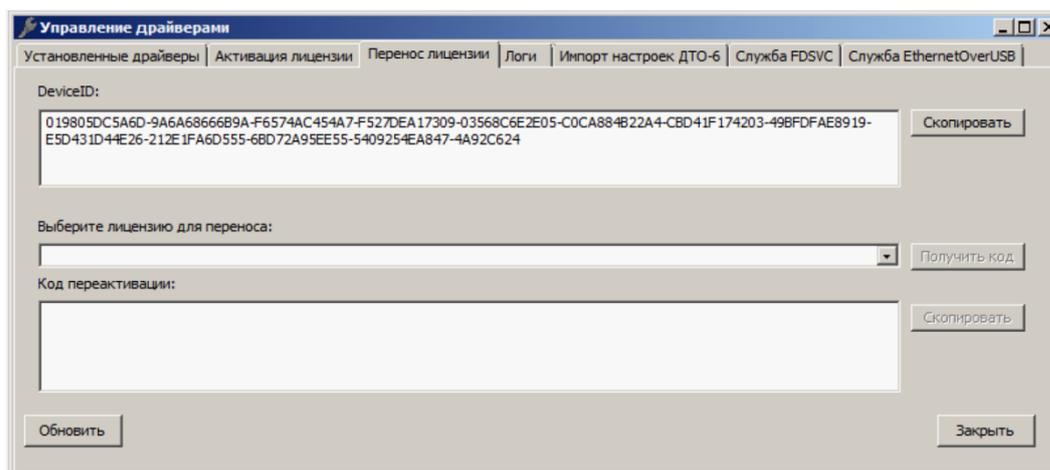
На закладке расположена кнопка для перехода к менеджеру лицензий:



Для запуска менеджера лицензий нужно нажать на кнопку «Запустить», откроется рабочее окно «Активация программных продуктов». Подробнее о лицензионной политике и работе с менеджером лицензий изложено в документе «Frontol Driver Unit. Руководство пользователя», который представлен на сайте компании АТОЛ <http://partner.atol.ru/support/> (раздел «Центр загрузок»/ «Программное обеспечение» / «Frontol Driver Unit»).

Закладка «Перенос лицензии»

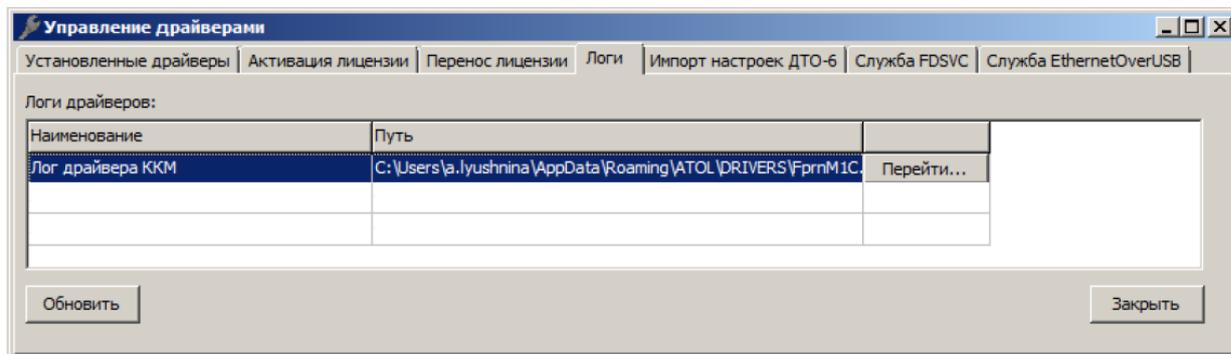
Данная закладка предназначена для переноса лицензии на другой ПК.



Перенос лицензии возможен только один раз!

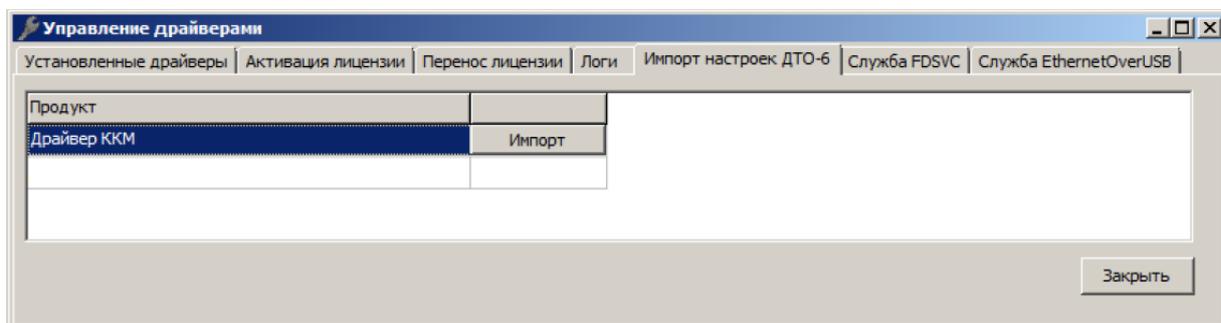
Закладка «Логи»

На данной закладке осуществляется просмотр логов Драйвера ККТ, а также лог служб FdSvc и EthernetOverUSB.



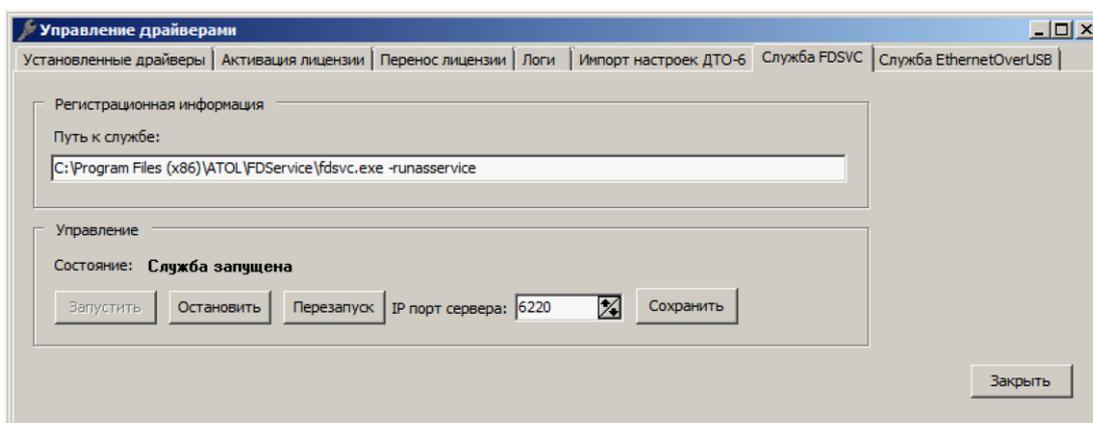
Закладка «Импорт настроек ДТО-6»

Закладка предназначена для импорта настроек ранее установленных драйверов версии 6, при этом импортируются только настройки, хранящиеся в реестре. Они не оказывают влияния на программы, не использующие загрузку настроек из реестра (например, Frontol 5).



Закладка «Служба FDSVC»

Данная закладка предоставляет возможность запуска и остановки службы FdSvc. Кроме того, здесь можно изменить IP порт, используемый для удалённой работы с оборудованием, подключенным к данному ПК.



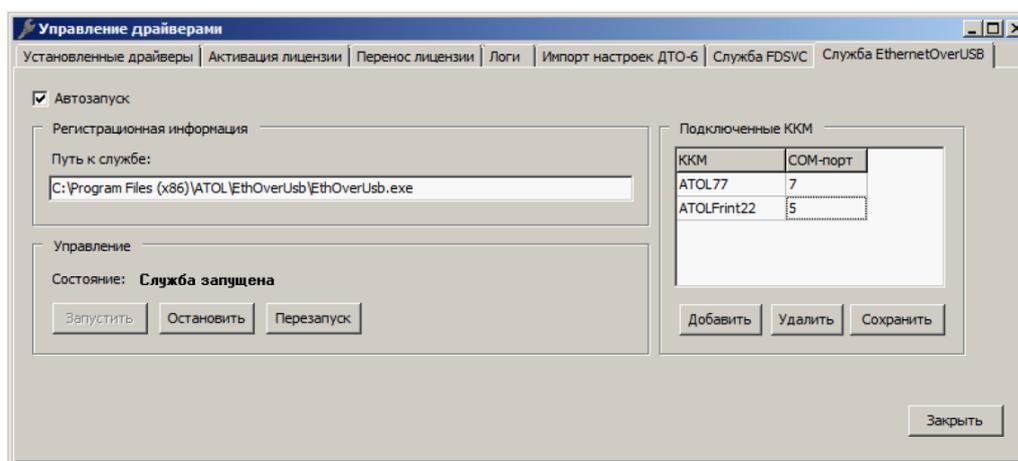


Изменение порта вступает в силу после перезапуска службы.

Закладка «Служба EthernetOverUSB»

Служба EthernetOverUSB используется для передачи данных оператору фискальных данных с ККТ, подключенных к компьютеру по USB. Для этого необходимо в настройках ККТ выбрать канал обмена данными с ОФД «EthernetOverUSB».

На закладке автоматически при установке драйверов торгового оборудования или при регистрации службы вручную в поле «Путь к службе» заносится путь к исполняемому файлу службы EthernetOverUSB. Службу можно запустить, остановить или перезапустить. Для изменения типа запуска на автоматический, необходимо установить флаг «Автозапуск».



При подключении ККТ по USB будут созданы два виртуальных COM-порта, один из которых будет использоваться для взаимодействия ККТ и ПК, а второй – для передачи данных в ОФД. Соответственно в группе «Подключенные ККТ» необходимо указать идентификаторы подключённых ККТ (поле «ККТ») и используемые для отправки информации ОФД COM-порты (поле «COM-порт») ККТ. После указания ККТ необходимо сохранить список, нажав кнопку «Сохранить».



Если подключенные ККТ отсутствуют, то служба будет запускаться и сразу останавливаться.

Журнал

Драйвер ККТ и системный модуль сохраняет журнал действий в файл с соответствующим названием и расширением * **.log: FPrnm1C.log** и **FPrnmSM.log**, соответственно.

При локальной работе с оборудованием и лог драйвера, и лог сервисного модуля помещаются в каталог C:\Users\<имя пользователя>\AppData\Roaming\ATOL\DRIVERS.

Если используется удалённое подключение, лог драйвера помещается в тот же каталог, что и при локальной работе, а лог системного модуля создаётся в каталоге на том ПК, к которому подключено оборудование:

- Для Windows XP: «C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\ATOL\DRIVERS».
- Для Windows 7/8/10/10 IoT: C:\Users\<имя пользователя>\AppData\Roaming\ATOL\DRIVERS.

В журнале фиксируются вызванные методы драйвера и установленные свойства, возникшие в процессе работы ошибки, а также другая информация, которая может потребоваться для поиска неполадок. Запись всегда ведётся в конец файла.

Максимальный объем файла – 50 Мб. После достижения файлом максимального размера к его имени добавляется суффикс «_old», и создаётся новый файл. Если файл с суффиксом «_old» уже существовал, он удаляется.

Настройка параметров ККТ

Драйвер позволяет визуально настроить аппаратные параметры ККТ. В зависимости от модели ККТ используется одна из расширенных страниц настройки.

Для этого используются следующие файлы, входящие в комплект поставки:

- для ККТ с протоколами «АТОЛ 1.x и 2.0» – Dpp1_X.dll;
- для ККТ с протоколом «АТОЛ 2.1» – Dpp2_1.dll;
- для ККТ с протоколом «АТОЛ 2.2» – Dpp2_2.dll;
- для ККТ с протоколами «АТОЛ 2.3, 2.4, 3.0» – Dpp2_3.dll;
- для ККТ с протоколом «Кристалл Сервис» - DppCS.dll;
- для ККТ с протоколом «Datecs» - DppDatecs.dll;
- для ККТ с протоколом «IKC-Техно» - DppIKC.dll;
- для ККТ с протоколом «Newton» - DppPort.dll;
- для ККТ с протоколом «Spark» - DppSpark.dll;
- для ККТ с протоколом «Резонанс» - DppMaria.dll;
- для ККТ с протоколами «Инкотекс 1, 2» – Dpp1_0_M.dll;
- для ККТ с протоколами «Штрих-М», «NCR» – DppA_0.dll;
- для ККТ с протоколом «Пилот» – DppPilot.dll;
- для ККТ с протоколом «МультиСофт» – Dpp1_0_M.dll;
- для ККТ с протоколом «Искра» – DppIskra.dll;
- для ККТ с протоколом «СервисПлюс» – DppSP.dll;
- для ККТ с протоколом «Юнисистем» – DppUnisystem.dll;
- для ККТ с протоколом «Mebius» – . DppMebius.dll.

Файлы должны находиться в той же директории, в которой находится драйвер (*Fprnm1C.dll*).

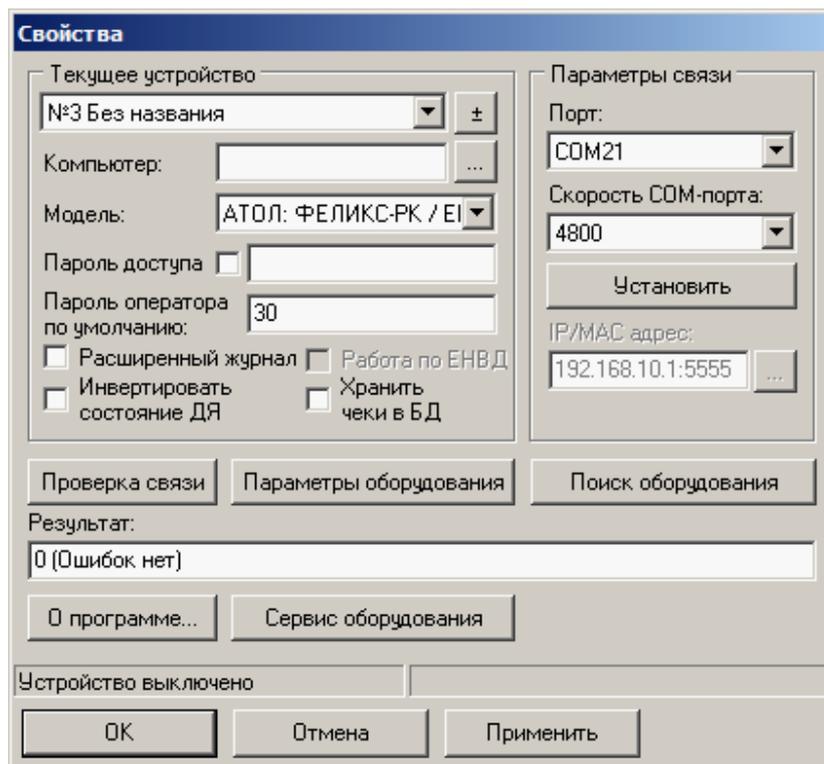
Для запуска мастера нажмите кнопку «Параметры оборудования» на визуальной странице свойств драйвера.



При использовании ККТ с протоколом «СервисПлюс» необходимо убедиться, что в настройках ККТ не выставлен флаг «Номер документа из внешнего ПО». Указанный режим не поддерживается драйвером ККТ.

Ввод пароля системного администратора

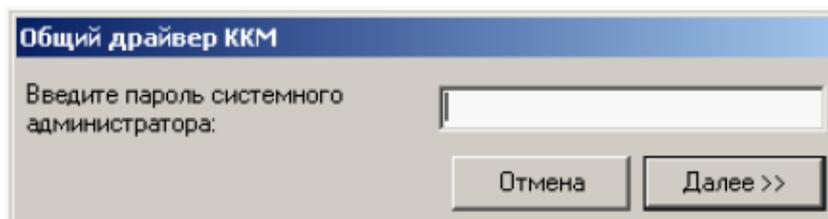
Программирование параметров ККТ возможно только в режиме «Программирование»; для перехода в него используется пароль системного администратора, который необходимо ввести в поле «Пароль оператора по умолчанию» на странице свойств.



Если введен неверный пароль системного администратора, мастер прервет свою работу.



Если пароль не введен, то при попытке войти в режим программирования параметров ККТ появляется окно для ввода пароля системного администратора.



Чтение настроек из ККТ

При открытии расширенных настроек ККТ, из ККТ считываются только параметры последней открытой закладки (при первом открытии считываются значения параметров закладки «Основные»). Значения параметров остальных закладок считываются при выборе самих закладок. Данный механизм реализован для повышения скорости работы администратора ККТ.

Редактирование настроек ККТ

В окнах расширенной настройки возможно задать требуемые значения для всех ячеек всех таблиц ККТ, описанных в руководстве оператора ККТ. Подробное описание всех настроек приведено в руководстве по эксплуатации на соответствующую модель ККТ, входящем в комплект поставки ККТ.



Если какой-то параметр не используется в данной модели ККТ (например «Режим Sleep» для ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, ВІХОLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, ФЕЛИКС-ЗСК, МЕРКУРИЙ-114.1Ф, ТОРНАДО-К), то соответствующее ему поле на странице настроек заблокировано.

Кнопка «Отмена» закрывает окно настройки без записи обновленных данных в ККТ. Кнопка «ОК» завершает процесс расширенной настройки параметров ККТ и записывает сделанные изменения в ККТ. Кнопка «Применить» записывает измененные данные в ККТ. Она становится доступной только если какие-то настройки были изменены и не записаны в ККТ.

Кнопка «Импорт» предназначена для загрузки в ККТ ранее сохраненных настроек из файла. Кнопка «Экспорт» предназначена для выгрузки (сохранения) настроек в файл. Данные возможности драйвера облегчают однотипную настройку нескольких ККТ, а также необходимы для удаленного администрирования ККТ (настройки выгружают в файл, затем загружают в удаленной ККТ).

Запись настроек в ККТ

При нажатии кнопок «ОК» или «Применить» производится запись данных в ККТ. При этом в ККТ записываются только измененные настройки.

Возможные ошибки

При отсутствии связи с ККТ

В случае отсутствия связи с ККТ в поле «Результат» выводится соответствующее сообщение.

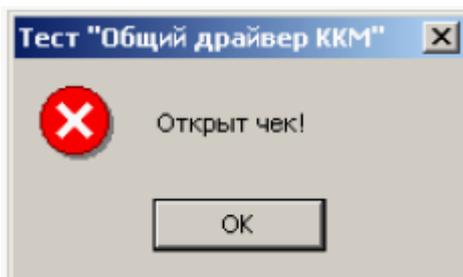
Результат:
-1 (Нет связи)

Для восстановления связи:

1. Проверьте, включена ли ККТ и подключена ли она к требуемому ПК.
2. Произведите поиск оборудования, как описано в предыдущем разделе.
3. Проверьте целостность кабеля, соединяющего ПК и ККТ (схемы кабелей приведены в описании протокола ККТ, входящего в комплект поставки в электронном виде, и ремонтной документации).

При открытом чеке

Если на ККТ открыт чек, то выводится сообщение:

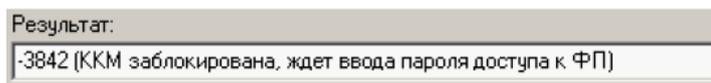


Для входа в режим настройки параметров ККТ следует отменить чек или закрыть его. Это можно сделать с помощью тестовой утилиты:

1. Выберите закладку «Регистрация».
2. Для отмены чека нажмите кнопку «Отмена чека».

Если не удалось выйти из текущего режима

Если ККТ не находится в режиме программирования (с возможностью записи), то мастер автоматически пытается перевести ККТ в режим «Выбор». При этом может возникнуть ситуация, когда выйти из текущего режима не удастся (например, ККТ заблокирована после ввода неверного пароля налогового инспектора).



Начало работы

Настройка драйвера

Настройка драйвера сводится к установке параметров связи с оборудованием. Для последовательного порта это номер порта, скорость и т. д.; для параллельного это только номер порта. Настроить параметры двумя способами:

- На уровне программного интерфейса OLE Automation, т.е. используя специальные свойства и методы драйвера.
- На уровне пользовательского интерфейса, интегрированного в драйвер.

Второй способ настройки драйвера предпочтительнее по ряду причин:

- Он избавляет разработчиков клиентского ПО от создания собственного интерфейса для настройки параметров связи с устройством;
- По мере развития драйвера (подключения нового оборудования и т.д.) нет необходимости модифицировать процесс конфигурирования устройств – необходимо просто заменить драйвер и пользоваться его расширившимися возможностями.

Оба способа описаны в разделе «Логические устройства» на стр. 72.

Использование драйвера

При интеграции ПО с драйвером предлагаем воспользоваться некоторыми нашими рекомендациями:

- После начала работы системы необходимо создать объект драйвера (подробнее о создании объекта смотрите в разделе «Драйвер ККТ»).
- Перед завершением работы системы необходимо разрушить объект драйвера.
- Каждый раз перед выполнением операций формирования чека (см. стр.180), внесения (см. метод `CashIncome()`), выплаты (см. метод `CashOutcome()`), открытия смены (см. метод `OpenSession()`) и снятия отчетов (см. метод `Report()`) следует выполнять вход в соответствующий режим (см. метод `SetMode()`).
- Все методы драйвера можно условно поделить на те, которые выполняют печать на ККТ, и те, которые не выполняют. Среди методов, которые не производят печать, Запросы
- `GetStatus()` является самым длительным. Если необходимо выполнить какие-то непечатаемые действия в зависимости от результата возвращаемого методом Запросы
- `GetStatus()`, то быстрее и целесообразнее сразу выполнить эти действия и проанализировать отрицательный ответ ККТ.
- Для программирования ККТ целесообразнее пользоваться моделенезависимыми методами: `GetCaption()`, `SetCaption()`, `GetValue()`, `SetValue()`.

Интерфейс драйвера

Интерфейс драйвера состоит из методов и свойств. Все методы представляют собой функции без параметров, возвращающие результат выполнения операции.

Описание метода выглядит следующим образом:

```
// Язык Pascal
function Имя() : integer;
// Язык C
int Имя(void);
// Язык Basic
Function Имя() As integer;
```

Для работы большинства методов требуется указать используемые данные. Например, для метода печати строки – это строка, которая должна быть напечатана, межстрочный интервал, шрифт и т.д.

В драйвере для передачи подобных данных используются свойства. Фактически, это глобальные переменные драйвера, в которые можно записать или считать значение. Однажды установленное свойство сохраняет свое значение до последующего изменения или выгрузки самого драйвера.

Рассмотрим функцию «Печать строки», которой необходимо передать многострочный текст для печати, а результатом работы будет количество напечатанных строк.

Функция могла бы выглядеть следующим образом:

```
// Язык Pascal
function Print (ASrt: string; var ACount: integer) : integer;
// Язык C
int Print (char * Astr, int & ACount);
// Язык Basic
Function Print (Astr As string; ByRef ACount As integer) As integer;
```

Но в драйвере используются два свойства `Caption` и `Count`. Таким образом, вызов этого метода будет выглядеть следующим образом:

```
Драйвер.Caption = "Строка для печати";
Если Драйвер.PrintString() <> 0 тогда
    // Сообщение пользователю об ошибке
    // Выход из программы
КонецЕсли;
Сообщение ("Напечатано " + ЧислоВСтроку(Драйвер.Count) + "строк текста.
Поздравляем!");
```

Данный подход позволяет:

- устанавливать значения параметров (свойств) перед выполнением метода в любом порядке;
- обращаться к параметрам (свойствам) по именам;
- устанавливать значения только необходимым параметрам (свойствам), а в остальных оставлять последние значения.

Как уже было сказано выше, все методы драйвера являются функциями, возвращающими код результата. Для удобства код результата также заносится в свойство `ResultCode`, а его описание – в `ResultDescription`. Коды результатов и их описание представлены на стр. 438 («Приложение 4. Коды и описание ошибок»).

Отличия от драйвера версии 6

Драйвер версии 8 создавался таким образом, чтобы обеспечить максимальную совместимость с драйвером версии 6, однако, некоторые нюансы потребовали значительного изменения логики работы. В результате драйвер версии 8 позволяет создавать два типа объектов драйвера:

- Драйвер ККТ v.8 (совместимый с v.6).
- Драйвер ККТ v.8.

Первый обеспечивает максимальную совместимость с драйвером 6-й версии, второй – имеет некоторые отличия:

Функция	Поведение драйвера, совместимого с v.6	Поведение драйвера, не совместимого с v.6
Загрузка параметров ЛУ	При создании объекта драйвера автоматически происходит загрузка параметров из реестра (если приложение не внесено в список исключений)	При создании драйвера не происходит загрузка параметров. КПО должно самостоятельно вызвать метод загрузки параметров из реестра, либо передать строку настроек, либо создать ЛУ и передать настройки через соответствующие свойства драйвера
Создание нескольких экземпляров драйвера в одном процессе	Все экземпляры драйвера работают с единственным «внутренним» объектом. В результате невозможно осуществлять параллельную (многопоточную) работу с различными устройствами в одном процессе	Все экземпляры драйвера независимы. Возможна параллельная (многопоточная) работа нескольких экземпляров драйвера с различными устройствами

Состав методов и свойств для обоих типов объектов драйвера одинаков.



В системе 1С Предприятие v.7.7 не рекомендуется создавать объект драйвера, не совместимый с v.6. Это обусловлено особенностью данной версии 1С, приводящей к созданию нескольких экземпляров драйвера.

Структура описания методов и свойств

При описании методов и свойств будет использоваться следующая структура:

MethodName() **НазваниеМетода()**

Подробное описание использования метода.

Протокол ...: особенности работы с данным методом при использовании указанного протокола обмена.

ККТ ...: особенности работы с данным методом, если используется указанная модель ККТ.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
Свойства, значения которых являются входными параметрами, редко требующие изменения, вплоть до единственной установки значения сразу после загрузки драйвера:			
<ul style="list-style-type: none"> • PointPosition; • CharLineLength; • PixelLineLength; • RcpCharLineLength; • RcpPixelLineLength; • JrnCharLineLength; • JrnPixelLineLength; • SlipCharLineLength; • SlipPixelLineLength. 			
Подробное описание этих свойств приведено в разделе «Общие свойства».			
Входные свойства			
InputProperty ВходноеСвойство	Int	RW	Значения свойства: 0 ... 100
Свойства, значения которым необходимо присвоить до вызова метода.			
Если этого раздела в таблице нет, то для вызова данного метода не требуется изменение значения никаких свойств.			

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
OutputProperty ВыходноеСвойство	Log	R	Значения свойства: TRUE / FALSE
Свойства, принимающие значения после вызова метода. Если этого раздела в таблице нет, то данный метод не изменяет значения никаких свойств.			

Описание свойств

Подробное описание входных и выходных свойств.

InputProperty

ВходноеСвойство

[ВХ]

Подробное описание использования входного свойства.

Протокол ...: особенности работы с данным входным свойством при использовании указанного протокола обмена.

ККТ ...: особенности работы с данным входным свойством, если используется указанная модель ККТ.

OutputProperty

ВыходноеСвойство

[ВЫХ]

Подробное описание использования выходного свойства.

Протокол ...: особенности работы с данным выходным свойством при использовании указанного протокола обмена.

ККТ ...: особенности работы с данным выходным свойством, если используется указанная модель ККТ.

Возможные ошибки

Описание характерных ошибок для данного метода.

Режимы ККТ

Режимы ККТ, в которых работает данный метод.

Если данного раздела нет, то метод может вызываться в любом режиме / подрежиме ККТ (см. Приложение 3. Режимы работы ККТ).

Поддерживаемые ККТ

Модели ККТ, поддерживающие данный метод.

Если данного раздела нет, то метод поддерживается всеми моделями ККТ.



Пример работы, включает следующие элементы:
 // Поясняющие комментарии к разделу
 InputProperty = "Значение"; // Комментарии к свойству
 MethodName(); // Комментарии к методу

Классификация свойств

По типу:

Тип	Описание
Int	Целое / Integer Целое 32-битное число со знаком. Диапазон значений: -2147483648 ... 2147483647
Dbl	Дробное / Double Дробное 64-битное число со знаком. Диапазон значений: $5,0 \times 10^{-324}$... $1,7 \times 10^{308}$, точность 15 ... 16 знаков после дес. запятой. Для дробных величин допускается погрешность не более 0,0001. Значения с недопустимой погрешностью рассматриваются как «недопустимое значение» (ошибка - 6). Допустимая точность описана для каждого из свойств отдельно
Str	Строка / String Строка символов
Log	Логическое / Logical Целое число, интерпретируемое как «ЛОЖЬ (FALSE)» при значении 0 и «ИСТИНА (TRUE)» в остальных случаях

По доступу:

Дост.	Описание
R	Только для чтения
RW	Для чтения и записи

Общие свойства

Подробное описание входных и выходных свойств приводится в каждом методе. В целях уменьшения количества повторяющегося текста, описание некоторых свойств приведено один раз – в данном разделе.

Для этих свойств справедливо следующее:

- Назначение этих свойств не зависит от использующего их метода.
- В большинстве приложений нет необходимости менять эти свойства постоянно при вызове каждого метода: как правило, их значения выставляются один раз - сразу после загрузки драйвера.
- В описании методов данные свойства перечислены в разделе «Используемые свойства».

Название	Тип	Дост.	Значения
DialogFontName ДиалогШрифтНаименование	Str	RW	Имя шрифта диалогов
DialogFontSize ДиалогШрифтРазмер	Int	RW	Размер шрифта диалогов
DialogFontStyle ДиалогШрифтСтиль	Int	RW	Стиль шрифта диалогов
ResultCode Результат	Int	R	Код ошибки: см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»
ResultDescription ОписаниеРезультата	Str	R	Описание кода ошибки: см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»
BadParam ОшибкаПараметра	Int	R	Код уточняющей ошибки: см. «Приложение 5. Ошибки параметров»
BadParamDescription ОписаниеОшибкиПараметра	Str	R	Описание уточняющего кода ошибки: см. «Приложение 5. Ошибки параметров»
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
ModelCheck ПроверкаМодели	Log	RW	Проверять модель ККТ: FALSE / TRUE

Название	Тип	Дост.	Значения
Is54FZ ЕстьПоддержка54ФЗ	Log	R	Признак поддержки ККТ Ф3-54: FALSE / TRUE
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на текущей станции
PixelLineLength ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на текущей станции
RcpCharLineLength ЧЛДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на ЧЛ: в зависимости от модели ККТ
RcpPixelLineLength ЧЛДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на ЧЛ: в зависимости от модели ККТ
JrnCharLineLength КЛДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на КЛ: в зависимости от модели ККТ
JrnPixelLineLength КЛДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на КЛ: в зависимости от модели ККТ
SlipCharLineLength ПДДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на ПД: в зависимости от модели ККТ
SlipPixelLineLength ПДДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на ПД: в зависимости от модели ККТ

Описание свойств

DialogFontName

ДиалогШрифтНаименование

В свойстве задается название шрифта, которым будут отображаться диалоги, используемые при регистрации оплаты платежными картами.

Значение свойства сохраняется в реестре ПК.



Драйвер.DialogFontName = "MS Sans Serif";

DialogFontSize

ДиалогШрифтРазмер

В свойстве задается размер шрифта, которым будут отображаться диалоги, используемые при регистрации оплаты платежными картами.

Значение свойства сохраняется в реестре ПК.



Драйвер.DialogFontSize = "12";

DialogFontStyle

ДиалогШрифтСтиль

В свойстве задается стиль шрифта, которым будут отображаться диалоги, используемые при регистрации оплаты платежными картами.

Значение свойства сохраняется в реестре ПК.

Данное свойство является битовым, то есть каждый бит отвечает за собственную настройку стиля:

- 1-й бит – жирный;
- 2-й бит – наклонный;
- 3-й бит – подчеркнутый;
- 4-й бит – зачеркнутый.

Возможные сочетания представлены в таблице:

Значение	4-й бит	3-й бит	2-й бит	1-й бит	Пример текста
0	0	0	0	0	Текст
1	0	0	0	1	Текст
2	0	0	1	0	<i>Текст</i>
3	0	0	1	1	<i>Текст</i>
4	0	1	0	0	<u>Текст</u>
5	0	1	0	1	<u>Текст</u>
6	0	1	1	0	<i><u>Текст</u></i>
7	0	1	1	1	<i><u>Текст</u></i>
8	1	0	0	0	Текст
9	1	0	0	1	Текст
10	1	0	1	0	<i>Текст</i>
11	1	0	1	1	<i>Текст</i>
12	1	1	0	0	<u>Текст</u>
13	1	1	0	1	<u>Текст</u>

Значение	4-й бит	3-й бит	2-й бит	1-й бит	Пример текста
14	1	1	1	0	<u>Текст</u>
15	1	1	1	1	<u>Текст</u>

ResultCode

Результат

Свойство содержит код результата выполнения последней операции (вызова метода, записи или чтения свойства драйвера). Если ошибки не произошло, то значение данного свойства устанавливается в 0 (Ошибок нет).

Выполнение метода. Если значение свойства, используемого методом, не подходит для данного метода (для случаев, когда разные методы используют разные диапазоны свойств), выставляются `ResultCode = -6` и соответствующий `BadParam`. Если значение свойства подходит методу в принципе, происходит определение типа устройства. После этого, если значение не подходит данной модели, выставляется `ResultCode = -12` («Не поддерживается в данной версии оборудования») и соответствующий `BadParam`.

Запись свойства. Если записываемое значение свойства не попадает в диапазон допустимых значений ни для одной из моделей, поддерживаемых драйвером, оно не запоминается и в `ResultCode` записывается `-6`, в `BadParam` соответствующий код свойства.

ResultDescription

ОписаниеРезультата

Свойство содержит строку с описанием ошибки на русском языке, возникшей в результате последней операции. Может в готовом виде использоваться для выдачи пользователю предупреждающих сообщений.

BadParam

ОшибкаПараметра

Свойство имеет смысл только при `ResultCode = -6` или `-12` и содержит уточняющий код ошибки – условный номер свойства, в котором встретилось недопустимое значение (при выполнении метода или записи свойства).

BadParamDescription

ОписаниеОшибкиПараметра

Свойство содержит строку с описанием на русском языке ошибки, возникшей в результате последней операции.

TestMode

ТестовыйРежим

Если свойство содержит TRUE, то метод на ККТ выполнен не будет (не будет ничего напечатано на чеке), но ее успешное выполнение (`ResultCode = 0`) сигнализирует о том, что при данном состоянии ККТ метод может быть выполнен без ошибок.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: режим реализован только для протокола АТОЛ 2.x.

PointPosition

ПоложениеТочки

Свойство содержит положение десятичной точки, установленное в ККТ.

Изменение `PointPosition` без изменения положения десятичной точки на ККТ приведет к некорректной работе системы «драйвер – ККТ».

ModelCheck

ПроверкаМодели

Драйвер поддерживает несколько моделей и версий ККТ. Для некоторых методов не имеет значения модель ККТ и ее версия, а для других информация о модели и версии оборудования критичны (различия наборов данных, диапазоны их допустимых значений, алгоритмы выполнения). Поэтому драйвер хранит информацию о модели и версии оборудования.

- При `ModelCheck = TRUE` эта информации обновляется при каждом обращении к ККТ. При `ModelCheck = FALSE` информация обновляется только при первом обращении к ККТ.

Очевидно, что при выполнении каждого метода, если `ModelCheck = TRUE`, драйвер тратит часть времени и ресурсов на определение модели. Для сокращения времени выполнения методов можно отключить эту проверку (установить `ModelCheck = FALSE`).

Единственное предупреждение: клиентское приложение должно самостоятельно заботиться о своевременном обновлении внутренней информации о модели ККТ и ее версии (вызывая `GetStatus`) при подключении другого оборудования.

При обновлении этой информации драйвер обновляет значение свойств:

- `UModel;`
- `PointPosition;`
- `CharLineLength;`
- `PixelLineLength;`
- `RcpCharLineLength;`
- `RcpPixelLineLength;`
- `JrnCharLineLength;`
- `JrnPixelLineLength;`
- `SlipCharLineLength;`

- SlipPixelLineLength.

Is54FZ

ЕстьПоддержка54ФЗ

Если свойство Is54FZ = TRUE, то текущая модель ККТ поддерживает ФЗ-54, в противном случае не поддерживает.



На данный момент ФЗ-54 поддерживают следующие модели ККТ: АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.

CharLineLength

ДлинаСтрокиСимволов

Свойство, определяющее возможную длину строки символов на текущей станции. Ей может быть как чековая лента, так и подкладной документ.

PixelLineLength

ДлинаСтрокиПикселей

Свойство, определяющее длину строки на текущей станции в точках. Ей может быть как чековая лента, так и подкладной документ.

RcpCharLineLength

ЧЛДлинаСтрокиСимволов

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки символов на чековой ленте.

RcpPixelLineLength

ЧЛДлинаСтрокиПикселей

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки на чековой ленте в точках.

JrnCharLineLength

КЛДлинаСтрокиСимволов

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки символов на контрольной ленте.

JrnPixelLineLength

КЛДлинаСтрокиПикселей

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки на контрольной ленте в точках.

SlipCharLineLength

ПДДлинаСтрокиСимволов

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки символов на фискальных подкладных документах.

SlipPixelLineLength

ПДДлинаСтрокиПикселов

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки на фискальных подкладных документах в точках.

Системные свойства

В данном разделе описана группа свойств, содержащих информацию о драйвере.

Название	Тип	Дост.	Значения
Version Версия	Str	R	Версия драйвера
ServerVersion ВерсияСервера	Str	R	Версия сервера
ApplicationHandle	Int	RW	Дескриптор главного окна клиентского приложения
DeviceDescription ОписаниеУстройства	Str	R	Название драйвера
IsDemo БесплатныйРежим	Log	R	Флаг работы в бесплатном режиме

Описание свойств**Version**

Версия

Свойство содержит версию данного драйвера.

ServerVersion

ВерсияСервера

Свойство содержит версию используемого сервера оборудования. Если сервер не был найден и/или подключен, то свойство принимает значение «пустая строка».

Очевидно, что если два ЛУ настроены на различные ПК (см. раздел «Логические устройства»), то при переключении текущего ЛУ содержимое свойства `ServerVersion` тоже будет меняться.

ApplicationHandle

ВерсияСервера

После загрузки драйвера в это свойство можно записать дескриптор главного окна приложения-клиента. Это предотвратит появление отдельных кнопок в панели задач при отображении визуальной страницы свойств и других окон драйвера.

При использовании драйвера в качестве внешней компоненты данное свойство не поддерживается, так как драйвер самостоятельно при загрузке инициализирует свойство корректным значением.

При записи значения в данное свойство следует проявлять особую аккуратность, так как запись некорректного значения может привести к нарушениям работы системы.

DeviceDescription

ОписаниеУстройства

Название драйвера: «Драйвер ККТ».

IsDemo

БесплатныйРежим

Если свойство содержит TRUE, то драйвер не обнаружил электронного ключа защиты и работает в бесплатном режиме.

Неиспользуемые свойства

Данные свойства не используются в текущей версии драйвера.

Название	Тип	Дост.	Значения
Factor РазрядностьСумм	Int	RW	Не используется с версии драйвера 5.2
CacheReport КэшироватьОтчет	Log	RW	Не используется с версии драйвера 5.4

Логические устройства

Логическое устройство – набор свойств драйвера, определяющих параметры связи с оборудованием. Подобных наборов (устройств) одновременно может быть от 1 до 99 штук. Это позволяет, однажды настроив несколько наборов свойств (например: номер порта ПК, скорость обмена данными с ККТ), быстро применять необходимые параметры просто переключая устройства.

Драйвер может хранить настройки ЛУ в системном реестре, а также передавать их через свойства `DeviceSettings` и `DevicesSettings`.

В случае использования объекта драйвера, совместимого с v.6, все данные о логических устройствах автоматически загружаются из реестра при создании экземпляра драйвера и автоматически сохраняются при разрушении. Если необходима совместимость с интерфейсом драйвера v.6, но при этом нужно, чтобы приложение, вызывающее драйвер, не обращалось к реестру автоматически, пропишите параметр вида

"Произвольное_имя_переменной"="Имя_Приложения"

в следующих разделах:

«[HKEY_CURRENT_USER\Software\ATOL\Drivers\6.0\AppNotLoadDevices]»

или

«[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ATOL\Drivers\6.0\AppNotLoadDevices]»



[HKEY_CURRENT_USER\Software\ATOL\Drivers\6.0\AppNotLoadDevices]

"Frontol"="Frontol.exe"

"FrontolAdmin"="FrontolAdmin.exe"

или

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ATOL\Drivers\6.0\AppNotLoadDevices]

"Frontol"="Frontol.exe"

"FrontolAdmin"="FrontolAdmin.exe"

Имя логического устройства – имя, которое задается пользователем и используется для удобства визуального выбора.

Номер логического устройства – персональный номер устройства в списке существующих логических устройств драйвера, т.е. при создании нового логического устройства ему присваивается минимальный свободный номер. При удалении логического устройства из «середины» списка номера остальных не меняются.

Индекс логического устройства – порядковый номер устройства в списке существующих логических устройств драйвера. При создании нового логического устройства индексы пересчитываются так, чтобы номера шли по порядку. При удалении логического устройства из «середины» списка индексы изменяются таким образом, чтобы опять получился непрерывный ряд значений.

Текущее устройство – то устройство, свойства которого доступны в текущий момент для чтения и редактирования. Все методы драйвера работают со свойствами именно этого устройства. Чтобы изменить свойства другого устройства, его необходимо предварительно сделать текущим. Изменяя номер или индекс логического устройства, можно выбрать текущее устройство.

Например, существовали три ЛУ с номерами: 1, 2 и 3 с индексами 0, 1 и 2 соответственно; после удаления ЛУ с номером 2 появится «дыра», т.е. можно сделать текущим ЛУ с номером 1 или 3, но не 2. Однако индекс устройства № 3 изменился: был «2», а стал «1». При создании нового ЛУ, ему будет присвоен номер 2 и индекс 1 (у устройства №3 индекс поменяется с 1 на 2).

Логическими устройствами (добавление, удаление и т.д.) драйвер может управлять следующими способами:

- Программно – методы AddDevice (),



В случае возникновения ошибки «-21» корректная работа драйвера не гарантируется. Для продолжения работы запустите сервис, затем пересоздайте объект драйвера.

- DeleteDevice () и т.д.
- Визуально – метод ShowProperties ().

Последний способ является предпочтительным, так как вы избавляетесь от временных затрат на разработку собственного подобного интерфейса.

Свойства текущего ЛУ

В данном разделе описана группа свойств, используемых для изменения параметров текущего логического устройства.

Название	Тип	Дост.	Значения
CurrentDeviceIndex ИндексТекущегоУстройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0 ... 98
CurrentDeviceNumber НомерТекущегоУстройства	Int	RW	Номер текущего ЛУ: 1 ... 99
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Флаг «Устройство включено»: FALSE / TRUE
MachineName НаименованиеМашины	Str	RW	Имя ПК в сети
PortNumber НомерПорта	Int	RW	Номер порта: <ul style="list-style-type: none"> • 1001 – COM1 • ... • 1256 – COM256 • 67¹ – АТОЛ USB • 99 – TCP/IP (клиент) • 110 – UDP/IP

¹ – В случае если к ПК подключена единственная ККТ, то в настройках не нужно указывать номер порта, (драйвер автоматически ищет подключенное USB устройство ККТ АТОЛ и использует соответствующий порт). В случае подключения нескольких устройств будет подключено первое найденное, поэтому в таких случаях следует явно указывать номер COM-порта.

Название	Тип	Дост.	Значения
BaudRate СкоростьОбмена	Int	RW	Скорость обмена с ПК: <ul style="list-style-type: none"> • 3 – 1200; • 4 – 2400; • 5 – 4800; • 7 – 9600; • 9 – 14400; • 10 – 19200; • 12 – 38400; • 14 – 57600; • 18 – 115200
HostAddress АдресХоста	Str	RW	IP адрес и порт ПК
Model Модель	Int	RW	Модель ККТ. Смотрите «Приложение 2» на стр. 430
AccessPassword ПарольУстройства	Str	RW	Пароль доступа к ККТ: строка цифр длиной не более 8
UseAccessPassword ИспользоватьПарольУстройства	Log	RW	Использовать пароль доступа к ККТ: FALSE / TRUE
DefaultPassword ПарольПоУмолчанию	Str	RW	Пароль оператора ККТ, используемый по умолчанию
WriteLogFile ЗаписыватьЛогФайл	Int	RW	Расширенный журнал: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – в журнал попадает только базовая информация; • 1 – добавляет в журнал дополнительные сведения о работе протокола нижнего уровня
DevicesSettings ПараметрыУстройств	Str	RW	Параметры логических устройств в виде строки
DeviceSettings ПараметрыУстройства	Str	RW	Параметры логического устройства в виде строки

Описание свойств

CurrentDeviceIndex

ИндексТекущегоУстройства

В свойство записывается индекс текущего логического устройства.

Если логическое устройство с таким индексом не может существовать, то значение свойства `CurrentDeviceIndex` сохраняет значение, содержащееся до операции присвоения, а в `ResultCode` заносится -9.

CurrentDeviceNumber

НомерТекущегоУстройства

В свойство записывается номер текущего логического устройства.

Если логическое устройство с таким номером не может существовать, то значение свойства `CurrentDeviceNumber` сохраняет значение, содержащее до операции присвоения, а в `ResultCode` заносится -9.

DeviceEnabled

УстройствоВключено

При установлении `DeviceEnabled = TRUE` драйвер занимает порт ПК, установленным в свойстве `PortNumber`. В случае если порт по каким-либо причинам занять не удалось, то `DeviceEnabled` становится равным `FALSE`, а в `ResultCode` заносится код ошибки.

MachineName

НаименованиеМашины

В свойстве указывается сетевое имя/IP-адрес, а также IP-порт ПК, к которому подключено устройство. Если свойство пустое, то используется локальное обращение к сервисному модулю.

Если работа с устройством ведется через порт удаленной машины, то на машине-сервере (к которой подключено устройство) должен быть установлен и зарегистрирован сервисный модуль. На машине-клиенте (с которой производится обращение к устройству) должны быть установлены и зарегистрированы драйвер и сервисный модуль. На обеих машинах необходимо установить службу `DtoSvc`.

PortNumber

НомерПорта

В свойство записывается номер COM-порта ПК к которому подключена ККТ, на работу с которой настроено данное логическое устройство.

Если `DeviceEnabled = TRUE`, то присвоение свойству `PortNumber` нового значения приводит к установке `DeviceEnabled = FALSE`, и последующей попытке восстановить `DeviceEnabled = TRUE` с новыми параметрами. После установки свойства необходимо проверить значение свойства `DeviceEnabled`, для определения, удалось ли

инициализировать новый порт, так как если порт занять не удалось DeviceEnabled принимает FALSE, а ResultCode = 0.

BaudRate

СкоростьОбмена

В свойство записывается код скорости обмена данными с ПК. Не все ККТ поддерживают все указанные скорости.

HostAddress

АдресХоста

В свойство записывается IP адрес и порт ПК, к которому подключена ККТ для сетевой работы.

Model

Модель

В свойство записывается значение, определяющее к какой модели ККТ относится текущее логическое устройство.

AccessPassword

ПарольУстройства

В свойство записывается пароль доступа, необходимый для работы с ККТ при передаче всех команд от ПК в ККТ. Пароль имеет фиксированную длину в ККТ. Если пароль в драйвере меньше длины, то он будет дополнен нулями слева.



Пароль устройства не имеет ничего общего с паролями операторов ККТ.

Свойство AccessPassword используется, только если UseAccessPassword = TRUE.

ККТ МЕРКУРИЙ-140Ф: не используется.

UseAccessPassword

ИспользоватьПарольУстройства

В свойство записывается логический параметр, определяющий нужно ли для работы с текущим логическим устройством использовать пароль доступа к ККТ (задаваемым свойством AccessPassword).

Если свойство содержит TRUE, пароль доступа используется; если содержит FALSE, пароль доступа не используется.

DefaultPassword

ПарольПоУмолчанию

Если перед вызовом методов SetMode, NewDocument или OpenSession свойство Password содержит пустую строку (например, если ПО вообще не заполнило данное

свойство), то в качестве пароля используется данное свойство. Также это свойство используется в качестве пароля системного администратора при вызове диалогов «Параметры оборудования» и «Сервис оборудования».

WriteLogFile

Записывать ЛогФайл

Значение свойства показывает, какая информация будет записываться в журнал работы драйвера.

- Если `WriteLogFile = 0`, то в журнал записывается только базовая информация.
- Если `WriteLogFile = 1`, то в журнал также будут добавлены дополнительные данные о работе протокола нижнего уровня.

Включать данную опцию в платном режиме не рекомендуется, так как она замедляет работу драйвера и при отсутствии достаточного количества свободного дискового пространства может существенно снизить быстродействие ПК.

DevicesSettings

Параметры Устройств

Получение и изменение параметров логических устройств в виде строки.



Формат данных в строке параметров может изменяться в новых версиях драйвера. Поэтому не рекомендуется редактировать эту строку в прикладном ПО.



Count=2
CurrentDeviceNumber=3
DeviceNumber0=3
DeviceName0=Феликс
MachineName0=
PortNumber0=1
BaudRate0=18
Model0=24
AccessPassword=
UseAccessPassword0=1
WriteLogFile0=0
DeviceNumber1=6
DeviceName1=Пилот
MachineName1=
PortNumber1=1
BaudRate1=18
Model1=101
AccessPassword1=1111
UseAccessPassword1=1

WriteLogFile1=0

DeviceSettings

Параметры Устройства

Получение и изменение параметров логического устройства в виде строки.



Формат данных в строке параметров может изменяться в новых версиях драйвера. Поэтому не рекомендуется редактировать эту строку в прикладном ПО.



```
DeviceNumber=6
DeviceName=Пилот
MachineName=
PortNumber=1
BaudRate=18
Model=101
AccessPassword=1111
UseAccessPassword=1

WriteLogFile=0
```

AddDevice () **ДобавитьУстройство ()**

Метод создает новое логическое устройство и устанавливает его текущим.

Для определения числа логических устройств, существующих на данный момент, необходимо воспользоваться свойством `DeviceCount`. Индекс первого логического устройства равен 0, а последнего `DeviceCount-1`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
CurrentDeviceIndex ИндексТекущегоУстройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0 ... 98
CurrentDeviceNumber НомерТекущегоУстройства	Str	RW	Номер текущего ЛУ: 1 ... 99
CurrentDeviceName НаименованиеТекущегоУстройства	Str	RW	Название ЛУ.
DeviceCount КоличествоУстройств	Int	R	Количество ЛУ: 1 ... 99

Описание свойств

CurrentDeviceIndex

ИндексТекущегоУстройства

[Вых]

При добавлении нового логического устройства `CurrentDeviceIndex` увеличивается на 1.

CurrentDeviceNumber

НомерТекущегоУстройства

[Вых]

Свойство `CurrentDeviceNumber` содержит минимальный свободный номер логического устройства.

CurrentDeviceName

НаименованиеТекущегоУстройства

[Вых]

Названия логических устройств используются только для удобства пользовательского выбора.

При добавлении нового логического устройства свойство `CurrentDeviceName` принимает значение «Без имени».

DeviceCount

КоличествоУстройств

[Вых]

При добавлении нового логического устройства `DeviceCount` увеличивается на единицу.

Возможные ошибки

Код	Причина
-7	Попытка создания более 99 устройств
-21	Сервис не запущен



В случае возникновения ошибки «-21» корректная работа драйвера не гарантируется. Для продолжения работы запустите сервис, затем пересоздайте объект драйвера.

DeleteDevice () УдалитьУстройство ()

Метод производит удаление текущего логического устройства.

Для определения числа логических устройств, существующих на данный момент, необходимо воспользоваться свойством `DeviceCount`. Индекс первого логического устройства равен 0, а последнего `DeviceCount - 1`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			

Название	Тип	Дост.	Значения
CurrentDeviceIndex ИндексТекущегоУстройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0 ... 98
CurrentDeviceNumber НомерТекущегоУстройства	Str	RW	Номер текущего ЛУ: 1 ... 99
CurrentDeviceName НаименованиеТекущегоУстройства	Str	RW	Название ЛУ.
DeviceCount КоличествоУстройств	Int	R	Количество ЛУ: 1 ... 99

Описание свойств

CurrentDeviceIndex

ИндексТекущегоУстройств

[Вых]

При удалении не последнего ЛУ текущим становится ЛУ, следующее за удаляемым.

При удалении последнего ЛУ текущим становится ЛУ, предшествующее удаляемому.

CurrentDeviceNumber

НомерТекущегоУстройства

[Вых]

При удалении не последнего ЛУ текущим становится ЛУ с ближайшим наибольшим номером.

При удалении последнего ЛУ текущим становится ЛУ, предшествующее удаляемому.

DeviceCount

КоличествоУстройств

[Вых]

При удалении текущего логического устройства DeviceCount уменьшается на единицу.

Возможные ошибки

Код	Причина
-8	Нельзя удалить все устройства – должно оставаться хотя бы одно

ShowProperties () **ПоказатьСтраницуСвойств ()**

Выводит на экран визуальную страницу свойств. Подробнее о странице свойств смотрите в документе «АТОЛ: Драйвер торгового оборудования».

Описание свойств

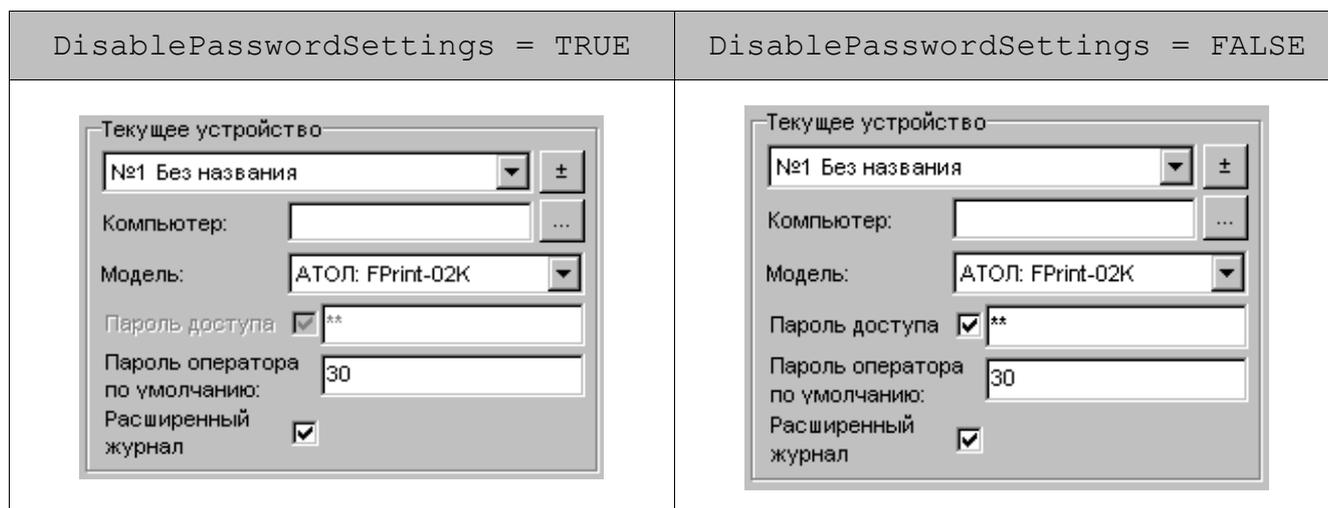
DisablePasswordSettings

ЗапретИзмененияПароля

[BX]

Логический параметр, определяющий возможность изменения на странице свойств пароля доступа к ККТ, задаваемый свойством `AccessPassword`.

Если свойство содержит `TRUE`, пароль доступа изменять нельзя; если содержит `FALSE` – пароль доступа можно изменять.



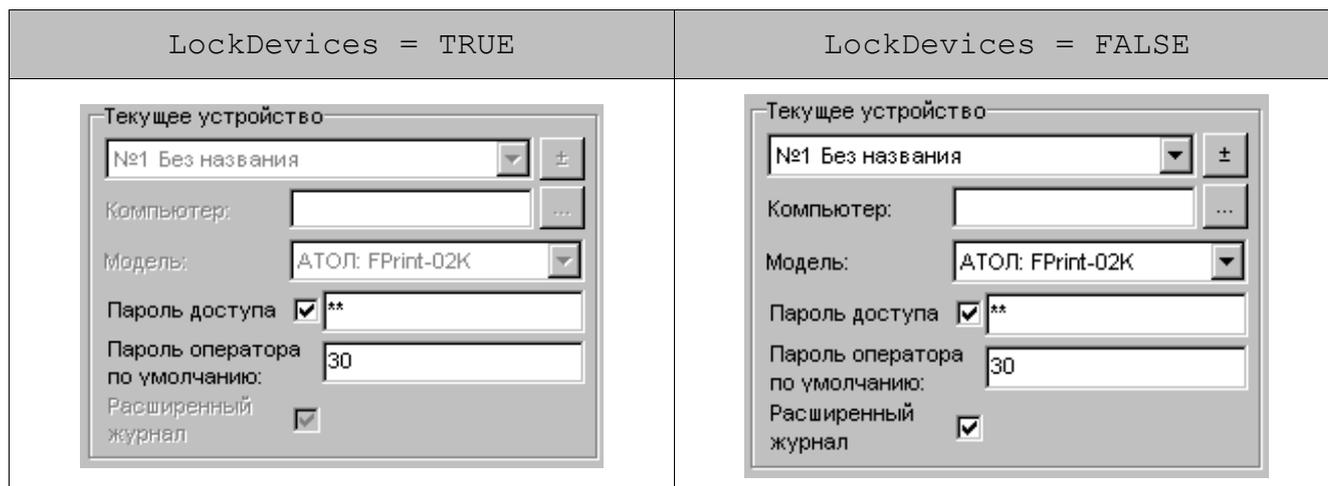
LockDevices

БлокироватьУстройства

[BX]

Логический параметр, определяющий возможность изменения на странице свойств параметров текущего логического устройства.

Если `LockDevices = TRUE`, то работа с логическими устройствами с помощью визуальной страницы свойств заблокирована, иначе (`FALSE`) – разрешена.



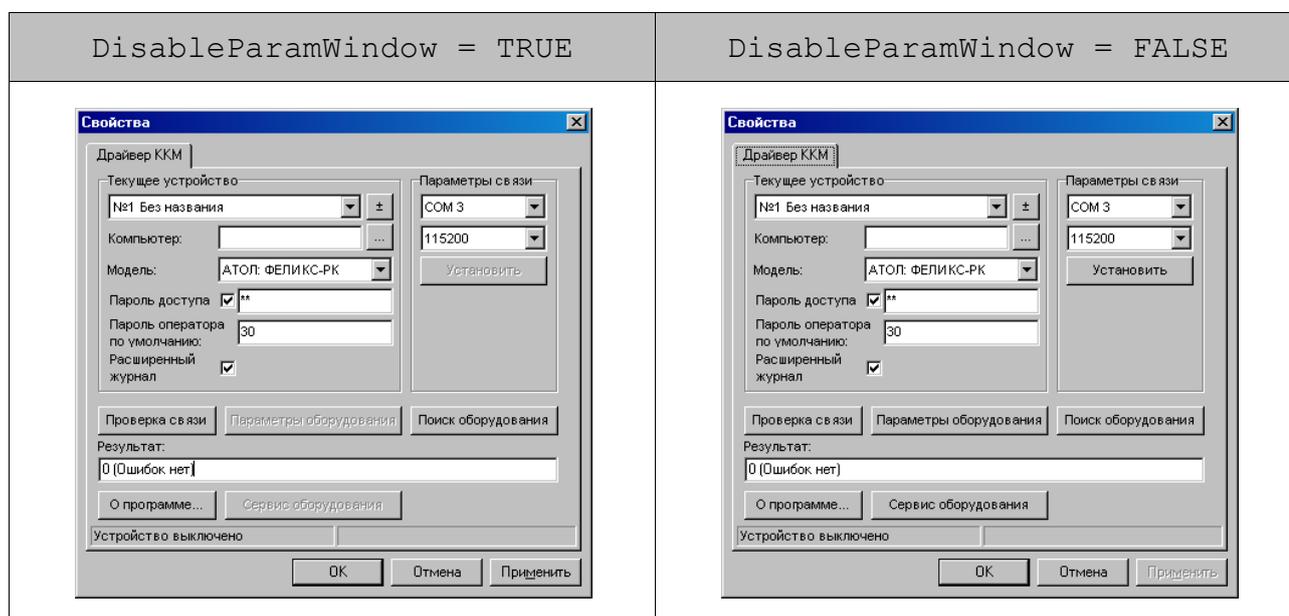
DisableParamWindow

ЗапретОкнаПараметров

[BX]

Логический параметр, определяющий возможность изменений настроек ККТ через расширенные настройки драйвера.

Если `DisableParamWindow = TRUE`, то кнопки «Параметры оборудования» и «Сервис оборудования» на странице свойств драйвера недоступны, иначе (`FALSE`) – доступны.



Режимы

SetMode () **УстановитьРежим ()**

Установка режима ККТ.

В свойстве `Mode` указывается устанавливаемый режим. В свойстве `Password` устанавливается пароль для входа в данный режим. При `Mode = 0` (режим «Выбор») значение свойства `Password` не используется.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
<code>Password</code> Пароль	Str	RW	Пароль входа в режим ККТ: строка цифр длиной не более 8 символов
<code>OperatorName</code> ИмяОператора	Str		Имя кассира: строка
<code>OperatorPassword</code> ПарольОператора	Str		Пароль кассира: строка
<code>OperatorCode</code> КодОператора	Int		Код кассира: целое
<code>Mode</code> Режим	Int	RW	Режим: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»

Описание свойств

Password

Пароль

[ВХ]

В свойстве содержится текстовый параметр, использующийся для входа в режимы регистрации, отчетов без гашения, отчетов с гашением, программирования и доступа к ФП. Если строка короче 8 цифр, то она дополняется «0» слева до 8 символов.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: в свойстве `Password` передается номер оператора и этот оператор действует в течение всей смены, не зависимо от пароля передаваемого в методе `SetMode ()`.

OperatorName

ИмяОператора

[ВХ]

В свойстве содержится имя кассира.

Свойство поддерживается только следующими моделями ККТ: Мария-301 МТМ, СП101ФР-К/СП402ФР-К, ИКС-Е260Т/РФ 2160, Datecs: FP3530Т, Мебиус-2К/3К, ШТРИХ.

OperatorPassword

Пароль Оператора

[BX]

В свойстве содержится пароль кассира.

Свойство поддерживается только следующими моделями ККТ: ККТ производства АТОЛ, ИКС-Е260Т/РФ 2160, ЭЛВЕС-МИКРО-Ф, Spark-801Т/115К.

OperatorCode

Код Оператора

[BX]

В свойстве содержится код кассира.

Свойство поддерживается только следующими моделями ККТ: **ИКС-Е260Т/РФ 2160, ШТРИХ.**

Mode

Режим

[BX]

В свойстве задается номер режима, в который следует перевести ККТ.



Если указан неверный пароль или вход в режим заблокирован, то ККТ окажется в режиме «Выбор», так как драйвер сначала произведет выход из текущего режима (см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»).

При завершении работы приложения рекомендуется устанавливать режим «Выбор» (`Mode=0`) или вызывать метод `ResetMode ()`, так как при следующем запуске ККТ остается в том же режиме, в котором она была при завершении предыдущего сеанса работы.

Вызов метода рекомендуется выполнять не один раз при старте системы, а перед каждым формированием чека, выплате, внесении, снятии отчета и т.д. Это связано с тем, что при выключении и последующем включении ККТ перейдет в режим 0, без какого либо оповещения.

Вызов метода Запросы

`GetStatus ()` для проверки текущего режима значительно замедлит работу ПО, гораздо быстрее и целесообразнее просто пытаться войти в режим.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3802	Чек открыт - операция невозможна
-3842	ККТ заблокирована после ввода некорректного пароля налогового инспектора
-3892	ККТ заблокирована после попытки ввода даты, меньшей, чем дата последней записи в ФП



```
// Войти в режим регистрации  
Драйвер.Password = 10;  
    Драйвер.Mode = 1;  
    Драйвер.SetMode();
```

ResetMode () **ВыходИзРежима ()**

Выход из текущего режима ККТ.

Служит для выхода из текущего режима ККТ. На ККТ текущим становится режим «Выбор».



Если чек открыт, то выход из режима «Регистрация» невозможен (для выхода следует закрыть или отменить чек).

Если при включении ККТ перешла в режим «Перевод времени на летнее/зимнее время», то для выхода из данного режима необходимо использовать метод `ResetMode ()`.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3802	Чек открыт - операция невозможна
-3842	ККТ заблокирована после ввода некорректного пароля налогового инспектора
-3892	ККТ заблокирована после попытки ввода даты, меньшей, чем дата последней записи в ФП

Периферия

LockKeyboard () **БлокироватьКлавиатуру ()**

Блокировать клавиатуру ККТ.

Блокируются все клавиши, кроме клавиши промотки бумаги.



При выключении и следующем включении питания клавиатура НЕ разблокируется.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
16	МЕРКУРИЙ-140Ф

UnlockKeyboard ()
РазблокироватьКлавиатуру ()

Разблокировать клавиатуру ККТ.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
16	МЕРКУРИЙ-140Ф

Beep ()
Гудок ()

Выдает звуковой сигнал на ККТ.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
16	МЕРКУРИЙ-140Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД

Model	Название
31	FPrint-03K / ЕНВД
32	FPrint-88K / ЕНВД
33	BIXOLON-01K
35	FPrint-5200K / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230. К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф

Model	Название
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К//ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К//ПТК
115	NCR-001К
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	Штрих-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	Штрих-М: ПТК Retail-01К

Sound ()

Звук ()

Звуковой сигнал на ККТ определенной частоты и длительности.

Выдача звукового сигнала на ККТ с длительностью, установленной в свойстве `Duration`, и частотой, установленной в свойстве `Frequency`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Frequency Частота	Int	RW	Частота звукового сигнала, в герцах: 100 ... 2500
Duration Длительность	Int	RW	Длительность звукового сигнала, в миллисекундах: 10 ... 2550, кратное 10

Описание свойств

Frequency

Частота

[BX]

В свойство записывается частота выдаваемого ККТ звукового сигнала.

Duration

Длительность

[BX]

В свойство записывается длительность выдаваемого ККТ звукового сигнала.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	BIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф

Model	Название
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф

DisplayWrite () ***НаДисплей ()***

Поддерживаемые ККТ

Не используется ни одной моделью ККТ.

DisplayDraw () ***СимволыНаДисплей ()***

Вывод информации (посегментно) на дисплей ККТ.

При вызове метода содержимое свойства `Caption` выводится на экран дисплея.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Caption Строка	Str	RW	Строка цифр длиной до 24 символов

Описание свойств

Caption

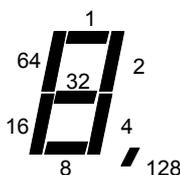
Строка

[BX]

Строка разбивается на триады (по три символа). Каждая из триад рассматривается как десятичное число (три символа цифр – 3-значное число). Эти числа и являются кодировкой каждого из 8 разрядов на экране ККТ (как битовая кодировка сегментов соответствующих разрядов (1-й разряд – слева, 8-й – справа)).

Если бит=1, то сегмент виден, иначе (бит=0) – не виден.

Кодировка сегментов:



Если строка короче 24 символов, то она дополняется слева символами «0» (30h) до 24 символов.

У последнего справа разряда не может быть точки (если точка там задана, то она игнорируется, но ошибкой не считается).

ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230K и BIXOLON-01K, PayCTS-2000K, PayPPU-700K, PayVKP-80K, Аур-01ФР-КЗ, PayVKP-80KZ, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф /FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФА: могут зажать точку у самого правого символа.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	BIXOLON-01K
35	FPrint-5200К / ЕНВД

Model	Название
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф /FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС



```
// Вывести на дисплей букву "У"
// 2 + 4 + 8 + 32 + 64 = 110
Драйвер.Caption = "110";
Драйвер.DisplayDraw();
```

AdvancedDisplayWrite () **ВыводНаДисплей ()**

Выводит на дисплей ККТ произвольную информацию.

Метод выводит на дисплей ККТ произвольную информацию. Номер строки дисплея задается в свойстве `LineNumber`, выводимая строка – в свойстве `Caption`.

Некоторые символы из этой таблицы, ввиду отсутствия их Windows-кодировке (символы с кодами 7B ... 7F, CC ... DE, E7, E8, EA ... ED, F0 ... FC, FE, FF), невозможно вывести на дисплей с

помощью данного метода. Для вывода этих символов необходимо использовать метод RunCommand (вызвать команду 89h, ее описание см. в протоколе работы ККТ).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Caption Строка	Str	RW	Строка символов
LineNumber НомерСтроки	Int	RW	Номер строки дисплея ККТ: 1 ... 2

Описание свойств

Caption

Строка

[ВХ]

Для вывода на дисплей ККТ использует собственную таблицу символов.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	0	P	'	P				B	W	4	.	2	%
1		!	1	A	Q	a	a				Г	Я	ш	.	0	%
2		"	2	B	R	b	r				Е	6	ь	:	ш	%
3		#	3	C	S	c	s				Ж	ы	!!	:	д	%
4		\$	4	D	T	d	t				З	г	ь	у	ф	ш
5		%	5	E	U	e	u				И	а	х	ц	'	
6		&	6	F	V	f	v				Й	к	ь	у	ш	%
7		'	7	G	W	g	w				Л	з	я	'	ш	%
8		<	8	H	X	h	x				П	к	!!	'	ш	%
9		>	9	I	Y	i	y				У	а	х	†	'	ш
A	*	:	J	Z	j	z					Ф	к	!	†	ш	%
B	+	:	K	C	k	c					Ч	л	"	†	ш	%
C	,	<	L	φ	l	φ					Ш	м	н	ш	ш	%
D	-	=	M	I	m	i					Ъ	н	с	н	ш	%
E	.	>	N	^	n	^					Ы	п	с	†	ш	%
F	/	?	O	_	o	_					Э	т	е	"	ш	%

LineNumber

НомерСтроки

[ВХ]

В свойство записывается номер строки дисплея ККТ, на которую необходимо вывести символы.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
16	МЕРКУРИЙ-140Ф
103	Мария-301 МТМ
109	МИНИ-ФП6
116	ИКС-Е260Т



На дисплей необходимо вывести следующую информацию:

ФИЛЬМ	"8½"
ЦЕНА	160.00

// Для вывода верхней строки:

Драйвер.StreamFormat = 5;

Драйвер.OutBoundStream := "89 00 AA B8 B8 93 C2 BC 20 C8 38 F2 C9 20 20 20 20 20";

Драйвер.RunCommand();

// Для вывода нижней строки:

Драйвер.Caption = "ЦЕНА 160.00";

Драйвер.LineNumber = 2;

Драйвер.AdvancedDisplayWrite();

OpenDrawer () **ОткрытьЯщик ()**

Метод подает команду ККТ «Открыть денежный ящик, подключенный к ККТ», а та, в свою очередь, посылает команду ящику.

По результатам выполнения данного метода нельзя судить о:

- наличии связи с денежным ящиком;
- состоянии ящика (открылся ящик или нет). Для определения состояния денежного ящика надо анализировать содержимое свойства `DrawerOpened` после успешного выполнения метода `GetStatus`.



Не все модели денежных ящиков и ККТ могут вернуть состояние ящика.

Поддерживаемые ККТ

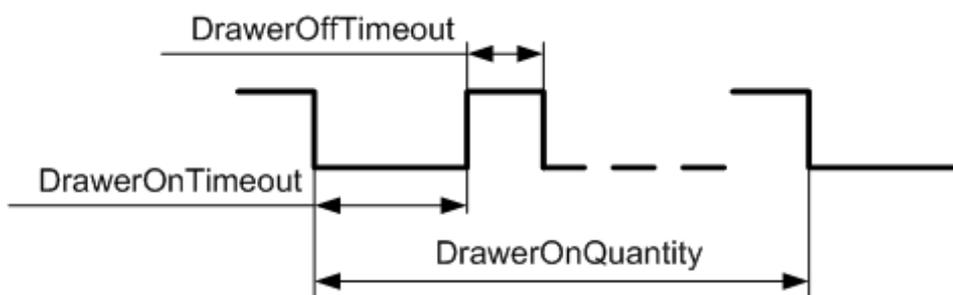
Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К / ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint -11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint -77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф

Model	Название
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
83	Эвотор СТ5Ф
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К//ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	ИКС-Е260Т
117	ПОРТ ФР-300/ФР-550/ФР-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ ФР-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	Штрих-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	Штрих-М: ПТК Retail-01К

Model	Название
128	Кристалл Сервис: Pirit K

AdvancedOpenDrawer () **ИмпульсноеОткрытиеЯщика ()**

Метод подает команду ККТ открыть денежный ящик, подключенный к ККТ, используя заданные время включения, время выключения и количество импульсов, а та, в свою очередь, посылает команду ящику.



По результатам выполнения данного метода нельзя судить о:

- наличии связи с денежным ящиком;
- состоянии ящика (открылся ящик или нет). Для определения состояния денежного ящика надо анализировать содержимое свойства `DrawerOpened` после успешного выполнения метода `GetStatus`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DrawerOnTimeout ВремяВключения	Int	RW	Время включения денежного ящика, в 10 мсек: 0 ... 9999
DrawerOffTimeout ВремяВыключения	Int	RW	Время выключения денежного ящика, в 10 мсек: 0 ... 9999
DrawerOnQuantity КоличествоИмпульсов	Int	RW	Количество импульсов для открытия денежного ящика: 0 ... 99

Описание свойств

DrawerOnTimeout

ВремяВключения

[BX]

Свойство задает длительность импульсов включения денежного ящика: длительность импульса включения = `DrawerOnTimeout*10(мс.)`.

DrawerOffTimeout

ВремяВыключения

[ВХ]

Свойство задает длительность импульсов выключения денежного ящика: длительность импульса выключения = $DrawerOnTimeout * 10$ (мс.).

DrawerOnQuantity

КоличествоИмпульсов

[ВХ]

Свойство задает количество импульсов для открытия денежного ящика.



Не все модели денежных ящиков и ККТ могут вернуть состояние ящика.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД

Model	Название
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
111	MSTAR-ТК.1

FullCut () **ПолнаяОтрезка ()**

При вызове данного метода на ККТ производится полная отрезка ленты.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф

Model	Название
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
25	ШТРИХ-ФР-К /ПТК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф /FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
69	АТОЛ 77Ф
74	Эвотор СТ2Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
83	Эвотор СТ5Ф

Model	Название
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К//ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К /ПТК
115	NCR-001К
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
121	Мебиус-2К/3К
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	Штрих-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	Штрих-М: ПТК Retail-01К

PartialCut () ***НеполнаяОтрезка ()***

При вызове данного метода на ККТ производится частичная отрезка ленты.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
25	ШТРИХ-ФР-К / ПТК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК / ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	VIХOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД

Model	Название
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
62	АТОЛ 50Ф
63	АТОЛ 22Ф /FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
69	АТОЛ 77Ф
74	Эвотор СТ2Ф
76	Казначей ФА
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
83	Эвотор СТ5Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К//ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К / ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
121	Мебиус-2К/3К
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	Штрих-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K

Model	Название
127	Штрих-М: ПТК Retail-01K

SubResult () **Подитог ()**

При выполнении метод выводит на дисплей ККТ (без печати на чеке) подытог открытого чека.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
	Ни одна из существующих ККТ не поддерживает данный метод

OpenDirectory () **ОткрытьКаталог ()**

Метод выполняет открытие каталога на SD карте.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Directory Каталог	Str	RW	Путь к каталогу: строка до 122 символов

Directory

Каталог

[BX]

Путь к каталогу указывается в формате: «Имя папки1 \ ... \ Имя папки N \ Имя папки, где «Имя папки» – наименование папки (каталога), хранящегося на SD.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

ReadDirectory ()
ЧитатьКаталог ()

Метод выполняет чтение списка файлов/папок из каталога, предварительно открытого на SD-карте методом `OpenDirectory ()`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Путь к объекту (файл или папка), содержащемуся в каталоге: строка до 121 символа
FileSize Размер Файла	Int	R	Размер файла в байтах. Если найденный объект является не файлом, а каталогом, значение свойства = -1

*Описание свойств**FileName*

ИмяФайла

[ВЫХ]

Путь к файлу указывается в формате: « Имя папки 1 \ ... \ Имя папки N \ *.txt», где «*.txt» – наименование текстового файла, хранящегося на SD-карте.

Путь к каталогу указывается в формате: « Имя папки1 \ ... \ Имя папки N \ Имя папки», где «Имя папки» – наименование папки (каталога), хранящегося на SD.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

OpenFile ()
ОткрытьФайл ()

Метод выполняет открытие файла на SD карте.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Путь к файлу: строка до 121 символа
OpenFile Params Параметр ы Отрытия Файла	Int	RW	Параметры открытия файла
Выходные свойства			
FileSize Размер Файла	Int	R	Размер файла в байтах

Описание свойств

FileName

ИмяФайла [BX]

Путь к файлу указывается в формате: «Имя папки 1 \ ... \ Имя папки N \ *.txt», где «*.txt» – наименование текстового файла, создаваемого либо уже хранящегося на SD-карте.

OpenFileParams

ПараметрыОткрытияФайла [BX]

Параметры открытия файла. Битовое поле:

0-й бит: открытие файла только для чтения:

- 0 – нет;
- 1 – да.

1-й бит: открытие файла только для записи данных в файл:

- 0 – нет;
- 1 – да.

2-й бит: создать новый файл с указанным наименованием (свойство FileName), если такой файл существует, то открыть существующий файл:

- 0 – нет;
- 1 – да.

3-й бит: создать новый файл с указанным наименованием (свойство FileName), если такой файл существует, то заменить его новым файлом:

- 0 – нет;
- 1 – да.

В случае если 2-й бит = 3-й бит = 1, то в ответ на команду ККТ вернет ошибку.

Остальные биты не используются и должны содержать 0.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК

Model	Название
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

CloseFile () **ЗакретьФайл ()**

Метод выполняет закрытие последнего открытого методом `OpenFile ()` файла на SD-карте.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

CloseDirectory () **ЗакретьКаталог ()**

Метод выполняет закрытие последнего открытого методом `OpenDirectory ()` каталога на SD-карте.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА

Model	Название
77	АТОЛ 42ФС

ReadFile () **ЧитатьФайл ()**

Метод выполняет считывание данных из файла, открытого методом `OpenFile ()` .

В свойстве `FileOffset` передается/возвращается текущее смещение в файле, а в параметре `FileReadLength` передается/возвращается количество байт, которые необходимо считать/считаны. Данные возвращаются в свойстве `InboundStream`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileOffset Смещение Файла	Int	RW	Количество байт, на которое осуществляется смещение от начала файла (позиция, с которой начинается чтение файла)
FileRead Length Количество БайтДля Чтения	Int	RW	Количество байт, которое нужно считать
Выходные свойства			
FileOffset Смещение Файла	Int	RW	Текущее смещение в файле (место, до которого осуществлено чтение)
FileRead Length Количество БайтДля Чтения	Int	RW	Количество байт, которое считано
Inbound Stream Входной Поток Данных	Str	R	Поток выходных данных: строка символов

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

DeleteFileFromSD ()
УдалитьФайлCSDКарты ()

Метод выполняет удаление файла с SD карты.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Путь к файлу: строка до 121 символа

FileName

ИмяФайла

[ВЫХ]

Путь к файлу указывается в формате: «Имя папки 1 \ ... \ Имя папки N \ *.txt», где «*.txt» – наименование текстового файла, хранящегося на SD-карте.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА

Model	Название
77	АТОЛ 42ФС

WriteFileToSD () **ЗаписатьФайлНаSDКарту ()**

Метод выполняет запись в файл на SD-карте, предварительно открытый или созданный методом `OpenFile()`.

Данные для записи передаются в свойстве `OutboundStream`. В свойстве `FileOffset` указывается, с какого места производить запись. После записи в этом свойстве возвращается текущее смещение в файле.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileOffset Смещение Файла	Int	RW	Количество байт, на которое осуществляется смещение от начала файла (позиция, с которой начинается чтение файла)
Outbound Stream Выходной Поток Данных	Str	RW	Поток входных данных: строка символов
Выходные свойства			
FileOffset Смещение Файла	Int	RW	Текущее смещение в файле (место, до которого осуществлено чтение)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
69	АТОЛ 77Ф
76	Казначей ФА

Model	Название
77	АТОЛ 42ФС

Запросы

GetStatus () ***ПолучитьСостояние ()***

Получить текущее состояние ККТ.

Следует как можно реже пользоваться данным методом, так как для его выполнения требуется время.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Выходные свойства			
Operator Кассир	Int	RW	Номер кассира: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – кассир 1; ... • 28 – кассир 28; • 29 – администратор; • 30 – системный администратор
LogicalNumber ЛогическийНомер	Int	RW	Номер ККТ в зале: 1 ... 99
Fiscal КассаФискализована	Log	R	Признак фискализованности ККТ: FALSE / TRUE
Hour Час	Int	RW	Текущий час: 0 ... 23
Minute Минута	Int	RW	Текущая минута: 0 ... 59
Second Секунда	Int	RW	Текущая секунда: 0 ... 59

Название	Тип	Дост.	Значения
Day День	Int	RW	Текущий день: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Текущий месяц: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Текущий год: 1998 ... 2089
SerialNumber СерийныйНомер	Str	RW	Серийный номер ККТ
INN ИНН	Str	RW	Идентификационный номер налогоплательщика: 000000000000 ... 999999999999
ROMVersion ВерсияПЗУ	Str	R	Версия ПО ККТ
Mode Режим	Int	RW	Режим ККТ: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»
AdvancedMode ПодРежим	Int	RW	Подрежим ККТ: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»
SlotNumber НомерСлота	Int	RW	Номер порта: 1 ... 3.
DrawerOpened ЯщикОткрыт	Log	R	Признак открытости денежного ящика: FALSE / TRUE
SessionOpened СменаОткрыта	Log	R	Признак открытости смены: FALSE / TRUE
CheckPaperPresent НаличиеЧековойЛенты	Log	R	Признак наличия бумаги в принтере чеков: FALSE / TRUE
ControlPaperPresent НаличиеКонтрольнойЛенты	Log	R	Признак наличия бумаги в принтере контрольной ленты: FALSE / TRUE
CoverOpened КрышкаОткрыта	Log	R	Признак открытости крышки: FALSE / TRUE
PasswordEntered ПарольВведен	Log	R	Признак «введенности» пароля: FALSE / TRUE

Название	Тип	Дост.	Значения
UModel Модель	Int	RW	Модель ККТ: см. «Приложение 1. Коды моделей ККТ»
CheckNumber НомерЧека	Int	RW	Номер текущего чека: 0000...9999
Session Смена	Int	RW	Номер смены: ограничения зависят от модели ККТ
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CheckState СостояниеЧека	Int	R	Текущее состояние чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – закрыт; • 1 – открыт чек продажи; • 2 – открыт чек возврата продажи; • 3 – открыт чек аннулирования продажи; • 4 – открыт чек покупки; • 5 – открыт чек возврата покупки
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма чека: 0.00 ... 999999999.99
ECRError ПоследнийКодОшибки	Int	R	Код последней ошибки: см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»
ECRErrorDescription ОписаниеПоследнегоКодаОшибки	Str	R	Описание последней ошибки: см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»
BatteryLow БатареяРазряжена	Log	R	Признак разряженности аккумулятора ККТ: FALSE / TRUE
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак нахождения в режиме буферизации документа

Описание свойств

Operator

Кассир

[Вых]

Свойство содержит номер кассира или администратора, пароль которого введен в текущий момент на ККТ.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: возвращается значение номера оператора, открывшего смену на ККТ.

Данное свойство не имеет смысла в режиме «Выбор» (Mode = 0).

ККТ Мебиус-2К/3К, Spark-801Т/115К: свойство не поддерживается.

LogicalNumber

ЛогическийНомер

[Вых]

К номеру логических устройств это не имеет никакого отношения. Данное значение запрограммировано в ККТ и может использоваться как некоторый ее идентификатор.

ККТ Мебиус-2К/3К, Spark-801Т/115К: свойство не поддерживается.

Fiscal

КассаФискализована

[Вых]

Если свойство `Fiscal = TRUE`, то ККТ – фискализованная, иначе (`FALSE`) – нефискализованная.

SerialNumber

СерийныйНомер

[Вых]

Строка, содержащая 14-значный серийный номер ККТ в формате АААБББГГГГГГД, где ААА – код изготовителя, БББ – уникальный код модели, ГГГГГГ – номер экземпляра модели ККТ, Д – контрольная сумма. Если номер на ККТ не введен, то строка заполнена знаками вопроса.

INN

ИНН

[Вых]

Свойство содержит ИНН.

Протоколы Штрих-М, Искра, ККТ POSPrint FP410К, Spark-801Т/115К: свойство имеет смысл только для этих протоколов.

ROMVersion

ВерсияПЗУ

[ВЫХ]

Свойство содержит значение версии и подверсии ПО КММ. Значение записывается в виде «V.R», где V – версия, а R – подверсия.

ККТ Мебиус-2К/3К, Spark-801Т/115К: свойство не поддерживается.

SlotNumber

НомерСлота

[ВЫХ]

Свойство содержит номер COM-порта ККТ, к которому подключен ПК.

Протокол АТОЛ 2.х, 3.х: свойство определено только для ККТ данного протокола.

Протокол АТОЛ 1.х: для ККТ версии протокола АТОЛ 1.х всегда SlotNumber = 0.

ККТ Мебиус-2К/3К: всегда SlotNumber = 1.

ККТ Spark-801Т/115К: не поддерживается.

DrawerOpened

ЯщикОткрыт

[ВЫХ]

Если свойство DrawerOpened = TRUE, то ящик открыт, иначе (FALSE) – закрыт.

SessionOpened

СменаОткрыта

[ВЫХ]

Если свойство SessionOpened = TRUE, то смена открыта, иначе (FALSE) – закрыта.

Протокол АТОЛ 1.х: для ККТ версии протокола 1.х всегда возвращает TRUE.

CheckPaperPresent

НаличиеЧековойЛенты

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то оптический/весовой датчик принтера чеков обнаруживает наличие бумаги, иначе (FALSE) – не обнаруживает.

ККТ Pilot POSPrint FP410К: CheckPaperPresent = TRUE при полном отсутствии рулона в отсеке для бумаги. CheckPaperPresent = FALSE при наличии недостаточного количества бумаги.

ККТ Мебиус-2К/3К: всегда CheckPaperPresent = TRUE.

ControlPaperPresent

НаличиеКонтрольнойЛенты

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то оптический/весовой датчик принтера контрольной ленты обнаруживает наличие бумаги, иначе (FALSE) – не обнаруживает.

ККТ Мебиус-2К/3К: всегда `ControlPaperPresent = TRUE`.

ККТ Spark-801Т/115К: свойство не поддерживается.

CoverOpened

КрышкаОткрыта

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то крышка принтера чеков открыта, иначе (FALSE) – крышка закрыта.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, МЕРКУРИЙ-114.1Ф FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К и VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аур-01ФР-КZ, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, Мебиус-2К/3К, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: свойство не имеет смысла.

PasswordEntered

ПарольВведен

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то пароль введен, иначе (FALSE) – пароль не введен.

Свойство `PasswordEntered = TRUE`, при `Mode > 5` или `AdvancedMode ≠ 1`.

CheckNumber

НомерЧека

[ВЫХ]

- Если чек открыт, то свойство содержит номер текущего чека.
- Если чек закрыт, то свойство содержит номер следующего чека.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, МЕРКУРИЙ-140: для указанных ККТ драйвер возвращает данный параметр только в режиме регистрации (`Mode = 1`).

Session

Смена

[ВЫХ]

Свойство содержит номер последней закрытой смены на ККТ.

Всегда до фискализации ККТ и до снятия первого суточного отчета с гашением после фискализации ККТ номер последней закрытой смены равен 0.

PointPosition

ПоложениеТочки [ВЫХ]

Свойство содержит положение десятичной точки, запрограммированное в ККТ.

Изменение *PointPosition* (без последующего вызова метода *SetPointPosition*) приведет к некорректной работе системы «драйвер – ККТ».

ККТ Мебиус-2К/3К, Spark-801Т/115К: свойство не поддерживается.

CheckState

СостояниеЧека [ВЫХ]

Свойство содержит текущее состояние чека.

Имеет смысл только при *Mode* = 1, всегда 0 при *Mode* ≠ 1

Summ

Сумма [ВЫХ]

Свойство содержит сумму текущего чека.

Протокол АТОЛ 1.х : 0.01 ... 999999.99;

Протокол АТОЛ 2.х, 3.х: 0.00 ... 99999999.99.

ККТ Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

ECRError

ПоследнийКодОшибки [ВЫХ]

Свойство содержит код последней ошибки, возникшей на ККТ (статус последней или текущей операции).

Протокол АТОЛ 1.х, ККТ Spark-801Т/115К: свойство определено только для данных ККТ.

ECRErrorDescription

ОписаниеПоследнегоКодаОшибки [ВЫХ]

Свойство содержит русскоязычное описание последней ошибки, возникшей на ККТ (статуса последней или текущей операции).

Протокол АТОЛ 1.х: свойство определено только для данных ККТ.

BatteryLow

Батарейка Разряжена

[Вых]

Если свойство содержит TRUE, то напряжение на батарее ККТ < 1В.

ККТ ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК / ЕНВД, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К и VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, Ауря-01ФР-КZ, PayVKP-80КZ, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: свойство имеет смысл только для указанных моделей ККТ.

BufferingMode

Режим Буферизации

[Вых]

Если свойство содержит TRUE, то ККТ находится в режиме буферизации документа.

ФЕЛИКС-ЗСК: свойство имеет смысл только для указанной модели ККТ.

GetLastError() ПолучитьКодОшибки()

Получить код и описание ошибки последней операции на ККТ.

При вызове метод заполняет свойство `ECRError` значением последнего кода завершения операции ККТ, а `ECRErrorDescription` описанием этой ошибки.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
ECRError ПоследнийКодОшибки	Int	R	Код последней ошибки: см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»
ECRErrorDescription ОписаниеПоследнегоКодаОшибки	Str	R	Описание последней ошибки: см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»

Описание свойств

ECRError

ПоследнийКодОшибки

[Вых]

Свойство содержит код последней ошибки, возникшей на ККТ (статус последней или текущей операции).

Протокол АТОЛ 1.x: свойство определено только для ККТ версии протокола 1.x.

ECRErrorDescription

ОписаниеПоследнегоКодаОшибки

[Вых]

Свойство содержит русскоязычное описание последней ошибки, возникшей на ККТ (статуса последней или текущей операции).

Протокол АТОЛ 1.x: свойство определено только для ККТ версии протокола 1.x.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
	Ни одна из существующих ККТ не поддерживает данный метод

GetCurrentMode () ЗапросРежима ()

При вызове метод запрашивает номер текущего режима / подрежима, а также признаки наличия бумаги и связи с принтером чеков.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
Mode Режим	Int	R	Режим ККТ: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»
AdvancedMode ПодРежим	Int	R	Подрежим ККТ: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»
OutOfPaper НетБумаги	Log	R	Признак отсутствия бумаги: FALSE / TRUE
PrinterConnectionFailed НетСвязиСПринтеромЧеков	Log	R	Признак отсутствия связи с принтером чеков: FALSE / TRUE

Название	Тип	Дост.	Значения
PrinterMechanismError ОшибкаПечатающегоУстройства	Log	R	Признак ошибки печатающего устройства: FALSE / TRUE
PrinterCutMechanismError ОшибкаОтрезчика	Log	R	Ошибка отрезчика: FALSE / TRUE
PrinterOverheatError ОшибкаПерегревПечатающей Головки	Log	R	Перегрев печатающей головки: FALSE / TRUE

Описание свойств

Mode

Режим [ВЫХ]

Режим, в котором находится ККТ.

AdvancedMode

ПодРежим [ВЫХ]

Подрежим, в котором находится ККТ.

OutOfPaper

НетБумаги [ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то в ККТ закончилась бумага, иначе (FALSE) – бумага есть.

При PrinterConnectionFailed = TRUE свойство OutOfPaper не имеет смысла.

Протокол АТОЛ 2.x, , 3.x, Искра, ККТ POSPrint FP410K: свойство определено только для ККТ, работающих по указанным протоколам.

PrinterConnectionFailed

НетСвязиСПринтеромЧеков [ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то связи с принтером чеков нет, иначе (FALSE) – связь есть.

Протокол АТОЛ 2.x, , 3.x, Искра, ККТ POSPrint FP410K: свойство определено только для ККТ, работающих по указанным протоколам.

PrinterMechanismError

Ошибка Печатающего Устройства

[ВЫХ]

Признак ошибки печатающего устройства.

PrinterCutMechanismError

Ошибка Отрезчика

[ВЫХ]

Признак ошибки отрезчика.

PrinterOverheatError

Ошибка Перегрев Печатающей Головки

[ВЫХ]

Признак перегрева печатающей головки.

GetRegister () Получить Регистр ()

Получить регистр по номеру.

Команда получения регистра по номеру. Метод использует свойство `RegisterNumber` и, в зависимости от его значения, дополнительно использует входные свойства (в приведенной ниже таблице указано, какие входные свойства использовать при различных значениях `RegisterNumber`).

Выходные свойства зависят от номера регистра (см. `RegisterNumber`).

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
RegisterNumber НомерРегистра	Int	RW	Номер регистра: 1 ... 36,38,40... 48, 51 ... 58
CheckType ТипЧека	Int	RW	Тип чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – чек закрыт; • 1 – чек прихода; • 2 – чек возврата прихода; • 4 – чек расхода;

Название	Тип	Дост.	Значения
			<ul style="list-style-type: none"> • 5 – чек возврата расхода; • 7 – чек коррекции прихода; • 8 – чек коррекции возврата прихода; • 9 – чек коррекции расхода; • 10 – чек коррекции возврата расхода.
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип закрытия чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5
OFDLastError ОшибкаОФД	Int	RW	Тип последней ошибки обмена, полученной от ОФД: 1..3
OperationType ТипОперации	Int	RW	Тип операции: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – продажа; • 1 – покупка; • 2 – возврат продажи; • 3 – возврат покупки.
CounterType ТипСчетчика	Int	RW	Тип счетчика: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – несбрасываемый; • 2 – сбрасываемый
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер скидки: 0 ... 16
Выходные свойства			
AdvancedMode ПодРежим	Int	R	Подрежим ККТ: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»

Название	Тип	Дост.	Значения
Change Сдача	Dbl	R	Сумма сдачи: 0.00 ... 99999999.99
CheckNumber НомерЧека	Int	RW	Номер текущего чека: 0000...9999
CheckState СостояниеЧека	Int	R	Текущее состояние чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – закрыт; • 1 – открыт чек продажи; • 2 – открыт чек возврата продажи; • 3 – открыт чек аннулирования продажи; • 4 – открыт чек покупки; • 5 – открыт чек возврата покупки
Count КоличествоИтераций	Int	R	Количество строк: 1 ... 65535
Day День	Int	RW	День: 1 ... 31
DiscountSummBySession СуммаСкидокЗаСмену	Dbl	R	Сумма скидок за смену: 0.00 ... 99999999.99
DocNumber НомерДокумента	Int	R	Номер документа: 0 ... 999999999
FiscalSign ФискальныйПризнак	Int	R	Фискальный признак документа: 0..1099511627775
FNFlags ФлагиСостоянияФН	Int	R	Флаги состояния фискального накопителя: <ul style="list-style-type: none"> • Бит 0 - проведена настройка фискального накопителя; • Бит 1 – фискальный режим; • Бит 2 – постфискальный режим; • Бит 3 – закончена передача данных в ОФД.
Hour Час	Int	RW	Час: 0 ... 23
IncreaseSummBySession	Dbl	R	Сумма надбавок за смену: 0.00 ... 99999999.99

Название	Тип	Дост.	Значения
СуммаНадбавокЗаСмену			
INN ИНН	Str	RW	Идентификационный номер налогоплательщика: 000000000000 ... 999999999999
JrnCharLineLength КЛДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на КЛ: в зависимости от модели ККТ
JrnPixelLineLength КЛДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на КЛ: в зависимости от модели ККТ
LastCheckType ТипПоследнегоЧека	Int	R	Тип последнего чека
MachineNumber РегистрационныйНомер	Str	RW	Регистрационный номер машины
Minute Минута	Int	RW	Минута: 0 ... 59
Mode Режим	Int	R	Режим ККТ: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»
Month Месяц	Int	RW	Месяц: 1 ... 12
OFDLastError ОшибкаОФД	Int	RW	Код последней ошибки обмена, полученной от ОФД, для переданного типа
CommandCode ИДКоманды	Int	RW	Код команды, при выполнении которой обнаружена ошибка
OperatorMessage СообщениеОператора	Log	R	Признак наличия сообщения оператора: FALSE / TRUE
PrintPurpose ОбъектДляПечати	Int	RW	Фискальная станция: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – чековая лента; • 4 – принтер ПД
RcpCharLineLength ЧЛДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на ЧЛ: в зависимости от модели ККТ
RcpPixelLineLength ЧЛДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на ЧЛ: в зависимости от модели ККТ

Название	Тип	Дост.	Значения
Remainder Остаток	Dbl	R	Остаток в чеке: 0.00 ... 99999999.99
ROMVersion ВерсияПЗУ	Str	R	Версия ПО ККТ
Second Секунда	Int	RW	Секунда: 0 ... 59
SerialNumber СерийныйНомер	Str	RW	Серийный номер ККТ
Session Смена	Int	R	Номер смены: ограничения зависят от модели ККТ
SessionExceedLimit СменаПревысила24Часа	Log	R	Признак того, что смена привысила 24 часа: FALSE / TRUE
SessionOpened СменаОткрыта	Log	R	Признак открытости смены: FALSE / TRUE
SessionTaxByDepartment СменныйОборотНалогаПоСекциям	Dbl	R	Оборот налога по секциям: 0.00 ... 99999999.99
SessionTaxSummBy Department СуммаНалоговПоСекциям	Dbl	R	Сумма налогов по секциям: 0.00 ... 99999999.99
SlipCharLineLength ПДДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на ПД: в зависимости от модели ККТ
SlipPixelLineLength ПДДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на ПД: в зависимости от модели ККТ
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма: 0.00 ... 99999999.99
UModel Модель	Int	R	Модель ККТ: см. «Приложение 1. Коды моделей ККТ»
Value Значения регистров	Int	RW	Значения регистров 33-35
Year Год	Int	RW	Год:

Название	Тип	Дост.	Значения
			1998 ... 2089

Описание свойств

RegisterNumber

НомерРегистра

[ВХ]

Свойство содержит номер регистра ККТ.

ККТ Spark-801Т/115К: поддерживаются только 2-10, 17, 18, 21-23, 27.

ККТ АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 22Ф/FPrint – 22 ПТК, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: регистры 43-45, 47-48, 51-61 поддерживаются только указанными моделями.

Некоторые регистры требуют дополнительные параметры.

Register Number	Дополнительный параметр								Назначение и обновляемые свойства
	CheckType	TypeClose	Operation Type	CounterType	TaxType Number	DiscountType Number	PowerSource	OFDLastError	
1	+								Сумма всех регистраций (Summ)
2	+								Сумма всех сторно (Summ)
3	+	+							Сумма платежей (Summ)
4									Сумма внесений наличных денег в ККТ (Summ)
5									Сумма выплат наличных денег из ККТ (Summ)
6	+								Количество всех регистраций (Count)
7	+								Количество всех сторно (Count)
8									Количество всех внесений наличных денег в ККТ (Count)
9									Количество всех выплат наличных денег из ККТ (Count)
10									Сумма наличности в ККТ (Summ)
11									Выручка (Summ)
12			+						Сумма сменного итога (Summ)
13			+						Необнуляемая сумма по всем записям фискальной памяти + сменный итог текущей смены (Summ)
14			+						Необнуляемая сумма после последней перерегистрации + сменный итог текущей смены (Summ)
15									Количество оставшихся перерегистраций (Count)
16									Количество оставшихся сменных записей в фискальной памяти ККТ (Count)
17									Текущие дата и время в ККТ (Day, Month, Year, Second, Minute, Hour)

Register Number	Дополнительный параметр								Назначение и обновляемые свойства
	CheckType	TypeClose	Operation Type	CounterType	TaxType Number	DiscountType Number	PowerSource	OFDLastError	
18									Флаг открытости смены (SessionOpened). Дата и время окончания текущей смены (Day, Month, Year, Second, Minute, Hour) Признак превышения сменой 24 ч ¹ (SessionExceedLimit)
19									Режим работы ККТ (Mode, AdvancedMode). Номер текущего чека (CheckNumber) Состояние текущего чека (CheckState) Сквозной номер документа (DocNumber)
20									Текущая сумма чека (Summ) Остаток чека (Remainder) Сумма сдачи (Change)
21									Номер смены (Session)
22									Заводской номер ККТ (SerialNumber)
23									Модель ККТ (Model) Версия и подверсия ККТ (ROMVersion)
24									Параметры печатающего устройства (RcpCharLineLength, RcpPixelLineLength, JrnCharLineLength, JrnPixelLineLength, SlipCharLineLength, SlipPixelLineLength)
25									Длина входного буфера ККТ (Count)
26									Количество оставшихся активизаций ЭКЛЗ (Count)

¹ – в ККТ АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 22Ф/FPrint – 22 ПТК, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф регистр 18 использует дополнительное свойство SessionExceedLimit.

Register Number	Дополнительный параметр								Назначение и обновляемые свойства
	CheckType	TypeClose	Operation Type	CounterType	TaxType Number	DiscountType Number	PowerSource	OFDLastError	
27									Параметры фискализации: <ul style="list-style-type: none"> • ИНН (INN); • РНМ (MachineNumber); • Номер смены (Session); • Дата (Day, Month, Year)
28									Параметры ЭКЛЗ: <ul style="list-style-type: none"> • Номер ЭКЛЗ (SerialNumber); • Номер смены активизации (Session); • Дата активизации (Day, Month, Year)
29									Фискальная станция (PrintPurpose)
30		+							Сумма последней записи в ФП (Summ)
31	+				+				Счетчик зарегистрированных налогов (Summ)
32						+			Суммовой счётчик зарегистрированных скидок/надбавок за смену (Summ)
33				+					Количество отрезков (Value)
34				+					Количество шагов двигателя промотки бумаги (Value)
35				+					Количество циклов нагрева печатающей головки (Value)
36									Версия и сборка электронного модуля (ROMVersion)
38							+		Напряжение источника питания (PowerValue)
40	+								Необнуляемая сумма (Summ)
41									Оборот налога по секциям за смену (SessionTaxByDepartment) Сумма налогов по секциям (SessionTaxSummBydepartment)

Register Number	Дополнительный параметр								Назначение и обновляемые свойства
	CheckType	TypeClose	Operation Type	CounterType	TaxType Number	DiscountType Number	PowerSource	OFDLastError	
42									Сумма скидок за смену (DiscountSummBySection) Сумма надбавок за смену (IncreasesummBySection)
43								+	Код ошибки обмена ОФД (OFDLastError, DocNumber) Описание ошибки обмена ОФД (ECRErrorDescription)
44									Количество неотправленных в ОФД документов (Count)
45									Дата самого раннего неотправленного в ОФД документа (Day, Month, Year, Minute, Hour)
46	+								Сумма аннулирований в смене (Summ)
47									Номер фискального накопителя (SerialNumber)
48									Номер ФД последней регистрации/перерегистрации (DocNumber) Дата время последней перерегистрации (Day, Month, Year, Minute, Hour)
51									Данные по последнему фискальному чеку (DocNumber, LastCheckType, Summ, Day, Month, Year, Minute, Hour, FiscalSign)
52									Данные последнего фискального документа (DocNumber, LastCheckType, Summ, Day, Month, Year, Minute, Hour, FiscalSign)
53									Данные по смене (Count, Session)
54									Версия ФФД (ROMVersion)

Register Number	Дополнительный параметр								Назначение и обновляемые свойства
	CheckType	TypeClose	Operation Type	CounterType	TaxType Number	DiscountType Number	PowerSource	OFDLastError	
55									Детализация ошибки ФН (CommandCode, ECRError, AttrNumber, ECRErrorDescription)
56	+	+							Необнуляемая сумма по типам оплаты (Summ)
57									Дата и время отправки последнего документа, отправленного в ОФД (Day, Month, Year, Minute, Hour)
58									Общий счетчик количества расчетных документов с момента общего гашения (Count)

CheckType

ТипЧека

[BX]

В свойстве определяется необходимый для запроса тип чека.

TypeClose

ТипЗакрытия

[BX]

В свойстве определяется необходимый для запроса тип накопления денежных сумм. ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-М-ФР-КZ , ЭЛВЕС-ФР-К, ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К и VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, Апра-01ФР-КZ, PayVKP-80КZ, NCR-001К, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 25Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: допустим тип оплаты 3.

ПРИМ-08ТК, ПРИМ-88ТК, ПРИМ-07К: допустимы типы оплаты 4 и 5.

Мебиус-2К/3К: допустимы типы оплаты 1, 2 и 3.

Spark-801Т/115К: допустимы типы оплаты 1, 2, 4, 5, 6.

OFDLastError

[BX]

ОшибкаОФД

Тип последней ошибки обмена, полученной от ОФД:

- 1 – код ошибки сети;
- 2 – код ошибки ОФД;
- 3 – код ошибки фискального накопителя.

OperationType

[BX]

ТипОперации

Тип операции, выполняемой на ККТ.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), ШТРИХ-ФР-К/ПТК, ЭЛВЕС-ФР-К, ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-М-ФР-КZ, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К, NCR-001К.**

CounterType

[BX]

ТипСчетчика

В свойстве определяется необходимый для запроса тип счетчика.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.



При использовании в регистре 13 и 14 передает тип размерности счетчика (0 – 7 ВСД, 1 – 9 ВСД). Только для моделей FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС.

TaxTypeNumber

[BX]

НомерНалога

В свойстве определяется номер налоговой ставки.

Номер налога	АТОЛ ФФД 1.0 / АТОЛ ФФД 1.05 / ШТРИХ ФФД 1.0
0	Из секции
1	НДС 0%
2	НДС 10%
3	НДС 18%

Номер налога	АТОЛ ФФД 1.0 / АТОЛ ФФД 1.05 / ШТРИХ ФФД 1.0
4	НДС не облагается
5	НДС расч. 10/110
6	НДС расч. 18/118

Свойство поддерживается только моделями ККТ нового порядка (поддерживающие Ф3-54): **АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

DiscountTypeNumber

НомерСкидки

[ВХ]

В свойстве определяется номер начисляемой скидки. Используется только в моделях **ККТ FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, FPrint-30, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf ТН-230К, ККТ ШТРИХ, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.** При работе с другими ККТ следует передавать значение 0.

PowerSource

ТипИсточникаПитания

[ВХ]

В свойстве задается тип источника питания: батареи энергонезависимых часов, аккумулятора, блока питания. Используется только в моделях **ККТ FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 60Ф, FPrintPay-01ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.** При работе с другими ККТ следует передавать значение 0.

Summ

Сумма

[ВЫХ]

Свойство содержит суммовую характеристику регистра.

Имеет смысл только при `CheckState ≠ 0`.

Count

КоличествоИтераций

[ВЫХ]

Свойство содержит количественную характеристику регистра.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.



Для регистра 53 свойство показывает количество чеков за смену.



При использовании в регистре 34 передает тип счетчика шагов шагового двигателя (0 – общее количество шагов ШД, 1 – количество шагов ШД в направлении «вперед»). Только для моделей FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 25Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.

PrintPurpose

ОбъектДляПечати

[Вых]

Свойство задает фискальную станцию.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

Value

Значения регистров

[Вых]

Свойство задает значения регистров.

SessionOpened

СменаОткрыта

[Вых]

Если свойство `SessionOpen` = TRUE, то смена открыта, иначе (FALSE) – закрыта.

CheckState

СостояниеЧека

[Вых]

Свойство содержит текущее состояние чека.

Имеет смысл только при `Mode = 1`, всегда 0 при `Mode ≠ 1`

CheckNumber

НомерЧека

[Вых]

Если чек открыт, то свойство содержит номер текущего чека.

Если чек закрыт, то свойство содержит номер следующего чека.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, МЕРКУРИЙ-140: для указанных ККТ драйвер возвращает данный параметр только в режиме регистрации (`Mode = 1`).

DocNumber

НомерДокумента

[Вых]

Параметр, содержащий значение сквозного номера документа. Данный номер больше на единицу, чем номер последнего закрытого документа на ККТ. Сквозной номер увеличивается на единицу при печати любого документа на ККТ. В зависимости от настроек ККТ сквозной номер документа может печататься при печати документов.

Remainder

Остаток

[Вых]

В свойстве определяется вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее сумму остатка чека после операции оплаты чека.

По значению данного свойства можно судить о том, полностью ли оплачен чек: если свойство содержит значение ноль, то чек полностью оплачен, и его можно закрыть (если еще не закрыт).

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

Change

Сдача

[Вых]

В свойстве определяется вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее сумму сдачи после операции оплаты чека.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

Session

Смена

[Вых]

Свойство содержит номер последней закрытой смены на ККТ.

Всегда до фискализации ККТ и до снятия первого суточного отчета с гашением после фискализации ККТ номер последней закрытой смены равен 0.



Для регистра 53 свойство показывает номер смены фискального накопителя.

ROMVersion

ВерсияПЗУ

[Вых]

Свойство содержит значение версии и подверсии ПО КММ. Значение записывается в виде «V.R», где V – версия, а R – подверсия.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

SerialNumber

СерийныйНомер

[Вых]

Строка, содержащая 14-значный серийный номер ККТ в формате АААБББГГГГГГД, где ААА – код изготовителя, БББ – уникальный код модели, ГГГГГГ – номер экземпляра модели ККТ, Д – контрольная сумма. Если номер на ККТ не введен, то строка заполнена знаками вопроса.

RcpCharLineLength

ЧДДлинаСтрокиСимволов

[Вых]

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки символов на чековой ленте.

RcpPixelLineLength

ЧДДлинаСтрокиПикселей

[Вых]

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки на чековой ленте в точках.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

JrnCharLineLength

КДДлинаСтрокиСимволов

[Вых]

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки символов на контрольной ленте.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

JrnPixelLineLength

КДДлинаСтрокиПикселей

[Вых]

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки на контрольной ленте в точках.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

SlipCharLineLength

ПДДлинаСтрокиСимволов

[Вых]

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки символов на подкладных документах.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

SlipPixelLineLength

ПДДлинаСтрокиПикселей

[Вых]

Свойство, определяющее возможную для данной модели ККТ (в зависимости от настроек) длину строки на подкладных документах в точках.

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

MachineNumber

РегистрационныйНомер

[Вых]

Регистрационный номер машины (PHM).

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

INN

ИНН

[Вых]

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН).

Строка длиной менее 12 символов дополняется слева символами «0».

Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

PowerValue

Напряжение

[Вых]

В свойстве содержится значение напряжения на источнике питания, указанном в свойстве `PowerSource`.

OFDLastError

ОшибкаОФД

[Вых]

Код последней ошибки обмена, полученной от ОФД, для переданного типа. Коды ошибок см. в протоколе ККТ.

OperatorMessage

СообщениеОператора

[Вых]

Если свойство `OperatorMessage = TRUE`, то сообщение присутствует, иначе (`FALSE`) – отсутствует.

LastCheckType

ТипПоследнегоЧека

[Вых]

Тип последнего закрытого чека.

FiscalSign

ФискальныйПризнак

[Вых]

Свойство содержит фискальный признак документа: 0..1099511627775.

SessionExceedLimit

СменаПревысила24часа

Признак того, что смена привысила 24 часа: FALSE/TRUE.

SessionTaxByDepartment

СменныйОборотНалогаПоСекциям

[Вых]

Оборот налога по секциям: 0.00 ... 99999999.99 за смену.

SessionTaxSummByDepartment

СменныйОборотНалогаПоСекциям

[Вых]

Сумма налогов по секциям: 0.00 ... 99999999.99 за смену.

IncreaseSummBySession

СуммаНадбавокЗаСмену

[Вых]

Сумма надбавок за смену: 0.00 ... 99999999.99.

DiscountSummBySession

СуммаСкидокЗаСмену

[Вых]

Сумма скидок за смену: 0.00 ... 99999999.99.

FNFlags

ФлагиСостоянияФН

[Вых]

Флаги состояния фискального накопителя:

- Бит 0 – проведена настройка фискального накопителя;
- Бит 1 – фискальный режим;

- Бит 2 – постфискальный режим;
- Бит 3 – закончена передача данных в ОФД.

CommandCode

ИДКоманды

[ВЫХ]

Код команды, при выполнении которой произошла ошибка.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
18	ШТРИХ-ФР-Ф/ ПТК
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД

Model	Название
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
117	ПОРТ FR-300/FR-550/FR-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FR3530T
120	ПОРТ FR-60
123	Spark-801T/115K

Model	Название
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K
128	Кристалл Сервис: Pirit K

GetSumm () **ПолучитьСумму ()**

Получить сумму наличных в денежном ящике.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Выходные свойства			
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма наличных в «денежном ящике» ККТ: 0.00 ... 99999999.99

Описание свойств

Summ

Сумма

[Вых]

Свойство содержит сумму наличных в денежном ящике ККТ.

GetUnitVersion () **ПолучитьВерсиюБлока ()**

Получить версию блока.

При вызове метода выполняется универсальная команда запроса версии определенного блока (функционального модуля) устройства (свойство `UnitType`).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
UnitType ТипЧастиУстройства	Int	RW	Тип ПО: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – ПО основного процессора ККТ; • 2 – ПО процессора фискального модуля ККТ; • 3 – ПО загрузочного блока основного процессора ККТ; • 4 – ПО принтера
Выходные свойства			
UmajorVersion УстаршаяВерсия	Int	R	Версия блока: целое число
UminorVersion УмладшаяВерсия	Int	R	Подверсия блока: целое число
Ubuild Усборка	Int	R	Релиз (номер сборки) блока: целое число
UcodePage УкодваяСтраница	Int	R	Используемая блоком кодовая страница: см. «Приложение 6. Кодовая страница ККТ»

Описание свойств

UnitType

ТипЧастиУстройства

[ВХ]

В свойство записывается номер блока ККТ, версию которого необходимо получить.

UmajorVersion

УстаршаяВерсия

[ВЫХ]

В свойстве содержится версия оборудования. Данный параметр обычно выводится как первая составляющая версии устройства.

UminorVersion

УмладшаяВерсия

[ВЫХ]

В свойстве содержится «подверсия» оборудования. Данный параметр обычно выводится как вторая составляющая версии устройства.

Ubuild

Усборка

[Вых]

В свойство заносится номер сборки (релиз) оборудования.

UcodePage

УкодоваяСтраница

[Вых]

В свойстве содержится номер кодовой таблицы (код языка), для которого адаптированы все ресурсы устройства. Данный параметр обычно выводится как четвертая составляющая версии устройства.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
16	МЕРКУРИЙ-140Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ

Model	Название
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ

Model	Название
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К



где // 1.6.0 Rus (версия 1) ,
Драйвер.UnitType = 1;
GetUnitVersion();
Сообщение (“Версия” + ЧислоВСтроку(Драйвер.UmajorVersion) + “Подверсия” +
ЧислоВСтроку(Драйвер.UmajorVersion) + “Билд”+ ЧислоВСтроку(Драйвер.Ubuild) +
“Кодовая страница” + ЧислоВСтроку(Драйвер.UcodePage));

GetDeviceMetrics() **ПолучитьПараметрыУстройства()**

При выполнении метода вызывается универсальная команда запроса типа устройства.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
UprotocolVersion УверсияПротокола	Int	R	Версия формата универсальной команды: целое число
Utype Утип	Int	R	Тип оборудования: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – не определен; • 1 – ККТ; • 2 – весы электронные; • 3 – Memo Plus™
Umodel Умодель	Int	R	Модель оборудования: см. «Приложение 1. Коды моделей ККТ»
Umode Урежим	Int	R	Поддерживаемые оборудованием режимы: <ul style="list-style-type: none"> • 32768 – режим OffLine; • 16384 – режим OnLine; • 8192 – пассивный OnLine (принтер чеков); • 4096 – фискальный регистратор; • 2048 – фискальная плата

Название	Тип	Дост.	Значения
UmajorVersion УстаршаяВерсия	Int	R	Версия блока: целое число
UminorVersion УмладшаяВерсия	Int	R	Подверсия блока: целое число
Ubuild Усборка	Int	R	Релиз (номер сборки) блока: целое число
UcodePage УкодваяСтраница	Int	R	Используемая блоком кодовая страница: см. «Приложение 6. Кодовая страница ККТ»
Udescription УописаниеУстройства	Str	R	Описание оборудования: строка символов

Описание свойств

UprotocolVersion

ВерсияПротокола

[ВЫХ]

В свойство заносится версия поддерживаемой универсальной команды определения типа оборудования.

Данный драйвер корректно может обрабатывать только версию 1 (на сегодня это последняя версия этой команды).

Если значение свойства отлично от 1, то содержимое свойств *Utype*, *Umodel*, *Umode*, *UmajorVersion*, *UminorVersion*, *UcodePage*, *Udescription* не было обновлено из-за того, что драйвер не поддерживает данную версию команды.

Utype

Утип

[ВЫХ]

В свойство заносится код типа оборудования.

Umodel

Умодель

[ВЫХ]

В свойство заносится код модели оборудования. Для каждого типа оборудования введено отдельное множество кодов моделей.

Umode

Урежим

[Вых]

В свойстве содержится двухбайтовое беззнаковое целое число, представляющее собой битовую кодировку поддерживаемых оборудованием режимов.

UmajorVersion

УстаршаяВерсия

[Вых]

В свойстве содержится версия оборудования. Данный параметр обычно выводится как первая составляющая версии устройства.

UminorVersion

УмладшаяВерсия

[Вых]

В свойстве содержится «подверсия» оборудования. Данный параметр обычно выводится как вторая составляющая версии устройства.

Ubuild

Усборка

[Вых]

В свойство заносится номер сборки (релиз) оборудования.

UcodePage

УкодоваяСтраница

[Вых]

В свойстве содержится «кодовая таблица» (код языка), для которого адаптированы все ресурсы устройства. Данный параметр обычно выводится как четвертая составляющая версии устройства.

Udescription

УописаниеУстройства

[Вых]

В свойстве содержится строка, описывающая оборудование. Длина строки может быть произвольной и зависит только от длины названия оборудования, заложенного его разработчиками.

GetSupportedMode () ***ЗапросПоддержкиРежима ()***

Получить поддерживаемые режимы.

Метод позволяет определить поддерживает ли ККТ указанный режим или нет.

Номер проверяемого режима указывается в свойстве *Umode*.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: поддерживается только в указанных протоколах.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Umode Урежим	Int	R	Поддерживаемые оборудованием режимы: <ul style="list-style-type: none"> • 32768 – режим OffLine; • 16384 – режим OnLine; • 8192 – пассивный OnLine (принтер чеков); • 4096 – фискальный регистратор; • 2048 – фискальная плата

Описание свойств

Umode

Урежим

[ВХ]

В свойстве содержится двухбайтовое беззнаковое целое число, представляющее собой битовую кодировку поддерживаемых оборудованием режимов.

Возможные ошибки

Код	Причина
0	Режим поддерживается
-3860	Режим не поддерживается

GetRange ()

Запрос Диапазонов ()

Получить диапазоны фискальных отчетов. При выполнении метод записывает в свойства Day, Month, Year, Session, EndDay, EndMonth, EndYear, EndSession дату и номер первой смены, дату и номер последней смены, записанные в фискальной памяти ККТ.

Протокол Инкотекс 1, 2: НЕ поддерживается указанным протоколом.

Протокол АТОЛ 3.x не поддерживается указанным протоколом.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			

Название	Тип	Дост.	Значения
Day День	Int	R	День первой записи ФП: 1 ... 31
Month Месяц	Int	R	Месяц первой записи ФП: 1 ... 12
Year Год	Int	R	Год первой записи ФП: 1998 ... 2089
Session Смена	Int	R	Номер смены первой записи ФП: 0000...2000
EndDay ДеньПо	Int	R	День последней записи ФП: 1 ... 31
EndMonth МесяцПо	Int	R	Месяц последней записи ФП: 1 ... 12
EndYear ГодПо	Int	R	Год последней записи ФП: 1998 ... 2089
EndSession СменаПо	Int	R	Номер смены последней записи ФП: 0000...2000

Режимы ККТ

Режим	Название
5.0	Режим доступа к ФП

GetLastSummary () **ПоследнийСменныйИтог ()**

При выполнении метода в свойство Summ записывается сменный итог.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: последней закрытой смены.

Протокол Штрих-М, Искра, ККТ POSPrint FP410K: текущей смены.

Протокол АТОЛ 1.x и Инкотекс 1, 2: НЕ поддерживается в указанных протоколах.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
Summ Сумма	Dbf	RW	Сумма последнего сменного итога: 0.00 ... 99999999.99



Если ККТ не фискализована (`Fiscal = FALSE`) или после фискализации ККТ не было снято ни одного суточного отчета с гашением, то метод `GetLastSummary` после выполнения запишет в свойство `Summ` значение 0.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД

Model	Название
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК

Model	Название
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К
128	Кристалл Сервис: Pirit К

EJState () ***СтатусЭЖ ()***

Метод возвращает в свойство Value следующие значения :

- 1-й байт – состояние электронного журнала:
 - 0 – ЭЖ не поддерживается;
 - 1 – ЭЖ поддерживается ККТ;
- 2, 3-й байты – объём свободной памяти в ЭЖ, килобайт.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД в исполнении с ЭЖ
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф

Model	Название
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф

Операции

OpenSession () **ОткрытьСмену ()**

Метод открывает смену на ККТ.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: открытие смены обязательно.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: в свойстве `Password` передается номер оператора и этот оператор действует в течении всей смены, независимо от пароля передаваемого в методе `SetMode ()`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Caption Строка	Str	RW	Строка символов

*Описание свойств**Caption*

Строка

[BX]

В свойстве указывается строка символов, которая будет печататься в теле документа «Открытие смены».

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК

Model	Название
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801T/115K

CashIncome () **ВнесениеДенег ()**

Метод регистрирует внесение наличных денег в кассу.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Summ Сумма	Dbf	RW	Сумма вносимых денег: 0.00 ... 999999999.99

Описание свойств

Summ

Сумма

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее сумму наличных средств вносимых в денежный ящик ККТ.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К

Model	Название
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф

Model	Название
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001K
116	IKC-E260T
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К
128	Кристалл Сервис: Pirit K



```

// Войти в режим регистрации
Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode();

// Внесение
Драйвер.Summ = 100.00; // Сумма внесения
Драйвер.CashIncome(); // Выполнить внесение

```

CashOutcome () **ВыплатаДенег ()**

Метод регистрирует выплату наличных денег из кассы.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Summ Сумма	Dbf	RW	Сумма выплачиваемых денег: 0.00 ... 99999999.99

Описание свойств

Summ

Сумма

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее сумму наличных средств выплачиваемых из денежного ящика ККТ.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	VIХOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф

Model	Название
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	ИКС-E260Т

Model	Название
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K
128	Кристалл Сервис: Pirit K



// Войти в режим регистрации

Драйвер.Password = 30;

Драйвер.Mode = 1;

Драйвер.SetMode();

// Выплата

Драйвер.Summ = 100.00; // Сумма выплаты

Драйвер.CashOutcome(); // Выполнить выплату

Report () **Отчет ()**

Метод печатает указанный отчет на ККТ.

Логика работы драйвера и тип снимаемого отчета определяются содержимым свойства ReportType.

Метод Report возвращает управление приложению только после завершения печати всего отчета или возникновения ошибки. Некоторые отчеты могут выполняться несколько минут.

Протокол АТОЛ 3.x типы отчетов 3...6, 22...24, 26...33 заблокированы для указанного протокола.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
ReportType ТипОтчета	Int	RW	Тип отчета: 0 ... 11 и 22 ... 43

Название	Тип	Дост.	Значения
Day День	Int	RW	День начала диапазона: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Месяца начала диапазона: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Год начала диапазона: 1998 ... 2089
Session Смена	Int	RW	Номер смены начала диапазона: 0000 ... 2000
EndDay ДеньПо	Int	RW	День начала диапазона: 1 ... 31
EndMonth МесяцПо	Int	RW	Месяца начала диапазона: 1 ... 12
EndYear ГодПо	Int	RW	Год начала диапазона: 1998 ... 2089
EndSession СменаПо	Int	RW	Номер смены начала диапазона: 0000 ... 2000
EKLZKPKNumber ЭКЛЗНомерКПК	Int	RW	Номер КПК
ClearJrn ОчищатьЖурнал	Int	RW	Очистка журнала: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – не производится; • 1 – производится
DocNumber НомерДокумента	Int	RW	Номер документа: 0 ... 99999999
Выходные свойства			
Inbound Stream Входной Поток Данных	Str	R	Поток выходных данных: строка символов

Описание свойств

ReportType

ТипОтчета

[BX]

В свойстве указывается тип снимаемого отчета.

Дополнительные входные свойства зависят от снимаемого типа отчета.

ReportType	Тип отчета и используемые входные свойства
0	Гашение контрольной ленты
1	Суточный отчет с гашением
2	Суточный отчет без гашения
3	Краткий фискальный отчет по диапазону дат. Входные свойства – Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear
4	Краткий фискальный отчет по диапазону смен. Входные свойства – Session, EndSession
5	Полный фискальный отчет по диапазону дат. Входные свойства – Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear
6	Полный фискальный отчет по диапазону смен. Входные свойства – Session, EndSession
7	Отчет по секциям
8	Отчет по кассирам
9	Отчет по товарам
10	Отчет по часам
11	Отчет по количеству
22	ЭКЛЗ/ФН итоги активизации
23	ЭКЛЗ итоги смены. Входные свойства – Session
24	ЭКЛЗ контрольная лента смены. Входные свойства – Session
25	ЭКЛЗ/ФН документ по номеру. Входные свойства – EK LZKPKNumber
26	ЭКЛЗ по датам краткий по отделам. Входные свойства – Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear

ReportType	Тип отчета и используемые входные свойства
27	ЭКЛЗ по датам полный по отделам. Входные свойства – Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear
28	ЭКЛЗ по датам краткий по итогам смен. Входные свойства – Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear
29	ЭКЛЗ по датам полный по итогам смен. Входные свойства – Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear
30	ЭКЛЗ по сменам краткий по отделам. Входные свойства – Session, EndSession
31	ЭКЛЗ по сменам полный по отделам. Входные свойства – Session, EndSession
32	ЭКЛЗ по сменам краткий по итогам смен. Входные свойства – Session, EndSession
33	ЭКЛЗ по сменам полный по итогам смен. Входные свойства – Session, EndSession
34	Печать документа из ЭЖ по номеру Входные свойства – DocNumber
35	Печать ЭЖ, полный Входные свойства – ClearJrn
36	Печать КЛ, сокращенный. Входные свойства – ClearJrn
37	Печать сохранённых отчётов с гашением
38	Служебный отчет
39	Печать отчета из SD-карты
40	Ведомость общих показаний
41	Печать копии последнего документа
42	Отчет о текущем состоянии расчётов
43	Отчет о состоянии связи с ОФД

Режимы ККТ

Режим	Режим и снимаемый отчет
2.0	Режим снятия отчетов без гашения. ReportType = 2, 7, 8, 9 ... 11, 42 (только при закрытой смене)
3.0	Режим снятия отчетов с гашением. ReportType = 0, 1, 34 ... 36
5.0	Режим доступа к ФП. ReportType = 3 ... 6
6.0	Режим доступа к ЭКЛЗ. ReportType = 22 ... 33

Поддерживаемые ККТ

Отчеты ККТ:

Model	Название	ReportType											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	Триум-Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
14	ФЕЛИКС-Р Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
16	МЕРКУРИЙ-140		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф		+	+	+	+	+	+					
18	ШТРИХ-ФР-Ф		+	+	+	+	+	+	+				
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф		+	+	+	+	+	+	+				
20	ТОРНАДО		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
23	ТОРНАДО-К		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК		+	+	+	+	+	+	+				
26	ЭЛВЕС-ФР-К		+	+	+	+	+	+	+				
27	ФЕЛИКС-ЗСК		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК		+	+	+	+	+	+	+				
30	FPrint -02К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
31	FPrint -03К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+

Model	Название	ReportType												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
32	FPrint -88K / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
33	BIXOLON-01K		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
35	FPrint -5200K / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
41	PayVKP-80K		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
42	Аура-01ФР-KZ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
43	PayVKP-80KZ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
45	PayPPU-700K		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
46	PayCTS-2000K		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
47	FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
50	Wincor Nixdorf TH-230K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
51	FPrint -11 ПТК / ЕНВД	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
52	FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
53	FPrint -77 ПТК / ЕНВД	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
54	FPrintPay-01ПТК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
57	АТОЛ 25Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
61	АТОЛ 30Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
62	АТОЛ 55Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
64	АТОЛ 52Ф		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
67	АТОЛ 11Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
69	АТОЛ 77Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
72	АТОЛ 90Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
74	Эвотор СТ2Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
75	АТОЛ 60Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
76	Казначей ФА	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
77	АТОЛ 42ФС	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
78	АТОЛ 15Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
79	Эвотор СТ3Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
80	АТОЛ 50Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
81	АТОЛ 20Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
82	АТОЛ 91Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
83	Эвотор СТ5Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+

Model	Название	ReportType											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
84	АТОЛ 92Ф	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
101	POSPrint FP410K		+	+	+	+	+	+					
102	MSTAR-Ф		+	+	+	+	+	+					
103	Мария-301 МТМ		+	+	+	+	+	+					
104	ПРИМ-88ТК		+	+									
105	ПРИМ-08ТК		+	+									
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К		+	+									
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К		+	+	+	+	+	+	+				
108	ПРИМ-07К		+	+									
109	МИНИ-ФП6		+	+	+		+	+			+		
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК		+	+	+	+	+	+	+				
111	MSTAR-ТК.1		+	+	+	+	+	+	+	+			
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ПТК		+	+	+	+	+	+	+				
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К		+	+	+	+	+	+					
115	NCR-001К		+	+	+	+	+	+	+				
116	ИКС-Е260Т		+	+	+		+	+			+		
117	ПОРТ ФР-300/ФР-550/ФР-1000		+	+	+	+							
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)		+	+	+	+	+	+	+				
119	Datecs: FP3530T		+	+	+	+							
120	ПОРТ ФР-60		+	+	+	+							
121	Мебиус-2К/3К	+	+	+					+	+	+	+	
123	Spark-801Т/115К	+	+	+	+	+	+	+					
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ		+	+	+	+	+	+	+				
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К		+	+	+	+	+	+	+				
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К		+	+	+	+	+	+	+				
128	Кристалл Сервис: Pirit К		+	+	+	+	+	+					

Отчеты ЭКЛЗ:

Model	Название	ReportType											
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
13	Триум-Ф												
14	ФЕЛИКС-Р Ф												
15	ФЕЛИКС-02К /ЕНВД	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	МЕРКУРИЙ-140												
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф												
18	ШТРИХ-ФР-Ф												
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф												
20	ТОРНАДО												
23	ТОРНАДО-К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
26	ЭЛВЕС-ФР-К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
27	ФЕЛИКС-ЗСК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК/ ПТК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
30	FPrint-02К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
31	FPrint-03К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
32	FPrint-88К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
33	VIXOLON-01К		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
35	FPrint-5200К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
41	PayVKP-80К		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
42	Аура-01ФР-КZ												
43	PayVKP-80KZ												
45	PayPPU-700К		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
46	PayCTS-2000К		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
50	Wincor Nixdorf ТН-230К		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
54	FPrintPay-01ПТК		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
57	АТОЛ 25Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+

Model	Название	ReportType											
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
61	АТОЛ 30Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
62	АТОЛ 55Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
64	АТОЛ 52Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
67	АТОЛ 11Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
69	АТОЛ 77Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
72	АТОЛ 90Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
74	Эвотор СТ2Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
75	АТОЛ 60Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
76	Казначей ФА		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
77	АТОЛ 42ФС		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
78	АТОЛ 15Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
79	Эвотор СТ3Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
80	АТОЛ 50Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
81	АТОЛ 20Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
82	АТОЛ 91Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
83	Эвотор СТ5Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
84	АТОЛ 92Ф		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
101	POSPrint FP410K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
102	MSTAR-Ф												
103	Мария-301 МТМ												
104	ПРИМ-88ТК												
105	ПРИМ-08ТК												
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К												
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
108	ПРИМ-07К												
109	МИНИ-ФП6												
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К			+	+			+	+			+	+
115	NCR-001K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
116	ИКС-E260T												

Model	Название	ReportType											
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000												
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)												
119	Datecs: FP3530T												
120	ПОРТ FP-60												
121	Мебиус-2К/3К	+	+	+	+								
123	Spark-801T/115K												
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
128	Кристалл Сервис: Pirit К			+	+			+	+			+	+

Другие типы отчетов

Model	Название	ReportType									
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
13	Триум-Ф										
14	ФЕЛИКС-Р Ф										
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД										
16	МЕРКУРИЙ-140										
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф										
18	ШТРИХ-ФР-Ф										
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф										
20	ТОРНАДО										
23	ТОРНАДО-К										
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД										
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК										
26	ЭЛВЕС-ФР-К										
27	ФЕЛИКС-ЗСК										
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК										
30	FPrint -02К / ЕНВД										
31	FPrint -03К / ЕНВД										
32	FPrint -88К / ЕНВД										
33	VIXOLON-01К										
35	FPrint -5200К / ЕНВД										
41	PayVKP-80К				+						
42	Аура-01ФР-КZ	+	+	+							
43	PayVKP-80KZ	+	+	+	+						
45	PayPPU-700К				+						
46	PayCTS-2000К				+						
47	FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД	+	+	+		+			+		
50	Wincor Nixdorf TH-230К	+	+	+							
51	FPrint -11 ПТК / ЕНВД	+	+	+					+		
52	FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД	+	+	+		+	+		+		
53	FPrint -77 ПТК / ЕНВД	+	+	+		+	+		+		
54	FPrintPay-01ПТК	+	+	+					+		
57	АТОЛ 25Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
61	АТОЛ 30Ф	+	+	+					+	+	+
62	АТОЛ 55Ф	+	+	+		+			+	+	+

Model	Название	ReportType									
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК	+	+	+		+	+		+	+	+
64	АТОЛ 52Ф									+	+
67	АТОЛ 11Ф	+	+	+					+	+	+
69	АТОЛ 77Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
72	АТОЛ 90Ф	+	+	+					+	+	+
74	Эвотор СТ2Ф	+	+	+					+	+	+
75	АТОЛ 60Ф	+	+	+					+		+
76	Казначей ФА	+	+	+		+	+		+	+	+
77	АТОЛ 42ФС	+	+	+		+	+		+	+	+
78	АТОЛ 15Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
79	Эвотор СТ3Ф	+	+	+					+	+	+
80	АТОЛ 50Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
81	АТОЛ 20Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
82	АТОЛ 91Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
83	Эвотор СТ5Ф	+	+	+					+	+	+
84	АТОЛ 92Ф	+	+	+		+	+		+	+	+
103	Мария-301 МТМ										
104	ПРИМ-88ТК										
105	ПРИМ-08ТК										
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К										
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К										
108	ПРИМ-07К										
109	МИНИ-ФП6										
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК										
111	MSTAR-ТК.1										
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК										
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К										
115	NCR-001K										
116	ИКС-E260T										
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000										
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)										
119	Datecs: FP3530T										
120	ПОРТ FP-60										

Model	Название	ReportType										
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
121	Мебиус-2К/3К		+	+				+				
123	Spark-801Т/115К											
125	ШТРИХ-М-ФР-КЗ											
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К											
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К											
128	Кристалл Сервис: Pirit К											



```

// Войти в режим снятия отчетов
// без гашения

Драйвер.Mode = 2; // Режим отчетов без гашения
Драйвер.Password = 30; // Пароль системного администратора
Драйвер.SetMode (); // Войти в режим

// Снятие X-отчета

Драйвер.ReportType = 2; // Суточный отчет без гашения
Драйвер.Report (); // Снять отчет

```

NewDocument () **НовыйДокумент ()**

Данный метод является сервисным и представляет собой логическое сочетание нескольких кассовых операций (Запросы

GetStatus (), SetMode (), CancelCheck () и т.д.).

Выполнение этого метода следует производить перед открытием любого документа (открытие чека, печать отчета и др.), при этом выполняются следующие действия:

- если чек открыт, он будет отменен;
- выполняется запрос некоторых параметров ККТ;
- драйвер возвращает ошибки, возникающие в работе ККТ;
- выполняется попытка войти в режим, указанный в свойстве Mode.

Значения выходных свойств можно использовать для отображения некоторой полезной информации в клиентском ПО перед открытием чека или печатью документа.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			

Название	Тип	Дост.	Значения
Mode Режим	Int	RW	Режим: см. «Приложение 3. Режимы работы ККТ»
OperatorCode КодОператора	Int		Код кассира:
OperatorName ИмяОператора	Str		Имя кассира: строка
OperatorPassword ПарольОператора	Str		Пароль кассира: строка
Password Пароль	Str	RW	Пароль входа в режим ККТ: Строка цифр длиной не более 8 символов
Выходные свойства			
CheckNumber НомерЧека	Int	RW	Номер текущего чека: 0000...9999
CheckPaperPresent НаличиеЧековойЛенты	Log	R	Признак наличия бумаги в принтере чеков: FALSE / TRUE
ControlPaperPresent НаличиеКонтрольнойЛенты	Log	R	Признак наличия бумаги в принтере контрольной ленты: FALSE / TRUE
CoverOpened КрышкаОткрыта	Log	R	Признак открытой крышки: FALSE / TRUE
Day День	Int	RW	Текущий день: 1 ... 31
DocNumber НомерДокумента	Int	R	Номер документа: 0 ... 99999999
Fiscal КассаФискализована	Log	R	Признак фискализованности ККТ: FALSE / TRUE
FNFiscal ФНФискализован	Log	R	Признак фискализации ФН: FALSE / TRUE.
Hour Час	Int	RW	Текущий час: 0 ... 23

Название	Тип	Дост.	Значения
Minute Минута	Int	RW	Текущая минута: 0 ... 59
Month Месяц	Int	RW	Текущий месяц: 1 ... 12
Second Секунда	Int	RW	Текущая секунда: 0 ... 59
SerialNumber СерийныйНомер	Str	RW	Серийный номер ККТ
Session Смена	Int	RW	Номер смены: 0000...2000
SessionOpened СменаОткрыта	Log	R	Признак открытой смены: FALSE / TRUE
Year Год	Int	RW	Текущий год: 1998 ... 2089

Описание свойств

Password

Пароль

[BX]

В свойстве содержится текстовый параметр, использующийся для входа в режимы регистрации, отчетов без гашения, отчетов с гашением, программирования и доступа к ФП. Если строка короче 8 цифр, то она дополняется «0» слева до 8 символов.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: в свойстве *Password* передается номер оператора и этот оператор действует в течении всей смены, не зависимо от пароля передаваемого в методе *NewDocument* ().

OperatorName

ИмяОператора

[BX]

В свойстве содержится имя кассира.

Свойство поддерживается только следующими моделями ККТ: **Мария-301 МТМ, ШТРИХ.**

OperatorPassword

Пароль Оператора

[BX]

В свойстве содержится пароль кассира.

Свойство поддерживается только следующими моделями ККТ: **ШТРИХ**.

OperatorCode

Код Оператора

[BX]

В свойстве содержится код кассира.

Свойство поддерживается только следующими моделями ККТ:

Mode

Режим

[BX]

В свойстве задается номер режима, в который следует перевести ККТ.

Fiscal

Касса Фискализирована

[BX]

Если свойство `Fiscal = TRUE`, то ККТ – фискализованная, иначе (`FALSE`) – нефискализованная.

FNFiscal

ФН Фискализирован

[BX]

Если свойство `FNFiscal = TRUE`, то фискальный накопитель фискализирован, иначе (`FALSE`) – нефискализирован.

SerialNumber

Серийный номер

[BX]

Строка, содержащая 14-значный серийный номер ККТ в формате АААБББГГГГГГД, где ААА – код изготовителя, БББ – уникальный код модели, ГГГГГГ – номер экземпляра модели ККТ, Д – контрольная сумма. Если номер на ККТ не введен, то строка заполнена знаками вопроса.

SessionOpened

Смена Открыта

[BX]

Если свойство `SessionOpened = TRUE`, то смена открыта, иначе (`FALSE`) – закрыта.

Протокол АТОЛ 1.x: для ККТ версии протокола 1.x не обновляется.

CheckPaperPresent

НаличиеЧековойЛенты

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то оптический/весовой датчик принтера чеков обнаруживает наличие бумаги, иначе (FALSE) – не обнаруживает.

ККТ Мебиус-2К/3К: всегда `CheckPaperPresent = TRUE`.

ControlPaperPresent

НаличиеКонтрольнойЛенты

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то оптический/весовой датчик принтера контрольной ленты обнаруживает наличие бумаги, иначе (FALSE) – не обнаруживает.

ККТ Мебиус-2К/3К: всегда `ControlPaperPresent = TRUE`.

CoverOpened

КрышкаОткрыта

[ВЫХ]

Если свойство содержит TRUE, то крышка принтера чеков открыта, иначе (FALSE) – крышка закрыта.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, МЕРКУРИЙ-114.1Ф, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, Аюра-01ФР-KZ, PayVKP-80KZ, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / Fprint-22 ПТК, Мебиус-2К/3К, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: свойство не имеет смысла.

CheckNumber

НомерЧека [ВЫХ]

Если чек открыт, то свойство содержит номер текущего чека.

Если чек закрыт, то свойство содержит номер следующего чека.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, МЕРКУРИЙ-140: для указанных ККТ драйвер возвращает данный параметр только в режиме регистрации (`Mode = 1`).

Session

Смена

[ВЫХ]

Свойство содержит номер последней закрытой смены на ККТ.

Всегда до фискализации ККТ и до снятия первого суточного отчета с гашением после фискализации ККТ номер последней закрытой смены равен 0.

DocNumber

НомерДокумента

[Вых]

Параметр, содержащий значение сквозного номера документа. Данный номер больше на единицу, чем номер последнего закрытого документа на ККТ. Сквозной номер увеличивается на единицу при печати любого документа на ККТ. В зависимости от настроек ККТ сквозной номер документа может печататься при печати документов.

Протоколы АТОЛ 1.x, Инкотекс 1, 2, Штрих-М: для ККТ указанных версий протоколов в DocNumber записывается тоже значение что и в CheckNumber.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3822	Текущая смена превысила 24 часа
-3842	ККТ заблокирована после ввода некорректного пароля налогового инспектора
-3892	ККТ заблокирована после попытки ввода даты, меньшей чем дата последней записи в ФП
-3937	ККТ находится в режиме ввода даты или времени

Формирование чека

В отличие от других операций, формирование чека представляет собой последовательность вызова определенных методов. Например:

1. Открытие чека.
2. Регистрация первой позиции.
3. Начисление скидки на первую позицию.
4. Регистрация второй позиции.
5. Начисление надбавки на весь чек
6. Прием оплаты.
7. Закрытие чека.

На любом этапе формирования чека существует возможность возникновения ошибок со стороны ККТ.

Существуют два варианта реагирования на них.

Вариант 1. В случае возникновения ошибки известить о ней оператора и попросить устранить ее. После того как оператор подтвердит то, что ККТ снова готова к работе, продолжить подачу команд с той, которая вызвала ошибку.

Это самый простой способ, но при его реализации следует учитывать некоторые нюансы:

- Если причиной ошибки явилось окончание бумаги, то чек будет состоять из нескольких частей.
- Некоторые модели ККТ отменяют начатый чек при выключении/включении питания. Поэтому если устранение неисправности сопровождалось выключением питания, то чек будет напечатан не полностью.

Вариант 2. В случае возникновения ошибки ККТ (см. «Приложение 4. Коды и описание ошибок»), за исключением «-1 (Нет связи)» и «-3807 (Нет бумаги)» необходимо попытаться отменить чек, а затем известить оператора об ошибке и попросить устранить ее. Если отмена чека не удалась, то ни чего не стоит предпринимать – он будет отменен по алгоритму далее.

Далее необходимо просто перейти в режим ожидания повторной команды печати чека. Т.к. возможно, что чек не был отменен или закончилась бумага, то перед началом формирования каждого чека рекомендуется проанализировать закрытие предыдущего чека командой Запросы

`GetStatus ()`. Если предыдущий чек не закрыт, то попытаться отменить его. И только в случае успешной отмены приступить к формированию следующего чека.

Это достаточно сложный способ, но он гарантирует, что чек будет сформирован верно и полностью. Все вышеперечисленные действия могут быть выполнены при помощи метода `NewDocument ()`.

OpenCheck () **ОткрытьЧек ()**

Метод открывает чек соответствующего типа (свойство `CheckType`).

После успешного выполнения метода состояние чека меняется на соответствующее и на чековой и контрольной лентах печатается наименование типа чека. Сумма чека при выполнении данного метода не меняется.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
CheckMode РежимЧека	Int	RW	Признак печати чека на чековой ленте: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – электронный чек (не печатается на чековой ленте); • 1 –чек печататется на чековой ленте. Значение по умолчанию = 1.

Название	Тип	Дост.	Значения
CheckType ТипЧека	Int	RW	Тип чека: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – чек прихода; • 2 – чек возврата прихода; • 4 – чек расхода; • 5 – чек возврата расхода; • 7 - чек коррекции прихода; • 8 – чек коррекции возврата прихода; • 9 – чек коррекции расхода; • 10 – чек коррекции возврата расхода.
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE

Описание свойств

CheckType

ТипЧека

[BX]

Свойство задает тип открываемого чека.



Для ККТ нового порядка (АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф) чеки коррекции возврата прихода (CheckType = 8) и чеки коррекции возврата расхода (CheckType = 10) не поддерживаются.

BufferingMode

РежимБуферизации

[BX]

Если свойство содержит TRUE и производится открытие чека для печати на ПД, то чек будет буферизован. В этом случае при вызове метода `EndFiscDocument` можно использовать свойства `SlipDocCopyCountVert` и `SlipDocCopyShiftVert`.

Свойство имеет смысл только для ККТ **ФЕЛИКС-ЗСК**.

Возможные ошибки

Код	Причина
-16	Необходимо перейти в режим регистрации

Код	Причина
-3802	Если чек уже открыт, то выполнение данного метода вернет ошибку «Чек открыт – операция невозможна»

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Номер	Модель	CheckType					
		1	2	3	4	5	6
14	ККТ ФЕЛИКС-Р Ф	+	+	+			
15	ККТ ФЕЛИКС-02К / ЕНВД	+	+	+			
17	ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф	+	+	+			
18	ККТ ШТРИХ-ФР-Ф	+	+		+	+	
20	ТОРНАДО	+	+	+			
23	ТОРНАДО-К	+	+	+			
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД	+	+	+			
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК	+	+		+	+	
26	ЭЛВЕС-ФР-К	+	+		+	+	
27	ФЕЛИКС-ЗСК	+	+	+	+	+	+
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК	+	+		+	+	
30	Fprint -02К / ЕНВД	+	+	+			
31	Fprint -03К / ЕНВД	+	+	+			
32	Fprint -88К / ЕНВД	+	+	+			
33	VIХOLON-01К	+	+	+			
35	Fprint -5200К / ЕНВД	+	+	+			
41	PayVKP-80K	+	+	+			
42	Аура-01ФР-КZ	+	+	+			
43	PayVKP-80KZ	+	+	+			
45	PayPPU-700K	+	+	+			

Номер	Модель	CheckType					
		1	2	3	4	5	6
46	PayCTS-2000K	+	+	+			
47	Fprint-55 ПТК / К / ЕНВД	+	+		+	+	
50	Wincor Nixdorf TH-230K	+	+				
51	Fprint -11 ПТК / ЕНВД	+	+		+	+	
52	Fprint -22 ПТК / К / ЕНВД	+	+		+	+	
54	FprintPay-01ПТК	+	+		+	+	
61	Fprint – 30 ПТК	+	+		+	+	
62	АТОЛ 55Ф	+	+		+	+	
63	АТОЛ 22Ф / Fprint-22 ПТК	+	+		+	+	
64	АТОЛ 52Ф	+	+	+			
67	АТОЛ 11Ф	+	+		+	+	
75	АТОЛ 60Ф	+	+		+	+	
76	Казначей ФА	+	+		+	+	
77	АТОЛ 42ФС	+	+		+	+	
78	АТОЛ 15Ф	+	+		+	+	
79	Эвотор СТ3Ф	+	+		+	+	
80	АТОЛ 50Ф	+	+		+	+	
81	АТОЛ 20Ф	+	+		+	+	
82	АТОЛ 91Ф	+	+		+	+	
83	Эвотор СТ5Ф	+	+		+	+	
84	АТОЛ 92Ф	+	+				
102	MSTAR-Ф	+	+	+			
103	Мария-301 МТМ	+	+	+			
104	ПРИМ-88ТК	+	+	+	+	+	
105	ПРИМ-08ТК	+	+	+	+	+	
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К	+	+				
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К	+	+		+	+	
108	ПРИМ-07К	+	+	+	+	+	
109	МИНИ-ФП6	+	+	+			
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК	+	+		+	+	

Номер	Модель	CheckType					
		1	2	3	4	5	6
111	MSTAR-ТК.1	+	+				
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК	+	+		+	+	
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К	+	+				
115	NCR-001K	+	+		+	+	
116	ИКС-E260T	+	+	+			
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000	+	+				
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)	+	+		+	+	
119	Datecs: FP3530T	+	+				
120	ПОРТ FP-60	+	+				
121	Мебиус-2К/3К	+	+		+		
123	Spark-801T/115K	+	+		+	+	
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ	+	+		+	+	
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K	+	+		+	+	
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K	+	+		+	+	
128	Кристалл Сервис: Pirit K	+	+				

Registration () Регистрация ()

Метод производит регистрацию продажи.

Для выполнения данного метода ни Price, ни Quantity не могут содержать 0, но их произведение после округления может становиться равным нулю.



В чеках коррекции (CheckType = 7, 8, 9, 10) можно зарегистрировать только одну позицию.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE.
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Номер секции 0...33
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15

Название	Тип	Дост.	Значения
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: -19 ... 255
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки): <ul style="list-style-type: none"> • 0 – суммовая; • 1 – процентная.
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbf	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки
Barcode Штрихкод	Str	RW	Штрихкод
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6

Описание свойств

TextWrap

ПереносТекста

Свойство задает правило переноса текста на следующую строку в случае, если в свойстве Caption содержится количество символов большее, чем указано в свойстве CharLineLength:

- если выбран перенос по словам, то печатаются слова, которые целиком помещаются в строчке (слова отделяются следующими символами и сочетаниями символов: « » (пробел), «, » (запятая + пробел), «. » (точка + пробел), «: » (двоеточие + пробел), «;», «-», «?», «!», «)», «}», «]»), остальные слова – на следующей строке;
- если перенос по строке, то в каждой строке печатается максимально возможное количество символов;
- если переноса нет – выдается ошибка «(-6) Недопустимое значение».

ККТ Мебуус-2К/ЗК: Свойство не поддерживается .

Name

Наименование [BX]

В свойстве задается название регистрируемого товара.

Значение этого свойства может быть многострочным. Для разделения строк используются символы и сочетания символов: #13, #13#10, #10#13. При AdvancedRegistration = TRUE, значение свойства Name не может быть многострочным, а длина строки не должна превышать CharLineLength.

ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf ТН-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, Аурра-01ФР-КЗ, PayVKP-80КЗ, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: при работе с данным свойством можно использовать специальный символ – символ «удвоения ширины» (см. «Приложение 12. Использование спецсимволов»).

Если Name содержит пустую строку, то на ККТ пустая строка не печатается.

Quantity

Количество

[BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее количество регистрируемого товара.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.001 ... 9999.999;

Price

Цена

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее цену регистрируемого товара.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.01 ... 99999.99;



В чеках коррекции (CheckType = 7, 8, 9, 10) в свойстве Price передается сумма коррекции.

Department

Секция

[BX]

В свойстве указывается секция, в которую производится регистрация. Регистрация продажи при Department = 0 приводит к регистрации в 1-ю секцию, но номер секции при этом на чеке не печатается.

Протоколы АТОЛ 1.x, 2.x, и 3.x, ККТ МИНИ-ФП6, ИКС-Е260Т/РФ 2160, Мебиус-2К/ЗК: 0 ... 99

ККТ MSTAR-ТК.1, Spark-801Т/115К: 1 ... 99

ККТ POSPrint FP410К: 1 ... 255

ККТ Мария-301 МТМ: 0 ... 8

Протокол Штрих: 0 ... 16.

AdvancedRegistration

РасширеннаяРегистрация

[BX]

Если свойство содержит TRUE при регистрации, сторнировании, аннулировании и возврате наименование товара печатается на одной строке с количеством, ценой и стоимостью, если FALSE – то на отдельной строке.

При этом рекомендуется отключить печать номера секции, т.к. он всегда печатается над наименованием.

ККТ ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint -02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аур-01ФР-КЗ, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: свойство поддерживается только указанными ККТ.

Для ККТ, не поддерживающих данное свойство, будет выполнена обычная регистрация.



// Без использования расширенной регистрации

Драйвер.AdvancedRegistration = FALSE;

```
ПРОДАЖА
Чипсы с беконом
СЕКЦИЯ 01
                                2.345 X 5.50
=12.90
```



// С использованием расширенной регистрации

Драйвер.AdvancedRegistration = TRUE;

```
ПРОДАЖА
СЕКЦИЯ 01
Чипсы с беконом 2.345 X 5.50
=12.90
```

RecFont

ЧЛШрифт

[BX]

В свойстве указывается код типа шрифта, используемого для печати на чековой ленте.

ККТ ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint -02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф , FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Апра-01ФР-КЗ, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: свойство поддерживается только указанными ККТ.

RecFontHeight

ЧЛВысотаШрифта

[BX]

В свойстве указывается код высоты текста, печатаемого на чековой ленте.

ККТ ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint -02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Апра-01ФР-КЗ, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: свойство поддерживается только указанными ККТ.

RecBrightness

ЧЛЯркость

[ВХ]

В свойстве указывается код яркости текста печатаемого на чековой ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
0	Печатать с яркостью, настроенной в ККТ
1	Печатать с минимальной яркостью
2	Печатать с яркостью, немного большей минимальной
...	...
14	Печатать с яркостью, немного меньшей максимальной
15	Печатать с максимальной яркостью

ККТ ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint -02K / ЕНВД, FPrint -03K / ЕНВД, FPrint -88K / ЕНВД, FPrint -5200K / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230K, BIXOLON-01K, PayCTS-2000K, PayPPU-700K, PayVKP-80K, PayVKP-80KZ, Аура-01ФР-КZ, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: свойство поддерживается только указанными ККТ.

RecLineSpacing

ЧЛМежстрочныйИнтервал

[ВХ]

В свойстве указывается межстрочный интервал (в элементарных строках) печатаемого текста на чековой ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
-19	Строки печатаются одна поверх другой СТРОКА 1
...	...

Значение	Назначение
-10	Межстрочный интервал = -10 
...	...
-2	Одна элементарная строка общая
-1	Нулевой межстрочный интервал 
0	Печатать с межстрочным интервалом, настроенным в ККТ
1	Межстрочный интервал – одна элементарная строка
...	...
255	Максимальный межстрочный интервал – 255 элементарных строк

ККТ ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint -02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, ВIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аурa-01ФР-КZ, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / Fprint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: свойство поддерживается только указанными ККТ.

JrnFont

КЛШрифт [ВХ]

В свойстве указывается код типа шрифта, используемого для печати на контрольной ленте.

ККТ ФЕЛИКС-ЗСК, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К: свойство поддерживается только указанными ККТ.

JrnFontHeight

КЛВысотаШрифта

[ВХ]

В свойстве указывается код высоты текста, печатаемого на контрольной ленте.

ККТ ФЕЛИКС-ЗСК, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К: свойство поддерживается только указанными ККТ.

JrnBrightness

КЛЯркость

[ВХ]

В свойстве указывается код яркости текста печатаемого на контрольной ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
0	Печатать с яркостью, настроенной в ККТ
1	Печатать с минимальной яркостью
2	Печатать с яркостью, немного большей минимальной
...	...
14	Печатать с яркостью, немного меньшей максимальной
15	Печатать с максимальной яркостью

ККТ ФЕЛИКС-ЗСК, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К: свойство поддерживается только указанными ККТ.

JrnLineSpacing

КЛМежстрочныйИнтервал

[ВХ]

В свойстве указывается межстрочный интервал (в элементарных строках) печатаемого текста на контрольной ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
-19	Строки печатаются одна поверх другой СТРОКА 1
...	...
-10	Межстрочный интервал = -10 СТРОКА 1
...	...
-2	Одна элементарная строка общая
-1	Нулевой межстрочный интервал СТРОКА 1 СТРОКА 2
0	Печатать с межстрочным интервалом, настроенным в ККТ
1	Межстрочный интервал – одна элементарная строка
...	...
255	Максимальный межстрочный интервал – 255 элементарных строк

0 ... 15 используются только в указанных моделях ККТ: **ККТ ФЕЛИКС-ЗСК, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К.**

DiscountType

ТипСкидки

[ВХ]

В свойстве указывается тип применяемой скидки. Может принимать следующие значения:

- 0 — денежная скидка(надбавка);
- 1 — процентная скидка(надбавка)

Протоколы АТОЛ 2.x, , 3.x, Искра, ККТ Мария-301 МТМ, СП101ФР-К/СП402ФР-К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС:Pirit К, ККТ Мебиус-2К/ЗК, ККТ ШТРИХ: поддерживается только для этих моделей.

DiscountValue

ЗначениеСкидки

[ВХ]

Свойство устанавливает размер применяемой скидки (надбавки).

Если значение больше нуля, то к операции применяется соответствующая скидка, если DiscountValue меньше нуля, то применяется соответствующая надбавка. В случае если DiscountValue равно нулю, то скидка (надбавка) не учитываются. **Протоколы АТОЛ 2.x, Искра, ККТ Мария-301 МТМ, СП101ФР-К/СП402ФР-К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС:Pirit К, ККТ Мебиус-2К/3К, ККТ ШТРИХ:** поддерживается только для этих моделей.

Протокол АТОЛ 3.x для суммовой скидки передается сумма с точностью до 2 знаков, для процентной - процент в исходном виде 1 или 2 знака.

DiscountTypeNumber

НомерСкидки

[ВХ]

Данное свойство анализируется, если в соответствии со значением свойств DiscountType и DiscountValue осуществляется начисление суммовой скидки или надбавки. Подробности см. в описании методов SummCharge. (см. стр. 236) и SummDiscount (см. стр. 239).

ККТ Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

Barcode

Штрихкод

[ВХ]

Значение штрихкода в формате EAN13. В свойстве всегда передается строка 00000000000000.

TaxTypeNumber

НомерНалога

[ВХ]

В свойстве определяется номер налоговой ставки.

Номер налога	АТОЛ ФФД 1.0 / АТОЛ ФФД 1.05 / ШТРИХ ФФД 1.0
0	Из секции
1	НДС 0%
2	НДС 10%
3	НДС 18%
4	НДС не облагается

Номер налога	АТОЛ ФФД 1.0 / АТОЛ ФФД 1.05 / ШТРИХ ФФД 1.0
5	НДС расч. 10/110
6	НДС расч. 18/118

Свойство поддерживается только моделями ККТ нового порядка (поддерживающие Ф3-54): **АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК

Model	Название
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	Fprint-02К / ЕНВД
31	Fprint -03К / ЕНВД
32	Fprint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	Fprint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	Fprint -55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	Fprint -11 ПТК / ЕНВД
52	Fprint -22 ПТК / К / ЕНВД
54	FprintPay-01ПТК
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / Fprint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф

Model	Название
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	ИКС-E260Т
117	ПОРТ ФР-300/ФР-550/ФР-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530Т
120	ПОРТ ФР-60
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС:Pirit К

Annulate () **Аннулирование ()**

Метод производит регистрацию аннулирования продажи.

Для выполнения данного метода ни `Price`, ни `Quantity` не могут содержать 0, но их произведение после округления может становиться равным нулю.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbf	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Price Цена	Dbf	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
EnableCheckSumm ПроверятьСумму	Log	RW	Проверять наличие: FALSE / TRUE
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6

Название	Тип	Дост.	Значения
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	<p>Высота текста на ЧЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	<p>Шрифт на КЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	<p>Высота текста на КЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: -19 ... 255
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки)
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbl	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)

Название	Тип	Дост.	Значения
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки

Описание свойств

Описание свойств идентично описанию свойств метода `Registration` (см. стр. 183), за исключением свойств, представленных ниже.

EnableChecksum

Проверять Сумму

[BX]

Если `EnableChecksum = TRUE`, то регистрация аннулирования производится с проверкой наличности (см. ниже), иначе (`FALSE`) регистрация производится с отключенной проверкой.

При регистрации аннулирования ККТ производит контроль наличности, т.е. должно выполняться неравенство:

$$x \leq Pr - An - Vz + Vn - Vp, \text{ где}$$

x – размер регистрируемого аннулирования;

Pr – сумма регистраций продаж, оплаченных наличными, за смену;

An – сумма аннулирований, оплаченных наличными, за смену + промежуточная сумма текущего чека (аннулирования);

Vz – сумма возвратов, оплаченных наличными, за смену;

Vn – сумма внесений денег в кассу за смену;

Vp – сумма выплат денег из кассы за смену.

ККТ позволяет отключить эту проверку (неравенство может нарушаться) с единственным ограничением: ККТ запрещает закрывать наличными чек, в котором присутствуют регистрации без проверки наличности, если после этого нарушится неравенство (при этом в An включен данный чек):

$$0 \leq Pr - An - Vz + Vn - Vp$$

Для используемого типа оплаты нужно включить разрешение закрытие чеков, содержащих операции без проверки наличности (таблица 2, ряд 1, поля 3..5).

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: режим реализован только для ККТ данного протокола.

Quantity

Количество

[BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее количество регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение количества, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.001 ... 9999.999;

Price

Цена

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее цену регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение цены, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.01 ... 99999.99;

Department

Секция

[BX]

В свойстве указывается секция, в которую производится регистрация. Регистрация аннулирования при `Department = 0` приводит к регистрации в 1-ю секцию, но номер секции при этом на чеке не печатается.

Протоколы АТОЛ 1.x , 2.x, ККТ МИНИ-ФП6, ИКС-Е260Т/РФ 2160: 0 ... 99

Протокол АТОЛ 3.x номер секции варьируется от 0 до 33

ККТ MSTAR-ТК.1: 1 ... 99

ККТ POSPrint FP410K: 1 ... 255

ККТ Мария-301 МТМ: 0 ... 8

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint -55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf ТН-230К, ВIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аурa-01ФР-KZ, ТОРНАДО-Ф, ТОРНАДО-К, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: для указанных моделей ККТ свойство `Department` не используется.

Протокол Штрих: 0 ... 16.

DiscountType

ТипСкидки

[BX]

В свойстве указывается тип применяемой скидки. Может принимать следующие значения:

- 0 — денежная скидка(надбавка);
- 1 — процентная скидка(надбавка).

Протоколы АТОЛ 2.х, 3.х, ККТ Мария-301 МТМ.

DiscountValue

ЗначениеСкидки

[ВХ]

Свойство устанавливает размер применяемой скидки (надбавки).

Если больше нуля, то к операции применяется соответствующая скидка, если *DiscountValue* меньше нуля, то применяется соответствующая надбавка. В случае если *DiscountValue* равно нулю, то скидка (надбавка) не учитываются. **Протоколы АТОЛ 2.х, ККТ Мария-301 МТМ.**

Протокол АТОЛ 3.х для суммовой скидки передается сумма с точностью до 2 знаков, для процентной - процент в исходном виде 1 или 2 знака.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО

Model	Название
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
64	АТОЛ 52Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
108	ПРИМ-07К

Return () **Возврат ()**

Метод производит регистрацию возврата продажи.

Для выполнения данного метода ни Price, ни Quantity не могут содержать 0, но их произведение после округления может становиться равным нулю.

Для моделей ККТ нового порядка, поддерживающие Ф3-54 (**АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф**), при вызове метода Return() проверяется соответствие типа открытого чека вызываемому методу. Если чек не открыт, то открывается новый чек возврата продажи. Если чек открыт методом отличным от Return(), то возникает ошибка «-3932 (Неверный тип чека)».

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 99999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 999999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
EnableCheckSumm ПроверятьСумму	Log	RW	Проверять наличие: FALSE / TRUE
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты

Название	Тип	Дост.	Значения
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: -19 ... 255
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки)
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbl	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6

Описание свойств

Описание свойств идентично описанию свойств метода `Registration` (см. стр. 183), за исключением свойств, представленных ниже.

EnableCheckSumm

Проверять Сумму

[BX]

Если `EnableCheckSumm = TRUE`, то регистрация возврата производится с проверкой наличности (см. ниже), иначе (`FALSE`) регистрация производится с отключенной проверкой.

При регистрации возврата ККТ производит контроль наличности, т.е. должно выполняться неравенство:

$$x \leq Pr - An - Vz + Vn - Vп , \text{ где}$$

x – размер регистрируемого возврата;

Pr – сумма регистраций продаж, оплаченных наличными, за смену;

An – сумма аннулирований, оплаченных наличными, за смену + промежуточная сумма текущего чека (аннулирования);

Vz – сумма возвратов, оплаченных наличными, за смену;

Vn – сумма внесений денег в кассу за смену;

$Vп$ – сумма выплат денег из кассы за смену.

ККТ позволяет отключить эту проверку (неравенство может нарушаться) с единственным ограничением: ККТ запрещает закрывать наличными чек, в котором присутствуют регистрации без проверки наличности, если после этого нарушится неравенство (при этом в Vz включен данный чек):

$$0 \leq Pr - An - Vz + Vn - Vп$$

Для используемого типа оплаты нужно включить разрешение закрытие чеков, содержащих операции без проверки наличности (таблица 2, ряд 1, поля 3..5).

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: режим реализован только для ККТ данных протоколов.

Quantity

Количество

[BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее количество регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение количества, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.001 ... 9999.999;

Price

Цена

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее цену регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение цены, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.01 ... 99999.99;

Department

Секция

[BX]

В свойстве указывается секция, в которую производится регистрация. Регистрация возврата при `Department = 0` приводит к регистрации в 1-ю секцию, но номер секции при этом на чеке не печатается.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: ККТ FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint -11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -22 ПТК / К / ЕНВД; ККТ МИНИ-ФП6, ИКС-Е260Т/РФ 2160, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС: 0 ... 99

ККТ MSTAR-ТК.1: 1 ... 99

ККТ POSPrint FP410K: 1 ... 255

ККТ Мария-301 МТМ: 0 ... 8

Протокол Штрих: 0 ... 16.

Newton: ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000/FP-60/FP-60 ФКЗ: 0 ... 10.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint -02К / ЕНВД, FPrint -03К / ЕНВД, FPrint -88К / ЕНВД, FPrint -5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аюра-01ФР-КZ, ТОРНАДО-Ф, ТОРНАДО-К, Мебиус-2К/ЗК, FP3530Т, ЭЛВЕС-МИКРО-Ф, СП101ФР-К/СП402ФР-К, MSTAR-ФЗ, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К, ПРИМ-08ТК, ПРИМ-88ТК, ПРИМ-07ТК: для указанных моделей ККТ свойство `Department` не используется.

DiscountType

ТипСкидки

[BX]

В свойстве указывается тип применяемой скидки. Может принимать следующие значения:

- 0 — денежная скидка (надбавка);
- 1 — процентная скидка (надбавка).

Протоколы АТОЛ 2.x, 3.x, Искра, ККТ Мария-301 МТМ, СП101ФР-К/СП402ФР-К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К, Мебиус-2К/ЗК: поддерживается для этих моделей.

DiscountValue

ЗначениеСкидки

[ВХ]

Свойство устанавливает размер применяемой скидки (надбавки).

Если больше нуля, то к операции применяется соответствующая скидка, если DiscountValue меньше нуля, то применяется соответствующая надбавка. В случае если DiscountValue равно нулю, то скидка (надбавка) не учитываются. **Протоколы АТОЛ 2.x, , 3.x, Искра, ККТ Мария-301 МТМ, СП101ФР-К/СП402ФР-К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К, КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К, Мебиус-2К/3К:** поддерживается для этих моделей.

TaxTypeNumber

НомерНалога

[ВХ]

В свойстве определяется номер налоговой ставки. Описание идентично описанию свойств метода Return () (см. стр. 204).

Свойство поддерживается только моделями ККТ нового порядка (поддерживающие Ф3-54): **АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД

Model	Название
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	Fprint -03К / ЕНВД
32	Fprint -88К / ЕНВД
33	VIХOLON-01К
35	Fprint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	Fprint -55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	Fprint -11 ПТК / ЕНВД
52	Fprint -22 ПТК / К / ЕНВД
54	FprintPay-01ПТК
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

Model	Название
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	ИКС-E260Т
117	ПОРТ ФР-300/ФР-550/ФР-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ ФР-60
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ –М: ПТК Retail-01К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К

Buy () Покупка ()

Метод производит регистрацию покупки.

Для моделей ККТ нового порядка, поддерживающие Ф3-54 (АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф), при вызове метода Buy () проверяется соответствие типа открытого чека вызываемому методу. Если чек не открыт, то открывается новый чек продажи. Если чек открыт методом отличным от Buy (), то возникает ошибка «-3932 (Неверный тип чека)».

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE.

Название	Тип	Дост.	Значения
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: -19 ... 255

Название	Тип	Дост.	Значения
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки)
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbl	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6

Описание свойств

Описание свойств идентично описанию свойств метода `Registration` (см. стр. 183).

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
0	ЭЛВЕС-МИКРО-Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф

Model	Название
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint -55 ПТК /К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint -11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint -22 ПТК /К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
105	ПРИМ-08ТК
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК

Model	Название
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

BuyReturn () **ВозвратПокупки ()**

Метод производит регистрацию возврата покупки.

Для моделей ККТ нового порядка, поддерживающие Ф3-54 (**АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф**), при вызове метода `BuyReturn()` проверяется соответствие типа открытого чека вызываемому методу. Если чек не открыт, то открывается новый чек возврата покупки. Если чек открыт методом отличным от `BuyReturn()`, то возникает ошибка «-3932 (Неверный тип чека)».

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке

Название	Тип	Дост.	Значения
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbf	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Price Цена	Dbf	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6

Название	Тип	Дост.	Значения
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: -19 ... 255
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки)
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbl	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6

Описание свойств

Описание свойств идентично описанию свойств метода `Return ()` (см. стр. 204).

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
0	ЭЛВЕС-МИКРО-Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint -55 ПТК /К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint -11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint -22 ПТК /К / ЕНВД
53	FPrint -77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

Model	Название
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

BuyAnnulate () **АннулированиеПокупки ()**

Метод производит регистрацию аннулирование покупки.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15.

Название	Тип	Дост.	Значения
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: –19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: –19 ... 255
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки)
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbf	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)

Описание свойств

Описание свойств идентично описанию свойств метода `Annulate ()` (см. стр. 198).

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
0	ЭЛВЕС-МИКРО-Ф
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК /К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК /К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф

Model	Название
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
115	NCR-001K

Storno() **Сторно()**

Метод производит сторнирование регистрации (продажи, возврата продажи, аннулирования продажи, покупки, возврата покупки).

Для выполнения данного метода ни Price, ни Quantity не могут содержать 0, но их произведение после округления может становиться равным нулю.

Протокол АТОЛ 3.1: сторнирование регистрации заблокировано.

ККТ Штрих-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К: операция сторнирования выполняется на сумму без учета скидки.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE

Название	Тип	Дост.	Значения
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
AdvancedRegistration РасширеннаяРегистрация	Log	RW	Расширенная регистрация: FALSE / TRUE
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255

Название	Тип	Дост.	Значения
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: –19 ... 255
BufferingMode РежимБуферизации	Log	RW	Признак буферизации документа
DiscountType ТипСидки	Int	RW	Тип применяемой скидки (надбавки)
DiscountValue ЗначениеСкидки	Dbl	RW	Размер применяемой скидки (надбавки)
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки
Tax Налог	Int	RW	Налог
Barcode Штрихкод	Str	RW	Штрихкод

Описание свойств

Описание свойств идентично описанию свойств метода `Registration` (см. стр. 183), за исключением приведенных ниже.

Price

Цена

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее цену регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение цены, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.01 ... 99999.99;

Quantity

Количество

[BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее количество регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение количества, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x: 0.001 ... 9999.999;

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Переполнение буфера. Если превышено предельно возможное количество строк внутреннего буфера драйвера (именно строк, а не позиций в чеке)

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО

Model	Название
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф

Model	Название
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	IKC-E260T
117	ПОРТ FR-300/FR-550/FR-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FR3530T
120	ПОРТ FR-60
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

Tax

Налог

[BX]

Номер налога 0 ... 16.

Свойство поддерживается только ККТ **ЭЛВЕС-МИКРО-Ф**.

PercentsCharge () **ПроцентнаяНадбавка ()**

Метод производит регистрацию процентной надбавки на весь чек или последнюю операцию.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Percents Проценты	Dbf	RW	Процент надбавки: 0,01 ... 100,00
Destination ОбластьДействия	Int	RW	Область действия надбавки: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – на чек; • 1 – на позицию

Описание свойств

Percents

Проценты

[BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее величину процентной надбавки.

Протокол АТОЛ 1.x: 0.01 ... 99.99;

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: 0.01 ... 100.00.

Destination

ОбластьДействия

[BX]

В свойстве задается область действия надбавки.

Если `Destination = 0`, то надбавка начисляется на весь чек, если `Destination = 1`, то надбавка начисляется на последнюю регистрацию.

Протокол АТОЛ 1.x, Spark-801Т/115К, 3.0: допустимо только `Destination = 0`.

Протокол АТОЛ 3.1: допустимо только `Destination = 1`.



Если надбавка начислялась на весь чек (`Destination = 0`), то после `PercentsCharge` из методов регистрации могут выполняться только методы `CloseCheck`, `CancelCheck`, `Payment`, `ResetChargeDiscount` или `Delivery`.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только если чек открыт (<code>CheckState = 0</code> или <code>1</code>).

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К

Model	Название
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf ТН-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
111	MSTAR-ТК.1
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
116	ИКС-Е260Т
123	Spark-801Т/115К

Model	Название
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

PercentsDiscount () ***ПроцентнаяСкидка ()***

Метод производит регистрацию процентной скидки на весь чек или последнюю операцию.
Протокол АТОЛ 3.x заблокировано начисление на позицию для указанного протокола.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Percents Проценты	Dbl	RW	Процент скидки: 0,01 ... 100,00
Destination ОбластьДействия	Int	RW	Область действия скидки: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – на чек; • 1 – на позицию

Описание свойств

Percents

Проценты

[BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее величину процентной скидки.

Протокол АТОЛ 1.x: 0.01 ... 99.99;

Destination

ОбластьДействия

[BX]

В свойстве задается область действия скидки.

Если `Destination = 0`, то скидка начисляется на весь чек, если `Destination = 1`, то скидка начисляется на последнюю регистрацию.

Протокол АТОЛ 1.x: допустимо только `Destination = 0`.



Если скидка начислялась на весь чек (`Destination = 0`), то после `PercentsDiscount` из методов регистрации могут выполняться только методы `CloseCheck`, `CancelCheck`, `Payment`, `ResetChargeDiscount` или `Delivery`.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только если чек открыт (<code>CheckState = 0</code> или <code>1</code>)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КЗ
43	PayVKP-80КЗ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД

Model	Название
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
111	MSTAR-ТК.1
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
116	ИКС-Е260Т
123	Spark-801Т/115К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К

SummCharge () **ДенежнаяНадбавка ()**

Метод производит регистрацию надбавки суммой на весь чек или последнюю операцию.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма надбавки: 0.01 ... 99999999.99
Destination ОбластьДействия	Int	RW	Область действия надбавки: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – на чек; • 1 – на позицию
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки/надбавки: 0 ... 16

Описание свойств

Summ

Сумма

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее величину надбавки.

Протокол АТОЛ 1.x: 0.01 ... 999999.99;

Destination

ОбластьДействия

[BX]

В свойстве задается область действия надбавка.

Если `Destination = 0`, то надбавка начисляется на весь чек, если `Destination = 1`, то надбавка начисляется на последнюю регистрацию.

Протокол АТОЛ 1.x, 3.0: допустимо только `Destination = 0`.

Протокол АТОЛ 3.1: допустимо только `Destination = 1`.



Если скидка начислялась на весь чек (`Destination = 0`), то после `SummCharge` из методов регистрации могут выполняться только методы `CloseCheck`, `CancelCheck`, `Payment`, `ResetChargeDiscount` или `Delivery`.

DiscountTypeNumber

НомерСкидки

В свойстве определяется номер начисляемой скидки/надбавки. Используется только в моделях ККТ FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф. При работе с другими ККТ следует передавать значение 0.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только если чек открыт (<code>CheckState = 0</code> или <code>1</code>)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К

Model	Название
35	FPrint-5200K / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К

Model	Название
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
111	MSTAR-ТК.1
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
116	ИКС-Е260Т
123	Spark-801Т/115К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К

SummDiscount () **ДенежнаяСкидка ()**

Метод производит регистрацию скидки суммой на весь чек или последнюю операцию.

Протокол АТОЛ 3.x заблокировано начисление на позицию для указанного протокола.

Название	Тип		Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма скидки: 0.01 ... 999999999.99
Destination ОбластьДействия	Int	RW	Область действия надбавки: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – на чек; • 1 – на позицию
DiscountTypeNumber НомерСкидки	Int	RW	Номер начисляемой скидки/надбавки: 0 ... 16

Описание свойств

Summ

Сумма

[BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее величину скидки.

Протокол АТОЛ 1.x: 0.01 ... 999999.99;

Протокол АТОЛ 3.1: допустимо значение, не превышающее сумму копеек чека.

Destination

Область Действия

[BX]

В свойстве задается область действия скидки.

Если `Destination = 0`, то скидка начисляется на весь чек, если `Destination = 1`, то скидка начисляется на последнюю регистрацию.

Протокол АТОЛ 1.x: допустимо только `Destination = 0`.

Протокол АТОЛ 3.1: `Destination = 0` допустимо только если значение `Summ` не превышает суммы копеек чека.



Если надбавка начислялась на весь чек (`Destination = 0`), то после `SummDiscount` из методов регистрации могут выполняться только методы `CloseCheck`, `CancelCheck`, `Payment`, `ResetChargeDiscount` или `Delivery`.

DiscountTypeNumber

Номер Скидки

[BX]

В свойстве определяется номер начисляемой скидки/надбавки. Используется только в моделях ККТ FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf ТН-230К, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, атол 15Ф. При работе с другими ККТ следует передавать значение 0.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только если чек открыт (<code>CheckState = 0</code> или <code>1</code>)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	BIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф

Model	Название
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
111	MSTAR-ТК.1
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
116	ИКС-Е260Т
123	Spark-801Т/115К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К

ResetChargeDiscount () **ОтменаСкидкиНадбавки ()**

Метод отменяет последнюю проведенную операцию начисления скидки или надбавки любого типа (процентную или суммовую, на весь чек или текущую позицию). Отмена допустима сразу после начисления скидки/надбавки до успешного выполнения любой из команд *Registration, Storno, Annulate, Return, CloseCheck, Delivery, CancelCheck, Payment*, при *TestMode = FALSE*.

Если выполнено подряд две операции скидки/надбавки (первая – на последнюю операцию, вторая – на весь чек), то может быть отменена только последняя скидка/надбавка (на весь чек).

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только если чек открыт (CheckState = 1)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	BIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф

Model	Название
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
108	ПРИМ-07К
111	MSTAR-ТК.1

Payment () **Оплата ()**

Метод производит регистрацию платежа по чеку заданным типом оплаты с подсчетом суммы сдачи и неоплаченного остатка чека. Оплаченная сумма задается свойством *Summ*.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			

Название	Тип	Дост.	Значения
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Summ Сумма	Dbf	RW	Сумма оплаты: 0.01 ... 99999999.99
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип платежа: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5; • 6 – тип оплаты 6; • 7 – тип оплаты 7
Выходные свойства			
Remainder Остаток	Dbf	R	Неоплаченный остаток: 0.01 ... 99999999.99
Change Сдача	Dbf	R	Сдача: 0.01 ... 99999999.99

Описание свойств

Summ

Сумма

[BX]

Сумма оплаты.

TypeClose

ТипЗакрытия

[BX]

В свойстве задается тип платежа.



При закрытии чеков коррекции (`CheckType = 7, 8, 9, 10`) может быть выбран только один тип оплаты (`TypeClose`).

Remainder

Остаток

[Вых]

Сумма остатка чека после операции оплаты.

По значению данного свойства можно судить о том, полностью ли оплачен чек: если свойство содержит значение ноль, то чек полностью оплачен, и его можно закрыть.

Change

Сдача

[Вых]

Сумма сдачи после операции оплаты чека.



Чеки коррекции (CheckType = 7, 8, 9, 10) невозможно закрыть со сдачей (Change > 0.00).

Возможные ошибки

Код	Причина
-3818	Использование любых типов оплаты, кроме «НАЛИЧНЫМИ» (TypeClose = 0), может быть запрещено в настройках ККТ

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации
1.4	Режим регистрации. Прием платежей, в котором можно выполнить только следующие методы регистрации: CancelCheck, CloseCheck, Payment, StornoPayment

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф

Model	Название
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

Model	Название
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
103	Мария-301 МТМ
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001K
116	IKC-E260T
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K



```

// Войти в режим регистрации
Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode();

// Регистрация
Драйвер.Name = "Чипсы"; // Название товара
Драйвер.Price = 12.34; // Цена товара
Драйвер.Quantity = 1.234; // Количество товара
Драйвер.Department = 2; // Секция
Драйвер.Registration(); // Зарегистрировать продажу

// Оплата чека
Драйвер.Summ = 10.00; // Сумма оплаты

Драйвер.TypeClose = 0; // Тип оплаты «НАЛИЧНЫМИ»
Драйвер.Payment();
Драйвер.Summ = 10.00; // Сумма оплаты
Драйвер.TypeClose = 1; // Тип оплаты 1
Драйвер.Payment();

// Для остальных платежей по чеку повторить действия
Драйвер.CloseCheck(); // Закрыть чек

```

StornoPayment () **СторноОплаты ()**

Метод производит сторнирование платежа на сумму, заданным типом оплаты. После выполнения метода подсчитывается сумма сдачи и неоплаченный остаток чека.

Протокол Искра, ККТ POSPrint FP410K: метод можно выполнить, пока чек полностью не оплачен, то есть пока свойство `Remainder` принимает значение больше 0, в противном случае будет выдаваться ошибка «-3905 (Неверный формат или значение)».

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE.
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма оплаты: 0.01 ... 99999999.99
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип платежа:

Название	Тип	Дост.	Значения
			<ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5; • 6 – тип оплаты 6; • 7 – тип оплаты 7
Выходные свойства			
Remainder Остаток	Dbl	R	Неоплаченный остаток: 0.01 ... 99999999.99
Change Сдача	Dbl	R	Сдача: 0.01 ... 99999999.99

Описание свойств**Summ**

Сумма

[ВХ]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее сумму оплаты.

TypeClose

ТипЗакрытия

[ВХ]

В свойстве задается тип платежа, который сторнируется.

Remainder

Остаток

[ВЫХ]

Сумма остатка чека после операции оплаты.

По значению данного свойства можно судить о том, полностью ли оплачен чек: если свойство содержит значение ноль, то чек полностью оплачен, и его можно закрыть.

Change

Сдача

[ВЫХ]

Сумма сдачи после операции оплаты чека.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3818	Использование любых типов оплаты, кроме «НАЛИЧНЫМИ» (TypeClose = 0), может быть запрещено в настройках ККТ
-3905	Выдается при вызове метода, во время использования протокола «Искра» и ККТ POSPrint FP410K если Remainder = 0

Режимы ККТ

Режим	Название
1.4	Режим регистрации. Прием платежей, в котором можно выполнить только следующие методы регистрации: CancelCheck, CloseCheck, Payment, StornoPayment

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД

Model	Название
31	FPrint -03K / ЕНВД
32	FPrint -88K / ЕНВД
33	ВIXOLON-01K
35	FPrint -5200K / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K

Model	Название
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K



// Войти в режим регистрации

```

Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode();

```

// Регистрация

```

Драйвер.Name = "Чипсы"; // Название товара
Драйвер.Price = 12.34; // Цена товара
Драйвер.Quantity = 1.234; // Количество товара
Драйвер.Department = 2; // Секция
Драйвер.Registration(); // Зарегистрировать продажу

```

// Оплата чека

```

Драйвер.Summ = 20.00; // Сумма оплаты
Драйвер.TypeClose = 0; // Тип оплаты «НАЛИЧНЫМИ»
Драйвер.Payment();
Драйвер.Summ = 10.00; // Сумма оплаты
Драйвер.TypeClose = 1; // Тип оплаты 1
Драйвер.Payment();

```

```

Драйвер.Summ = 5.00; // Сумма сторно
Драйвер.TypeClose = 1; // Тип оплаты 1
Драйвер.StornoPayment();

```

// Для остальных платежей по чеку повторить действия

```

Драйвер.CloseCheck(); // Закрыть чек

```

CancelCheck () **ОтменаЧека ()**

Метод производит аннулирование (отмену) всего чека. При этом на чеке печатается «ЧЕК АННУЛИРОВАН».

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только если чек открыт (CheckState \neq 0)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint -02К / ЕНВД
31	FPrint -03К / ЕНВД
32	FPrint -88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint -5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД

Model	Название
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1

Model	Название
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001K
116	IKC-E260T
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

CloseCheck () **ЗакретьЧек ()**

Закрытие чека без подсчета суммы сдачи.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип закрытия чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5; • 6 – тип оплаты 6; • 7 – тип оплаты 7

Название	Тип	Дост.	Значения
OutboundStream ВыходнойПоток Данных	Str	RW	Значение битовой строки

Описание свойств

TypeClose

ТипЗакрытия

[BX]

В свойстве задается тип оплаты, которым производится закрытие чека.



Если в чеке производилась поэтапная оплата (методом `Payment`), то при закрытии чека игнорируется тип оплаты (`TypeClose`).



При закрытии чеков коррекции (`CheckType = 7, 8, 9, 10`) может быть выбран только один тип оплаты (`TypeClose`).

OutboundStream

ВыходнойПотокДанных

[BX]

Свойство поддерживается только для модели ККТ **Мебиус-2К/3К** и позволяет передать в подвал документа произвольный текст в рамках следующих ограничений:

- количество строк не более 6;
- каждая строка содержит не более 40 печатаемых символов (и два байта для обозначения переноса строки).

Возможные ошибки

Код	Причина
-3818	Использование любых типов оплаты, кроме «НАЛИЧНЫМИ» (<code>TypeClose = 0</code>), может быть запрещено в настройках ККТ
-3872	Если закрывается наличными (<code>TypeClose = 0</code>) чек аннулирования или возврата (<code>CheckState = 2</code> или <code>3</code>) и в нем присутствуют операции, проведенные без контроля наличности (<code>EnableCheckSumm = FALSE</code>), то возможен отказ ККТ

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф

Model	Название
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	ІКС-Е260Т
117	ПОРТ FR-300/FR-550/FR-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FR-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ

Model	Название
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации



```

// Формирование простого чека продажи
// Открытие чека (является необязательным, т.к. ККТ автоматически
// открывает чек при первой регистрации в чеке).
// Войти в режим регистрации

Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode();

// Устанавливаем параметры регистрации
Драйвер.Name = "Чипсы"; // Название товара
Драйвер.Price = 12.34; // Цена товара
Драйвер.Quantity = 1.234; // Количество товара
Драйвер.Registration(); // Регистрация позиции
// Для остальных позиций чека
// повторять действия

Драйвер.CloseCheck(); // Закрыть чек
    
```

Delivery () **ОплатаСоСдачей ()**

Закрытие чека продажи с оплатой наличными и подсчетом суммы сдачи.

Сумма, вносимая покупателем – в свойстве Summ.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Summ Сумма	Dbf	RW	Величина платежа: 0.01 ... 999999999.99
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип закрытия чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5



Сдачу при оплате можно сдавать только наличными, следовательно, для всех моделей ФР единственным допустимым значением свойства TypeClose является значение, равное 0.

Описание свойств

Summ

Сумма

[BX]

Сумма оплаты покупателем.



Если в чеке производилась поэтапная оплата чека (методом `Payment ()`), то закрыть чек с подсчетом суммы сдачи (методом `Delivery`) нельзя.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3835	Сумма, указанная в свойстве Summ меньше суммы чека
-3905	Выдается при вызове метода, во время использования протокола «Искра» и ККТ POSPrint FP410K если чек уже оплачен полностью при помощи метода <code>Payment ()</code>

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации. Только чеки продажи (CheckState = 1)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К

Model	Название
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
101	POSPrint FP410K
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
116	IKC-E260T
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

SummTax () **Денежный Налог ()**

Регистрация налога, предварительно настроенного в ККТ.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Destination ОбластьДействия	Int	RW	Область действия налога: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – на чек; • 1 – на позицию
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6
Summ Сумма	Dbl	RW	Величина налога: 0.01 ... 999999999.99

Описание свойств

Destination

ОбластьДействия

[BX]

В свойстве задается область действия налога.

Если `Destination = 0`, то налог начисляется на весь чек, если `Destination = 1`, то налог начисляется на последнюю регистрацию.

TaxTypeNumber

НомерНалога

[BX]

В свойстве определяется номер налоговой ставки.

Свойство поддерживается только моделями ККТ нового порядка (поддерживающие Ф3-54): **АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

Summ

Сумма

[BX]

Сумма регистрируемого налога.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф

ResetTax ()**ОтменаНалога ()**

Отмена налога указанного типа

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			

Название	Тип	Дост.	Значения
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 6
Summ Сумма	Dbf	RW	Величина налога: 0.01 ... 99999999.99

Описание свойств

TaxTypeNumber

НомерНалога

[BX]

В свойстве определяется номер налоговой ставки.

Свойство поддерживается только моделями ККТ нового порядка (поддерживающие Ф3-54): **АТОЛ 11Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 30Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 90Ф, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 60Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

Summ

Сумма

[BX]

Сумма отменяемого налога.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК

Model	Название
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф

WriteAttribute () **ЗаписатьРеквизит()**

Запись указанного реквизита. Подробнее о реквизитах см. «Приложение 15. Список реквизитов».

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
AttrValue ЗначениеАтрибута	Str	RW	Значение реквизита
AttrName ИмяАтрибута	Str	RW	Наименование реквизита
AttrNumber ИдентификаторАтрибута	Int	RW	Номер реквизита
AttrPrint ПечатьРеквизита	Int	RW	Признак печати реквизита на чековой ленте: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатается; • 1 – печатается. Значение по умолчанию = 1.

Описание свойств

AttrNumber

ИдентификаторАтрибута

[BX]

Тег реквизита.

AttrName

ИмяАтрибута

[BX]

Имя реквизита. Только для реквизитов AttrNumber = 1069, 1085.

AttrValue

ЗначениеАтрибута

[BX]

Значение реквизита.

AttrPrint

ПечатьРеквизита

[BX]

Признак печати реквизита. Только для реквизитов AttrNumber = 1069, 1084.

**BeginComplexAttribute ()
НачатьСложныйРеквизит ()**

Метод переводит драйвер в режим записи «сложного» реквизита формата STLV. После использования метода нужно последовательно выполнить методы WriteAttribute и EndComplexAttribute. При необходимости отмены выполнения записи реквизита формата STLV, можно воспользоваться методом ClearOutput.

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола (и только для ФФД 1.05).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
AttrNumber ИдентификаторАтрибута	Int	RW	Номер (идентификатор) реквизита

EndComplexAttribute () ***ЗакончитьСложныйРеквизит ()***

Метод завершает формирование «сложного» реквизита и передает его в ККТ. Метод возможно выполнить только после перехода в режим записи «сложного» реквизита с использованием метода BeginComplexAttribute и последующей записи реквизита (метод WriteAttribute).

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола (и только для ФФД 1.05).

ReadAttribute () ***ЧитатьРеквизит ()***

Чтение указанного реквизита. Подробнее о реквизитах см. «Приложение 15. Список реквизитов».

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
AttrNumber ИдентификаторАтрибута	Int	RW	Номер реквизита
Выходные свойства			
AttrValue ЗначениеАтрибута	Str	RW	Значение реквизита
AttrName ИмяАтрибута	Str	RW	Наименование реквизита

Описание свойств

AttrNumber

ИдентификаторАтрибута

[BX]

Номер реквизита.

AttrName

ИмяАтрибута

[BX]

Имя реквизита.

AttrValue

ЗначениеАтрибута

[BX]

Значение реквизита. Только для реквизитов AttrNumber = 1069, 1085.

BeginItem () ***НачатьПозицию ()***

Метод начинает формирование товарной позиции. После выполнения этого метода можно записывать реквизиты позиции с использованием метода WriteAttribute

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола (только для ФФД 1.05).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Int	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE

EndItem () ***ЗакончитьПозицию ()***

Метод следует выполнять, только если до этого был выполнен метод BeginItem. Метод EndItem завершает формирование позиции.

Реализовано только для **Протокола АТОЛ 3.x** (только для ФФД 1.05):

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
EnableCheckSumm ПроверятьСумму	Log	RW	Проверять наличие: FALSE /TRUE
TaxMode РежимНалога	Int	RW	Область применения налога: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – налог на позицию • 1 – налог за единицу
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 9999999.999
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма регистрируемой позиции чека: 0.00 ... 99999999.99
TaxTypeNumber НомерНалога	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0..6
TaxSumm СуммаНалога	Dbl	RW	Сумма налога на позицию
Department Секция	Int	RW	Номер секции: 0..30
ItemType ПредметРасчета	Int	RW	Номер признака предмета расчета: 1..18
PaymentMode СпособРасчета	Int	RW	Номер способа расчета: 1..7
Name Наименование	Str	RW	Название товара

*Описание свойств**TaxMode*

РежимНалога

[BX]

Область применения налога:

- 0 – налог на позицию;
- 1 – налог за единицу.

TaxTypeNumber

НомерНалога

[BX]

Номер типа налога (от 0 до 6). Если значение 0, то номер налога определяется по номеру секции.

TaxSumm

СуммаНалога

[BX]

Сумма налога на позицию. Если передан 0, ККТ считает налог самостоятельно.

ItemType

ПредметРасчета

[BX]

Возможные значения свойства представлены в таблице ниже.

Значение реквизита	Реквизит «Наименование предмета расчета» (тег 1030) содержит сведения	Формат ПФ
1	О реализуемом товаре, за исключением подакцизного товара (наименование и иные сведения, описывающие товар)	«ТОВАР» или «Т» или может не печататься
2	О реализуемом подакцизном товаре (наименование и иные сведения, описывающие товар)	«ПОДАКЦИЗНЫЙ ТОВАР» или «АТ» или может не печататься
3	О выполняемой работе (наименование и иные сведения, описывающие работу)	«РАБОТА» или «Р» или может не печататься
4	Об оказываемой услуге (наименование и иные сведения, описывающие услугу)	«УСЛУГА» или «У» или может не печататься
5	О приеме ставок при осуществлении деятельности по организации и проведению азартных игр	«СТАВКА АЗАРТНОЙ ИГРЫ» или «СТАВКА ИГРЫ» или «СА» или может не печататься

Значение реквизита	Реквизит «Наименование предмета расчета» (тег 1030) содержит сведения	Формат ПФ
6	О выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по организации и проведению азартных игр	«ВЫИГРЫШ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» или «ВЫИГРЫШ АИ» или «ВА» или может не печататься
7	О приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок при осуществлении деятельности по организации и проведению лотерей	«ЛОТЕРЕЙНЫЙ БИЛЕТ» или «СТАВКА ЛОТЕРЕИ» или «СЛ» или может не печататься
8	О выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по организации и проведению лотерей	«ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ» или «ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ» или «ВЛ» или может не печататься
9	О предоставлении прав на использование результатов интеллектуальной деятельности или средств индивидуализации	«ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РИД» или может не печататься
10	Об авансе, задатке, предоплате, кредите, взносе в счет оплаты, пени, штрафе, вознаграждении, бонусе и ином аналогичном предмете расчета	«ПЛАТЕЖ» или «ВЫПЛАТА» или «П» или «В» или может не печататься
11	О вознаграждении пользователя, являющегося платежным агентом (субагентом), банковским платежным агентом (субагентом), комиссионером, поверенным или иным агентом	«АГЕНТСКОЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ» или «АВ»
12	О предмете расчета, состоящем из предметов, каждому из которых может быть присвоено значение от 0 до 10.	«СОСТАВНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА» или «СР» или может не печататься
13	О предмете расчета, не относящемся к предметам расчета, которым может быть присвоено значение от 0 до 11	«ИНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА» или «ИПР» может не печататься
14	О передаче имущественных прав	«ИМУЩЕСТВЕННОЕ ПРАВО» или может не печататься
15	О внереализационном доходе	«ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЙ ДОХОД» или может не печататься
16	О суммах расходов, уменьшающих сумму налога (авансовых платежей) в соответствии с пунктом 3.1 статьи 346.21 Налогового кодекса Российской Федерации	«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ» или может не печататься
17	О суммах уплаченного торгового сбора	«ТОРГОВЫЙ СБОР» или может не печататься
18	О курортном сборе	«КУРОРТНЫЙ СБОР» или может не печататься

PaymentMode

СпособРасчета

[BX]

Возможные значения представлены в таблице ниже.

Значение реквизита	Перечень оснований для присвоения реквизиту «Признак способа расчета» (тег 1214) соответствующего значения реквизита	Формат ПФ
1	Полная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета	«ПРЕДОПЛАТА 100%» или «1» или может не печататься
2	Частичная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета	«ПРЕДОПЛАТА» или «2» или может не печататься
3	Аванс	«АВАНС» или «3» или может не печататься
4	Полная оплата, в том числе с учетом аванса (предварительной оплаты) в момент передачи предмета расчета	«ПОЛНЫЙ РАСЧЕТ» или «4» или может не печататься
5	Частичная оплата предмета расчета в момент его передачи с последующей оплатой в кредит	«ЧАСТИЧНЫЙ РАСЧЕТ И КРЕДИТ» или «5» или может не печататься
6	Передача предмета расчета без его оплаты в момент его передачи с последующей оплатой в кредит	«ПЕРЕДАЧА В КРЕДИТ» или «7» или может не печататься
7	Оплата предмета расчета после его передачи с оплатой в кредит (оплата кредита)	«ОПЛАТА КРЕДИТА» или «9» или может не печататься

ReadFNStatus () **ЧтениеСтатусаФН ()**

Чтение статуса фискального накопителя.

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
ValuePurpose Назначение Параметра	Int	RW	Назначение: <ul style="list-style-type: none"> 0 – проверить наличие ФН; 1 – получить фазу жизни ФН.
Выходные свойства			
Value	Int	RW	Значение параметра

Название	Тип	Дост.	Значения
Параметр			

Описание свойств

ValuePurpose

Назначение Параметра [ВХ]

Назначение параметра:

- 0 – проверить наличие ФН;
- 1 – получить фазу жизни ФН.

Value

Параметр [ВЫХ]

Если ValuePurpose = 0, 0 – ФН отсутствует, 1 – ФН есть.

Если ValuePurpose = 1, ответ – битовая маска: бит 0 – проведена настройка ФН, бит 1 – открыт фискальный режим, бит 2 – постфискальный режим, бит 3 – закончена передача фискальных данных в ОФД. Установленный бит 2 означает, что архив ФН закрыт.

ReadFNParam()

Чтение Параметра ФН()

Чтение параметра фискального накопителя.

Протокол АТОЛ 3.x: реализовано только для указанного протокола.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
ValuePurpose Назначение Параметра	Int	RW	Назначение параметра: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – получить серийный номер ФН; • 1 – получить номер последнего документа регистрации/перерегистрации ФН; • 2 – получить срок действия ФН.
Выходные свойства			
InboundStream Входной Поток Данных	Str	R	Поток выходных данных: строка символов

Название	Тип	Дост.	Значения
Day День	Int	R	День: 1 ... 31
Month Месяц	Int	R	Месяц: 1 ... 12
Year Год	Int	R	Год: 1998 ... 2089
Duration Продолжительность	Int	R	Оставшееся количество отчетов о регистрации.
Count Количество	Int	R	Количество созданных отчетов о регистрации ККТ.

Описание свойств

ValuePurpose

Назначение Параметра

[ВХ]

Назначение параметра:

- 0 – получить серийный номер ФН;
- 1 – получить номер последнего документа регистрации/перерегистрации ФН;
- 2 – получить срок действия ФН. При `ValuePurpose = 2`, заполняются поля: `Day`, `Month`, `Year`, `Duration`, `Count`.

InboundStream

Входной Поток Данных

[ВЫХ]

Свойство содержит последовательность символов в формате установленном в свойстве `StreamFormat` (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).

Day

День

[ВЫХ]

День окончания срока действия ФН.

Month

Месяц

[Вых]

Месяц окончания срока действия ФН.

Year

Год

[Вых]

Год окончания срока действия ФН.

Duration

Продолжительность

[Вых]

Оставшееся количество отчетов о регистрации.

Count

Количество

[Вых]

Количество созданных отчетов о регистрации ККТ.

Печать текста***PrintString ()******ПечатьСтроки ()***

Метод служит для печати строки символов на чековой ленте и/или контрольной ленте.

Протокол Искра, ККТ POSPrint FP410K: печать строки возможна только внутри открытого чека (CheckState \neq 0).**Мебиус-2К/3К:** печать строки возможна только внутри закрытого чека (CheckState = 0).**Spark-801T/115K:** печать строки невозможна при открытом чеке и в режиме регистрации.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TextWrap	Int	RW	Перенос текста:

Название	Тип	Дост.	Значения
ПереносТекста			<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса. • 1 – по словам. • 2 – по строке
Caption Строка	Str	RW	Строка символов
Alignment* Выравнивание	Int	RW	Выравнивание: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – по левому краю; • 1 – по центру; • 2 – по правому краю
EntryNum НомерРеквизита	Int	RW	Номер реквизита

* – работает только для протокола АТОЛ 2.х.

Описание свойств

TextWrap

ПереносТекста

Свойство задает правило переноса текста на следующую строку в случае, если в свойстве Caption содержится количество символов большее, чем указано в свойстве CharLineLength:

- если выбран перенос по словам, то печатаются слова, которые целиком помещаются в строчке (слова отделяются следующими символами и сочетаниями символов: « » (пробел), «, » (запятая + пробел), «. » (точка + пробел), «: » (двоеточие + пробел), «;», «-», «?», «!», «)», «}», «]»), остальные слова – на следующей строке.
- если перенос по строке, то в каждой строке печатается максимально возможное количество символов.
- если переноса нет – выдается ошибка «(-6) Недопустимое значение».

ККТ Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

Caption

Строка

[BX]

В свойстве указывается строка символов для печати.

EntryNum

Номер Реквизита

[ВХ]

В свойстве указывается номер реквизита для печати. По умолчанию свойство имеет значение «-1» – отсутствие номера реквизита.

ККТ Мебиус-2К/3К: свойство не поддерживается.

AddField () **ДобавитьПоле ()**

Метод служит для формирования строки текста во внутреннем буфере драйвера с использованием различного формата написания символов, для последующей печати на ККТ при помощи метода PrintField.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Caption Строка	Str	RW	Строка символов
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке
FontBold ШрифтЖирный	Log	RW	Шрифт двойной толщины: FALSE / TRUE
FontItalic ШрифтКурсив	Log	RW	Шрифт курсивом: FALSE / TRUE
FontNegative ШрифтНегатив	Log	RW	Фон символов: FALSE / TRUE
FontUnderline ШрифтПодчеркнутый	Log	RW	Подчеркнутый шрифт: FALSE / TRUE

Название	Тип	Дост.	Значения
FontDblHeight ШрифтДвойнаяВысота	Log	RW	Шрифт двойной высоты: FALSE / TRUE
FontDblWidth ШрифтДвойнаяШирина	Log	RW	Шрифт двойной ширины: FALSE / TRUE

Описание свойств

Caption

Строка

[BX]

В свойстве указывается строка символов, которые будут печататься на принтере. При работе с данным свойством можно использовать специальные символы – символ «удвоения ширины» и символ «печать картинки» (см. «Приложение 12. Использование спецсимволов»).

TextWrap

ПереносТекста

Свойство задает правило переноса текста на следующую строку в случае, если в свойстве *Caption* содержится количество символов большее, чем указано в свойстве *CharLineLength*:

- если выбран перенос по словам, то печатаются слова, которые целиком помещаются в строчке (слова отделяются следующими символами и сочетаниями символов: « » (пробел), «, » (запятая + пробел), «. » (точка + пробел), «: » (двоеточие + пробел), «;», «-», «?», «!», «)», «}», «]»), остальные слова – на следующей строке.
- если перенос по строке, то в каждой строке печатается максимально возможное количество символов.
- если переноса нет – выдается ошибка «(-6) Недопустимое значение».

FontBold

ШрифтЖирный

[BX]

Свойство задает толщину символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься символами двойной толщины.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-88К, МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontItalic

ШрифтКурсив

[BX]

Свойство задает стиль символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься курсивом.

FontNegative

ШрифтНегатив

[BX]

Свойство определяет фон, на котором будут напечатаны символы текста. Если свойство принимает значение TRUE, то текст будет печататься белыми символами на черном фоне.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-88К, МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontUnderline

ШрифтПодчеркнутый

[BX]

Свойство задает стиль символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет подчеркиваться при печати.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-88К, МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontDblHeight

ШрифтДвойнаяВысота

[BX]

Свойство задает высоту символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься символами двойной высоты.

FontDblWidth

ШрифтДвойнаяШирина

[BX]

Свойство задает ширину символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься символами двойной ширины.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3930	Суммарная длина строки превышает допустимую (CharLineLength)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
45	PayPPU-700К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф

Model	Название
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
111	MSTAR-ТК.1



// Необходимо напечатать по центру чека название фирмы:

Компания АТОЛ

```

FontBold = TRUE;           // Жирный шрифт
FontUnderline = TRUE;     // Подчеркивание
Caption = "Компания ";    // Первый блок текста
AddField();               // Добавляем поле
FontBold = FALSE;        // Отключаем жирный шрифт
FontItalic = TRUE;       // Включаем курсив
Caption = "АТОЛ";        // Второй блок текста
Alignment = 1;           // Выравнивание по центру
PrintField();            // Печать обоих блоков.

```

PrintField ()

ПечатьПоля ()

При вызове метода на чековой и/или контрольной, в зависимости от значения свойства `PrintPurpose`, ленте будет напечатан текст, заданный в свойстве `Caption`.

Для формирования сложного поля можно воспользоваться методом `AddField`, подробнее изложено на стр. 279.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов
Входные свойства			
TestMode ТестовыйРежим	Log	RW	Признак тестового режима: FALSE / TRUE
Caption Строка	Str	RW	Строка символов
TextWrap ПереносТекста	Int	RW	Перенос текста: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса. • 1 – по словам. • 2 – по строке
PrintPurpose ОбъектДляПечати	Int	RW	Назначение печати: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – печать на ЧЛ; • 2 – печать на КЛ; • 3 – печать на ЧЛ и КЛ

Название	Тип	Дост.	Значения
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – по левому краю; • 1 – по центру; • 2 – по правому краю
EntryNum НомерРеквизита	Int	RW	Номер реквизита.
RecFont ЧЛШрифт	Int	RW	Шрифт на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
RecFontHeight ЧЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на ЧЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ; • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
RecBrightness ЧЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на ЧЛ: 0 ... 15
RecLineSpacing ЧЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ЧЛ: -19 ... 255
JrnFont КЛШрифт	Int	RW	Шрифт на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенный в ККТ; • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
JrnFontHeight КЛВысотаШрифта	Int	RW	Высота текста на КЛ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – настроенная в ККТ;

Название	Тип	Дост.	Значения
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 – растянутый по высоте шрифт; • 2 – не используется; • 3 – шрифт единичной высоты
JrnBrightness КЛЯркость	Int	RW	Яркость текста на КЛ: 0 ... 15.
JrnLineSpacing КЛМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на КЛ: –19 ... 255
SlipLineSpacing ПДМежстрочныйИнтервал	Int	RW	Межстрочный интервал на ПД: –19 ... 255
FontBold ШрифтЖирный	Log	RW	Шрифт двойной толщины: FALSE / TRUE
FontItalic ШрифтКурсив	Log	RW	Шрифт курсивом: FALSE / TRUE
FontNegative ШрифтНегатив	Log	RW	Фон символов: FALSE / TRUE
FontUnderline ШрифтПодчеркнутый	Log	RW	Подчеркнутый шрифт: FALSE / TRUE
FontDblHeight ШрифтДвойнаяВысота	Log	RW	Шрифт двойной высоты: FALSE / TRUE
FontDblWidth ШрифтДвойнаяШирина	Log	RW	Шрифт двойной ширины: FALSE / TRUE

Описание свойств

Caption

Строка

[BX]

В свойстве указывается строка символов, которые будут печататься на принтере. При работе с данным свойством можно использовать специальные символы – символ «удвоения ширины» и символ «печать картинки» (см. «Приложение 12. Использование спецсимволов»).

TextWrap

ПереносТекста

Свойство задает правило переноса текста на следующую строку в случае, если в свойстве `Caption` содержится количество символов большее, чем указано в свойстве `CharLineLength`:

- если выбран перенос по словам, то печатаются слова, которые целиком помещаются в строчке (слова отделяются следующими символами и сочетаниями символов: « » (пробел), «, » (запятая + пробел), «. » (точка + пробел), «: » (двоеточие + пробел), «;», «-», «?», «!», «)», «}», «]»), остальные слова – на следующей строке.
- если перенос по строке, то в каждой строке печатается максимально возможное количество символов.
- если переноса нет – выдается ошибка «(-6) Недопустимое значение».

PrintPurpose

ОбъектДляПечати

[BX]

Свойство задает назначение печати.

Alignment

Выравнивание

[BX]

Свойство задает положение элементов печати на чековой ленте.

EntryNum

НомерРеквизита

[BX]

В свойстве указывается номер реквизита для печати. По умолчанию свойство имеет значение «-1» – отсутствие номера реквизита.

RecFont

ЧЛШрифт

[BX]

В свойстве указывается код типа шрифта, используемого для печати на чековой ленте.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: свойство не используется.

RecFontHeight

ЧЛВысотаШрифта

[BX]

В свойстве указывается код высоты текста, печатаемого на чековой ленте.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: свойство не используется.

RecBrightness

ЧЛЯркость

[ВХ]

В свойстве указывается код яркости текста печатаемого на чековой ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
0	Печатать с яркостью, настроенной в ККТ
1	Печатать с минимальной яркостью
2	Печатать с яркостью, немного большей минимальной
...	...
14	Печатать с яркостью, немного меньшей максимальной
15	Печатать с максимальной яркостью

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: свойство не используется.

RecLineSpacing

ЧЛМежстрочныйИнтервал

[ВХ]

В свойстве указывается межстрочный интервал (в элементарных строках) печатаемого текста на чековой ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
-19	Строки печатаются одна поверх другой СТРОКА 2
...	...
-10	Межстрочный интервал = -10 СТРОКА 2
...	...
-2	Одна элементарная строка общая

Значение	Назначение
-1	Нулевой межстрочный интервал 
0	Печатать с межстрочным интервалом, настроенным в ККТ
1	Межстрочный интервал – одна элементарная строка
...	...
255	Максимальный межстрочный интервал – 255 элементарных строк

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: -19 ... 255.

ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKV-80KZ, Аур-01ФР-КЗ, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф , Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: 0 ... 15.

ККТ ТОРНАДО, ТОРНАДО-К: 0 ... 15.

JrnFont

КЛШрифт

[BX]

В свойстве указывается код типа шрифта, используемого для печати на контрольной ленте.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: свойство не используется.

JrnFontHeight

КЛВысотаШрифта

[BX]

В свойстве указывается код высоты текста, печатаемого на контрольной ленте.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: свойство не используется.

JrnBrightness

КЛЯркость

[BX]

В свойстве указывается код яркости текста, печатаемого на контрольной ленте.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
0	Печатать с яркостью, настроенной в ККТ
1	Печатать с минимальной яркостью
2	Печатать с яркостью, немного большей минимальной
...	...
14	Печатать с яркостью, немного меньшей максимальной
15	Печатать с максимальной яркостью

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: свойство не используется.

JrnLineSpacing

КЛМежстрочныйИнтервал

[ВХ]

В свойстве указывается межстрочный интервал (в элементарных строках) печатаемого на контрольной ленте текста.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
-19	Строки печатаются одна поверх другой СТРОКА 1 СТРОКА 2
...	...
-10	Межстрочный интервал = -10 СТРОКА 1 СТРОКА 2
...	...
-2	Одна элементарная строка общая
-1	Нулевой межстрочный интервал СТРОКА 1 СТРОКА 2

Значение	Назначение
0	Печатать с межстрочным интервалом, настроенным в ККТ
1	Межстрочный интервал – одна элементарная строка
...	...
255	Максимальный межстрочный интервал – 255 элементарных строк

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: -19 ... 255.

ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, ВIXOLON-01К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аурa-01ФР-KZ, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / Fprint-22 ПТК, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф : 0 ... 15.

ККТ ТОРНАДО, ТОРНАДО-К: 0 ... 15.

SlipLineSpacing

ПДМежстрочныйИнтервал

[ВХ]

Значение свойства определяет расстояние между строками при печати на принтере подкладных документов.

Возможные значения представлены в таблице:

Значение	Назначение
-19	Строки печатаются одна поверх другой СТРОКА 1
...	...
-10	Межстрочный интервал = -10 СТРОКА 1
...	...
-2	Одна элементарная строка общая
-1	Нулевой межстрочный интервал СТРОКА 1 СТРОКА 2

Значение	Назначение
0	Печатать с межстрочным интервалом, настроенным в ККТ
1	Межстрочный интервал – одна элементарная строка
...	...
255	Максимальный межстрочный интервал – 255 элементарных строк

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: -19 ... 255.

ККТ ФЕЛИКС-ЗСК: -19 ... 76.

FontBold

ШрифтЖирный

[BX]

Свойство задает толщину символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься символами двойной толщины.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ Fprint-88К, МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontItalic

ШрифтКурсив

[BX]

Свойство задает стиль символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься курсивом.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontNegative

ШрифтНегатив

[BX]

Свойство определяет фон, на котором будут напечатаны символы текста. Если свойство принимает значение TRUE, то текст будет печататься белыми символами на черном фоне.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ Fprint-88К, МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontUnderline

ШрифтПодчеркнутый

[BX]

Свойство задает стиль символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет подчеркиваться при печати.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ Fprint-88К, ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф.**

FontDblHeight

ШрифтДвойнаяВысота

[BX]

Свойство задает высоту символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE текст будет печататься символами двойной высоты.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф**.

FontDblWidth

Шрифт Двойная Ширина

[BX]

Свойство задает ширину символов текста в строке. При установке свойства в значение TRUE, текст будет печататься символами двойной ширины.

Используется только в модели **ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф**.

Возможные ошибки

Код	Причина
-6	Длина строки превышает максимальное допустимое значение(CharLineLength)
-3930	Суммарная длина строки (AddField) превышает допустимую (CharLineLength)

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	Fprint-02К / ЕНВД
31	Fprint-03К / ЕНВД
32	Fprint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К
35	Fprint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K

47	Fprint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	Fprint-11 ПТК / ЕНВД
52	Fprint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FprintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / Fprint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
109	МИНИ-ФП6
111	MSTAR-ТК.1
116	IKC-E260T

PrinterWrite ()
ПечатьНаПринтере ()

Поддерживаемые ККТ

Не используется ни одной моделью ККТ.

PrintHeader () **ПечатьКлише ()**

Метод печатает на чеке клише, запрограммированное в ККТ.

ККТ самостоятельно печатает клише на всех документах, предусмотренных технической документацией на нее. Но при печати каких-либо дополнительных документов можно оформить их «в едином стиле данной ККТ», напечатав в начале документа клише, а в конце документа блок атрибутов чека (методом PrintFooter).



Клише напечатается только на чековой ленте.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02K / ЕНВД
31	FPrint-03K / ЕНВД
32	FPrint-88K / ЕНВД
33	VIXOLON-01K
35	FPrint-5200K / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K

Model	Название
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К

Model	Название
115	NCR-001K
116	IKC-E260T
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

PrintFooter () **Печать Конца Чека ()**

Метод печатает на чеке блок атрибутов чека, идентичный тому, который печатается в отчетах без гашения.

При печати каких-либо дополнительных отчетов можно оформить их «в едином стиле данной ККТ», напечатав в начале документа клише (методом `PrintHeader`), а в конце документа блок атрибутов чека.



Признак фискального документа не печатается.

Режимы ККТ

Режим	Название
2.0	Режим отчетов без гашения

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф

Model	Название
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
116	IKC-E260T
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T

Model	Название
120	ПОРТ FP-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

BeginDocument () ***НачалоДокумента ()***

Печать нефискального документа на принтере ПД. Метод переводит драйвер в состояние буферизации данных, добавляемых методами печати строки и поля.

Это означает, что все последующие команды `PrintString`, `AddField` и `PrintField` помещают данные во временный буфер драйвера (в памяти ПК). Данные будут переданы и напечатаны на ККТ только по команде `EndDocument`. Очистка буфера осуществляется командой `ClearOutput`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
<code>SlipDocCharLineLength</code> ПДДокДлинаСтрокиСимволов	Int	RW	Ширина подкладного документа, в символах: 0...99
<code>SlipDocTopMargin</code> ПДДокВерхнийОтступ	Int	RW	Верхний отступ подкладного документа: 0...99
<code>SlipDocLeftMargin</code> ПДДокЛевыйОтступ	Int	RW	Левый отступ подкладного документа: 0...99
<code>SlipDocOrientation</code> ПДДокОриентация	Int	RW	Ориентация подкладного документа: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нормальная; • 1 – повернутая на 180°
Выходные свойства			
<code>CharLineLength</code> ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на подкладном документе
<code>PixelLineLength</code> ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на подкладном документе

Описание свойств

SlipDocCharLineLength

ПДДокДлинаСтрокиСимволов

[BX]

В свойстве указывается ширина подкладного документа.

Если `SlipDocCharLineLength = 0`, то ширина подкладного документа будет максимальной для данной модели ККТ.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: ширина подкладного документа не должна быть меньше 22 символов.

SlipDocTopMargin

ПДДокВерхнийОтступ

[BX]

В свойстве указывается отступ первой строки подкладного документа от верхнего края листа бумаги.

SlipDocLeftMargin

ПДДокЛевыйОтступ

[BX]

В свойстве указывается отступ первого столбца подкладного документа от левого края листа бумаги.

SlipDocOrientation

ПДДокОриентация

[BX]

В свойстве задается ориентация подкладного документа на бумаге.

- Если `SlipDocOrientation = 0`, то подкладной документ будет печататься в обычной ориентации.
- Если `SlipDocOrientation = 1`, то строки печатаемых подкладных документов будут повернуты на 180°.



Повернуты будут именно строки, а не весь документ.

CharLineLength

ДлинаСтрокиСимволов

[ВХ]

Перед печатью подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция подкладного документа. В свойстве `CharLineLength` записывается ширина подкладного документа в символах.

PixelLength

ДлинаСтрокиПикселей

[Вых]

Перед печатью подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция подкладного документа. В свойстве PixelLength записывается ширина подкладного документа в точках.



Данные, сформированные после команды BeginDocument () нельзя отредактировать и просмотреть.

Возможные ошибки

Код	Причина
-10	Неверная последовательность команд. Возвращается при попытке вызвать любой метод, кроме PrintString, AddField, PrintField, ClearOutput и EndDocument

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
27	ФЕЛИКС-ЗСК
108	ПРИМ-07К

EndDocument ()
КонецДокумента ()

Печать на принтере ПД. Метод передает данные из внутреннего буфера драйвера на печать в ККТ, освобождает выделенную для внутреннего буфера память и выводит драйвер из состояния буферизации записей.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на текущей станции
PixelLineLength ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на текущей станции

Описание свойств

CharLineLength

ДлинаСтрокиСимволов

[Вых]

После выполнения печати подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция чековой ленты. В свойстве CharLineLength записывается ширина чековой ленты в символах.

PixelLineLength

ДлинаСтрокиПикселей

[Вых]

После выполнения печати подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция чековой ленты. В свойстве PixelLineLength записывается ширина чековой ленты в точках.

Режимы ККТ

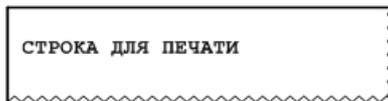
Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
27	ФЕЛИКС-ЗСК
108	ПРИМ-07К



```
// Напечатать на принтере подкладных документов
// текст «Строка для печати».
```



```
// Войти в режим регистрации
```

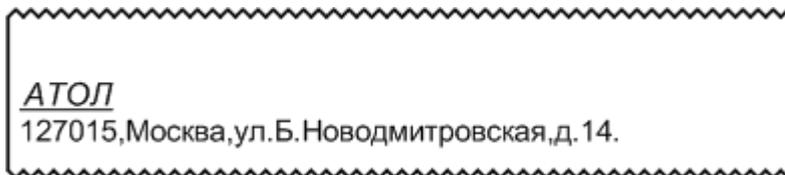
```
Драйвер.Password = 10;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode();

// Устанавливаем входные свойства метода BeginDocument()

Драйвер.SlipDocCharLineLength = 40;
Драйвер.SlipDocTopMargin = 2;
Драйвер.SlipDocLeftMargin = 1;
Драйвер.SlipDocOrientation = 0;
Драйвер.BeginDocument(); // Начать документ
Драйвер.Caption = "СТРОКА ДЛЯ ПЕЧАТИ";
Драйвер.PrintString();
Драйвер.EndDocument(); // Закончить и напечатать документ
```



```
// Напечатать на принтере две строки текста с
// применением сложного форматирования.
```



```
// Войти в режим регистрации
```

```
Драйвер.Password = 10;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode();

// Устанавливаем входные свойства метода BeginDocument()

Драйвер.SlipDocCharLineLength = 50;
Драйвер.SlipDocTopMargin = 3;
Драйвер.SlipDocLeftMargin = 1;
Драйвер.BeginDocument(); // Начать документ
Драйвер.FontBold = TRUE; // Жирный шрифт
Драйвер.FontUnderline = TRUE; // Подчеркивание
Драйвер.Caption = "ГК "; // Текст для печати
Драйвер.AddField(); // Добавить поле в буфер
Драйвер.FontBold = FALSE; // Отключить жирный шрифт
Драйвер.Caption = "АТОЛ"; // Текст для печати
Драйвер.PrintField(); // Напечатать поле в буфер
```



```

// Текст для печати
Драйвер.Caption = "127015,Москва,ул.Б.Новодмитровская,д.14.";
Драйвер.PrintString(); // Напечатать строку в буфер
Драйвер.EndDocument(); // Закончить и напечатать документ

```

BeginFiscDocument () **НачалоФискаДокумента ()**

Подкладной документ при печати на ККТ состоит из оригинала с фискальным признаком и его копий.

Для ККТ **ФЕЛИКС-ЗСК** метод переводит драйвер в режим печати подкладного документа. Метод выводит на печать на подкладной документ данные, добавляемые методами регистрации, печати строк и поля. По команде `CancelCheck ()`, `CloseCheck ()`, `Delivery ()` чек будет закрыт, следующий документ также будет напечатан на ПД. Команда `EndFiscDocument ()` возвращает ККТ из режима печати подкладного документа.

Для ККТ **ПРИМ-07К** метод переводит драйвер в состояние буферизации данных, добавляемых методами регистрации, печати строки и поля. Это означает, что все последующие команды регистрации и печати текста помещают данные во временный буфер драйвера (в памяти ПК). Данные будут переданы и напечатаны на ККТ только по команде `EndFiscDocument ()`. Очистка буфера осуществляется командой `ClearOutput ()`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
SlipDocCharLineLength ПДДокДлинаСтрокиСимволо в	Int	RW	Ширина подкладного документа, в символах: 0...99
SlipDocTopMargin ПДДокВерхнийОтступ	Int	RW	Верхний отступ подкладного документа: 0...99
SlipDocLeftMargin ПДДокЛевыйОтступ	Int	RW	Левый отступ подкладного документа: 0...99
SlipDocOrientation ПДДокОриентация	Int	RW	Ориентация подкладного документа: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – нормальная; • 1 – повернутая на 180°
Выходные свойства			
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на текущей станции

Название	Тип	Дост.	Значения
PixelLineLength ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на текущей станции

Описание свойств

SlipDocCharLineLength

ПДДокДлинаСтрокиСимволов

[ВХ]

В свойстве указывается ширина подкладного документа.

Если `SlipDocCharLineLength = 0`, то ширина подкладного документа будет максимальной для данной модели ККТ.

ККТ МЕРКУРИЙ-114.1Ф: ширина подкладного документа не должна быть меньше 22 символов.

ККТ ФЕЛИКС-ЗСК: ширина подкладного документа настроенной в ККТ шириной чековой ленты.

SlipDocTopMargin

ПДДокВерхнийОтступ

[ВХ]

В свойстве указывается отступ первой строки подкладных документов от верхнего края листа бумаги.

SlipDocLeftMargin

ПДДокЛевыйОтступ

[ВХ]

В свойстве указывается отступ первого столбца подкладных документов от левого края листа бумаги.

SlipDocOrientation

ПДДокОриентация

[ВХ]

В свойстве задается ориентация подкладного документа на бумаге.

- Если `SlipDocOrientation = 0`, то подкладной документ будут печататься в обычной ориентации.
- Если `SlipDocOrientation = 1`, то строки печатаемого подкладного документа будут повернуты на 180°.



Повернуты будут именно строки, а не весь документ.

CharLineLength

ДлинаСтрокиСимволов

[ВЫХ]

Перед печатью подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция подкладного документа. В свойстве *CharLineLength* записывается ширина подкладного документа в символах.

PixelLineLength

ДлинаСтрокиПикселов

[ВЫХ]

Перед печатью подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция подкладного документа. В свойстве *PixelLineLength* записывается ширина подкладного документа в точках.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
27	ФЕЛИКС-ЗСК
108	ПРИМ-07К

EndFiscDocument ()

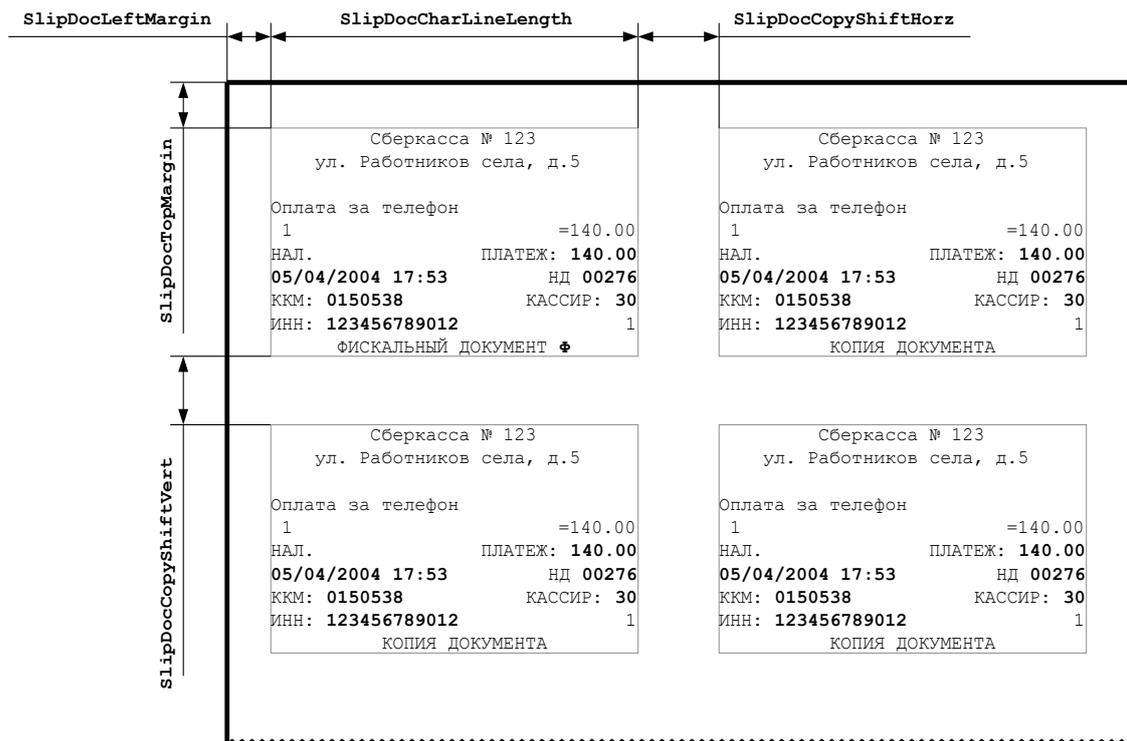
КонецФискДокумента ()

Для ККТ **ФЕЛИКС-ЗСК** метод выводит драйвер из режима печати подкладных документов.

Для ККТ **ПРИМ-07К** метод выводит на печать подкладной документ с фискальным признаком и несколько его копий.

Количество копий задается свойствами *SlipDocCopyCountHorz*, *SlipDocCopyCountVert*, при изменении этих свойств будет изменяться количество столбцов или строчек копий фискального ПД, соответственно.

Расположение оригинала и его копий настраивается при помощи следующих свойств: *SlipDocCopyShiftHorz*, *SlipDocCopyShiftVert*, *SlipDocOrientation*.



Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
SlipDocCopyCountHorz ПДДокКолКопийГориз	Int	RW	Количество копий по горизонтали подкладного документа: 0...9
SlipDocCopyCountVert ПДДокКолКопийВертик	Int	RW	Количество копий по вертикали подкладного документа: 0...9
SlipDocCopyShiftHorz ПДДокСмещКопийГориз	Int	RW	Смещение копий по горизонтали подкладного документа: 0...99
SlipDocCopyShiftVert ПДДокСмещКопийВертик	Int	RW	Смещение копий по вертикали подкладного документа: 0...99
Выходные свойства			
CharLineLength ДлинаСтрокиСимволов	Int	R	Длина строки символов на текущей станции

Название	Тип	Дост.	Значения
PixelLineLength ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках на текущей станции

Описание свойств

SlipDocCopyCountHorz

ПДДокКолКопийГориз

[ВХ]

В свойстве указывается количество столбцов копий фискального ПД.

Если `SlipDocCopyCountHorz = 0`, то будет напечатан фискальный ПД с копиями расположенными в один столбец (при `SlipDocCopyCountVert ≠ 0`).

Протокол АТОЛ 2.х, 3.х: не поддерживается.

SlipDocCopyCountVert

ПДДокКолКопийВертик

[ВХ]

В свойстве указывается количество строк копий фискального ПД.

Если `SlipDocCopyCountVert = 0`, то будет напечатан фискальный ПД с копиями расположенными в один столбец (при `SlipDocCopyCountHorz ≠ 0`).

SlipDocCopyShiftHorz

ПДДокСмещКопийГориз

[ВХ]

В свойстве указывается расстояние (в символах) между столбцами подкладных документов.

Имеет смысл при `SlipDocCopyCountVert ≠ 0`.

Протокол АТОЛ 2.х, 3.х: не поддерживается.

SlipDocCopyShiftVert

ПДДокСмещКопийВертик

[ВХ]

В свойстве указывается расстояние (в символах) между строками подкладных документов.

Имеет смысл при `SlipDocCopyCountHorz ≠ 0`.

CharLineLength

ДлинаСтрокиСимволов

[Вых]

После выполнения печати подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция чековой ленты. В свойстве CharLineLength записывается ширина чековой ленты в символах.

PixelLineLength

ДлинаСтрокиПикселов

[Вых]

После выполнения печати подкладного документа текущей печатающей станцией становится станция чековой ленты. В свойстве PixelLineLength записывается ширина чековой ленты в точках.

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
27	ФЕЛИКС-ЗСК
108	ПРИМ-07К



```

// Напечатать фискальный ПД и одну его копию, расположенных в столбец
// Войти в режим регистрации

Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 1;
Драйвер.SetMode ();

// Начинаем фискальный ПД

Драйвер.SlipDocCharLineLength = 32;
Драйвер.SlipDocTopMargin = 3;
Драйвер.SlipDocLeftMargin = 5;
Драйвер.BeginFiscDocument ();

// Производим регистрацию

Драйвер.Name = "Оплата за телефон";
Драйвер.Quantity = 1;
Драйвер.Price = 140.00;
Драйвер.Department = 1;
Драйвер.Registration ();

// Закрываем чек без сдачи

Драйвер.CloseCheck ();

// Количество копий

Драйвер.SlipDocCopyCountHorz = 0;
Драйвер.SlipDocCopyCountVert = 1;

// Ориентация на листе

Драйвер.SlipDocOrientation = 0;
Драйвер.EndFiscDocument ();

```

PrintLastCheckCopy () **Печать Копии Последнего Чека ()**

При вызове метода будет напечатана копия последнего чека. Для корректного использования данной команды необходимо включить настройку «Повторная печать документа» (подробнее см. протокол работы ККТ из комплекта поставки).

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф

Model	Название
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф

DeviceEnableEx ()

Метод позволяет организовать очередь печати на ККТ.



Метод реализован только в интерфейсе AddIn.FPrnM8.

Поведение драйвера при вызове метода регулируется единственным свойством `DeviceEnableTimeout`.

Название	Тип	Дост.	Значения
<code>DeviceEnableTimeout</code>	Int	RW	Время ожидания в очереди (мс)

DeviceEnableTimeout

[BX]

Свойство задает время (мс), в течение которого драйвер будет ожидать в очереди освобождения ККТ.

- Если `DeviceEnableTimeout=0`, то метод включает `DeviceEnabled`.

- Если `DeviceEnableTimeout>0`, то драйвер ожидает указанное время. Если по истечении указанного времени ККТ не освободилась, чек распечатан не будет, и драйвер сообщит, что устройство недоступно.
- Если `DeviceEnableTimeout=-1`, то драйвер ожидает освобождения ККТ без ограничения времени.

Печать графики

PrintBarcode () ***ПечатьШтрихКода ()***

Метод печатает штрихкод, задаваемый в свойствах `Barcode` и `BarcodeType`, с отступом от левого края, равным `LeftMargin` и выравниванием, указанным в свойстве `Alignment`. Размеры печатаемого штрихкода задаются свойствами `Height` (в элементарных строках), `Scale` (в процентах от реального размера) и `AutoSize`.

При необходимости драйвер может самостоятельно определить контрольный символ штрихкода. Для этого используется свойство `BarcodeControlCode`. При печати штрихкода можно также напечатать цифры штрихкода. Для этого необходимо установить свойство `PrintBarcodeText` в значения 1, 2 или 3.

Принтер (чековой / контрольной ленты), на котором нужно напечатать штрихкод, задается свойством `PrintPurpose`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
<code>PixelLineLength</code> ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках
Входные свойства			
<code>Barcode</code> ШтрихКод	Str	RW	Символьный эквивалент штрихкода
<code>PrintPurpose</code> ОбъектДляПечати	Int	RW	Назначение печати: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – печать на ЧЛ; • 2 – печать на КЛ; • 3 – печать на ЧЛ и КЛ

Название	Тип	Дост.	Значения
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – по левому краю; • 1 – по центру; • 2 – по правому краю
LeftMargin ЛевыйОтступ	Int	RW	Отступ слева: 0 ... 65535
Height Высота	Int	RW	Высота изображения: 1 ... 65535
PrintBarcodeText ПечататьТекстШтрих Кода	Int	RW	Печатать символьный эквивалент штрихкода: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать над ШК; • 2 – печатать под ШК; • 3 – печатать над/под ШК
BarcodeControlCode ШтрихКод КонтрольныйСимвол	Log	RW	Признак использования контрольного символа: FALSE / TRUE
BarcodeType ТипШтрихКода	Int	RW	Тип штрихкода: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – UPC-A; • 1 – CODE39; • 2 – (E/J)AN13; • 3 – (E/J)AN8; • 4 – UPC-E; • 5 –ITF; • 6 – CODEBAR; • 7 –CODE93; • 8 – CODE128; • 10 – PDF 417; • 20 – CODE32; • 82 – EAN 128 CC-A/B; • 83 – EAN 128 CC-C;

Название	Тип	Дост.	Значения
			<ul style="list-style-type: none"> • 84 – QR
CorrectionLevel УровеньКоррекции	Int	RW	Уровень коррекции ошибок в штрихкоде
BarcodeOptions ОпцииШтрихКода	Int	RW	Опции штрихкодов
BarcodeColumns КоличествоСтолбцов ШтрихКода	Int	RW	Количество столбцов в штрихкоде: 1 ... 30
BarcodeRows КоличествоСтрок ШтрихКода	Int	RW	Количество строк в штрихкоде: 3 ... 90
BarcodeProportions ПропорцииШтрихКода	Int	RW	Пропорции штрихкода: 1 ... 255
BarcodePixelProportions ПропорцииПикселя ШтрихКода	Int	RW	Пропорции одного пикселя штрихкода: 1 ... 1000
AutoSize АвтоРазмер	Log	RW	Авторазмер: FALSE / TRUE
Scale Масштаб	Dbl	RW	Масштаб изображения
ScaleVB Масштаб	Dbl	RW	Масштаб изображения

Описание свойств

Barcode

ШтрихКод

[BX]

Свойство задает символьный эквивалент штрихкода.

PrintPurpose

ОбъектДляПечати

[BX]

Свойство задает назначение печати.

СП101ФР-К/СП402ФР-К: не используется.

LeftMargin

ЛевыйОтступ

[BX]

Свойство задает значение отступа от левого края (в точках) при печати штрихкода.

ККТ ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-КZ , ЭЛВЕС-ФР-К и ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ- М: ПТК Retail-01KNCR-001К, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), СП101ФР-К/СП402ФР-К: не используется.

Height

Высота

[BX]

Свойство задает высоту печатаемого штрихкода.

ККТ ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-КZ , ЭЛВЕС-ФР-К и ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, NCR-001К, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К: не используется.

ККТ ФЕЛИКС-Р К / ЕНВД, ТОРНАДО-К: для указанных моделей ККТ свойство Height не может быть меньше 31.

PrintBarcodeText

ПечататьТекстШтрихКода

[BX]

Если свойство содержит 1, 2 или 3, то при вызове метода PrintBarcode кроме штрихкода на печать выводится значение штрихкода (Barcode).

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ТОРНАДО, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ.**

BarcodeControlCode

ШтрихКодКонтрольныйСимвол

[BX]

Значение свойства определяет, используется ли контрольный символ при установке значения штрихкода.

- Если BarcodeControlCode = TRUE, то при вводе штрихкода необходимо указать и контрольный символ штрихкода.
- Если BarcodeControlCode = FALSE, то при вводе штрихкода указывать контрольный символ штрихкода не надо, драйвер автоматически его рассчитает.



Если установлено значение FALSE, а в штрихкоде присутствует контрольный символ, драйвер вернёт ошибку. Если контрольный символ рассчитан неверно, это также приведёт к ошибке.

ККТ СП101ФР-К/СП402ФР-К: не используется.

BarcodeType

Тип ШтрихКода

[ВХ]

Свойство задает тип печатаемого штрихкода.

ККТ ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-ФР-К-KZ, ЭЛВЕС-ФР-К и ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, NCR-001К, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К: всегда EAN13.

Поддерживаемые типы штрихкодов:

Wincor Nixdorf TH-230К: 0 – 6, 10, 82, 83;

PayVCR-80К: 0 – 8, 20;

ККТ с протоколом Штрих: 2, 84;

ККТ марки ПОРТ: 0, 2, 3, 5, 8;

ККТ FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, АТОЛ 52Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: 0 – 3, 10, 84;

КристаллСервис: ПИРИТ ФР01К, КристаллСервис: Pirit К: 0-3, 84.

ККТ марки Искра: 84.

ККТ ПИЛОТ: POSprint FP410К: 84.

ККТ СП101ФР-К/СП402ФР-К: 0-6, 84.



Если для некоторых модификаций аппарата не печатается QR-код и при этом не выдается ошибка, то рекомендуется уменьшить размер логотипа или полностью его удалить.

Прочие ККТ разработки АТОЛ: 0 – 3.

CorrectionLevel

Уровень Коррекции

[ВХ]

Значение свойства определяет выбранный уровень коррекции ошибок в штрихкодах. Коррекция ошибок позволяет работать даже с сильно поврежденными кодами, например, зачеркнутыми или затертыми.

Свойство имеет смысл только для ШК типа PDF 417 и QR.

Для считывания штрихкода значение данного свойства должно быть равно 1; иные значения игнорируются.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

BarcodeOptions

Опции ШтрихКода

[BX]

Опции типов штрихкодов. Свойство имеет смысл только для ШК типа PDF 417 и QR.

Старший байт передается первым, младший – последним.

Для штрихкода PDF417:

Старший байт – режим упаковки (формат двоичный):

- 0 – автоматический;
- 1 – текстовый;
- 2 – бинарный;
- 3 – числовой.

Остальные биты не используются и должны содержать 0.

Младший байт – генерация штрихкода (формат двоичный):

- 0-й бит:
0 – использовать пропорции, заданные в свойстве `BarcodeProportions`;
1 – генерировать штрихкод, в котором минимальные значения столбцов и строк заданы в свойствах `BarcodeRows` и `BarcodeColumns`.
- 1-й бит:
0 – не использовать свойство `BarcodeColumns`;
1 – генерировать штрихкод, в котором минимальное значение столбцов задано в свойстве `BarcodeColumns`.
- 2-й бит:
0 – не использовать настройку `BarcodeRows`;
1 – генерировать штрихкод, в котором минимальное значение строк задано в свойстве `BarcodeRows`.
- 3-й бит не используется и должен содержать 0.
- 4-й бит:
0 – автоматический подбор уровня коррекции ошибок в зависимости от размера текста;
1 – использовать свойство `CorrectionLevel`.
- 5-й бит не используется и должен содержать 0.
- 6-й бит:
0 – не использовать кодовые слова вместо текста;
1 – использовать кодовые слова вместо текста.
- 7-й бит:
0 – не инвертировать штрихкод;
1 – инвертировать штрихкод.

Для QR-кода:

Старший байт – режим кодировки:

- 0 – числовой режим;
- 1 – буквенно-числовой режим;
- 2 – 8-битный режим;
- 3 – 8-битный режим ECI.

Остальные биты не используются и должны содержать 0.

Младший байт – тип кодировки данных:

- 0 – ISO8859;
- 1 – UTF-8.

Остальные биты не используются и должны содержать 0.

Используется только в указанных моделях ККТ: **FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint - 55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

BarcodeColumns

КоличествоСтолбцовШтрихКода

[BX]

Количество столбцов в штрихкоде.

Свойство имеет смысл только для ШК типа PDF 417. Диапазон допустимых значений 1..30.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

BarcodeRows

КоличествоСтрокШтрихКода

[BX]

Количество строк в штрихкоде.

Свойство имеет смысл только для ШК типа PDF 417. Диапазон допустимых значений 3..90.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

BarcodeProportions

ПропорцииШтрихКода

[BX]

Пропорции штрихкода рассчитываются по формуле **Высота / Ширина * 100.**

Свойство имеет смысл только для ШК типа PDF 417. Диапазон допустимых значений 1..255. Значение по умолчанию равно 50. Имеет смысл, если в свойстве `BarcodeOptions` биты 0 и 1 младшего байта = 0.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

BarcodePixelProportions

ПропорцииПикселяШтрихКода

[BX]

Пропорции одного пикселя штрихкода, рассчитывается по формуле **Высота / Ширина *100**.

Свойство имеет смысл только для ШК типа PDF 417. Диапазон допустимых значений 1..1000. Значение по умолчанию равно 300.

Используется только в указанных моделях ККТ: **ККТ FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.**

AutoSize

АвтоРазмер

[BX]

Значение свойства определяет, будет ли драйвер изменять размер штрихкода при печати.

Если `AutoSize = TRUE`, то графический элемент будет увеличен и выведен на печать с разрешением 96 dpi.

Если `AutoSize = FALSE`, то печать будет производиться без увеличения графического элемента.

ККТ ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-ФР-К-КЗ, ЭЛВЕС-ФР-К и ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, NCR-001К, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К, СП101ФР-К/СП402ФР-К: не используется.

Scale

Масштаб

[BX]

Значение свойства определяет отношение размеров штрихкода на чековой ленте к размерам реального графического элемента. Отношение определяется в процентах от реальных размеров.

- При `Scale = 100` графический элемент будет печататься на чеке без изменений.
- При `Scale = X`, где $X > 100$, графический элемент будет увеличен. Если картинка при печати будет выходить за пределы печати, то драйвер вернет ошибку.
- При `Scale = X`, где $0 < X < 100$, графический элемент будет уменьшен.

ККТ ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-ФР-К-КZ, ЭЛВЕС-ФР-К и ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К, NCR-001К, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ): не используется.

ScaleVB

Масштаб

[BX]

Дублирует свойство Scale. Используется для совместимости с Microsoft Visual Basic 6.



При печати штрихкода сначала драйвер делает отступ от левого края, а затем выравнивание.

При печати штрихкода драйвер сначала анализирует значение свойства AutoSize, а затем изменяет изображение в соответствии со значением свойства Scale. При этом изменение производится на кратное 100 число процентов (100%, 200%, 300% и т.д.), промежуточные значения драйвер округляет.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3931	Размер картинка слишком большой

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	BIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД

Model	Название
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК/ ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К

Model	Название
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
125	ШТРИХ-ФР-К-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

PrintBitmap () **ПечатьРастра ()**

При выполнении метод печатает битовую строку. Формат битовой строки указывается в свойстве `StreamFormat`, а ее значение в свойстве `OutboundStream`. Растр будет печататься с отступом от левого края, равным `LeftMargin` и выравниванием, указанным в свойстве `Alignment`. Размеры печатаемой битовой строки задаются свойствами `Scale` (в процентах от реального размера) и `AutoSize`.

Принтер (чековой / контрольной ленты), на котором нужно напечатать, задается свойством `PrintPurpose`.

Строку можно напечатать необходимое число раз (свойство `Count`).

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PixelLineLength ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках
Входные свойства			
PrintPurpose ОбъектДляПечати	Int	RW	Назначение печати: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – печать на ЧЛ; • 2 – печать на КЛ; • 3 – печать на ЧЛ и КЛ

Название	Тип	Дост.	Значения
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – по левому краю; • 1 – по центру; • 2 – по правому краю
LeftMargin ЛевыйОтступ	Int	RW	Отступ слева: 0 ... 65535
OutboundStream ВыходнойПотокДанных	Str	RW	Значение битовой строки
StreamFormat ФорматПотокаДанных	Int	RW	Формат данных: см. «Приложение 7. Формат потока данных»
Count КоличествоИтераций			Количество строк: 1 ... 65535

Описание свойств

PrintPurpose

ОбъектДляПечати

[BX]

Свойство задает назначение печати.

LeftMargin

ЛевыйОтступ

[BX]

Свойство задает значение отступа от левого края (в точках) при печати растра.

OutboundStream

ВыходнойПотокДанных

[BX]

В свойства задается значение битовой строки, которая будет печататься на чековой ленте.

StreamFormat

ФорматПотокаДанных

[BX]

В свойстве указывается, в каком формате следует интерпретировать данные в свойстве `OutboundStream` (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).

Count

Количество Итераций

[BX]

Свойство содержит количество печатаемых строк.



Количество точек каждой печатаемой битовой строки не должно превышать значения свойства `PixelLineLength`.

При печати растра сначала драйвер делает отступ от левого края, а затем выравнивание.

При печати растра драйвер сначала анализирует значение свойства `AutoSize`, а затем изменяет изображение в соответствии со значением свойства `Scale`.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
78	АТОЛ 15Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
84	АТОЛ 92Ф

PrintBitmapFromFile () ***Печать Растра Из Файла ()***

При выполнении метод печатает картинку из указываемого файла с заданным отступом.

При печати можно указать, на каком именно принтере нужно напечатать картинку (свойство `PrintPurpose`).

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
<code>PixelLength</code> ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках
Входные свойства			
<code>PrintPurpose</code> ОбъектДляПечати	Int	RW	Назначение печати: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – печать на ЧЛ; • 2 – печать на КЛ; • 3 – печать на ЧЛ и КЛ
<code>Alignment</code> Выравнивание	Int	RW	Выравнивание: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – по левому краю; • 1 – по центру; • 2 – по правому краю
<code>LeftMargin</code> ЛевыйОтступ	Int	RW	Отступ слева: 0 ... 65535
<code>AutoSize</code> АвтоРазмер	Log	RW	Авторазмер: FALSE / TRUE
<code>Scale</code> Масштаб	Dbl	RW	Масштаб изображения
<code>ScaleVB</code> Масштаб	Dbl	RW	Масштаб изображения
<code>FileName</code> ИмяФайла	Str	RW	Имя файла картинки

Описание свойств

PrintPurpose

ОбъектДляПечати

[BX]

Свойство задает назначение печати.

LeftMargin

ЛевыйОтступ

[BX]

Свойство задает значение отступа от левого края (в точках) при печати картинки.

AutoSize

АвтоРазмер

[BX]

Значение свойства определяет, будет ли драйвер изменять размер растра при печати.

- Если `AutoSize = TRUE`, то графический элемент будет увеличен и выведен на печать с разрешением 96 dpi.
- Если `AutoSize = FALSE`, то печать будет производиться без увеличения графического элемента.

Scale

Масштаб

[BX]

Значение свойства определяет отношение размеров растра на чековой ленте к размерам реального графического элемента. Отношение определяется в процентах от реальных размеров.

- При `Scale = 100` графический элемент будет печататься на чеке без изменений.
- При `Scale = X`, где $X > 100$, графический элемент будет увеличен. Если картинка при печати будет выходить за пределы печати, то драйвер вернет ошибку.
- При `Scale = X`, где $0 < X < 100$, графический элемент будет уменьшен.

ScaleVB

Масштаб

[BX]

Дублирует свойство `Scale`. Используется для совместности с Microsoft Visual Basic 6.

FileName

ИмяФайла

[BX]

В свойстве задается путь и имя файла картинки. Используются только монохромные (черно-белые, без оттенков серого) картинки формата *.bmp. Максимальный размер картинки по вертикали (высота) – неограничен. Ширина картинки не должна превышать значения свойства `PixelLineLength`.



При печати картинки сначала драйвер делает отступ от левого края, а затем выравнивание.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
78	АТОЛ 15Ф
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К

Графика в памяти ККТ***GetStatusPictureArray ()***
ПолучитьСостояниеКартинок ()

При выполнении метод получает состояние массива картинок в памяти ККТ. При этом определяются – количество свободных байт в массиве (свойство `Count`), количество картинок в массиве (`PictureNumber`) и состояние последней добавленной картинке в массиве (открыта / закрыта) – свойство `PictureState`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
PictureState СостояниеКартинки	Int	R	Состояние последней картинке в памяти ККТ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – закрыта; • 1 – открыта
PictureNumber НомерКартинки	Int	RW	Количество картинок в памяти ККТ: 1 ... 255

Название	Тип	Дост.	Значения
Count КоличествоИтераций	Int	RW	Количество свободной памяти в ККТ: 1 ... 65535

Описание свойств

PictureState

СостояниеКартинки

[ВЫХ]

Свойство характеризует состояние последней картинки в памяти ККТ: если значение `PictureState = 0`, то картинка добавлена в память полностью, если значение `PictureState = 1`, то картинка добавлена в память неполностью (возможно, что при добавлении картинки в память произошла какая-то ошибка, к примеру, оборвалась связь с ККТ).

PictureNumber

НомерКартинки

[ВЫХ]

Свойство содержит количество картинок в памяти ККТ.

Count

КоличествоИтераций

[ВЫХ]

Свойство содержит количество свободной памяти в ККТ в байтах, используемой для хранения изображений.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ККТ ТОРНАДО

GetStatusPicture ()

ПолучитьСостояниеКартинки ()

Метод по номеру картинки в памяти ККТ запрашивает параметры этой картинки: состояние картинки, ее ширину и высоту.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
PictureNumber НомерКартинки	Int	RW	Номер картинки в памяти ККТ: 1 ... 255
Выходные свойства			
PictureState СостояниеКартинки	Int	R	Состояние последней картинки в памяти ККТ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – закрыта; • 1 – открыта
Width Ширина	Int	R	Ширина картинки: 1 ... 65535
Height Высота	Int	R	Высота картинки: 1 ... 65535

Описание свойств

PictureNumber

НомерКартинки

[ВХ]

В свойство записывается номер картинки, информацию о которой необходимо получить.

PictureState

СостояниеКартинки

[ВЫХ]

Свойство характеризует состояние картинки под номером, указанным в свойстве `PictureNumber`, в памяти ККТ: если значение `PictureState` = 0, то картинка добавлена в память полностью, если значение `PictureState` = 1, то картинка добавлена в память неполностью (возможно, что при добавлении картинки в память произошла какая-то ошибка, к примеру, оборвалась связь с ККТ).

Width

Ширина

[ВЫХ]

Свойство содержит ширину картинки в точках, кратно 8 (байт).

Height

Высота

[Вых]

Свойство содержит высоту картинки в точках.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО

PrintPicture ()
ПечатьКартинки ()

Метод печатает картинку по номеру `PictureNumber`, записанную в память ККТ, с заданным выравниванием и отступом от левого края.

Принтер (чековой / контрольной ленты), на котором производится печать, задается свойством `PrintPurpose`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
<code>PixelLineLength</code> ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках
Входные свойства			
<code>PrintPurpose</code> ОбъектДляПечати	Int	RW	Назначение печати: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – печать на ЧЛ; • 2 – печать на КЛ; • 3 – печать на ЧЛ и КЛ
<code>PictureNumber</code> НомерКартинки	Int	RW	Номер картинки в памяти ККТ: 1 ... 255
<code>Alignment</code> Выравнивание	Int	RW	Выравнивание: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – по левому краю; • 1 – по центру; • 2 – по правому краю

Название	Тип	Дост.	Значения
LeftMargin ЛевыйОтступ	Int	RW	Отступ слева: 0 ... 65535

*Описание свойств**PrintPurpose*

ОбъектДляПечати

[BX]

Свойство задает назначение печати.

PictureNumber

НомерКартинки

[BX]

В свойстве задается номер картинки, которую необходимо напечатать.

LeftMargin

ЛевыйОтступ

[BX]

Свойство задает значение отступа от левого края (в точках) при печати картинки.



При печати картинки драйвер сначала делает отступ от левого края, а затем выравнивание.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)

AddPictureFromFile () **ДобавитьКартинкуИзФайла ()**

Метод добавляет в память ККТ картинку из указываемого файла.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PixelLineLength ДлинаСтрокиПикселей	Int	R	Длина строки в точках
Входные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Имя файла картинки
AutoSize АвтоРазмер	Log	RW	Авторазмер: FALSE / TRUE
Scale Масштаб	Dbl	RW	Масштаб изображения
ScaleVB Масштаб	Dbl	RW	Масштаб изображения
Выходные свойства			
PictureNumber НомерКартинки	Int	RW	Номер картинки в памяти ККТ: 1 ... 255

Описание свойств

FileName

ИмяФайла

[BX]

В свойстве задается путь и имя файла картинки. Используются только монохромные (черно-белые, без оттенков серого) картинки формата *.bmp. Максимальный размер картинки по вертикали (высота) – неограничен. Ширина картинки не должна превышать значения свойства PixelLineLength.

AutoSize

АвтоРазмер

[BX]

Значение свойства определяет, будет ли драйвер изменять размер какртнки при печати.

- Если `AutoSize = TRUE`, то графический элемент будет увеличен и выведен на печать с разрешением 96 dpi.

- Если `AutoSize = FALSE`, то печать будет производиться без увеличения графического элемента.

Scale

Масштаб

[ВХ]

Значение свойства определяет отношение размеров картинка на чековой ленте к размерам реального графического элемента. Отношение определяется в процентах от реальных размеров.

- При `Scale = 100` графический элемент будет печататься на чеке без изменений.
- При `Scale = X`, где $X > 100$, графический элемент будет увеличен. Если картинка при печати будет выходить за пределы печати, то драйвер вернет ошибку.
- При `Scale = X`, где $0 < X < 100$, графический элемент будет уменьшен.

ScaleVB

Масштаб

[ВХ]

Дублирует свойство `Scale`. Используется для совместности с Microsoft Visual Basic 6.

PictureNumber

НомерКартинки

[ВЫХ]

В свойство записывается номер добавленной картинки.

Возможные ошибки

Код	Причина
-3931	Размер картинки слишком большой

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО

**DeleteLastPicture()
 УдалитьПоследнююКартинку()**

Метод удаляет из памяти ККТ последнюю картинку

Возможные ошибки

Код	Причина
-3898	Неверный номер картинки/штрихкода. Возвращается если в памяти ККТ картинок/штрихкодов с указанным номером.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО

**ClearPictureArray ()
 ОчиститьМассивК картинок ()**

Метод удаляет из памяти ККТ все картинки.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
20	ТОРНАДО

Изменение и запись данных ККТ

BeginReport () ***НачалоОтчета ()***

Метод начинает чтение данных (переводит драйвер в режим отчета).

Отчет кэшируется – все данные считываются во внутренний буфер драйвера, расположенный в оперативной памяти ПК. Если считать без ошибок все заданные строки не удалось, то возвращается ошибка и очищается кэш (те данные, которые были считаны до возникновения ошибки, получить методом `GetRecord` не удастся).

Протокол АТОЛ 1.x, 2.x, 3.x: поддерживается только в указанных протоколах.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
ShowProgress ПоказатьПрогресс	Log	RW	Признак показа прогресса: FALSE / TRUE
ReportType ТипОтчета	Int	RW	Тип отчета: см. «Приложение 8. Типы данных для чтения»
UnitType ТипЧастиУстройства	Int	RW	Тип ПО: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – ПО основного процессора ККТ; • 2 – ПО процессора фискального модуля ККТ; • 3 – ПО загрузочного блока основного процессора ККТ; • 4 – ПО принтера

Название	Тип	Дост.	Значения
PictureNumber НомерКартинки	Int	RW	Номер картинки в памяти ККТ: 1 ... 255

Описание свойств

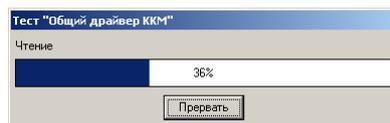
ShowProgress

ПоказатьПрогресс

[BX]

Значение свойства определяет, будет ли выводиться на экран полоса прогресса при считывании данных из ККТ.

Если ShowProgress = TRUE, то при вызове метода BeginReport на дисплей ПК выводится окно индикации прогресса операции.



Если ShowProgress = FALSE, то при вызове метода BeginReport полоса прогресса на экран выводиться не будет.

ReportType

ТипОтчета

[BX]

В свойстве указывается тип считываемой записи.

UnitType

ТипЧастиУстройства

[BX]

В свойство записывается номер блока ККТ, версию которого необходимо получить.

PictureNumber

НомерКартинки

[BX]

В свойство записывается номер картинки, данные которой нужно получить из памяти ККТ.



При вызове BeginReport с ReportType = 16 или ReportType = 17 должно выполняться условие FirstRecord ≤ LastRecord.

В режиме снятия отчета драйвер позволяет выполнять только методы: GetRecord, EndReport и ClearOutput.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

В зависимости от модели ККТ можно производить считывание следующих данных:

Model	Название	ReportType									
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0	ККТ ЭЛВЕС-МИКРО-Ф	+	+	+	+	+					
14	ККТ ФЕЛИКС-Р Ф								+	+	+
15	ККТ ФЕЛИКС-02К / ЕНВД								+	+	
16	ККТ МЕРКУРИЙ-140	+	+	+	+	+					
20	ТОРНАДО								+	+	+
23	ТОРНАДО-К								+	+	
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД								+	+	
27	ФЕЛИКС-ЗСК								+	+	
30	FPrint-02К / ЕНВД								+	+	
31	FPrint-03К / ЕНВД								+	+	
32	FPrint-88К / ЕНВД								+	+	
33	ВIXOLON-01К								+	+	
35	FPrint-5200К / ЕНВД								+	+	
41	PayVKP-80К								+	+	
42	Аура-01ФР-КZ								+	+	
43	PayVKP-80KZ								+	+	
45	PayPPU-700К								+	+	
46	PayCTS-2000К								+	+	
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД								+	+	
50	Wincor Nixdorf TH-230К								+	+	
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД								+	+	
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД								+	+	
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД								+	+	
54	FPrintPay-01ПТК								+	+	
57	АТОЛ 25Ф								+	+	

Model	Название	ReportType										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
61	АТОЛ 30Ф									+	+	
62	АТОЛ 55Ф									+	+	
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК									+	+	
64	АТОЛ 52Ф									+	+	
67	АТОЛ 11Ф									+	+	
69	АТОЛ 77Ф									+	+	
72	АТОЛ 90Ф									+	+	
74	Эвотор СТ2Ф									+	+	
75	АТОЛ 60Ф									+	+	
76	Казначей ФА									+	+	
77	АТОЛ 42ФС									+	+	
78	АТОЛ 15Ф									+	+	
79	Эвотор СТ3Ф									+	+	
80	АТОЛ 50Ф									+	+	
81	АТОЛ 20Ф									+	+	
82	АТОЛ 91Ф									+	+	
83	Эвотор СТ5Ф									+	+	
84	АТОЛ 92Ф									+	+	

GetRecord () **ПолучитьЗапись ()**

Метод записывает в соответствующие свойства драйвера параметры заданной записи. Тип считываемой информации задается в ReportType. Набор заполняемых свойств определяется свойством ReportType и тем, был ли до вызова GetRecord выполнен метод BeginReport.

Протокол АТОЛ 1.x, 2.x, 3.x: поддерживается только в указанных протоколах.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			

Название	Тип	Дост.	Значения
ReportType ТипОтчета	Int	RW	Тип данных для чтения: см. «Приложение 8. Типы данных для чтения»
CheckNumber НомерЧека	Int	RW	Номер чека: 0000 ... 9999
PLUNumber НомерПЛУ	Int	RW	Номер PLU: 1 ... 1000
FirstRecord НачальнаяЗапись	Int	RW	Начальная запись: 1 ... 1000
LastRecord КонечнаяЗапись	Int	RW	Конечная запись: 1 ... 1000
StreamFormat ФорматПотока Данных	Int	RW	Формат данных: см. «Приложение 6. Формат потока данных»
Выходные свойства			
TransactionType ТипТранзакции	Int	R	Тип транзакции: 1 ... 55
CheckNumber НомерЧека	Int	RW	Номер чека: 0000 ... 9999
Name Наименование	Str	RW	Название товара либо строка данных
Barcode ШтрихКод	Str	RW	Штрихкод товара: строка длиной до 13 символов
Caption Строка	Str	RW	Строка символов.
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 99999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция

Название	Тип	Дост.	Значения
Тax Налог	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 16
WorkShop Цех	Int	RW	Номер цеха: 0 ... 16
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип закрытия чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5
Hour Час	Int	RW	Текущий час: 0 ... 23
Minute Минута	Int	RW	Текущая минута: 0 ... 59
Second Секунда	Int	RW	Текущая секунда: 0 ... 59
Day День	Int	RW	Текущий день: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Текущий месяц: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Текущий год: 1998 ... 2089
PictureState СостояниеКартинк и	Int	R	Состояние последней картинки в памяти ККТ: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – закрыта; • 1 – открыта
Width Ширина	Int	R	Ширина картинки: 1 ... 65535

Название	Тип	Дост.	Значения
Height Высота	Int	R	Высота картинки: 1 ... 65535
InboundStream ВходнойПотокДанных	Str	R	Поток выходных данных: строка символов
Value Параметр	Dbf	RW	Числовое значение параметра отчета ЭКЛЗ

Описание свойств

CheckNumber

НомерЧека [BX]

В свойстве задается номер чека запрашиваемой записи.

PLUNumber

НомерПЛУ [BX]

В свойство записывается номер PLU, запрограммированного в памяти ККТ товара.

Таблица PLU – таблица № 1 в ККТ (100 или 1000 записей, в зависимости от типа используемой памяти ККТ), PLU определяет номер ряда таблицы ККТ, в которой хранятся данные.

FirstRecord

НачальнаяЗапись [BX]

В свойство записывается начальный номер PLU или ряда таблицы заказов для метода `BeginReport`, вызываемого при `ReportType = 16` или `ReportType = 17`.

LastRecord

КонечнаяЗапись [BX]

В свойство записывается конечный номер PLU или ряда таблицы заказов для метода `BeginReport`, вызываемого при `ReportType = 16` или `ReportType = 17`.

StreamFormat

ФорматПотокаДанных

[ВХ]

В свойстве указывается, в каком формате следует интерпретировать данные в свойстве `InboundStream` (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).

TransactionType

ТипТранзакции

[ВЫХ]

Свойство содержит номер транзакции, характеризующей данные, полученные методом `GetRecord`.

В зависимости от номера транзакции будут заполняться соответствующие свойства. Для чеков с внесением (выплатой) в отчете по контрольной ленте присутствует только `TransactionType = 50` (51). Транзакции «конец чека» (`TransactionType = 55`) для такого чека не будет.

Все операции с Метод Plus 3 – операции по свободной цене.

Возможные значения представлены в таблице:

TransactionType	Значение и заполняемые свойства.
1	Продажа по свободной цене Summ – сумма продажи; Department – секция, в которую зарегистрирована операция
2	Сторно по свободной цене Summ – сумма сторно; Department – секция, в которую зарегистрирована операция
3	Аннулирование по свободной цене. Summ – сумма аннулирования
4	Возврат по свободной цене. Summ – сумма возврата
5	Абсолютная скидка на операцию. Summ – сумма скидки
6	Абсолютная надбавка на операцию. Summ – сумма надбавки
7	Процентная скидка на операцию. Percents – размер скидки в процентах
8	Процентная надбавка на операцию Percents – размер надбавки в процентах

TransactionType	Значение и заполняемые свойства.
11	Продажа по внутреннему коду товара. PLUNumber – код товара; Quantity – проданное количество
12	Сторно по внутреннему коду. PLUNumber – код товара; Quantity – сторнированное количество
13	Аннулирование по внутреннему коду. PLUNumber – код товара; Quantity – аннулированное количество
14	Возврат по внутреннему коду. PLUNumber – код товара; Quantity – возвращенное количество
21	Продажа по внешнему коду товара. Summ – сумма продажи; Department – секция, в которую зарегистрирована операция
22	Сторно по внешнему коду товара. Summ – сумма продажи; Department – секция, в которую зарегистрирована операция
23	Аннулирование по внешнему коду товара. Summ – сумма аннулирования
24	Возврат по внешнему коду товара. Summ – сумма возврата
35	Абсолютная скидка на весь чек. Summ – сумма скидки
36	Абсолютная надбавка на весь чек. Summ – сумма надбавки
37	Процентная скидка на весь чек. Percents – размер скидки в процентах
38	Процентная надбавка на весь чек. Percents – размер надбавки в процентах
42	Оплата наличными
44	Оплата типом 1 (КРЕДИТОМ)

TransactionType	Значение и заполняемые свойства.
47	Оплата типом 2 (ТАРОЙ)
48	Оплата типом 3 (ПЛ. КАРТОЙ)
50	Внесение денег в кассу. Summ – внесенная сумма
51	Выплата денег из кассы. Summ – выплаченная сумма
55	Конец чека. Day, Month, Year, Hour, Minute – дата и время закрытия чека; Operator – номер кассира, закрывшего чек

Для чеков с внесением (выплатой) в отчете по контрольной ленте присутствует только TransactionType = 50 (51). Транзакции «конец чека» (TransactionType = 55) для такого чека не будет.

Все операции с Мето Plus 3 – операции по свободной цене.

CheckNumber

НомерЧека

[ВЫХ]

В свойстве хранится номер чека, запрашиваемой записи.

Name

Наименование

[ВЫХ]

В свойстве задается название товара либо строка данных, если свойство используется для получения отчета из ККТ.

Barcode

ШтрихКод

[ВЫХ]

В свойстве задается штрихкод товара.

Quantity

Количество

[ВЫХ]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее количество товара.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.001 ... 9999.999;

Price

Цена

[Вых]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее цену регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение цены, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.00 ... 99999.99;

Department

Секция

[Вых]

В свойстве указывается секция, в которую производится регистрация. Регистрация аннулирования при `Department = 0` приводит к регистрации в 1-ю секцию, но номер секции при этом на чеке не печатается.

Tax

Налог

[Вых]

Номер налоговой ставки, которая должна применяться к данному товару.

Используется методом `GetRecord` при `ReportType = 16`.

Свойство поддерживается только ККТ **ЭЛВЕС-МИКРО-Ф**.

WorkShop

Цех

[Вых]

Номер цеха, в котором готовится данное блюдо.

Используется методом `GetRecord` при `ReportType = 16`.

ККТ МЕРКУРИЙ-140 Ф: имеет смысл только в указанной ККТ.

TypeClose

ТипЗакрытия

[Вых]

В свойстве задается тип платежа.

Названия типов оплаты 1 ... 3 могут быть переопределены в конкретной модели ККТ.

Протокол АТОЛ 2.1: значение по умолчанию типа оплаты 3 – ПРЕДОПЛ.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-3СК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аур-01ФР-КЗ, МЕРКУРИЙ-140Ф,

ШТРИХ-ФР-Ф, ШТРИХ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-KZ , ЭЛВЕС-ФР-К, ТОРНАДО, ТОРНАДО-К, ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК, ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК, ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K, ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K, NCR-001K, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ), FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: тип оплаты 3 допустим только для указанных моделей ККТ.

ПРИМ-08ТК, ПРИМ-88ТК, ПРИМ-07К: допустимы типы оплаты 4 и 5.

PictureState

СостояниеКартинки

[ВЫХ]

Свойство характеризует состояние картинки под номером, указанным в свойстве `PictureNumber`, в памяти ККТ: если значение `PictureState = 0`, то картинка добавлена в память полностью, если значение `PictureState = 1`, то картинка добавлена в память неполностью (возможно, что при добавлении картинки в память произошла какая-то ошибка, к примеру, оборвалась связь с ККТ).

Width

Ширина

[ВЫХ]

Свойство содержит ширину картинки в точках, кратно 8 (байт).

Height

Высота

[ВЫХ]

Свойство содержит высоту картинки в точках.

InboundStream

ВходнойПотокДанных

[ВЫХ]

Свойство содержит последовательность символов в формате установленном в свойстве `StreamFormat` (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).



Если после `BeginReport` был вызван `EndReport`, то считается, что `BeginReport` не вызывался.

Value

Параметр

[ВХ]

В свойстве передаются числовые значения отчета ЭКЛЗ.

Пример 1.

```
// Читать всю контрольную ленту.
Драйвер.ReportType = 12;      // Данные всей контрольной ленты
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
Драйвер.BeginReport();
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда
        // ошибка
    КонецЕсли;
    // данные очередной записи КЛ содержатся в свойствах:
    // CheckNumber, TransactionType, Day, Year, Month, Minute,
    // Hour, Operator, Quantity, Percents, Summ, Department,
    // PLUNumber.
КонецЦикла;
Драйвер.EndReport();
```

Пример 2.

```
// Читать заданный чек контрольной ленты.
Драйвер.ReportType = 13;
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
Драйвер.CheckNumber = 123;
Драйвер.BeginReport();
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда
        // ошибка
    КонецЕсли;
    // данные очередной записи КЛ содержатся в свойствах:
    // CheckNumber, TransactionType, Day, Year, Month, Minute,
    // Hour, Operator, Quantity, Percents, Summ, Department,
    // PLUNumber.
КонецЦикла;
Драйвер.EndReport();
```

Пример 3.

```
// Читать дампы* всей контрольной ленты.
// * - здесь термин «дампы» означает «набор байтов». Драйвер
// посылает запрос очередного блока данных КЛ (см. команду 68h
// в описании «Протокол работы ККТ») и, не анализируя
// полученные данные, записывает их в Caption.
Драйвер.ReportType = 14;
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
Драйвер.BeginReport();
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда
        // ошибка
    КонецЕсли;
    // данные очередной записи КЛ содержатся в свойствах:
    // Caption, номер текущего чека - в свойстве CheckNumber.
КонецЦикла;
```

```
Драйвер.EndReport();
```

Пример 4.

```
// Считать дамп* заданного чека контрольной ленты.
// В отчет попадают все чеки КЛ, начиная с указанного, поэтому
// для выбора информации по конкретному чеку приложению
// необходимо самостоятельно анализировать данные отчета.
// * - здесь термин «дамп» означает «набор байтов». Драйвер
// посылает запрос очередного блока данных КЛ (см. команду 68h
// в описании «Протокол работы ККТ») и, не анализируя
// полученные данные, записывает их в Caption.
Драйвер.ReportType = 15;
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
Драйвер.CheckNumber = 321;
Драйвер.BeginReport();
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда
        // ошибка
    КонецЕсли;
    // данные очередной записи КЛ содержатся в свойствах:
    // Caption, номер текущего чека - в свойстве CheckNumber.
КонецЦикла;
Драйвер.EndReport();
```

Пример 5.

```
// Считать отдельно взятый PLU.
Драйвер.ReportType = 16;
Драйвер.BeginReport();
Драйвер.PLUNumber = 5;
Драйвер.GetRecord();
Если Драйвер.ResultCode = 0 тогда
    // в свойствах: Name, BarCode, Price, Quantity,
    // WorkShop - для ККТ МЕРКУРИЙ-140Ф,
    // Department содержатся параметры данного PLU.
КонецЕсли;
Драйвер.EndReport();
```

Пример 6.

```
// Считать диапазон PLU.
Драйвер.ReportType = 16;
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
Драйвер.FirstRecord = 1;
Драйвер.LastRecord = 5;
Драйвер.BeginReport();
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда
        // ошибка
    КонецЕсли;
    // свойствах PLUNumber, Name, BarCode, Price, Quantity,
    // Tax, Department содержатся параметры очередного
    // считанного PLU.
```

КонецЦикла ;

```
Драйвер.EndReport();
```

Пример 7.

```
// Читать ПО ККТ.  
Драйвер.ReportType = 19;  
Драйвер.StreamFormat = 5;  
Драйвер.ShowProgress = TRUE;  
Драйвер.BeginReport();  
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл  
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда  
        // ошибка  
    КонецЕсли;  
    // данные очередного блока ПО ККТ содержатся в свойстве:  
    // InboundStream.  
КонецЦикла ;  
Драйвер.EndReport();
```

Пример 8.

```
// Читать ПО модуля ККТ.  
// Примечание: используется только ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К,  
// ФЕЛИКС-РК, ФЕЛИКС-3СК и ТОРНАДО, ТОРНАДО-К.  
Драйвер.ReportType = 20;  
Драйвер.UnitType = 1;  
Драйвер.StreamFormat = 5;  
Драйвер.ShowProgress = TRUE;  
Драйвер.BeginReport();  
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл  
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда  
        // ошибка  
    КонецЕсли;  
    // данные очередной части ПО внутреннего блока ККТ  
    // содержатся в свойстве: InboundStream.  
КонецЦикла ;  
Драйвер.EndReport();
```

Пример 9.

```
// Читать картинку по номеру из памяти ККТ.  
// Примечание: используется только ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К,  
// ФЕЛИКС-РК, ФЕЛИКС-3СК и ТОРНАДО, ТОРНАДО-К.  
Драйвер.ReportType = 21;  
Драйвер.PictureNumber = 2;  
Драйвер.StreamFormat = 5;  
Драйвер.ShowProgress = TRUE;  
Драйвер.BeginReport();  
Пока Драйвер.GetRecord() <> -17 цикл  
    Если Драйвер.ResultCode <> 0 тогда  
        // ошибка  
    КонецЕсли;
```

```

// очередная строка картинки содержится в свойстве
// InboundStream.
КонецЦикла ;
Драйвер.EndReport ( ) ;

```

EndReport() КонецОтчета()

При выполнении метод завершает чтение данных, начатое BeginReport (выводит драйвер из режима снятия отчета), очищает буфер драйвера и освобождает выделенную для него память.

Если при вызове BeginReport свойство ShowProgress содержало TRUE, то EndReport удаляет с экрана окно прогресса.

Протокол АТОЛ 1.x, 2.x, 3.x: поддерживается только в указанных протоколах.

BeginAdd() НачалоДобавления()

При выполнении метод переводит драйвер в состояние буферизации записей, добавляемых методом SetRecord. Это означает, что все последующие команды записи данных (SetRecord) помещают данные во временный буфер драйвера (в памяти ПК). Добавляемые данные всегда кэшируются драйвером. Данные будут переданы в ККТ только по команде EndAdd.

При вызове метода BeginAdd драйвер проверяет принципиальную возможность записи данных в ККТ. То есть, если в текущем (на момент вызова BeginAdd) состоянии ККТ нельзя произвести запись данных, соответствующих RecordType, то драйвер выдает ошибку и не переходит в режим буферизации.

В режиме добавления драйвер позволяет выполнять только методы: SetRecord, EndAdd и ClearOutput.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
RecordType ТипЗаписи	Int	RW	Тип данных для записи: см. «Приложение 9. Типы данных для записи»

Описание свойств

RecordType

ТипЗаписи [BX]

Свойство задает тип данных, с которыми должны работать методы BeginAdd и SetRecord. Подробно использование RecordType рассмотрено при описании метода SetRecord.

Возможные ошибки

Код	Причина
-1	Нет связи
-16	Не поддерживается в данном режиме устройства. ККТ находится не в режиме программирования (Mode \neq 4)
-3837	Смена открыта, операция невозможна

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

В зависимости от модели ККТ можно производить запись следующих данных:

Model	Название	RecordType			
		0	1	2	3
14	ККТ ФЕЛИКС-Р Ф				+
16	ККТ МЕРКУРИЙ-140	+			
20	ТОРНАДО				+

SetRecord () **УстановитьЗапись ()**

Метод записывает в ККТ данные, указанные в соответствующих свойствах драйвера. Тип записываемой информации задается в RecordType. Набор используемых свойств определяется свойством RecordType, и тем, был ли до вызова SetRecord выполнен метод BeginAdd.

Если после BeginAdd вызывался EndAdd, то считается, что BeginAdd не вызывался.

Протокол АТОЛ 1.x, 2.x, 3.x: поддерживается только в указанных протоколах.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3
Входные свойства			
RecordType ТипЗаписи	Int	RW	Тип данных для записи: см. «Приложение 9. Типы данных для записи»
PLUNumber НомерПЛУ	Int	RW	Номер PLU: 1 ... 1000
Name Наименование	Str	RW	Название товара
Barcode ШтрихКод	Str	RW	Штрихкод товара: строка длиной до 13 символов
Quantity Количество	Dbl	RW	Количество товара: 0.000 ... 99999999.999
Price Цена	Dbl	RW	Цена товара: 0.00 ... 99999999.99
Department Секция	Int	RW	Секция
Tax Налог	Int	RW	Номер налоговой ставки: 0 ... 16
WorkShop Цех	Int	RW	Номер цеха: 0 ... 16
OrderNumber НомерЗаказа	Int	RW	Зарезервировано для будущих версий ККТ
OrderCode КодЗаказа	Int	RW	Зарезервировано для будущих версий ККТ
CheckNumber НомерЧека	Int	RW	Номер чека: 0000 ... 9999
Hour Час	Int	RW	Текущий час: 0 ... 23

Название	Тип	Дост.	Значения
Minute Минута	Int	RW	Текущая минута: 0 ... 59
Second Секунда	Int	RW	Текущая секунда: 0 ... 59
Day День	Int	RW	Текущий день: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Текущий месяц: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Текущий год: 1998 ... 2089
TypeClose ТипЗакрытия	Int	RW	Тип закрытия чека: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – наличными; • 1 – тип оплаты 1; • 2 – тип оплаты 2; • 3 – тип оплаты 3; • 4 – тип оплаты 4; • 5 – тип оплаты 5
RateType ТипТарифа	Int	RW	Зарезервировано для будущих версий ККТ
RouteNumber НомерМаршрута	Int	RW	Зарезервировано для будущих версий ККТ
StreamFormat ФорматПотокаДанных	Int	RW	Формат данных: см. «Приложение 6. Формат потока данных»
OutboundStream ВыходнойПотокДанных	Str	RW	Значение потока данных

Описание свойств

RecordType

ТипЗаписи [BX]

Свойство задает тип данных, с которыми должны работать методы `BeginAdd` и `SetRecord`. Использование `RecordType` подробно рассмотрено при описании метода `SetRecord`.

PLUNumber

НомерПЛУ [BX]

В свойство записывается номер PLU, запрограммированного в памяти ККТ товара.

Таблица PLU – таблица № 1 в ККТ (100 или 1000 записей, в зависимости от типа используемой памяти ККТ), PLU определяет номер ряда таблицы ККТ, в которой хранятся данные.

Name

Наименование [BX]

В свойстве задается название товара.

Barcode

ШтрихКод [BX]

В свойстве задается штрихкод товара.

Quantity

Количество [BX]

В свойстве задается вещественное число с плавающей точкой, характеризующее количество товара.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.001 ... 9999.999;

Price

Цена [BX]

В свойстве задается вещественное число с десятичной запятой, отделяющей копейки от рублей, характеризующее цену регистрируемого товара. Следует указывать положительное значение цены, так как в самом методе «заложен» знак операции.

Протокол АТОЛ 1.x : 0.01 ... 99999.99;

Department

Секция

[BX]

В свойстве указывается секция, в которую производится регистрация. Регистрация аннулирования при `Department = 0` приводит к регистрации в 1-ю секцию, но номер секции при этом на чеке не печатается.

Tax

Налог

[BX]

Номер налоговой ставки, которая должна применяться к данному товару.

Используется методом `GetRecord` при `ReportType = 16`.

Свойство поддерживается только ККТ **ЭЛВЕС-МИКРО-Ф**.

WorkShop

Цех

[BX]

Номер цеха, в котором готовится данное блюдо.

Используется методом `GetRecord` при `ReportType = 16`.

ККТ МЕРКУРИЙ-140 Ф: имеет смысл только в указанной ККТ.

CheckNumber

НомерЧека

[BX]

В свойстве задается номер чека программируемой записи.

TypeClose

ТипЗакрытия

[BX]

В свойстве задается тип платежа.

Названия типов оплаты 1 ... 3 могут быть переопределены в конкретной модели ККТ.

Протокол АТОЛ 2.1: значение по умолчанию типа оплаты 3 – ПРЕДОПЛ.

ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-3СК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, ВIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аурa-01ФР-KZ, МЕРКУРИЙ-140Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, ТОРНАДО и ТОРНАДО-К, FPrint-55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф: тип оплаты 3 допустим только для указанных моделей ККТ.

ПРИМ-08ТК, ПРИМ-88ТК, ПРИМ-07К: допустимы типы оплаты 4 и 5.

StreamFormat

ФорматПотокаДанных

[ВХ]

В свойстве указывается, в каком формате следует интерпретировать данные в свойстве OutboundStream (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).

OutboundStream

ВыходнойПотокДанных

[ВХ]

В свойстве задаются значения в формате указанном в свойстве StreamFormat, характеризующие очередную строку записываемой в память ККТ картинки (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Пример 1.

```
// Записать параметры отдельно взятого PLU.
// Войти в режим программирования
Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 4;
Драйвер.SetMode();
// Начать запись
Драйвер.RecordType = 0;
Драйвер.PLUNumber = 5;
Драйвер.Name = "Чипсы";
Драйвер.BarCode = 1234567890123;
Драйвер.Price =12.34;
Драйвер.Quantity = 1.234;
Драйвер.WorkShop =13;           // Номер цеха для ККТ МЕРКУРИЙ-140Ф
Драйвер.Department =10;
Драйвер.SetRecord();
```

Пример 2.

```
// Записать параметры нескольких PLU.
// Войти в режим программирования
Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 4;
Драйвер.SetMode();
// Начать запись
Драйвер.RecordType = 0;
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
```

```
Драйвер.BeginAdd();
Пока Не закончатся данные цикл
    Драйвер.PLUNumber = 6;
    Драйвер.Name = "Чипсы";
    Драйвер.BarCode = "1234567890123";
    Драйвер.Price =12.34;
    Драйвер.Quantity = 1.234;
    Драйвер.WorkShop =13;           // Номер цеха для ККТ МЕРКУРИЙ-140Ф
    Драйвер.Department =10;
    Драйвер.SetRecord();
```

КонецЦикла;

```
Драйвер.EndAdd();
```

Пример 3.

```
// Записать параметры отдельно взятого заказа.
// Войти в режим программирования
Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 4;
Драйвер.SetMode();
// Начать запись
Драйвер.RecordType = 1;
Драйвер.OrderNumber = 2;
Драйвер.OrderCode = 123;
Драйвер.Price = 12.34;
Драйвер.CheckNumber =13;
Драйвер.Day = 12;
Драйвер.Month = 01;
Драйвер.Year = 2003;
Драйвер.Hour = 10;
Драйвер.Minute = 23;
Драйвер.TypeClose = 0;
Драйвер.SetRecord();
```

Пример 4.

```
// Записать параметры нескольких заказов
// Войти в режим программирования
Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 4;
Драйвер.SetMode();
// Начать запись
Драйвер.RecordType = 1;
Драйвер.ShowProgress = TRUE;
Драйвер.BeginAdd();
Пока Не закончатся данные цикл
    Драйвер.OrderNumber = 5;
    Драйвер.OrderCode = 123;
    Драйвер.Price = 12.34;
    Драйвер.CheckNumber =13;
```

```
Драйвер.Day = 12;  
Драйвер.Month = 01;  
Драйвер.Year = 2003;  
Драйвер.Hour = 10;  
Драйвер.Minute = 23;  
Драйвер.TypeClose = 0;  
Драйвер.SetRecord();
```

КонецЦикла;

```
Драйвер.EndAdd();
```

Пример 5.

```
// Записать параметры отдельно взятого тарифа.  
// Войти в режим программирования  
Драйвер.Password = 30;  
Драйвер.Mode = 4;  
Драйвер.SetMode();  
// Начать запись  
Драйвер.RecordType = 2;  
Драйвер.RouteNumber = 15;  
Драйвер.RateType = 2;  
Драйвер.FirstZone = 5;  
Драйвер.LastZone = 12;  
Драйвер.Price = 10.00;  
Драйвер.SetRecord();
```

Пример 6.

```
// Записать параметры нескольких тарифов.  
// Войти в режим программирования  
Драйвер.Password = 30;  
Драйвер.Mode = 4;  
Драйвер.SetMode();  
// Начать запись  
Драйвер.RecordType = 2;  
Драйвер.ShowProgress = TRUE;  
Драйвер.BeginAdd();  
Пока Не закончатся данные цикл  
    Драйвер.RouteNumber = 15;  
    Драйвер.RateType = 2;  
    Драйвер.FirstZone = 5;  
    Драйвер.LastZone = 12;  
    Драйвер.Price = 10.00;  
    Драйвер.SetRecord();
```

КонецЦикла;

```
Драйвер.EndAdd();
```

Пример 7.

```
// Записать картинку в память ККТ.  
// Войти в режим программирования
```

```

Драйвер.Password = 30;
Драйвер.Mode = 4;
Драйвер.SetMode();
// Начать запись
Драйвер.RecordType = 3;
Драйвер.StreamFormat = 5;
Драйвер.AutoSize = TRUE;
Драйвер.Scale = 100;
Драйвер.BeginAdd();
Пока Не закончатся данные цикл
    // Битовая запись очередной строки картинки
    Драйвер.OutboundStream = "FF FF AF FF 00 FF A1 00 A2 2A 12 00
        00 00";
    Драйвер.SetRecord();
КонецЦикла;
Драйвер.EndAdd();
Если Драйвер.ResultCode = 0 тогда
    // в свойство PictureNumber драйвер заносит номер
    // добавленной картинки в памяти ККТ.
КонецЕсли;

```

EndAdd ()
КонецДобавления ()

Метод передает данные из внутреннего буфера драйвера в ККТ, освобождает выделенную для внутреннего буфера память и выводит драйвер из состояния буферизации записей.

ККТ Spark-801T/115K: метод не поддерживается.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
ShowProgress ПоказатьПрогресс	Log	RW	Признак показа прогресса: FALSE / TRUE

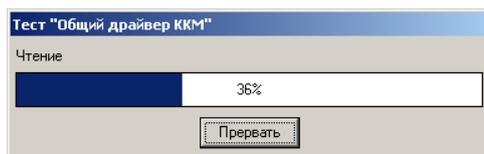
Описание свойств

ShowProgress

ПоказатьПрогресс [BX]

Значение свойства определяет, будет ли выводиться на экран индикатор прогресса при записи данных в ККТ.

Если ShowProgress = TRUE, то при вызове метода EndAdd на дисплей ПК выводится окно индикации прогресса операции.



Если `ShowProgress = FALSE`, то при вызове метода `EndAdd` полоса прогресса на экран выводиться не будет.

EnableDeferredZReports () **ВключитьОтложенныеОтчеты ()**

Метод используется для печати отчётов в буфер.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
Value КоличествоЯчеек	Int	RW	Количество ячеек

Описание свойств

Value

КоличествоЯчеек

[Вых]

В свойство записывается оставшееся количество ячеек.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
41	РауVKP-80K
43	РауVKP-80KZ
45	РауPPU-700K
46	РауCTS-2000K

ClearOutput () **ОчиститьВыход ()**

Метод освобождает выделенную для внутреннего буфера память и выводит драйвер из состояния буферизации записей, не передавая данных из внутреннего буфера драйвера в ККТ.

Использование метода позволяет «отменить» начатое методами `BeginAdd` и `BeginDocument` добавление данных в ККТ.

Программирование ККТ

Для программирования ККТ целесообразнее пользоваться моделенезависимыми методами: `GetCaption ()`, `SetCaption ()`, `GetValue ()`, `SetValue ()`.

SetPassword () ***УстановитьПароль ()***

Метод устанавливает пароль доступа к ККТ. Пароль доступа к ККТ задается свойством `Password`. После успешного выполнения метода значение свойства `AccessPassword` меняется на установленное.

Пароль доступа к ККТ не имеет ничего общего с паролями кассиров, администратора, системного администратора и доступа к ФП. Это число, которое посылается в виде двух байтов в ККТ при каждой передаче команды от ПК.

Протокол Штрих: НЕ поддерживается в указанном протоколе.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Password Пароль	Str	RW	Строка цифр длиной не более 4 символов
Выходные свойства			
AccessPassword ПарольУстройства	Str	RW	Пароль доступа к ККТ: строка цифр длиной не более 8

Описание свойств

Password

Пароль

[ВХ]

В свойстве задается пароль для доступа к ККТ.

AccessPassword

ПарольУстройства

[ВЫХ]

В свойство записывается пароль доступа, установленный в ККТ.

ККТ МЕРКУРИЙ-140Ф: не используется.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

GetPassword ()
Получить Пароль ()

Метод записывает в свойство `Password` пароль доступа к ККТ из таблицы настроек ККТ.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: поддерживается только в указанных протоколах.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
Password Пароль	Str	RW	Строка цифр длиной не более 4 символов

*Описание свойств**Password*

Пароль

[Вых]

В свойство записывается пароль для доступа к ККТ.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

SetCaption ()
Установить Строку ()

Метод используется для программирования текстовых системных параметров ККТ. Программируемое значение задается в свойстве `Caption`, номер параметра – в свойстве `CaptionPurpose`, максимально возможная длина строки – в свойстве `MaxCaptionLength` (даже в случае, если при выполнении метода произошла ошибка).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
CaptionPurpose НазначениеСтроки	Int	RW	Номер текстового параметра: см. «Приложение 10. Строковые параметры ККТ»
Caption Строка	Str	RW	Строка символов
Выходные свойства			
MaxCaptionLength МаксимальнаяДлинаСтроки	Int	R	Максимальное количество символов в строке: 0 ... 255

Описание свойств

CaptionPurpose

НазначениеСтроки

[ВХ]

В свойстве задается номер текстового параметра для метода `GetCaption`.

При установленном `CaptionPurpose = 119` (дата перевода на летнее время) или `CaptionPurpose = 120` (дата перевода на зимнее время) значение свойства `Caption` следует задавать в формате региональных установок операционной системы.

ККТ Spark-801T/115K: поддерживаемый диапазон значений 69..72.

Caption

Строка

[ВХ]

В свойстве указывается строка символов, которые будут записываться в соответствующий системный параметр ККТ. При работе с данным свойством можно использовать специальные символы – символ «удвоения ширины» и символ «печать картинки» (см. Приложение 11 на стр. 487).

MaxCaptionLength

МаксимальнаяДлинаСтроки

[ВЫХ]

Максимально возможное количество символов в свойстве `Caption`.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

GetCaption ()
ПолучитьСтроку ()

Метод используется для получения значений текстовых системных параметров ККТ, номер параметра задается в свойстве `CaptionPurpose`. В случае успешного выполнения метода текстовая строка сохраняется в свойстве `Caption`, максимально возможная длина строки – в свойстве `MaxCaptionLength` (даже в случае, если при выполнении метода произошла ошибка).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
<code>CaptionPurpose</code> НазначениеСтроки	Int	RW	Номер текстового параметра: см. «Приложение 10. Строковые параметры ККТ»
Выходные свойства			
<code>Caption</code> Строка	Str	RW	Строка символов
<code>MaxCaptionLength</code> МаксимальнаяДлинаСтроки	Int	R	Максимальное количество символов в строке: 0 ... 255

*Описание свойств**CaptionPurpose*

НазначениеСтроки

[BX]

В свойстве задается номер текстового параметра для метода `GetCaption`.

При установленном `CaptionPurpose = 119` (дата перевода на летнее время) или `CaptionPurpose = 120` (дата перевода на зимнее время) значение свойства `Caption` следует задавать в формате региональных установок операционной системы.

ККТ Spark-801T/115K: поддерживаемый диапазон значений 69..72.

Caption

Строка

[ВЫХ]

В свойстве сохраняются данные, полученные методом `GetCaption`. При работе с данным свойством можно использовать специальные символы – символ «удвоения ширины» и символ «печать картинки» (см. Приложение 12. Использование спецсимволов).

MaxCaptionLength

МаксимальнаяДлинаСтроки [ВЫХ]

Максимально возможное количество символов в свойстве `Caption`.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

SetValue() УстановитьПараметр()

Метод используется для программирования числовых (не строковых) системных настроек ККТ. Значение задается в свойстве `Value`, номер настройки – в свойстве `ValuePurpose`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
MaxCaptionLength МаксимальнаяДлинаСтроки	Int	R	Максимальное количество символов в строке: 0 ... 255
Входные свойства			
ValuePurpose НазначениеПараметра	Int	RW	Номер устанавливаемого параметра: см. «Приложение 11. Числовые параметры ККТ»
Value Параметр	Dbf	RW	Значение параметра

Описание свойств

ValuePurpose

НазначениеПараметра

[ВХ]

В свойстве задается номер системный настройки ККТ.

Value

Параметр

[ВХ]

Численное значение для программирования системных настроек ККТ.

Используется для вещественных и целочисленных значений, драйвер сам определяет тип целевого свойства и производит, если необходимо, преобразование.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

GetValue ()

ПолучитьПараметр ()

Метод используется для получения значений числовых (не строковых) системных настроек ККТ. Номер настройки задается в свойстве ValuePurpose. В случае успешного завершения метода значение настройки сохраняется в свойстве Value.

Название	Тип	Дост.	Значения
Используемые свойства			
MaxCaptionLength МаксимальнаяДлинаСтроки	Int	R	Максимальное количество символов в строке: 0 ... 255
Входные свойства			
ValuePurpose НазначениеПараметра	Int	RW	Номер получаемого параметра: см. «Приложение 10. Числовые параметры ККТ»
Выходные свойства			
Value Параметр	Dbf	RW	Значение параметра

Описание свойств

ValuePurpose

НазначениеПараметра

[ВХ]

В свойстве задается номер системный настройки ККТ.

Value

Параметр

[ВЫХ]

Числовое значение получаемой системной настройки ККТ.

Используется для вещественных и целочисленных значений. Драйвер сам определяет тип целевого свойства и производит, если необходимо, преобразование.

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

SetSettings () УстановитьНастройки ()

Метод используется для записи данных в указанную ячейку любой системной таблицы ККТ. Структура таблиц описана в руководстве оператора и в протоколе работы ККТ, входящими в комплект поставки ККТ.

Перед вызовом метода в свойствах задаются: номер таблицы, ряд таблицы, номер поля, тип поля и записываемое значение.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Table Таблица	Int	RW	Номер системной таблицы ККТ: 1 ... 15
Row Ряд	Int	RW	Номер ряда системной таблицы ККТ: 1 ... 4095
Field Поле	Int	RW	Номер поля системной таблицы ККТ: 1 ... 255
FieldType ТипПоля	Int	RW	Тип поля:

Название	Тип	Дост.	Значения
			<ul style="list-style-type: none"> • 0 – целое число; • 1 – строка символов; • 2 – массив данных
Caption Строка	Str	RW	Строка символов

Описание свойств

FieldType

ТипПоля

[BX]

В свойстве задается тип поля системной таблице ККТ.

Все числовые данные в ККТ хранятся как целые. Если величина по смыслу вещественная (например, ставка налога), то клиентское приложение должно самостоятельно это обрабатывать.

Caption

Строка

[ВЫХ]

В свойстве задаются данные, устанавливаемые методом `SetSettings` в формате, установленном в свойстве `FieldType`:

- При `FieldType = 0` в свойстве `Caption` передаётся число в десятичном представлении. Это число передаётся в ККТ в двоично-десятичном формате.
- При `FieldType = 1` в свойстве `Caption` передаются двоичные данные непосредственно для записи в таблицу.
- При `FieldType = 2` данные в свойстве `Caption` передаются следующим образом: каждый байт записывается в десятичном представлении и дополняется нулями слева до получения трехразрядного числа. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, без пробелов.

При работе с данным свойством можно использовать специальные символы – символ «удвоения ширины» и символ «печать картинки» (см. «Приложение 12. Использование спецсимволов»).



Структура таблиц зависит от модели ККТ, поэтому пользователь должен самостоятельно заботиться о значении свойств `Table`, `Row`, `Field` и `FieldType`. Для программирования настроек ККТ проще использовать методы `SetCaption` и `SetValue`.

Для программирования ККТ целесообразнее пользоваться моделенезависимыми методами (см. методы `GetCaption ()`, `SetCaption ()`, `GetValue ()`, `SetValue ()`).

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
16	МЕРКУРИЙ-140
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001К
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К

GetSettings ()**ПолучитьНастройки ()**

Метод используется для получения содержимого указанной ячейки из любой системной таблицы ККТ. Структура таблиц описана в руководстве оператора и в протоколе работы ККТ, входящими в комплект поставки ККТ.

Перед вызовом метода в свойствах задаются: номер таблицы, ряд таблицы, номер поля и тип поля. В случае успешного завершения содержимое поля находится в свойстве `Caption`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Table	Int	RW	Номер системной таблицы ККТ: 1 ... 15

Название	Тип	Дост.	Значения
Таблица			
Row Ряд	Int	RW	Номер ряда системной таблицы ККТ: 1 ... 4095
Field Поле	Int	RW	Номер поля системной таблицы ККТ: 1 ... 255
FieldType ТипПоля	Int	RW	Тип поля: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – целое число; • 1 – строка символов; • 2 – массив данных
Выходные свойства			
Caption Строка	Str	RW	Строка символов

Описание свойств

FieldType

ТипПоля

[ВХ]

В свойстве задается тип поля системной таблице ККТ.

Все числовые данные в ККТ хранятся как целые. Если величина по смыслу вещественная (например, ставка налога), то клиентское приложение должно самостоятельно это обрабатывать.

Caption

Строка

[ВЫХ]

В свойстве сохраняется данные, полученные методом `GetSettings` в формате, установленном в свойстве `FieldType`:

- При `FieldType = 0` в свойстве `Caption` передаётся число в десятичном представлении. Это число передаётся в ККТ в двоично-десятичном формате.
- При `FieldType = 1` в свойстве `Caption` передаются двоичные данные непосредственно для записи в таблицу.
- При `FieldType = 2` данные в свойстве `Caption` передаются следующим образом: каждый байт записывается в десятичном представлении и дополняется нулями слева до получения трехразрядного числа. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, без пробелов.

При работе с данным свойством можно использовать специальные символы – символ «удвоения ширины» и символ «печать картинки» (см. «Приложение 12. Использование спецсимволов»).



Структура таблиц зависит от модели ККТ, поэтому пользователь должен самостоятельно заботиться о значении свойств `Table`, `Row`, `Field` и `FieldType`. Для чтения настроек ККТ проще использовать методы `GetCaption` и `GetValue`.

Для программирования ККТ целесообразнее пользоваться моделенезависимыми методами (см. методы `GetCaption ()`, `SetCaption ()`, `GetValue ()`, `SetValue ()`).

Режимы ККТ

Режим	Название
4.0	Режим программирования

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
16	МЕРКУРИЙ-140
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01K
35	FPrint-5200К / ЕНВД

Model	Название
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ-М: ПТК Retail-01K

Инициализация

Fiscalization () **Фискализация ()**

Метод производит фискализацию или перерегистрацию ККТ.

Перед использованием данного метода внимательно прочтите руководство налогового инспектора, входящее в комплект поставки ККТ.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
MachineNumber РегистрационныйНомер	Str	RW	Регистрационный номер машины
INN ИНН	Str	RW	Идентификационный номер налогоплательщика: строка цифр длиной не более 12 символов
Password Пароль	Str	RW	Пароль налогового инспектора: строка цифр длиной не более 4 символов

Описание свойств

MachineNumber

РегистрационныйНомер [BX]

Регистрационный номер машины (PHM).

INN

ИНН [BX]

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН).

Строка длиной менее 12 символов дополняется слева символом «0»

Password

Пароль [BX]

В свойстве задается числовой параметр, использующийся как пароль налогового инспектора (пароль доступа к ФП).

Режимы ККТ

Режим	Название
5.0	Режим доступа к ФП

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД

Model	Название
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
101	POSPrint FP410K
102	MSTAR-Ф
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К

Model	Название
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

ResetSummary () **ОбщееГашение ()**

При выполнении метод производит общее гашение ККТ. Перед выполнением метода необходимо снять суточный отчет с гашением (вызвать метод Report при ReportType = 1).

Режимы ККТ

Режим	Название
3.0	Режим отчетов с гашением

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД

Model	Название
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
102	MSTAR-Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

SetDate () **УстановитьДату ()**

Метод устанавливает системную дату в ККТ. Если вводимая дата больше, чем на один день, текущей даты, то ККТ требует подтверждения ввода даты – необходимо второй раз вызвать метод.

Протокол АТОЛ 1.x : метод вызывается только в режиме отчетов с гашением.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: метод вызывается в любом режиме при условии, что смена закрыта.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Day День	Int	RW	День: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Месяц: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Год: 1998 ... 2089

Возможные ошибки

Код	Причина
-3892	ККТ заблокирована в режиме ввода даты. Для фискализированной ККТ при попытке задать дату меньшую, чем дата последней записи в фискальной памяти (отчета с гашением), ККТ блокируется до задания правильной даты
-3893	Требуется подтверждение ввода даты (необходимо повторно вызвать метод SetDate ())

SetTime () **УстановитьВремя ()**

Метод устанавливает системное время в ККТ.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Hour	Int	RW	Час:

Название	Тип	Дост.	Значения
Час			0 ... 23
Minute Минута	Int	RW	Минута: 0 ... 59
Second Секунда	Int	RW	Секунда: 0 ... 59

SetDateTime () ***УстановитьДатуИВремя ()***

Метод устанавливает системную дату и время в ККТ.

Протокол АТОЛ 1.x : метод вызывается только в режиме отчетов с гашением.

Протокол АТОЛ 2.x, 3.x: метод вызывается в любом режиме при условии, что смена закрыта.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Day День	Int	RW	День: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Месяц: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Год: 1998 ... 2089
Hour Час	Int	RW	Час: 0 ... 23
Minute Минута	Int	RW	Минута: 0 ... 59
Second Секунда	Int	RW	Секунда: 0 ... 59

Возможные ошибки

Код	Причина
-3830	Введена некорректная дата.

**GetLicense ()
ЗапросЛицензии ()**

Метод позволяет определить, введена или нет в ККТ указанная лицензия (код защиты). Номер проверяемой лицензии (кода защиты) задается в свойстве `License`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
License Лицензия	Int	RW	Номер лицензии (кода защиты): 0 ... 30

Возможные ошибки

Код	Причина
0	Указанная лицензия (код защиты) введен
-3859	Указанная лицензия (код защиты) не введен или введен неверно

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД

Model	Название
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02K / ЕНВД
31	FPrint-03K / ЕНВД
32	FPrint-88K / ЕНВД
33	BIXOLON-01K
35	FPrint-5200K / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф

Model	Название
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

SetLicense () ***ВводЛицензии ()***

Метод позволяет вводить лицензии (коды защиты) в ККТ. Номер вводимой лицензии (кода защиты) указывается в свойстве `License`, а значение лицензии (кода защиты) – в `Password`.

Лицензия (код защиты) вступает в силу после успешного выполнения команды.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
License Лицензия	Int	RW	Номер лицензии (кода защиты): 0 ... 30
Password Пароль	Str	RW	Лицензия (код защиты): Строка цифр длиной не более 16 символов

Описание свойств

Password

Пароль

[BX]

В свойстве задается числовой параметр, используемой как лицензия (код защиты).

Возможные ошибки

Код	Причина
0	Лицензия (код защиты) введен
-3857	Некорректный код защиты. Лицензия (код защиты) не введен или введен неверно

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД

Model	Название
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

SetPointPosition () **УстановкаДесятичнойТочки ()**

Метод устанавливает положение десятичной точки в ККТ. Новое положение точки (количество разрядов после (справа от) десятичной точки) задается в свойстве `PointPosition`. Выполнение метода допустимо только после проведения общего гашения ККТ.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
PointPosition ПоложениеТочки	Int	RW	Положение десятичной точки: 0 ... 3



С 01 января 1998 г. На территории Российской Федерации используется минимальная денежная единица 1 копейка. При печати ККТ обязана отделять рубли от копеек. Для всех, без исключения, описываемых ККТ для отделения рублей от копеек используется символ «.» (точка). Изменение положения десятичной точки делает невозможным использование данной ККТ на территории РФ для оформления фискальных документов.

Режимы ККТ

Режим	Название
3.0	Режим отчетов с гашением

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК

Model	Название
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф

Model	Название
84	АТОЛ 92Ф
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

SetSerialNumber () **ВводНомера ()**

Метод вводит заводской номер ККТ. Заводской номер задается в свойстве `SerialNumber`. Метод не запрашивает каких-либо предупреждений. Изменить или стереть введенный номер нельзя. После ввода заводского номера ККТ перестает быть демонстрационной версией и требует ввод лицензии (кода защиты) для выполнения лицензируемых функций

Обычно ККТ продаются уже с введенным заводским номером, но существует демонстрационная (NFR) версия ККТ. Перед вводом таких ККТ в эксплуатацию в них следует ввести заводской номер, указанный на табличке ККТ и в формуляре, входящем в ее комплект поставки.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
SerialNumber СерийныйНомер	Str	RW	Серийный номер ККТ

Описание свойств

SerialNumber

СерийныйНомер

[BX]

Строка, содержащая 14-значный серийный номер ККТ в формате АААБББГГГГГГД, где ААА – код изготовителя, БББ – уникальный код модели, ГГГГГГ – номер экземпляра модели ККТ, Д – контрольная сумма. Если номер на ККТ не введен, то строка заполнена знаками вопроса.

Режимы ККТ

Режим	Название
5.0	Режим доступа к ФП

**InitSettings()
Инициализация Таблиц()**

Метод производит инициализацию всех (кроме таблиц 9 и 10) системных таблиц ККТ начальными значениями. Метод не запрашивает каких-либо предупреждений и может выполняться только при первом включении после замены фискального ядра.

Для корректной инициализации таблиц необходимо после вызова метода выключить и включить ККТ.

Режимы ККТ

Режим	Название
0	Режим «Выбор»

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД

Model	Название
31	FPrint-03K / ЕНВД
32	FPrint-88K / ЕНВД
33	BIXOLON-01K
35	FPrint-5200K / ЕНВД
41	PayVKP-80K
42	Аура-01ФР-KZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700K
46	PayCTS-2000K
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230K
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
102	MSTAR-Ф

Model	Название
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

ResetSettings() ***ТехнологическоеОбнуление()***

Метод производит технологическое обнуление ККТ. Технологическое обнуление включает в себя:

- инициализацию системных таблиц начальными значениями;
- общее гашение ККТ;
- обнуление счетчика общих гашений.

Метод не запрашивает каких-либо предупреждений и может выполняться только в определенном состоянии ККТ (подробнее смотрите в руководстве по сервисному обслуживанию для данной ККТ).

Режимы ККТ

Режим	Название
0	Режим «Выбор»

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф. 01
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф

Model	Название
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

Model	Название
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
125	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

Прочие методы

TestDevice () ***ТестовыйПрогон ()***

Метод переводит ККТ в режим тестового прогона (циклического выполнения тестовой печати на чеке). Период повторения печати задается в свойстве `Timeout`.

Для вывода ККТ из режима тестового прогона вызовите метод `SetMode` при `Mode = 0` или вызовите метод `ResetMode`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Timeout Задержка	Int	RW	Период повтора: 0 ... 99

Описание свойств

Timeout

Задержка

[BX]

Период (в минутах) повторения тестовой печати при выполнении циклического тестового прогона.

ККТ Spark-801Т/115К: периодический повтор не поддерживается.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
13	Триум-Ф
123	Spark-801Т/115К

DemoPrint ()

ДемонстрационнаяПечать ()

Метод переводит ККТ в режим однократной демонстрационной печати (выполнения тестовой печати на чеке). Принтер (чековой / контрольной ленты), на котором нужно напечатать демонстрационную печать, задается свойством `PrintPurpose`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
PrintPurpose ОбъектДляПечати	Int	RW	Назначение печати: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – печать на ЧЛ; • 2 – печать на КЛ; • 3 – печать на ЧЛ и КЛ

Описание свойств

PrintPurpose

ОбъектДляПечати

[BX]

Свойство задает назначение печати.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
20	ТОРНАДО
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
27	ФЕЛИКС-ЗСК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80КZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА

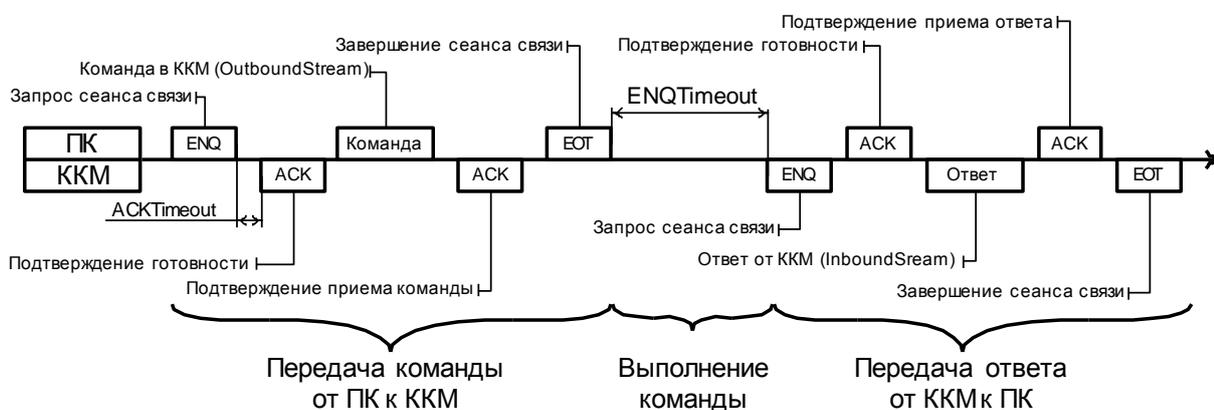
Model	Название
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф

RunCommand () **ВыполнитьКоманду ()**

Метод выполняет произвольную низкоуровневую команду протокола обмена ККТ (см. Протокол работы соответствующей модели ККТ).

ККТ Spark-801T/115K: метод не поддерживается.

Драйвер может работать с ККТ по нескольким протоколам обмена. Обобщенная схема работы выглядит так:



Последовательность действий:

1. В свойство `StreamFormat` записать формат данных, используемых в свойствах `OutboundStream` и `InboundStream`.
2. В свойство `OutboundStream` записать данные в формате, записанном в свойстве `StreamFormat`.
3. В свойство `ACKTimeout` записать время, в течение которого драйвер будет ожидать ответ на прием команды, в мс.
4. В свойство `ENQTimeout` записать время, в течение которого драйвер будет ожидать результата выполнения команды от ККТ, в мс.

5. Вызвать метод `RunCommand`.
6. Полученные данные считываются из свойства `InboundStream` в формате, записанном в свойстве `StreamFormat`.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
<code>StreamFormat</code> ФорматПотокаДанных	Int	RW	Формат команды: см. «Приложение 6. Формат потока данных»
<code>OutboundStream</code> ВыходнойПотокДанных	Str	RW	Команда нижнего уровня
<code>ACKTimeout</code> ТаймаутACK	Int	RW	Время ожидания подтверждения приема команды: 0 ... 99999
<code>ENQTimeout</code> ТаймаутENQ	Int	RW	Время ожидания выполнения команды: 0 ... 99999
Выходные свойства			
<code>InboundStream</code> ВходнойПотокДанных	Str	R	Поток выходных данных: строка символов

Описание свойств

StreamFormat

ФорматПотокаДанных

[BX]

В свойстве указывается, в каком формате следует интерпретировать данные в свойствах `OutboundStream` и `InboundStream` (см. «Приложение 7. Формат потока данных»).

OutboundStream

ВыходнойПотокДанных

[BX]

В свойстве задается значение команды нижнего уровня в формате, установленном в свойстве `StreamFormat`. В синтаксис команды не надо включать пароль доступа, драйвер подставит его при передаче команды ККТ.

Подробно о системе команд протокола обмена ККТ – ПК можно узнать из «Протокол работы ККТ».

ACKTimeout

ТаймаутАСК

[ВХ]

В свойстве задается значение времени, в течение которого драйвер будет ожидать от ККТ подтверждения приема команды.

ENQTimeout

ТаймаутENQ

[ВХ]

В свойстве задается значение времени, в течение которого драйвер будет ожидать от ККТ запроса сеанса связи после выполнения команды.

InboundStream

ВходнойПотокДанных

[ВЫХ]

Свойство содержит последовательность символов в формате, установленном в свойстве StreamFormat, переданную от ККТ после выполнения команды RunCommand.

Пример .

```
// Выплата денег (4Fh) с суммой 12.34 для протокола АТОЛ 2.x
// Установить параметры
Драйвер.ACKTimeout=500;
Драйвер.ENQTimeout=5000;
Драйвер.StreamFormat = 5;           // Формат данных «шестнадцатичный
                                     // с 0 и разделителем»

// Войти в режим регистрации
Драйвер.OutboundStream = "56 01 00 00 00 30";
Драйвер.RunCommand();              // Выполнить команду
// Выплата денег
Драйвер.OutboundStream = "4F 00 00 00 00 12 34";
Драйвер.RunCommand();              // Выполнить команду
Если Драйвер.InboundStream = "55 00 00" тогда
    // Команда выполнена успешно
КонецЕсли;
```

InputRoute () ***ВводМаршрута ()***

Метод вводит код маршрута. Код маршрута задается в свойстве RouteCode.

ККТ Spark-801T/115K: метод не поддерживается.

Для ввода другого кода маршрута следует предварительно выйти в режим «Выбор» (Mode = 0), а затем войти в режим регистрации (Mode = 1).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
RouteCode КодМаршрута	Int	RW	Зарезервировано для будущих версий ККТ

Режимы ККТ

Режим	Название
1.0	Режим регистрации

PowerOff () **ВыключитьККТ ()**

Метод выполняет программное выключение ККТ.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
53	FPrint-77 ПТК / ЕНВД
57	АТОЛ 25Ф

ЭКЛЗ

Подробно о работе ККТ с ЭКЛЗ можно узнать из протокола работы ККТ версии протокола 2.4 и выше, а также из спецификации ЭКЛЗ.

EKLZActivate () **ЭКЛЗАктивизировать ()**

Команда вызывает активизацию ЭКЛЗ. Выполняется только один раз при активизации текущей ЭКЛЗ в ККТ.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

Model	Название
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001К
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01К, 02К, 04К
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit К

EKLZCloseArchive () ***ЭКЛЗЗакретьАрхив ()***

Команда выполняет закрытие архива ЭКЛЗ/ФН. Выполняется только один раз для одного экземпляра ЭКЛЗ/ФН.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД

Model	Название
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	BIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф

Model	Название
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001K
123	Spark-801T/115K
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K
128	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: Pirit K

EKLZGetStatus () ***ЭКЛЗПолучитьСостояние ()***

Протокол АТОЛ 3.x: метод не поддерживается указанным протоколом.

Команда получения текущего состояния ЭКЛЗ/ФН.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
Summ Сумма	Dbl	RW	Сумма чека: 0.00 ... 99999999.99
Hour Час	Int	RW	Час последней записи в ЭКЛЗ/ФН: 0 ... 23
Minute Минута	Int	RW	Минута последней записи в ЭКЛЗ/ФН: 0 ... 59
Second Секунда	Int	RW	Секунда последней записи в ЭКЛЗ/ФН: 0 ... 59
Day День	Int	RW	День последней записи в ЭКЛЗ/ФН: 1 ... 31
Month Месяц	Int	RW	Месяц последней записи в ЭКЛЗ/ФН: 1 ... 12
Year Год	Int	RW	Год последней записи в ЭКЛЗ/ФН: 1998 ... 2089
EKLZKPKNumber ЭКЛЗНомерКПК	Int	RW	Номер КПК/Документа из ФН
EKLZFlags ЭКЛЗФлаги	Int	R	Текущее состояние ЭКЛЗ/ФН
SerialNumber СерийныйНомер	Str	RW	Серийный номер ЭКЛЗ/ФН
Session Смена	Int	RW	Номер смены: ограничения зависят от модели ККТ

Описание свойств

Summ

Сумма

[Вых]

Свойство содержит сумму текущего чека.

EKLZKPKNumber

ЭКЛЗНомерКПК

[Вых]

В свойство записывается номер КПК (для ЭКЛЗ) или номер документа из ФН (для ФН).

Номер КПК/номер документа из ФН – непрерывно нарастающий порядковый номер операции формирования значения КПК или номер документа из ФН.

EKLZFlags

ЭКЛЗФлаги [Вых]

Свойство содержит текущее состояние ЭКЛЗ.

Свойство является битовым. Расшифровка битов представлена в таблице:

Байт (битовый формат)	Описание
-0 – 1	0 – продажа 2 – возврат продажи
2	0 – архив закрыт 1 – архив открыт
3	0 – ЭКЛЗ не активизирована 1 – ЭКЛЗ активизирована
4	0 – нет отчета 1 – отчет снимается
5	0 – документ закрыт 1 – документ открыт
6	0 – смена закрыта 1 – смена открыта
7	0 – нет неисправимой ошибки устройства 1 – есть неисправимая ошибка устройства

SerialNumber

СерийныйНомер

[Вых]

Строка, содержащая серийный номер ЭКЛЗ.

Поддерживаемые ККТ

Model	Название
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	ВIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД
54	FPrintPay-01ПТК
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС

Model	Название
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
108	ПРИМ-07К
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
115	NCR-001K
117	ПОРТ FP-300/FP-550/FP-1000
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ FP-60
125	ШТРИХ-М-ФР-KZ
126	ШТРИХ-М: ПТК RR-01K, 02K, 04K
127	ШТРИХ -М: ПТК Retail-01K

Подключение драйвера

1С: Предприятие v.7.7

Подключение драйвера происходит в глобальном модуле конфигурации для «1С: Предприятие» версии 7.7.

```

Перем ККТ Экспорт; // Глоб. переменная для работы с драйвером

Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()
// Загрузка внешней компоненты
Если ЗагрузитьВнешнююКомпоненту («C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin\FPrnM1C.dll») <> 0
Тогда
// Создание объекта
ККТ = СоздатьОбъект («AddIn.FPrnM45»);
Сообщить («Объект загружен»);
Иначе
Сообщить («Внешняя компонента драйвера не найдена»);
КонецЕсли;
КонецПроцедуры

Процедура ПриЗавершенииРаботыСистемы()
ККТ = 0; // Отсоединение объекта
КонецПроцедуры

```



При подключении внешней компоненты необходимо указать путь к библиотеке. При установке по умолчанию для платной версии драйвера библиотека расположена в каталоге «C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin\», для бесплатной версии – «C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin_Free\»

1С: Предприятие v.8.x

Подключение драйвера происходит в модуле приложения конфигурации для «1С: Предприятие» версии 8.x.

```

Перем ККТ Экспорт; // Глоб. Переменная для работы с драйвером

```

```

Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()

```

```

Попытка

```

```

// Загрузка внешней компоненты

```

```

ЗагрузитьВнешнююКомпоненту («C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin\FPrnM1C.dll»);

```

```
Сообщить («Внешняя компонента загружена»);  
Попытка  
// Создание объекта  
    ККТ = Новый («AddIn.FPrnM8»);  
Исключение  
    Сообщить («Объект не найден!»);  
КонецПопытки;  
Исключение  
    Сообщить («Внешняя компонента драйвера не найдена»);  
КонецПопытки;  
КонецПроцедуры  
  
Процедура ПриЗавершенииРаботыСистемы()  
    ККТ = 0;           // Отсоединение объекта  
КонецПроцедуры
```



При подключении внешней компоненты необходимо указать путь к библиотеке. При установке по умолчанию для платной версии драйвера библиотека расположена в каталоге «C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin\», для бесплатной версии – «C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin_Free\»

1С: Предприятие v.8.x (Стандарт компании «1С»)

Подключение драйвера происходит в модуле приложения конфигурации для «1С: Предприятие» версии 8.0.

Перем ККТ Экспорт; // Глоб. Переменная для работы с драйвером

```
Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()  
Попытка  
// Загрузка внешней компоненты  
    ПодключитьВнешнююКомпоненту («AddIn.ATOL_ККМ_1С»);  
    Сообщить («Внешняя компонента подключена»);  
Попытка  
// Создание объекта  
    ККТ = Новый («AddIn.ATOL_ККМ_1С»);  
Исключение  
    Сообщить («Объект не найден!»);  
КонецПопытки;  
Исключение  
    Сообщить («Внешняя компонента драйвера не найдена»);
```

КонецПопытки;

КонецПроцедуры

Процедура ПриЗавершенииРаботыСистемы()

ККТ = 0; // Отсоединение объекта

КонецПроцедуры

Интерфейс драйвера по стандарту компании «1С»

GetVersion ()

ПолучитьНомерВерсии ()

Возвращает номер версии драйвера

GetLastError (ErrorDescription): Int

ПолучитьОшибку (ОписаниеОшибки)

Возвращает код и описание последней произошедшей ошибки.

Параметры:

ErrorDescription: Str

ОписаниеОшибки

[ВЫХ]

Возвращает описание ошибки.

Возвращаемое значение:

Код ошибки.

Open (ValuesArray, DeviceID): Bool

Подключить (МассивЗначений, ИДУстройства)

Подключает фискальный регистратор. Создается новое устройство с заданными параметрами и возвращается его идентификатор.

Параметры:

ValuesArray

МассивЗначений

[ВХ]

Массив значений для настройки подключения.

Тип данных «1С:Предприятия 8» – Массив. См. подробнее «Приложение 13».

DeviceID

ИДУстройства

[ВЫХ]

Возвращает идентификатор устройства.

Строка.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

Close (DeviceID): Bool ***Отключить (ИДУстройства)***

Отключает фискальный регистратор

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[ВХ]

Идентификатор устройства

PrintXReport (DeviceID): Bool ***Напечатать Отчет Без Гашения (ИДУстройства)***

Печатает на ФР отчет за смену без гашения (не закрывает кассовую смену).

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[ВХ]

Идентификатор устройства

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

PrintZReport (DeviceID): Bool
НапечататьОтчетСГашением (ИДУстройства)

Печатает на ФР отчет за смену с гашением (закрывает кассовую смену)

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[BX]

Идентификатор устройства.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

CashInOutcome (DeviceID, Amount): Bool
НапечататьЧекВнесенияВыемки (ИДУстройства, Сумма)

Печатает на ФР чек внесения/выемки (зависит от переданной суммы).
Сумма ≥ 0 – внесение, Сумма < 0 – выемка.

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[BX]

Идентификатор устройства.

Amount: Dbl

Сумма

[BX]

Сумма внесения/выемки.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

OpenCheck (DeviceID, IsFiscalCheck, IsReturnCheck, CancelOpenedCheck, CheckNumber, SessionNumber): Bool
ОткрытьЧек (ИДУстройства, ФискальныйЧек, ЧекВозврата, АннулироватьОткрытыйЧек, НомерЧека, НомерСмены)

Открывает новый чек

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[BX]

Идентификатор устройства.

IsFiscalCheck: Bool

ФискальныйЧек

[BX]

Признак фискального чека

IsReturnCheck: Bool

ЧекВозврата

[BX]

Признак чека возврата.

CancelOpenedCheck: Bool

АннулироватьОткрытыйЧек

[BX]

Признак автоматического аннулирования ранее открытого чека.

CheckNumber: Int

НомерЧека

[ВЫХ]

Возвращает номер нового чека.

SessionNumber: Int

НомерСмены

[ВЫХ]

Возвращает номер смены.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки

PrintFiscalString (DeviceID, Name, Quantity, Price, Summ, Department, Tax): Bool

Напечатать ФискСтроку (ИДУстройства, Наименование, Количество, Цена, Сумма, Отдел, НДС)

Печатает строку товарной позиции с переданными реквизитами.

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства [BX]

Идентификатор устройства.

Name: Str

Наименование [BX]

Наименование товара.

Quantity: Dbl

Количество [BX]

Количество товара.

Summ: Float

Сумма [BX]

Сумма с учетом скидки.

Department: Int

Отдел [BX]

Отдел, по которому ведется продажа.

Tax: Float

НДС

[BX]

Не используется в данной реализации, т.к. налоговые ставки привязаны к отделам.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

CloseCheck (DeviceID, Cash, Cashless): Bool
Закрывать Чек (ИДУстройства, Наличная Оплата, Безналичная Оплата)

Закрывает чек.

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[BX]

Идентификатор устройства.

Cash: Dbl

Наличная Оплата

[BX]

Сумма наличной оплаты.

Cashless: Dbl

Безналичная Оплата

[BX]

Сумма безналичной оплаты.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

CancelCheck (DeviceID): Bool
Отменить Чек (ИДУстройства)

Отменяет ранее открытый чек.

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[BX]

Идентификатор устройства.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

PrintNonFiscalString (DeviceID, TextString): Bool
НапечататьНефискСтроку (ИДУстройства, СтрокаТекста)

Выводит произвольные строки на ленту в нефискальном режиме.

Параметры:

DeviceID: Str

ИДУстройства

[BX]

Идентификатор устройства.

TextString: Str

СтрокаТекста

[BX]

Строка с текстом.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

DeviceTest (ValuesArray, AdditionalDescription): Bool
ТестУстройства (МассивЗначений, ДополнительноеОписание)

Выполняет пробное подключение и опрос устройства с заданными параметрами. При успешном выполнении подключения в описании возвращается описание устройства. При отрицательном результате возвращается описание возникшей проблемы при подключении.

Параметры:

ValuesArray: Idispatch

МассивЗначений [BX]

Массив значений для настройки подключения

Тип данных «1С:Предприятия 8» – Массив. См. подробнее Приложение 13.

AdditionalDescription: Str

ДополнительноеОписание

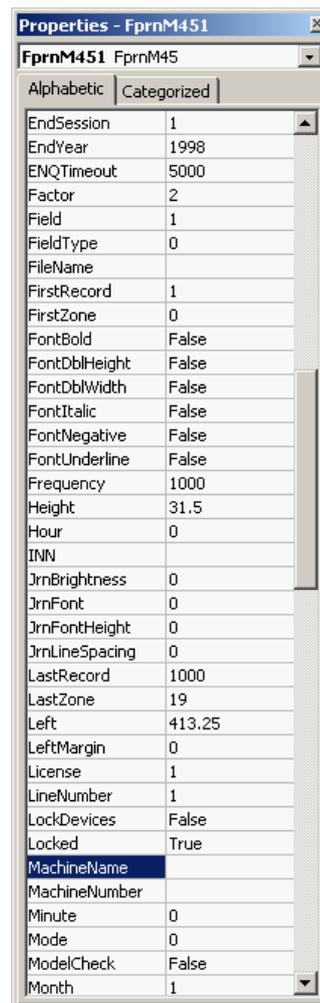
[BX]

Описание результата выполнения теста.

Возвращаемое значение:

True – в случае успешного выполнения операции, False – в случае ошибки.

Далее можно работать с драйвером как с ActiveX компонентой.
Через контекстное меню можно отобразить редактор свойств или визуальную страницу свойств драйвера.

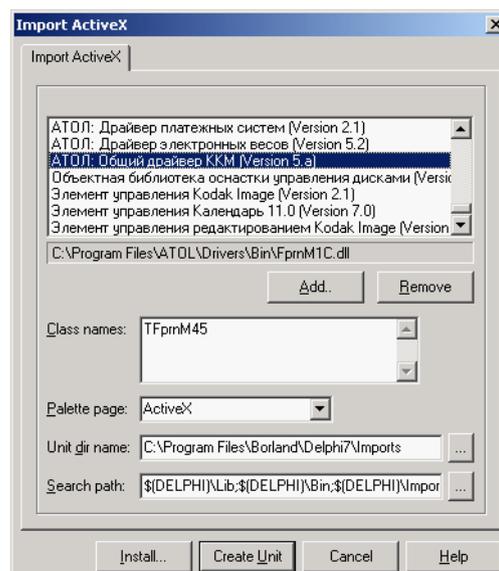


Borland Delphi, C++ Builder

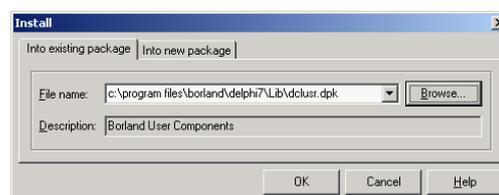
В среде Delphi ActiveX компоненту «АТОЛ: Драйвер контрольно-кассовых машин» можно поместить на палитру компонентов.

Выберите пункт «Import ActiveX Control...» в меню «Component».

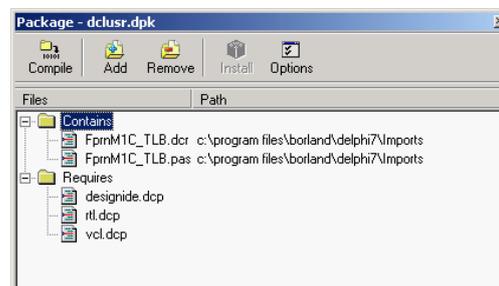
1. Выберите элемент «АТОЛ: Драйвер ККТ v.8» либо «АТОЛ: Драйвер ККТ v.8 (совместимый с v.6)»;
2. В поле «Palette Page» укажите страницу палитры, на которую желаете добавить компонент;
3. В поле «Unit dir name» задайте директорию, в которой будет сохранен импортируемый модуль;
4. Нажмите кнопку «Install...».



5. Укажите имя существующего (закладка «Into existing package») или нового (закладка «Into new package») пакетного файла.



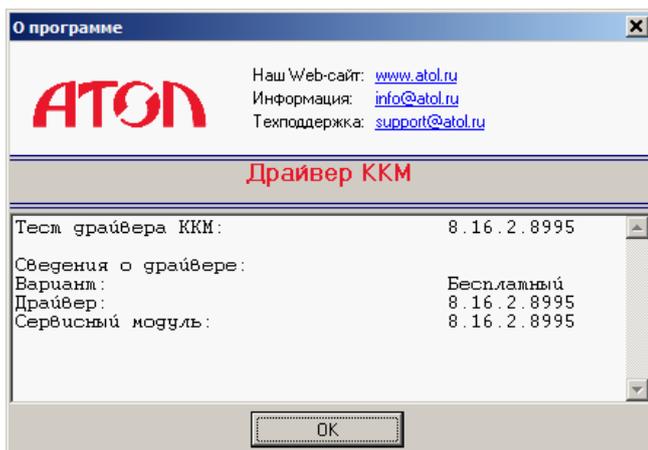
6. Нажмите «Yes» для подтверждения перекомпиляции пакетного файла.
7. Нажмите «ОК» в окне сообщения об удачной перекомпиляции.
8. Закройте окно пакетного файла.
9. Нажмите «Yes» для подтверждения сохранения пакетного файла.



После этого на закладке «ActiveX» будут расположены компоненты «TFprnM8» и «TFprnM45».

Тестовая утилита

Для удобной настройки драйвера существует тестовая утилита «АТОЛ: Драйвер ККТ». Запуск утилиты осуществляется через ярлык, расположенный в папке «АТОЛ» в меню «Пуск/Программы» («Start/Programs»). Чтобы узнать версию тестовой утилиты необходимо нажать кнопку «О программе...» в ее главном окне:



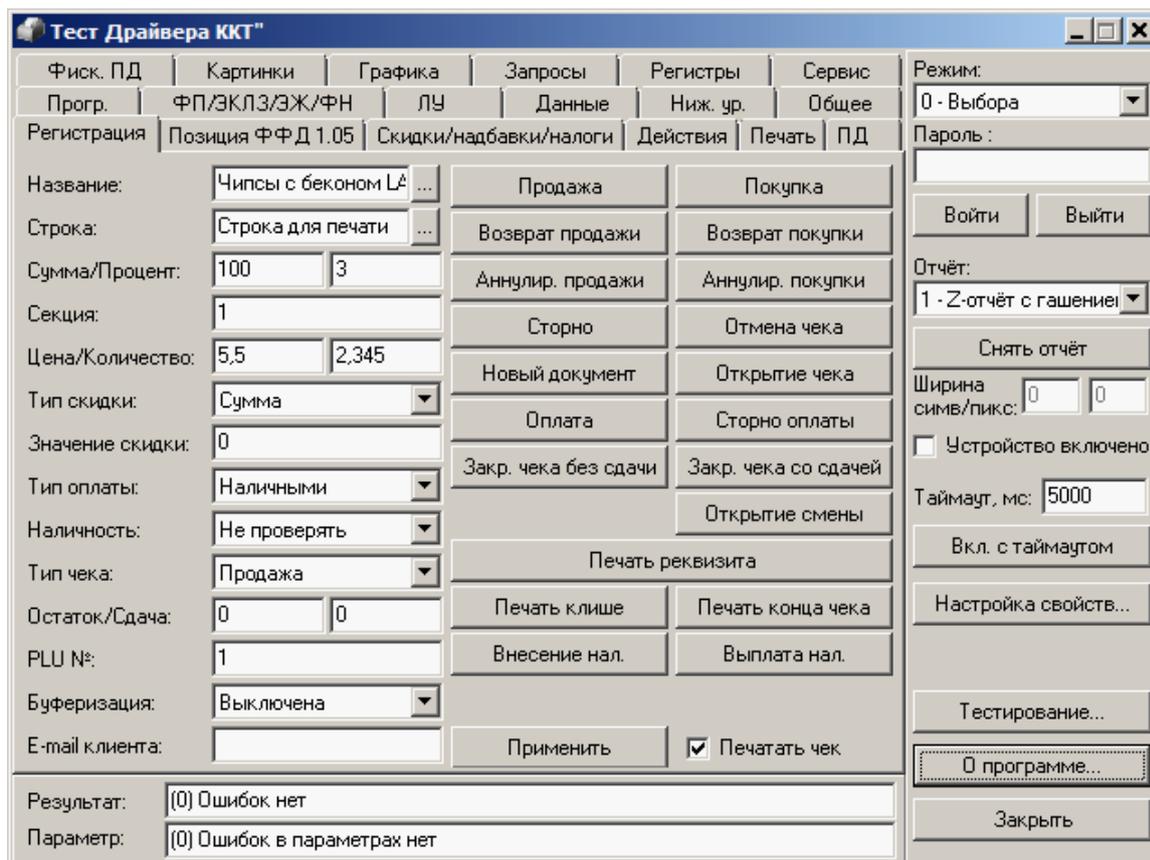
При возникновении ошибок, перед обращением в службу технической поддержки, обязательно посмотрите версии тестовой утилиты драйвера и сервисного модуля.

Если в системе установлен браузер Интернета, то щелкните по ссылке <http://www.atol.ru> для открытия web-страницы компании АТОЛ. Если в системе установлена система для работы с электронной почтой, то щелкните по support@atol.ru для создания письма в службу технической поддержки и info@atol.ru для создания письма в службу информации компании АТОЛ.

Если программа не смогла загрузить сервисный модуль (не зарегистрирован, не найден, нет доступа к ПК), то вместо его версии будет выведено «недоступна».

Закладки тестовой утилиты и их назначение

После запуска тестовой утилиты откроется рабочее окно, которое имеет вид:



Все опции сгруппированы на соответствующих закладках теста:

- **Регистрация.** Группа опций, выполняющих команды режима регистрации на ККТ (открытие чека, регистрация, закрытие чека, внесения, выплата и др.).
- **Позиция ФФД 1.05.** Группа опций, выполняющих запись реквизитов ФФД 1.05 в позицию кассового чека.
- **Скидки/надбавки/налоги.** Группа опций, выполняющих начисление скидок / надбавок / налогов.
- **Действия.** Группа опций, выполняющих действия на ККТ, например, открытие денежного ящика, выдача звукового сигнала и др.
- **Печать.** Группа опций, выполняющих настройку печати с форматированием.
- **ПД.** Группа опций, выполняющих печать нефискальных подкладных документов.
- **Фиск. ПД.** Группа опций, выполняющих печать фискальных подкладных документов.
- **Картинки.** Группа опций, выполняющих печать картинок, а также их запись в память ККТ (печать картинки и др.).
- **Графика.** Группа опций, выполняющих печать графики на ККТ (печать штрихкода, печать строки бит и др.).
- **Запросы.** Группа опций, выполняющих запросы данных из ККТ (запрос состояния и др.).
- **Регистры.** Группа обновляемых свойств ККТ.

- **Сервис.** Группа опций, выполняющих сервисные операции ККТ (установка даты, общее гашение, технологическое обнуление и др.).
- **Прогр.** Группа опций, выполняющих программирование таблиц ККТ.
- **ФП / ЭКЛЗ / ЭЖ / ФН.** Группа опций, выполняющих работу с фискальной памятью ККТ и ЭКЛЗ/ФН, а также с ЭЖ.
- **ЛУ.** Группа опций, выполняющих работу с логическими устройствами драйвера (добавление, удаление и настройка текущего ЛУ).
- **Данные.** Группа опций, выполняющих запись и чтение данных ККТ.
- **Ниж. ур.** Группа опций, выполняющих передачу команд протокола ККТ по нижнему уровню.
- **Общее.** Группа свойств, не вошедшая ни в одну выше перечисленную группу или используемых в качестве параметров к методам нескольких групп (формат протоколов, проверка модели и др.).

Правая панель теста отображается вне зависимости от выбранной закладки. Помимо настроек, общих для всех тестов, она содержит следующие настройки:

В поле «Режим» можно выбрать режим работы ККТ, а в поле «Пароль» указать пароль для входа в данный режим. Для входа в режим необходимо нажать кнопку «Войти», для выхода «Выйти».

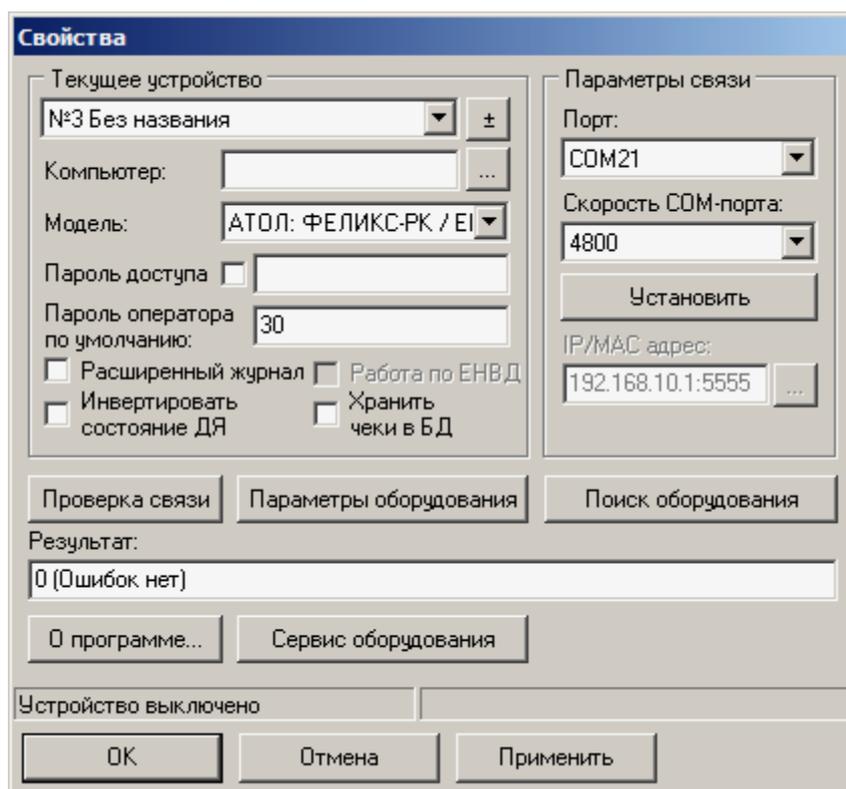
В поле «Отчет» можно выбрать отчет, который будет снят при нажатии кнопки «Снять отчет».

Поле «Ширина симв./пикс» редактировать нельзя, оно содержит ширину области печати в символах и пикселях.

При нажатии кнопки «Вкл. с таймаутом» будут осуществляться попытки подключения к ЛУ в течение времени, указанного в поле «Таймаут, мс».

Подробнее о свойствах и методах, вызываемых из теста драйвера, написано в документации «Драйвер контрольно-кассовых машин».

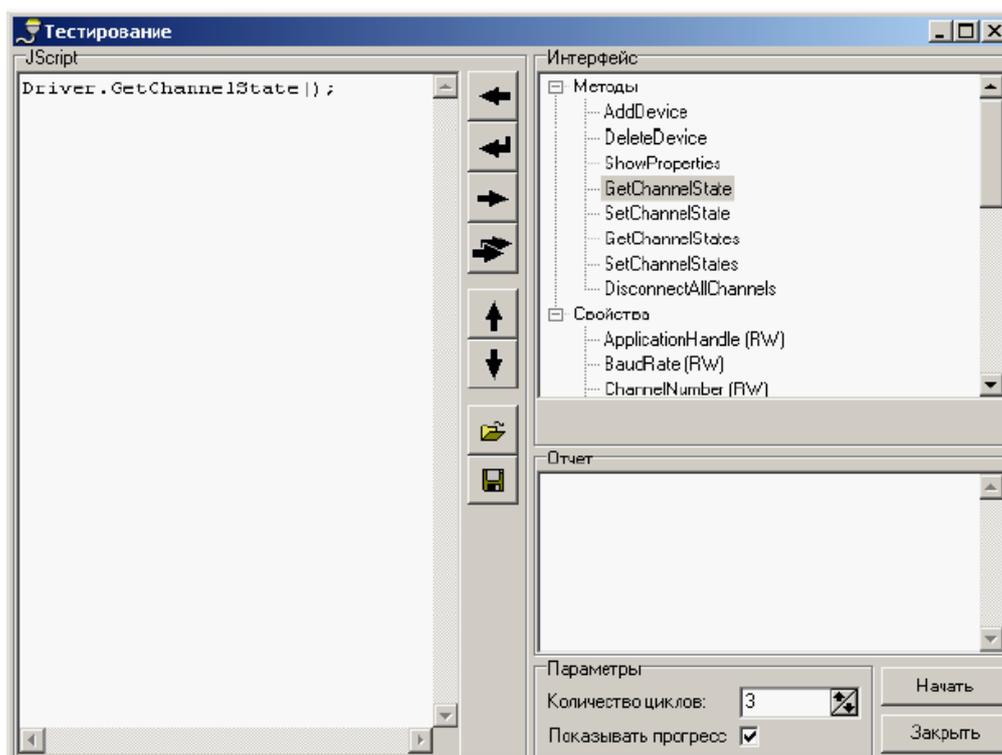
При нажатии на кнопку «Настройка свойств...» (см. описание метода `ShowProperties`) открывается окно настройки драйвера.



Подробнее о настройке драйвера изложено в разделе «Драйвер ККТ»

Тестирование

Механизм тестирования драйвера ККТ реализован на основе скриптового языка JScript.



В группе «Интерфейс» расположены все методы и свойства драйвера, объединенные в группы.

В поле «JScript» записывается скрипт, выполняемый после нажатия на кнопку «Начать».

Скрипт можно выполнить тремя способами:

- Ввод методов и свойств драйвера с клавиатуры. Для этого нужно установить курсор в поле «JScript» и при помощи клавиатуры ввести скрипт, используя методы и свойства драйвера, а также синтаксис языка JScript.
- Добавление методов и свойств драйвера из поля «Интерфейс».
- Смешанный способ, который совмещает в себе два предыдущих способа.

Для создания скрипта можно использовать следующие кнопки:

Кнопка	Описание
	Добавить выбранный метод/свойство драйвера в позицию курсора
	Добавить выбранный метод/свойство драйвера в как отдельную строку
	Удалить строку, на которой установлен курсор
	Очистить «скрипт»
	Переместить строку, на которой установлен курсор на строку вверх
	Переместить строку, на которой установлен курсор на строку вниз
	Открыть файл со «скриптом»
	Записать «скрипт» в файл

Язык JScript позволяет использовать внешние ActiveX-объекты.

Чтобы использовать какой-либо объект его надо создать:

```
my_object = new ActiveXObject ("Wscript.[объект]");
```

Например, в качестве подключаемого [объекта] можно использовать:

- Shell – объект выполняет вывод сообщений на экран.
- FileSystemObject – объект используется для работы с файлами.

```

////////////////////////////////////
// Если ResultCode ≠ 0, то выдать сообщение об ошибке
if (Driver.ResultCode != 0)
{
MSGObj = new ActiveXObject ("WScript.Shell");
MSGObj.Popup ("(" + Driver.ResultCode + ") " +
Driver.ResultDescription, -1, "Error", 16+0);
MSGObj = 0; }

```

Особенности работы ККТ

ККТ Fprint-55 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 20Ф, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 50Ф, АТОЛ 55Ф, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 15Ф, АТОЛ 60Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф и FPrintPay-01 ПТК

При использовании данных ККТ с USB интерфейсом возможны сбои в работе драйвера при кратковременном пропадании связи. Для автоматического восстановления связи в подобных случаях необходимо запускать программу, работающую с драйвером от имени пользователя с правами администратора. Если это невозможно, следует указать имя локального компьютера на странице свойств драйвера ККТ (localhost).

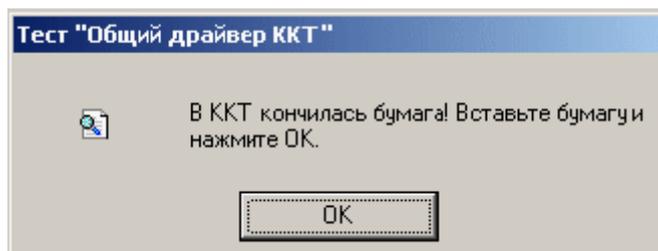
ККТ компании «Штрих-М»

В процессе работы ККТ могут возникать ошибки. Следует особое внимание обратить на ошибки связанные с нехваткой бумаги. Дело в том, что разные модели ККТ по-разному обрабатывают данную ситуацию.

Например, ККТ **ФЕЛИКС-РК, ФЕЛИКС-ЗСК** в случае окончания бумаги в процессе печати чека отменяют незавершенную операцию (регистрация, закрытие чека и др.) и чек остается открытым. Бумагу можно заправить и продолжить формирование чека, который получится из двух частей. Или же отменить его. Если бумага заканчивается, на каком либо отчете, то отчет также отменяется и ККТ остается в том же состоянии, что и до начала снятия отчета. Далее отчет можно снять повторно.

В ККТ компании «Штрих-М», в случае окончания бумаги во время печати чека, не отменяет незавершенную операцию, (регистрация, закрытие чека и др.) чек остается открытым и ККТ переходит в особое состояние – «Ожидание повтора печати». После установки новой бумаги и подачи команды «Повтор печати» все содержимое чека будет перепечатано из буфера ККТ. Если бумага заканчивается, на каком либо отчете, то ККТ также переходит в особое состояние «Ожидание повтора печати». После заправки бумаги и подачи команды «Повтор печати» отчет будет перепечатан. Таким образом, в случае окончания бумаги начатая операция должна быть обязательно завершена.

Несмотря на такое различие в логике работы ККТ, драйвер обеспечивает единообразный механизм обработки данной ситуации, тем самым, обеспечивая универсальность клиентского ПО. За стандарт поведения выбрана, ККТ **ФЕЛИКС-Р Ф**. Для всех остальных ККТ, драйвер программно обеспечивает совместимость. В частности, для ККТ компании «Штрих-М», автоматически отслеживается ситуация перехода ККТ в режим «Ожидания повтора печати» и обрабатывается драйвером самостоятельно. В некоторых случаях не удастся достичь полной автоматизации и драйвер может выдать диалоговое окно с запросом к пользователю.



В ККТ ШТРИХ-М: ШТРИХ-ФР-К-КЗ перед печатью Z-отчета печатается контрольная лента. В ШТРИХ-М: ПТК Retail-01K любая печать осуществляется только после закрытия чека.

ККТ компаний «Инкотекс» и «Искра»

Для данных ККТ используется механизм печати, при котором все данные о чеке передаются в ККТ единым блоком после закрытия чека. Для обеспечения универсальности клиентского ПО драйвером создается виртуальный чек. Печать чека ККТ начинает сразу по окончании передачи данных обо всем чеке.

После успешного выполнения открытия чека (см. описание метода `OpenCheck`), регистрации продажи (см. описание метода `Registration`), регистрации аннулирования продажи (см. описание метода `Annulate`) или регистрации возврата продажи (см. описание метода `Return`) в драйвере устанавливается внутренний флаг «Чек открыт». Если после этого сделать запрос состояния (см. описание метода `GetStatus`), драйвер сообщит, что открыт соответствующий чек. Информация о последовательности дальнейших операций будет накапливаться в данном виртуальном чеке. После выполнения закрытия чека (см. описание метода `CloseCheck`) или закрытие чека продажи с оплатой наличными и подсчетом суммы сдачи (см. описание метода `Delivery`) драйвер сформирует необходимую последовательность команд для печати чека согласно протоколу фирмы-разработчика и передаст ее в ККТ. Информация о фискальных операциях в чеке будет выводиться на печать в порядке их проведения. Если же до закрытия чека выполнить отмену чека (см. описание метода `CancelCheck`), виртуальный чек будет уничтожен, и вся информация данного чека окажется потерянной.

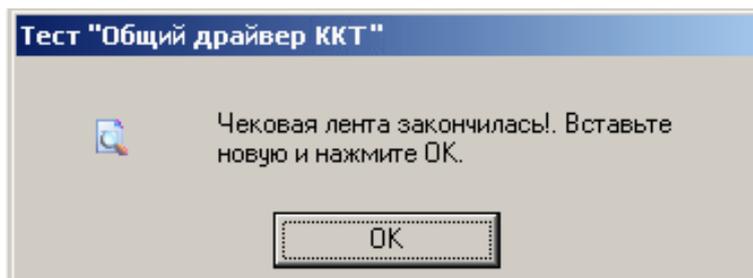
Кроме того, драйвер позволяет печатать произвольную нефискальную информацию внутри чека. Если установлен внутренний флаг «Чек открыт» после успешного выполнения печати строки символов на чековой ленте и/или контрольной ленте (см. описание метода `PrintString`) содержимое строки (см. описание свойства `Caption`) также запоминается в виртуальном чеке (при этом ККТ ничего не печатает). Если же внутренний флаг не установлен, ККТ выводит на печать содержимое строки (см. описание свойства `Caption`) сразу после печати строки символов на чековой ленте и/или контрольной ленте (см. описание метода `PrintString`). Таким образом, если существует необходимость начать чек с произвольной строки, необходимо перед выполнением печати строки символов на чековой ленте и/или контрольной ленте (см. описание метода `PrintString`) провести открытие (см. описание метода `OpenCheck`).

ККТ компании «Пилот»

Если:

- в ККТ закончилась бумага;
- открыта крышка принтера;
- произошла механическая ошибка принтера (замятие бумаги),

драйвер выдаёт диалоговое окно с запросом к пользователю:



В этом случае следует устранить причину ошибки (заправить новый рулон бумаги, закрыть крышку принтера и т. д.) и нажать кнопку «ОК». Если ошибка была устранена, ККТ продолжит печать.

В ККТ компании «Пилот» присутствует отрезчик. Отрезка бумаги выполняется автоматически при формировании чека после закрытия чека и по завершении печати отчетов.

ККТ МАРИЯ-301 МТМ

При регистрации продаж/возвратов, если в свойстве `Department` передается 0, то товар будет регистрироваться как необлагаемый налогом.

ККТ Datecs: FP3530T

Для запрета налоговой группы необходимо передать значение налога равное `-1`.

Приложение 1. Коды моделей ККТ

Модель (Model)	Название
0	ЭЛВЕС-МИКРО-Ф
13	Триум-Ф
14	ФЕЛИКС-Р Ф
15	ФЕЛИКС-02К / ЕНВД
16	МЕРКУРИЙ-140Ф
17	МЕРКУРИЙ-114.1Ф
18	ШТРИХ-ФР-Ф
19	ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф
20	ТОРНАДО-Ф
23	ТОРНАДО-К
24	ФЕЛИКС-РК / ЕНВД
25	ШТРИХ-ФР-К/ ПТК
26	ЭЛВЕС-ФР-К
27	ФЕЛИКС-ЗСК
28	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К/ ПТК
30	FPrint-02К / ЕНВД
31	FPrint-03К / ЕНВД
32	FPrint-88К / ЕНВД
33	VIXOLON-01К
35	FPrint-5200К / ЕНВД
41	PayVKP-80К
42	Аура-01ФР-КZ
43	PayVKP-80KZ
45	PayPPU-700К
46	PayCTS-2000К
47	FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД
50	Wincor Nixdorf TH-230К
51	FPrint-11 ПТК / К/ ЕНВД
52	FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД

Модель (Model)	Название
53	Fprint-77 ПТК / ЕНВД
54	FprintPay-01ПТК
57	АТОЛ 25Ф
61	АТОЛ 30Ф
62	АТОЛ 55Ф
63	АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК
64	АТОЛ 52Ф
67	АТОЛ 11Ф
69	АТОЛ 77Ф
72	АТОЛ 90Ф
74	Эвотор СТ2Ф
75	АТОЛ 60Ф
76	Казначей ФА
77	АТОЛ 42ФС
78	АТОЛ 15Ф
79	Эвотор СТ 3Ф
80	АТОЛ 50Ф
81	АТОЛ 20Ф
82	АТОЛ 91Ф
83	Эвотор СТ 5Ф
84	АТОЛ 92Ф
101	POSPrint FP410K
102	MSTAR-Ф
103	Мария-301 МТМ
104	ПРИМ-88ТК
105	ПРИМ-08ТК
106	СП101ФР-К/СП402ФР-К
107	ШТРИХ-КОМБО-ФР-К
108	ПРИМ-07К
109	МИНИ-ФП6
110	ШТРИХ-М-ФР-К/ПТК
111	MSTAR-ТК.1

Модель (Model)	Название
113	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К/ ПТК
114	КРИСТАЛЛ СЕРВИС: ПИРИТ ФР01К
115	NCR-001K
116	КС-Е260Т/РФ 2160
117	ПОРТ ФР-300/ФР-550/ФР-1000
118	ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)
119	Datecs: FP3530T
120	ПОРТ ФР-60
121	Мебиус-2К/3К
123	Spark-801Т/115К
125	ШТРИХ-М-ФР-КZ
126	Штрих-М: ПТК RR-01К,02К,04К
127	Штрих-М: ПТК Retail-01К
128	Кристалл Сервис: PiritK

Приложение 2. Пароли доступа к ККТ по умолчанию

Настройка параметров ККТ возможна только в режиме программирования. Для перехода в этот режим пароль системного администратора, пароль необходимо записать в поле «Пароль оператора по умолчанию». В таблице приведены пароли по умолчанию для поддерживаемых моделей ККТ:

Название	Версия	Протокол	Тип
BIXOLON-01K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FP3530T	v.01	Datecs	ФР
FPrint-02K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-03K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-11 ПТК / К/ ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-30	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-5200K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-77 ПТК / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrint-88K / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
FPrintPay-01 ПТК	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
IKC-E260T/РФ 2160	v.01	IKC-Техно	ФР
MSTAR-TK.1	v.01	МультиСофт	ФР
MSTAR-Ф-3	v.01	МультиСофт	ФР
NCR-001K	v.01	NCR	ФР
PayCTS-2000K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
PayPPU-700K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
PayVKP-80K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
PayVKP-80KZ	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
POSPrint FP410K	v.01	Пилот	ФР
Spark-801T/115K	v.01	Spark	ФР
Wincor Nixdorf TH-230K	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
АТОЛ 11Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 15Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР

Название	Версия	Протокол	Тип
АТОЛ 20Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 25Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 30Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 42ФС	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 50Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 52Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 55Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 60Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 77Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 90Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 91Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ 92Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
АТОЛ Sigma 10 (АТОЛ 150Ф)	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
Аура-01ФР-KZ	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
Казначей ФА	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
КристаллСервис: Pirit К	v.01	КристаллСервис	ФР
КристаллСервис: ПИРИТ 2Ф	v.01	КристаллСервис	ФР
КристаллСервис: ПИРИТ ФР01К	v.01	КристаллСервис	ФР
Мария-301 МТМ	v.01	Резонанс	ФР
Мебиус-2К/3К	v.01	Mebius	ФР
МЕРКУРИЙ-114.1Ф	v.01	Инкотекс 1, 2	ФР
МЕРКУРИЙ-114.1Ф	v.02	Инкотекс 1, 2	ФР
МЕРКУРИЙ-140Ф	v.02	АТОЛ 2.x	Сист.
МИНИ-ФПБ	v.01	Юнисистем	ФР
ПОРТ ФР-300/ФР-550/ФР-1000	v.01	Newton	ФР
ПОРТ ФР-60	v.01	Newton	ФР
ПРИМ-07К	v.01	Искра	ФР
ПРИМ-08ТК	v.01	Искра	ФР
ПРИМ-88ТК	v.01	Искра	ФР
СП101ФР-К/СП402ФР-К	v.01	СервисПлюс	ФР
ТОРНАДО-К (Меркурий MS-К)	v.02	АТОЛ 2.x	ФР

Название	Версия	Протокол	Тип
ТОРНАДО-Ф (МЕРКУРИЙ-114.1Ф)	v.04	АТОЛ 2.x	ФР
Триум-Ф	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
ФЕЛИКС-02К / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
ФЕЛИКС-ЗСК	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
ФЕЛИКС-Р Ф	v.02	АТОЛ 2.x	ФР
ФЕЛИКС-РК / ЕНВД	v.01	АТОЛ 2.x	ФР
ШТРИХ -М: ПТК Retail-01К	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-КОМБО-ФР-К	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ПТК RR-01К,02К,04К	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ 54-ФЗ	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-LIGHT-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-МИНИ-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-М-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М: ШТРИХ-ФР-К / ПТК	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-М-ФР-KZ	v.01	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-ФР-Ф	v.03	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-ФР-Ф	v.04	Штрих-М	ФР
ШТРИХ-ФР-Ф (БЕЛАРУСЬ)	v.01	Штрих-М	ФР
Эвотор СТ2Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
Эвотор СТ3Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
Эвотор СТ5Ф	v.01	АТОЛ 3.1	ФР
ЭЛВЕС-МИКРО-Ф (1.6)	v.01	АТОЛ 3.x	ФР
ЭЛВЕС-МИКРО-Ф (2.x)	v.02	Штрих-М	ФР
ЭЛВЕС-МИНИ-ФР-Ф	v.02	Штрих-М	ФР
ЭЛВЕС-ФР-К	v.01	Штрих-М	ФР
Юнисистем: МИНИ-ФП6	v.01	—	—

Приложение 3. Режимы работы ККТ

Режим	Описание	Состояние*
Выбор	Выбор	0.0
Регистрация	Ожидание команды	1.0
	Ввод пароля	1.1
	Ожидание ввода номера секции.	1.2
	ККТ ожидает сканирования штрихкода	1.3
	Прием платежей	1.4
Х-отчеты	Ожидание команды	2.0
	Ввод пароля	2.1
	Идет печать Х-отчета (или предварительная обработка контрольной ленты)	2.2
Z-отчеты	Ожидание команды	3.0
	Ввод пароля	3.1
	Идет печать Z-отчета или контрольной ленты	3.2
	Ожидание подтверждения гашения (закрытия смены)	3.3
	Ввод даты с клавиатуры	3.4
	Ожидание подтверждения общего гашения	3.5
	Идет общее гашение	3.6
	Ввод положения точки с клавиатуры	3.7
Программирование	Ожидание команды	4.0
	Ввод пароля	4.1
Доступ к ФП	Ожидание команды	5.0
	Ввод пароля	5.2
	Печать отчета	5.2

Режим	Описание	Состояние*
	Ожидание ввода данных (заводского номера, РНМ, ИНН, нового пароля)	5.3
	Подтверждение входа в режим доступа к ФП	5.4
Доступ к ЭКЛЗ/ФН	Ожидание команды	6.0
	Печать отчета	6.2
Дополнительный	Идет обнуление таблиц и гашение операционных регистров	7.1
	Выполняется тестовый прогон	7.2
	Режим ввода времени с клавиатуры	7.3
	Режим тестов (для технологической ККТ)	7.4
	Ввод даты после замены ядра	7.5
	Ввод времени после замены ядра	7.6
	Начальная инициализация ККТ	7.7
	Ожидание подтверждения обнуления таблиц	7.8
	ККТ не инициализирована	7.9
	Разные накопители памяти	7.10
	ККТ заблокирована при вводе даты, меньшей даты последней записи ФП	7.11
	Подтверждение ввода даты	7.12
	Оповещение о переводе часов на летнее/зимнее время	7.13
	Блокировка при ошибке ЭКЛЗ	7.14
	Блокировка при аппаратных ошибках	7.15

* – в формате: Режим.Подрежим (Mode . AdvancedMode).

Приложение 4. Коды и описание ошибок

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
0	Ошибок нет		
-1	Нет связи	<ul style="list-style-type: none"> Интерфейсный кабель не подключен или неисправен. Скорость порта ПК не соответствует установленной скорости в ККТ 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить кабель. Обратиться в сервисную службу
-3	Порт недоступен	<ul style="list-style-type: none"> Порт занят другим приложением. Данный порт отсутствует в ПК 	
-4	Ключ защиты не найден	Драйвер не смог найти ключ защиты	Установить ключ защиты
-5	Работа драйвера прервана пользователем		
-6	Недопустимое значение	При попытке установить значение в свойство (подробнее см. «Приложение 5. Ошибки параметров»)	Свойство не может принимать устанавливаемое значение
-7	Невозможно добавить устройство	Количество ЛУ превышает допустимое значение	Удалить лишние ЛУ
-8	Невозможно удалить устройство	При попытке удалить последнее ЛУ	
-9	Логическое устройство не найдено	При попытке выбрать ЛУ с несуществующим номером	Выбрать ЛУ с существующим номером
-10	Неверная последовательность команд	При выполнении методов требующих определенной последовательности нарушена последовательность	Проверить последовательность вызываемых методов

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-11	Устройство не включено		Установить DeviceEnabled равным TRUE
-12	Не поддерживается в данной версии оборудования	Вызываемый метод нельзя выполнить на данной ККТ	
-13	Драйвер не смог загрузить необходимые модули		Зарегистрировать используемые модули
-14	Порт занят приложением: (\\<имя ПК>\<описание приложения– клиента>\<описание драйвера>)	Если драйвер определил, что порт занят одним из драйверов семейства «АТОЛ: Драйверы торгового оборудования», то возвращается данная ошибка (<имя ПК> – имя ПК, на котором запущено клиентское приложение, <описание драйвера> – описание драйвера, занявшего порт)	<ul style="list-style-type: none"> • Воспользоваться поиском оборудования для определения порта, к которому подключена ККТ. • Установить другой порт
-15	Некорректные данные от устройства	Ошибка обмена с ККТ на нижнем уровне	Повторить команду
-16	Не поддерживается в данном режиме устройства	Вызываемый метод не может быть выполнен в данном режиме	Перейти в нужный режим
-17	Нет больше элементов отчета	При снятии отчетов закончились элементы отчета	
-19	Нет доступа к ключу реестра		Изменить права доступа к соответствующему ключу реестра
-199	Описание ошибки недоступно	При возникновении ошибки, не имеющей описания, или ошибки оборудования	
-3800	В ККТ нет денег для выплаты	Недостаточно денег при выплате	Выполнить внесение

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3801	Чек закрыт – операция невозможна	При выполнении операции требующей предварительного открытия чека	Открыть чек
-3802	Чек открыт – операция невозможна	При выполнении операции требующей предварительного закрытия чека	Закрыть чек
-3803	Неверная цена (сумма)	Сумма регистрации превышает максимально возможное значение	Проверить значение свойства Price и Quantity
-3804	Неверное количество	В ККТ передано неверное количество	
-3805	Нулевая цена	В ККТ передано неверная цена	
-3807	Нет бумаги	В ККТ закончилась бумага	Вставить бумагу
-3808	Процесс ввода пароля	В ККТ находится в режиме ввода пароля	<ul style="list-style-type: none"> • Ввести пароль. • Выйти из режима ввода пароля
-3809	Недопустимый ИНН	Введенный ИНН неверен	Ввести правильный ИНН
-3810	Накопление меньше суммы возврата или аннулирования	Сумма возврата или аннулирования больше накопленной суммы	<ul style="list-style-type: none"> • Произвести возврат или аннулирование без контроля наличности. • Произвести внесение
-3811	Производится печать		Подождать пока печать не закончится
-3813	Неверная величина скидки/надбавки		Установить правильное значение скидки
-3814	Операция после скидки/надбавки невозможна	При попытке вызова метода после начисленной скидки/надбавки на чек	Отменить скидку/надбавку

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3815	Неверная секция	В ККТ передано неверный номер секции	Указать правильный номер секции
-3816	Неверный вид оплаты	В ККТ передан неверный тип оплаты	Установить правильный номер оплаты
-3817	Переполнение при умножении	При перемножении количества на цену происходит переполнение	
-3818	Операция запрещена в таблице настроек		Разрешить операцию в таблице настроек
-3819	Переполнение итога чека		
-3820	Переполнение контрольной ленты		Снять контрольную ленту
-3821	Открыт чек возврата – операция невозможна	При выполнении некоторых недопустимых методов при открытом чеке возврата	Закрыть чек
-3822	Смена превысила 24 часа	Открытая смена превысила 24 часа	Закрыть смену
-3823	Скидка запрещена в таблице		Разрешить скидку в таблице настроек
-3824	Аннулирование и возврат в одном чеке	При попытке произвести аннулирование в чеке возврата или наоборот	Отменить чек
-3825	Неверный пароль	Введен неверный пароль	Ввести верный пароль
-3826	Не переполнен буфер контрольной ленты	При попытке снятия контрольной ленты до момента ее переполнения	
-3827	Идет печать контрольной ленты		Подождать, пока печать КЛ не закончится
-3828	Смена закрыта - операция невозможна	При попытке снятия повторного отчета с гашением	
-3829	Идет печать отчета		Подождать, пока не закончится снятие отчета

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3830	Неверная дата	При установке неверной даты	Установить верную дату
-3831	Неверное время	При установке неверного времени	Установить верное время
-3832	Сумма чека меньше суммы сторно	При регистрации сторно на сумму, больше суммы чека	
-3833	Контрольная лента обработана без ошибок		
-3834	Недопустимый РНМ	Введенный РНМ неверен	Ввести правильный РНМ
-3835	Вносимая сумма меньше суммы чека	Сумма оплаты меньше суммы чека	Внести сумму больше или равную сумме чека
-3836	Начисление сдачи невозможно	На данный тип оплаты начисление сдачи невозможно	
-3837	Смена открыта, операция невозможна	При вызове метода, требующего закрытой смены	Закрыть смену
-3838	Отчет закончен		
-3839	Неверный номер таблицы		Указать верный номер таблицы
-3840	Неверный номер ряда		Указать верный номер ряда
-3841	Неверный номер поля		Указать верный номер поля
-3842	ККТ заблокирована. Необходимо вызвать фискальный отчет или выполнить вход в режим доступа к ФП с указанием правильного пароля администратора		Выполнить вход в режим доступа к ФП с указанием правильного пароля администратора
-3843	Заводской номер уже задан	При повторном вводе заводского номера	

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3844	Исчерпан лимит перерегистраций	Ошибка при попытке перерегистрации ККТ после четырех перерегистраций	
-3845	Ошибка фискальной памяти		Обратитесь в сервисную службу
-3846	Запись фискальной памяти повреждена		Обратитесь в сервисную службу
-3847	Неверная смена	Неверный номер смены в диапазоне при снятии фискальных отчетов	Произвести запрос диапазонов и указать верные значения
-3848	Неверный тип отчета		Указать верный номер типа отчета
-3850	Недопустимый заводской номер ККТ		Обратитесь в сервисную службу
-3851	ККТ не фискализирована		Обратитесь в сервисную службу
-3852	Не задан заводской номер		Обратитесь в сервисную службу
-3853	Нет отчетов		
-3854	Режим не активизирован		
-3855	Нет указанного чека в КЛ		Указать верный номер чека
-3857	Некорректный код или номер кода защиты	При вводе кода защиты	Обратитесь в сервисную службу
-3859	Код защиты не введен		Обратитесь в сервисную службу
-3860	Режим не поддерживается	Попытка перейти в неподдерживаемый данной ККТ режим	
-3862	Повторная скидка/надбавка на операцию невозможна	Попытка начислить повторно скидку/надбавку	
-3863	Скидка/надбавка на предыдущую операцию невозможна	При начислении скидки/надбавки на сторно	

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3864	Открыт чек аннулирования – операция невозможна	Вызываемая операция не может быть выполнена при открытом чеке аннулирования	<ul style="list-style-type: none"> • Заккрыть чек. • Отменить чек
-3865	Открыт чек продажи – операция невозможна	Вызываемая операция не может быть выполнена при открытом чеке продажи	<ul style="list-style-type: none"> • Заккрыть чек. • Отменить чек
-3866	Требуется выполнение общего гашения		Выполнить общее гашение
-3867	Нет устройства, обрабатывающего данную команду		
-3868	Нет связи с внешним устройством		
-3869	Неверный диапазон записей	Значение в свойстве LastRecord меньше чем в FirstRecord	Установить верные значения свойств LastRecord и FirstRecord
-3870	Команда не разрешена введенными кодами защиты		Ввести код защиты
-3871	Невозможна отмена скидки/надбавки.		
-3872	Невозможно закрыть чек данным типом оплаты (в чеке присутствуют операции без контроля наличных)		<ul style="list-style-type: none"> • Заккрыть чек типом оплаты «Наличные» • Отменить чек
-3873	Нет связи с принтером чеков		Обратитесь в сервисную службу
-3877	Неверный номер маршрута		Указать верны номер маршрута
-3878	Неверный номер начальной зоны		Указать верный номер начальной зоны
-3879	Неверный номер конечной зоны		Указать верный номер конечной зоны

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3880	Неверный тип тарифа		Указать верный тип тарифа
-3881	Неверный тариф		Указать верный тариф
-3882	Нет заказа с таким номером		Указать верный номер заказа
-3883	Снятие отчета прервалось		Возобновить снятие отчета
-3887	Неверный штрихкод товара		Указать/считать верный ШК
-3892	ККТ заблокирована после попытки ввода даты, меньшей чем дата последней записи в ФП	Если введена дата меньше даты последней записи в ФП	Ввести дату больше даты последней записи в ФП
-3893	Требуется подтверждение ввода даты		Подтвердить ввод даты
-3894	Отчет с гашением прерван. Вход в режим невозможен		Снять отчет с гашением
-3895	Неверная длина	При выполнении команды по нижнему уровню	Проверить написание команды
-3896	Сумма не наличных оплат превышает сумму чека	При оплате чека.	Оплата не наличными типами оплаты не должна превышать сумму чека
-3897	Чек оплачен не полностью		Оплатить чек
-3898	Неверный номер картинки/штрихкода	<ul style="list-style-type: none"> • При удалении. • При печати и др. 	Запросить массив картинок/штрихкодов и ввести правильный номер картинки/штрихкода
-3899	Невозможно открыть файл или формат некорректный	<ul style="list-style-type: none"> • При добавлении картинки из файла. • При печати картинки из файла 	Возможно печать только растровых монохромных картинок

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3900	Сумма сторно больше, чем было получено данным типом оплаты	При сторнировании оплаты сумма оплаты превышает сумму платежей	Проверить правильность ввода суммы сторно оплаты
-3901	Неверный номер регистра	Указан неверный номер регистра при запросе регистра	Ввести верный номер регистра
-3902	Недопустимое целевое устройство	Устройство, указанное в свойстве <code>UnitType</code> отсутствует в подключенной модели ККТ	
-3903	Неверный параметр регистра	При запросе регистра неверно указаны его параметры	Проверить параметры ввода запрашиваемого регистра
-3904	Недостаточно памяти	В ККТ недостаточно свободной памяти для загрузки картинки	
-3905	Неверный формат или значение		Проверить формат вводимых значений
-3906	Переполнение суммы платежей		Уменьшите значение свойства <code>Summ</code>
-3907	Ошибка обмена с фискальным модулем		Обратитесь в сервисную службу
-3908	Переполнение ФП		Обратитесь в сервисную службу
-3909	Ошибка печатающего устройства		Обратитесь в сервисную службу
-3910	Ошибка интерфейса ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3911	Ошибка формата передачи параметров ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3912	Неверное состояние ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3913	Неисправимая ошибка ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3914	Авария крипто-процессора ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3915	Исчерпан временной ресурс ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3916	ЭКЛЗ/ФН переполнено		Обратитесь в сервисную службу
-3917	В ЭКЛЗ/ФН переданы неверная дата или время		Ввести верные дату и время
-3918	В ЭКЛЗ/ФН нет запрошенных данных		
-3919	Переполнение итога чека в ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3920	Исчерпан лимит активизаций ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3921	Проверьте дату и время		Обратитесь в сервисную службу
-3922	Дата и/или время в ККТ меньше чем в ЭКЛЗ/ФН/ФП		Обратитесь в сервисную службу
-3923	Невозможно закрыть архив ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3924	Необходимо провести профилактические работы		Обратитесь в сервисную службу
-3925	Неверный номер ЭКЛЗ/ФН		Указать верный номер
-3926	Предыдущая операция не завершена		Завершить предыдущую операцию
-3927	Переполнение сменного итога		
-3928	Активизация данной ЭКЛЗ/ФН в составе данной ККТ невозможна		Обратитесь в сервисную службу для установки и последующей активизации нового экземпляра ЭКЛЗ
-3929	Переполнение счетчика наличности		

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3930	Переполнение буфера чека		
-3931	Размер картинки слишком большой.	Картинка не помещается на ленте.	Изменить параметры картинки
-3932	Неверный тип чека		Указать верный тип чека
-3933	Вход в режим заблокирован		Обратитесь в сервисную службу
-3934	Неверные номера смен в ККТ и ЭКЛЗ/ФН		Обратитесь в сервисную службу
-3935	ЭКЛЗ/ФН отсутствует		Обратитесь в сервисную службу
-3936	Итоги чека ККТ и ЭКЛЗ/ФН не совпадают		Обратитесь в сервисную службу
-3937	ККТ находится в режиме ввода даты или времени	Остановка часов	Установить дату и время
-3938	Переполнение буфера отложенного документа		
-3939	Невозможно напечатать второй фискальный оттиск		
-3940	Буфер переполнен'		
-3941	Требуется гашение ЭЖ		Выполнить гашение ЭЖ
-3942	Перегрев головки принтера		Отключить ККТ
-3943	Ошибка отрезчика		Обратиться в сервисную службу
-3944	Буфер принтера ПД пустой		
-3945	Буфер принтера ПД переполнен		
-3946	Карта физически отсутствует в картоприемнике		Установить карту в картоприемник
-3947	Неверный PIN код		Ввести верный PIN-код
-3948	Ячейка защищена от записи		

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3949	Невозможно сторно последней операции		
-3950	Сторно по коду невозможно		
-3951	Невозможен повтор последней операции		
-3952	Неверный код товара		Ввести верный код товара
-3953	Нет подтверждения или отмены продажи		Выполнить подтверждение продажи или отменить продажу
-3954	Отключение контроля наличности невозможно (не настроены необходимые типы оплаты)		Настроить типы оплаты и повторно отключить контроль наличности
-3955	Товар не найден		
-3956	Весовой штрих-код с количеством $\neq 1.000$		
-3957	Переполнение буфера чека		
-3958	Недостаточное количество товара		Указать верное количество
-3959	Сторнируемое количество больше проданного		Указать верное количество операции сторно
-3960	Заблокированный товар не найден в буфере чека		
-3961	Данный товар не продавался в чеке, сторно невозможно		
-3962	Мето Plus 3 заблокировано с ПК		
-3963	Ошибка контрольной суммы таблицы настроек Мето Plus 3		

[Приложение 4. Коды и описание ошибок]

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3964	Идет обработка контрольной ленты		
-3965	Недопустимый пароль		Ввести верный пароль
-3966	Ошибочное состояние ТРК		
-3967	Невозможно напечатать вторую фискальную копию		
-3968	Ошибка питания	Ошибка возникает в автономных ККТ при недостаточности питания	Зарядить аккумулятор
-3969	Сумма налога больше суммы регистраций по чеку и/или итога		Указать верную сумму налога
-3970	Начисление налога на последнюю операцию невозможно		
-3971	Операция невозможна, недостаточно питания		Зарядить аккумулятор
-3972	Недопустимый порядок реквизитов чека		Указать реквизиты в правильном порядке
-3973	Недопустимый идентификатор накопителя фискальной памяти		
-3974	Ошибка записи в накопитель фискальной памяти		
-3975	Накопитель фискальной памяти не пуст		
-3976	Данные в накопителе фискальной памяти разрушены		Обратиться в сервисную службу для замены накопителя фискальной памяти
-3977	Команда в режиме принтера игнорируется		
-3978	Отсутствует код оператора		Ввести код оператора

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3979	Не определен тип документа		
-3980	Несовпадение заводского номера ПФП/ККТ		
-3981	Данные заводской регистрации ККТ в накопителе фискальной памяти разрушены		Обратиться в сервисную службу для замены накопителя фискальной памяти
-3982	Слишком много товара в чеке		Отменить последнюю позицию и закрыть чек или отменить весь чек
-3983	Неверный формат документа		
-3984	Перезапись текста документа		
-3985	Слишком много параметров документа		
-3986	Недопустимый параметр документа		Ввести верный параметр документа
-3987	Недопустимое значение параметра документа		Ввести верное значение параметра документа
-3988	Описание несуществующего объекта		
-3989	Документ не был завершен		Завершить документ
-3990	Описание товара или операции не полно		Дополнить описание товара и завершить действие
-3991	Вложенные прерывания		
-3992	Неверный байт подтверждения приема данных		
-3993	Несовпадение контрольной суммы ОЗУ		

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-3994	Несовпадение контрольной суммы накопителя фискальной памяти		
-3995	Порт данных неисправен		Обратиться в сервисную службу
-3996	Нулевые координаты для обязательного реквизита		
-3997	Недопустимая длина запроса		Подать запрос верной длины
-3998	Разрядность числа больше допустимой		Указать число с верной разрядностью
-3999	Переполнение		
-4000	Нет числа		Ввести число
-4001			
-4002	Ошибка передачи		Проверить интерфейс обмена, устранить неполадку и повторить передачу
-4003	Не все параметры ККТ запрограммированы		Запрограммировать недостающие параметры ККТ
-4004	Сбой памяти		Обратиться в сервисную службу
-4005	Принтер выключен		Включить принтер
-4006	Превышено время ожидания готовности принтера		Проверить подключение и исправность принтера, при обнаружении неполадки устранить ее
-4007	Данные учтены в ЭКЛЗ/ФН и ФП, но возникли проблемы печати документа при завершении чека		Обратиться в сервисную службу
-4008	Требуется повторить последнюю команду		Повторно выполнить последнюю команду

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-4009	ФР ожидает готовности (ПУ), код 247		
-4010	SD карта не готова		Дождаться готовности карты, при обнаружении ее поломки, заменить SD карту
-4011	Требуется пароль доступа	Не указан пароль доступа, требующийся для работы ККТ	Указать пароль доступа
-4012	Достигнут конец каталога	Ошибка возникает при чтении SD-карты	
-4013	Ошибка GSM модуля		Обратиться в сервисную службу
-4014	Нет данных в буфере ККТ		
-4015	Некорректное значение параметров команды ФН		Повторно подать команду с верными параметрами ФН
-4016	Превышение размеров TLV данных ФН		
-4017	Нет транспортного соединения ФН		Настроить соединение с ФН
-4018	Исчерпан ресурс КС ФН		Обратиться в сервисную службу для замены ФН
-4019	Исчерпан ресурс хранения ФН		Обратиться в сервисную службу для замены ФН
-4020	Сообщение от ОФД не может быть принято ФН	Сбой связи с ОФД	Настроить интерфейс обмена с ОФД.
		Сбой в работе сервера ОФД	После устранения неполадок сервера ОФД повторно запустить работу по обмену данными ККТ-ОФД
		Поврежден фискальный накопитель	Обратиться в сервисную службу для замены ФН

[Приложение 4. Коды и описание ошибок]

Код ошибки Result Code	Описание ошибки ResultDescription	Причина возникновения	Способ устранения
-4021	В ФН есть неотправленные ФД		Проверить параметры связи с ОФД, дождаться отправки документов ОФД
-4022	В текущем состоянии документа команда не допустима		
-4023	Нет документа для повтора		
-4024	Ожидание команды продолжения печати		Подать команду продолжения печати

Приложение 5. Ошибки параметров

Значение	Описание
0	Ошибок в параметрах нет
-1	Ошибка в Value
-2	Ошибка в ValuePurpose
-3	Ошибка в Caption
-4	Ошибка в Mode
-5	Ошибка в Price
-6	Ошибка в Name
-7	Ошибка в Quantity
-8	Ошибка в Department
-9	Ошибка в Summ
-10	Ошибка в TypeClose
-11	Ошибка в Percents
-12	Ошибка в Second
-13	Ошибка в Minute
-14	Ошибка в Hour
-15	Ошибка в Day
-16	Ошибка в Month
-17	Ошибка в Year
-18	Ошибка в произведении Price*Quantity
-19	Ошибка в Password
-20	Ошибка в ReportType
-21	Ошибка в CaptionPurpose
-22	Ошибка в PLUNumber
-23	Ошибка в BaudRate
-24	Ошибка в PortNumber
-25	Ошибка в CurrentDeviceName
-26	Ошибка в EndDay
-27	Ошибка в EndMonth
-28	Ошибка в EndYear

Значение	Описание
-29	Ошибка в INN
-30	Ошибка в Session
-31	Ошибка в EndSession
-32	Ошибка в SerialNumber
-33	Ошибка в MachineNumber
-34	Ошибка в Destination
-35	Ошибка в License
-36	Ошибка в Timeout
-37	Ошибка в CurrentDeviceIndex
-38	Ошибка в CurrentDeviceNumber
-39	Ошибка в UMode
-40	Ошибка в Tax
-41	Ошибка в Barcode
-42	Ошибка в Table
-43	Ошибка в Row
-44	Ошибка в Field
-45	Ошибка в FieldType
-46	Ошибка в PointPosition
-48	Ошибка в OrderNumber
-49	Ошибка в RecordType
-50	Ошибка в OrderCode
-51	Ошибка в CheckNumber
-52	Ошибка в RouteNumber
-53	Ошибка в RateType
-54	Ошибка в FirstZone
-55	Ошибка в LastZone
-56	Ошибка в FirstRecord
-57	Ошибка в LastRecord
-58	Ошибка в RouteCode
-59	Ошибка в TestMode
-60	Ошибка в AccessPassword
-61	Ошибка в OutboundStream

Значение	Описание
-62	Ошибка в DrawerOnTimeout
-63	Ошибка в DrawerOffTimeout
-64	Ошибка в DrawerOnQuantity
-65	Ошибка в PrintPurpose
-66	Ошибка в LineNumber
-72	Ошибка в Frequency
-73	Ошибка в Duration
-74	Ошибка в Count
-75	Ошибка в RecFont
-76	Ошибка в RecBrightness
-77	Ошибка в RecFontHeight
-78	Ошибка в Height
-79	Ошибка в RecLineSpacing
-80	Ошибка в CheckType
-81	Ошибка в WorkShop
-82	Ошибка в PictureNumber
-83	Ошибка в LeftMargin
-86	Ошибка в JrnBrightness
-88	Ошибка в JrnFont
-89	Ошибка в JrnFontHeight
-90	Ошибка в JrnLineSpacing
-92	Ошибка в Width
-93	Ошибка в RegisterNumber
-94	Ошибка в UnitType
-95	Ошибка в StreamFormat
-96	Ошибка в BarcodeType
-97	Ошибка в EKLZKPKNumber
-98	Ошибка в SlipLineSpacing
-99	Ошибка в Alignment
-100	Ошибка в Scale
-101	Ошибка в SlipDocCharLineLength
-102	Ошибка в SlipDocCopyCountHorz

Значение	Описание
-103	Ошибка в SlipDocCopyCountVert
-104	Ошибка в SlipDocCopyShiftHorz
-105	Ошибка в SlipDocCopyShiftVert
-106	Ошибка в SlipDocOrientation
-107	Ошибка в SlipDocLeftMargin
-108	Ошибка в SlipDocTopMargin
-109	Ошибка в OperationType
-110	Ошибка в Model

Приложение 6. Кодовая страница ККТ

Код	Язык
0	Русская
1	Армянская
2	Молдавская
3	Украинская
4	Литовская
5	Туркменская
6	Монгольская
7	Белорусская
8	Латвийская
9	Грузинская
10	Казахская
11	Эстонская
12	Азербайджанская
13	Киргизская
14	Таджикская
15	Узбекская
16	Польская
17	Румынская
18	Болгарская
19	Английская

Приложение 7. Формат потока данных

Значение	Описание	Пример
0	Каждый байт записывается в десятичном представлении и дополняется нулями слева до получения трехразрядного числа. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, без пробелов	"004049168"
1	Каждый байт записывается в десятичном представлении. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, с пробелами	"4 49 168"
2	Каждый байт записывается в десятичном представлении и дополняется нулями слева до получения трехразрядного числа. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, с пробелами	"004 049 168"
3	Каждый байт записывается в шестнадцатеричном представлении и дополняется нулями слева до получения двухразрядного числа. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, без пробелов	"431A8"
4	Каждый байт записывается в шестнадцатеричном представлении. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, с пробелами	"4 31 A8"
5	Каждый байт записывается в шестнадцатеричном представлении и дополняется нулями слева до получения двухразрядного числа. Полученные представления располагаются в строке последовательно, слева направо, с пробелами	"04 31 A8"
6	Данные интерпретируются как строка байт	Char#4+"1и"

Приложение 8. Типы данных для чтения

Входные свойства		Описание	Выходные свойства
Report Type	Доп. свойства		
12	Нет	Данные всей контрольной ленты	TranzactionType, CheckNumber, Department, Percents, Summ, Quantity, PLUNumber, Day, Month, Year, Minute, Hour, Operator
13	CheckNumber	Данные по конкретному чеку	TranzactionType, Department, Percents, Summ, Quantity, PLUNumber, Day, Month, Year, Minute, Hour, Operator
14	Нет	Дамп всей контрольной ленты	Caption, CheckNumber
15	CheckNumber	Дамп по конкретному чеку	Caption
16	PLUNumber, FirstRecord, LastRecord	Отчет по встроенным ПЛУ	Name, Barcode, Price, Quantity, Tax, WorkShop, Department
17	Зарезервировано		
18	Зарезервировано		
19	Нет	ПО ККТ	InboundStream
20	UnitType	ПО модуля ККТ	InboundStream
21	Picture Number	Данные картинки из внутренней памяти ККТ	InboundStream
22	Нет	ЭКЛЗ итоги активизации	Нет
23	Session	ЭКЛЗ итоги смены	Нет
24	Session	ЭКЛЗ контрольная лента смены	Нет
25	EKLZKPK Number	ЭКЛЗ документ по номеру КПК	Нет
28	Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear	ЭКЛЗ по датам краткий по итогам смен	Нет

Входные свойства		Описание	Выходные свойства
Report Type	Доп. свойства		
29	Day, Month, Year, EndDay, EndMonth, EndYear	ЭКЛЗ по датам полный по итогам смен	Нет
32	Session, EndSession	ЭКЛЗ по сменам краткий по итогам смен	Нет
33	Session, EndSession	ЭКЛЗ по сменам полный по итогам смен	Нет
34	Нет	Печать документа из ЭЖ по номеру	DocNumber
35	Нет	Печать ЭЖ, полный	ClearJrn
36	ClearJrn	Печать КЛ, сокращенный.	Нет
37	Нет	Печать сохранённых отчётов с гашением	Нет
38	Нет	Служебный отчет	Нет
39	Нет	Печать отчета из SD-карты	Нет
40	Нет	Ведомость общих показаний	Нет
41	Нет	Печать копии последнего документа	Нет
42	Нет	Отчет о текущем состоянии расчетов	Нет

Приложение 9. Типы данных для записи

Входные свойства		Описание
Record Type	Дополнительные свойства	
0	PLUNumber, Name, Barcode, Price, Quantity, Tax, WorkShop, Department	Запись параметров ПЛУ
1	OrderNumber, OrderCode, Price, CheckNumber, Day, Month, Year, Hour, Minute, Second, TypeClose	Запись параметров заказа
2	RouteNumber, RateType	Запись параметров тарифа
3	StreamFormat, OutboundStream	Запись картинки в память ККТ

Приложение 10. Строковые параметры ККТ

Значение	Описание
0	1-я строка клише
...	
5	6-я строка клише
6	Пароль кассира 1
...	
33	Пароль кассира 28
34	Пароль администратора
35	Пароль системного администратора
36	Наименование 1 секции
...	
65	Наименование 30 секции
66	Наименование типа оплаты 1
67	Наименование типа оплаты 2
68	Наименование типа оплаты 3
69	1-я строка клише/рекламного текста
70	2-я строка клише/рекламного текста
...	
88	20-я строка клише/рекламного текста
89	Имя кассира 1
...	
116	Имя кассира 28
117	Имя администратора

Значение	Описание
118	Имя системного администратора
119	Дата перевода на летнее время
120	Дата перевода на зимнее время
121	Пароль доступа
122	Наименование 31 секции
...	
190	Наименование 99 секции
191	Наименование 1 валюты
...	
200	Наименование 10 валюты
201	Символ разделителя в документе
202	Наименование налога 1
...	
206	Наименование налога 5
207	Наименование скидки/надбавки 1
...	
222	Наименование скидки/надбавки 16
223	Наименование типа оплаты 5
...	
228	Наименование типа оплаты 10
229	21 строка текста после документа
...	
248	40 строка текста после документа

Приложение 11. Числовые параметры ККТ

Значение	Описание	Возможные значения Value
0	Номер ККТ в магазине	1 ... 99.
1	Тип ККТ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – касса обслуживает один отдел; • 1 – касса обслуживает несколько отделов
2	Разрешение типа оплаты 1 (КРЕДИТОМ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – тип оплаты разрешен, контроль наличности отключать нельзя; • 2 – тип оплаты разрешен, контроль наличности можно отключать (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x, 3.x)
3	Разрешение типа оплаты 2 (ТАРОЙ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – тип оплаты разрешен, контроль наличности отключать нельзя; • 2 – тип оплаты разрешен, контроль наличности можно отключать (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x, 3.x)
4	Разрешение работы со свободной ценой	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено
5	Работа с кодами товаров	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – внутренние коды (PLU); • 2 – внешние коды
6	Разрядность вводимых сумм	3..8 (для ККТ версии протокола 1: 3..7)
7	Скорость обмена с ПК (только для ККТ версии протокола АТОЛ 1.x)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 1200 бод; • 2 – 2400 бод; • 3 – 4800 бод; • 4 – 9600 бод

Значение	Описание	Возможные значения Value
8	Сфера применения ККТ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – для торговли; • 1 – для сферы услуг; • 2 – для отелей и ресторанов (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x, 3.x); • 3 – работа с заказами; • 4 – для нефтеторговли (для ККТ версии АТОЛ 2.2 и выше)
9	Тип налога	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещен; • 1 – налог на весь чек; • 2 – налог на каждую продажу
10	Печать остатка фискальной памяти в отчете	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена
11	Режим работы скидок	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено на весь чек; • 2 – разрешено на позицию (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x); • 3 – разрешены все (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x, 3.x)
12	Режим работы надбавок	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено на весь чек; • 2 – разрешено на позицию (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x, 3.x); • 3 – разрешены все (только для ККТ версии протокола АТОЛ 2.x, 3.x)
13	Значение скидки по умолчанию	0.00 ... 100 (для ККТ версии протокола 1: 0..99.99)
14	Значение надбавки по умолчанию	0.00 ... 100 (для ККТ версии протокола 1: 0..99.99)
15	Значение 1 налога	0.00 ... 99.99
...		
30	Значение 16 налога	0.00 ... 99.99

Значение	Описание	Возможные значения Value
31	Тип устройства, подключенного к порту 1 (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – устройства нет; • 1 – ПДУ, поддерживающее универсальный протокол ПДУ ТРК; • 2 – ПДУ ТРК «Сапсан 2.2»; • 3 – ПК1 (Базовые функции); • 4 – ПК2 (пассивный On-Line); • 5 – принтер чеков Штрих-400; • 6 – принтер чеков СВМ-1000; • 7 – принтер чеков Epson ТМ-295; • 8 – весы ВТ / Штрих АС / Штрих АС-мини / ВР 4900 / ВР 4149; • 9 – весы Эталон ВТНт-15; • 10 – Мемо Plus™ 3™. • 11 – сканер штрихкодов; • 12 – клавиатура ОТ-201
32	Тип устройства, подключенного к порту 2 (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х)	Такие же как и для порта 1
33	Тип устройства, подключенного к порту 3 (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – устройства нет; • 11 – сканер штрихкода; • 12 – клавиатура ОТ-201
34	Скорость обмена с устройством, подключенным к порту 1 (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 1200 бод; • 2 – 2400 бод; • 3 – 4800 бод; • 4 – 9600 бод; • 5 – 14400 бод; • 6 – 38400 бод; • 7 – 57600 бод; • 8 – 115200 бод; • 9 – 19200 бод

Значение	Описание	Возможные значения Value
35	Скорость обмена с устройством, подключенным к порту 2 (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 - 9600 бод; • 1 - 1200 бод ; • 2 - 2400 бод; • 3 - 4800 бод; • 4 - 9600 бод; • 5 - 14400 бод; • 6 - 38400 бод; • 7 - 57600 бод; • 8 - 115200 бод; • 9 – 19200 бод
36	Скорость обмена с устройством, подключенным к порту 3. Примечание: только для ККТ версии протокола 2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 1200 бод; • 2 – 2400 бод; • 3 – 4800 бод
37	Печать названия товара (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х))	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена
38	Печать кода товара (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х))	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена
39	Печать названия секции (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х))	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена
40	Разрешена работа с подкладным документом (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х))	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена
41	Разрешение типа оплаты 3 «ПЛ. КАРТОЙ» (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х))	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – тип оплаты разрешен, контроль наличности отключать нельзя; • 2 – тип оплаты разрешен, контроль наличности можно отключать
42	Режим работы ККТ (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х)).	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – обычная ККТ; • 1 – ККТ работает с ПДУ ТРК
43	Режим Sleep (только для ККТ версий протоколов АТОЛ 2.х, 3.х))	0..23

Значение	Описание	Возможные значения Value
44	Тип устройства, подключенного к порту 4.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – ПК по RS-232; • 4 – ПК по USB; • 5 – ПК по Bluetooth; • 6 – ПК по Ethernet
45	<p>Печать рекламного текста. (имеет смысл только для ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-ЗСК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аур-01ФР-КЗ, МЕРКУРИЙ-114.1Ф, ТОРНАДО-К, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена; • 2 – рекламный текст печатать как часть клише

Значение	Описание	Возможные значения Value
46	<p>Работа с денежным ящиком . (имеет смысл только для ККТ Триум-Ф, ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-3СК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аур-01ФР-КЗ, МЕРКУРИЙ-114.1Ф, ТОРНАДО-К, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – при закрытии чека денежный ящик открываться не будет; • 1 – при закрытии чека денежный ящик будет открываться
47	<p>Яркость печати (для ККТ ФЕЛИКС-Р Ф, ФЕЛИКС-02К / ЕНВД, ФЕЛИКС-РК / ЕНВД, ФЕЛИКС-3СК, FPrint-02К / ЕНВД, FPrint-03К / ЕНВД, FPrint-88К / ЕНВД, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, Wincor Nixdorf TH-230К, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, VIXOLON-01К, PayCTS-2000К, PayPPU-700К, PayVKP-80К, PayVKP-80KZ, Аур-01ФР-КЗ, ТОРНАДО-К, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф устанавливает яркость печати на чековой ленте).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – минимальная; • 1 – средняя; • 2 – нормальная; • 3 – высокая
48	Печать необнуляемой суммы	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещена; • 1 – разрешена; • 3 – печатать необнуляемую сумму с момента последней перерегистрации

Значение	Описание	Возможные значения Value
49	Не используется	
50	Не используется	
51	Отрезать чек после завершения для Триум-Ф и МЕРКУРИЙ-114.1Ф всех версий	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не отрезать; • 1 – отрезать полностью; • 2 – отрезать не полностью
	Для FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД , FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД , FPrint-77 ПТК / ЕНВД , АТОЛ 25Ф , FPrint -55 ПТК , АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК , АТОЛ 77Ф Казначей ФА , АТОЛ 42ФС .	<p>Битовое поле:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-й бит: отрезать не полностью, 0 – нет, 1 – да; • 1-й бит: отрезать полностью, 0 – нет, 1 – да; • 2-й бит, запретить отрезку чеков, 0 – нет, 1 – да; • 3-й бит: запретить отрезку отчетов, 0 – нет, 1 – да; • 4-бит: отрез ЧЛ после печати клише: 0 – нет; 1 – да.
52	Печать чековой ленты сжатым шрифтом	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено
53	Печать контрольной ленты сжатым шрифтом	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено
54	Использовать весовые датчики бумаги для проверки наличия бумаги	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено
55	Производить инкассацию	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – запрещено; • 1 – разрешено
56	Печатать имена кассиров	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на ЧЛ и КЛ
57	Печатать сквозной номер документов	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на ЧЛ и КЛ
58	Обнулять счетчик чеков при закрытии смены	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не обнулять; • 1 – обнулять

Значение	Описание	Возможные значения Value
59	Печатать название чека продажи	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на ЧЛ и КЛ
60	Межстрочный интервал на ЧЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – минимальный интервал; • 2 – чуть больше, чем 1; • • 15 – максимальный интервал
61	Межстрочный интервал на КЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – минимальный интервал; • 2 – чуть больше, чем 1; • • 15 – максимальный интервал
62	Шрифт на чековой ленте FPrint-02K / ЕНВД, FPrint-03K / ЕНВД, FPrint-88K, FPrint-5200K / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, АТОЛ 60Ф, FPrintPay-01ПТК Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (12 x 24) • 2 (12 x 20) • 3 (12 x 16) • 4 (12 x 10)
	<i>FPrint-77ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 77Ф</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (12 x 24) • 2 (12 x 20) • 3 (12 x 16) • 4 (12 x 10) • 5 (12 x 10 bold) • 6 (10 x 14)
	Для остальных ККТ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6

Значение	Описание	Возможные значения Value
63	Шрифт на контрольной ленте FPrint-02К /ЕНВД, FPrint-03К /ЕНВД, FPrint-88К, FPrint-5200К / ЕНВД , АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТ К / К / ЕНВД, FPrint- 22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК /ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (12 x 24) • 2 (12 x 20) • 3 (12 x 16) • 4 (12 x 10)
	FPrint-77ПТК/ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 77Ф	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (12 x 24) • 2 (12 x 20) • 3 (12 x 16) • 4 (12 x 10) • 5 (12 x 10 bold) • 6 (10 x 14)
	Для остальных ККТ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 8x6; • 2 – 7x6; • 3 – 6x6; • 4 – 5x6
64	Размер шрифта по вертикали на ЧЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – больше; • 3 – меньше
65	Размер шрифта по вертикали на КЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – больше; • 3 – меньше
66	Количество печатаемых строк на ЧЛ после закрытия чека	0..20
67	Количество печатаемых строк на КЛ после закрытия чека	0..20
68	Яркость печати на КЛ	1..15
69	Печатать заводской номер ККТ при печати документов на КЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать
70	Печатать ИНН на КЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать

Значение	Описание	Возможные значения Value
71	Печатать разделители в документах	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на ЧЛ и КЛ
72	Печатать номер секции	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на ЧЛ и КЛ
73	Печатать документ открытия смены	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на ЧЛ и КЛ
74	Одностанционная печать	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – быстро; • 1 – качественно
75	Режим печати	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – быстрая; • 1 – качественная
76	Не используется	
77	Не используется	
78	Высота итоговой суммы чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – единичная на ЧЛ и КЛ; • 1 – растянутая на ЧЛ; • 2 – растянутая на КЛ; • 3 – растянутая на ЧЛ и КЛ
79	Качество печати	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – минимальное; • 2 – чуть больше, чем 1; • ... • 15 – максимальное
80	Тип печати количества на чековой ленте	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать неединичное; • 2 – печатать всегда
81	Тип печати количества на контрольной ленте	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать неединичное; • 2 – печатать всегда

Значение	Описание	Возможные значения Value
82	Режим перехода на летнее / зимнее время	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не переходить; • 1 – переходить, не оповещать; • 2 – переходить, оповещать кассира; • 3 – переходить, оповещать кассира и ПК
83	Печатать текст методом PrintString	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать только на ЧЛ; • 2 – печатать только на КЛ; • 3 – печатать на обеих лентах
84	Значение 17 налога	0.00 ... 99.99.
...		
166	Значение 99 налога	0.00 ... 99.99.
167	Количество товаров в таблице товаров	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – 100; • 1 – 1000
168	Звуковой сигнал при нажатии клавиши	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет сигнала; • 1 – сигнал есть
169	Печатать номер цеха	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать в чеке; • 2 – печатать в КЛ; • 3 – печатать в чеке, КЛ
170	Печатать номер счета	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать в чеке; • 2 – печатать в КЛ; • 3 – печатать в чеке, КЛ
171	Печатать номер места	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не печатать; • 1 – печатать в чеке; • 2 – печатать в КЛ; • 3 – печатать в чеке, КЛ
172	Горизонтальное смещение на ПД (в знакоместах)	1..11
173	Вертикальное смещение на ПД (в знакоместах)	1..99
174	Количество печатаемых строк на ПД после закрытия чека	0..20
175	Множитель 1 валюты	0.00..99999999.99

Значение	Описание	Возможные значения Value
...		
184	Множитель 10 валюты	0.00..99999999.99
185	Делитель 1 валюты	0.00..99999999.99
...		
194	Делитель 10 валюты	0.00..99999999.99
195	Не продолжать работу при обрыве связи с МРЗ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
196	Печать заголовка чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – в начале; • 1 – в конце
197	Сохранять строки в буфере чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не сохранять; • 1 – сохранять
198	Способ печати чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – каждая регистрация; • 1 – после закрытия
199	Ширина итоговой суммы чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – единичная на ЧЛ и КЛ; • 1 – растянутая на ЧЛ; • 2 – растянутая на КЛ; • 3 – растянутая на ЧЛ и КЛ
200	Ширина чековой ленты FPrint-02 К / ЕНВД FPrint-03 К / ЕНВД, FPrint-88 К, FPrint-5200К / ЕНВД, АТОЛ 52Ф, FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК/ К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrintPay-01 ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф	40..56 24..32 40..56 24..36 24..36 24..48 24..32 24..57 24..57 24..32
201	Размер шрифта по горизонтали	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – больше; • 3 – меньше
202	Период печати технологического прогона, сек	Период время в секундах 0..9999

Значение	Описание	Возможные значения Value
203	Число циклов технологического прогона	Количество циклов 0..9999
204	Печать на контрольной ленте (для ККТ с ЭКЛЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
205	Максимальное время простоя ККТ, часов	0..99
206	Звуковой сигнал при ошибке	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – выключен; • 1 – включен
207	Расширенный X и Z отчеты	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
208	Фискальная станция	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – принтер чековой ленты; • 4 – принтер ПД
209	Управление ПД после закрытия чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – не проматывать и не освобождать бумагу; • 1 – не проматывать и освобождать бумагу; • 2 – с промоткой назад и освобождением бумаги; • 3 – с промоткой вперед и освобождением бумаги
210	Строка начала клише на ПД	0..20
211	Левый отступ	0..40
212	Межсимвольный интервал	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – минимальный интервал; • 2 – чуть больше, чем 1; • • 15 – максимальный интервал
213	Печать поля «ИТОГО» при первой оплате	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
214	Печать нулевых значений счетчиков и сумматоров в отчетах	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
215	Запретить отрезку ЧЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да

Значение	Описание	Возможные значения Value
216	Инверсия текста итогов чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – на чековой ленте; • 2 – на контрольной ленте; • 3 – на ЧЛ и КЛ
217	Жирный шрифт итогов чека	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – на чековой ленте; • 2 – на контрольной ленте; • 3 – на ЧЛ и КЛ
218	Подчеркивать итоги регистраций	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
219	Выделять жирным итоги регистраций	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
220	Двойная высота строки сдачи	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
221	Число дополнительных строк клише на ЧЛ	0..20
222	Автоматическая перепечатка отложенного фискального документа	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
223	Игнорировать верхний датчик бумаги ПД	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
224	Игнорировать нижний датчик бумаги ПД	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
225	Инверсия текста строки сдачи	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
226	Жирный шрифт строки сдачи	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
227	Множитель шрифта по горизонтали для КЛ	<ul style="list-style-type: none"> • 2 – меньше; • 3 – больше
228	Формат и печать ЭЖ	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – полный ЭЖ; • 1 – сокращенный ЭЖ; • 2 – не ведется

Значение	Описание	Возможные значения Value
229	Режим отображения титн	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – учитываются; • 1 – не учитываются, всегда 0; • 2 – не учитываются, но контролируются
230	Использование ретрактора	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
231	Поглощать предыдущий не извлечённый чек	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
232	Действия с чеком после отрезки	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – поглотить; • 2 – выдвинуть на заданное расстояние; • 3 – выдвинуть полностью
233	Величина выдвижения чека	0..15
234	Печать ЭЖ при закрытии смены	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
235	Печать скидок/надбавок в X и Z-отчёте и при регистрации	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – на чековой ленте; • 2 – на контрольной ленте; • 3 – на ЧЛ и КЛ
236	Скидка/надбавка 1	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – скидка; • 1 – надбавка
...		•
251	Скидка/надбавка 16	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – скидка; • 1 – надбавка
252	Отображение налогов в Z-отчёте и при регистрации	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – на чековой ленте; • 2 – на контрольной ленте; • 3 – на ЧЛ и КЛ
253	Программная нумерация документов	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
254	Минимальная яркость термокомпенсации на ЧЛ	
255	Перенос строк при печати реквизитов	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет переноса; • 1 – по словам; • 2 – по строке

Значение	Описание	Возможные значения Value
256	Работа с SD-картой (поддерживается только в FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД , FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС))	<ul style="list-style-type: none"> • 0 - не использовать, • 1 - мягкий режим, • 3 - жесткий режим
257	IP-порт (только в FPrint-77 ПТК / ЕНВД, FPrint-25 ПТК, АТОЛ 77Ф))	0000..9999
258	Звуковой сигнал при ошибках (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф))	<ul style="list-style-type: none"> • 0-й бит: звуковая индикация протокольных ошибок (0 – нет, 1 – да); • 1-й бит: звуковая индикация окончания бумаги и открытия крышки (0 – нет, 1 – да); • 2-й бит: звуковая индикация включения (инициализации устройства)(0 – нет, 1 – да). (по умолчанию 0)
259	Строк заголовка клише (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф))	0 .. 20 (по умолчанию 99)

Значение	Описание	Возможные значения Value
260	<p>Расстояние до ножа, пикс. (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф).</p> <p>Значения по умолчанию смотрите в документации на ККТ</p>	0..255
261	<p>Расстояние до гребенки, пикс. (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, FPrint -55 ПТК, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф).</p> <p>Значения по умолчанию смотрите в документации на ККТ</p>	0..255
262	Скорость печати для шрифта 1	
...
267	Скорость печати для шрифта б	
268	Скорость печати для графики	

Значение	Описание	Возможные значения Value
269	Автоматическое снятие отчета по секциям перед Z-отчетом (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
270	Программное отключение (только в FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 77Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
271	Запретить отрезку чеков (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
272	Запретить отрезку отчетов (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД и FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
273	Печатать информацию о кол-ве чеков (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да

Значение	Описание	Возможные значения Value
274	Печатать документ готовности к работе (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет • 1 – на ЧЛ • 2 – на КЛ • 3 – на ЧЛ и КЛ
275	Печатать сообщение о вводе даты/времени (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет • 1 – на ЧЛ • 2 – на КЛ • 3 – на ЧЛ и КЛ
276	Протокол работы	
277	Повторная печать (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК , АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет • 1 – печатать без названия • 3 – печатать с названием
278	Печать клише по центру (только Spark-801Т/115К)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
279	Печать графики в конце чека (только Spark-801Т/115К)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
280	Печать графики вместо второй половины клише (только Spark-801Т/115К)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да

Значение	Описание	Возможные значения Value
281	Печать графики вместо первых 3-х строк клише (только Spark-801Т/115К)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
282	Печать информации о количестве чеков (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
283	Печать КЛ и копии Z-отчета после снятия Z-отчета (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да
284	Печать фискальных признаков в копии Z-отчета (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф, АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да

Значение	Описание	Возможные значения Value
285	Печать клише в служебных документах (только FPrint-55 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-22 ПТК / К / ЕНВД, FPrint-11 ПТК / ЕНВД, FPrintPay-01ПТК, АТОЛ 60Ф, FPrint-77 ПТК / ЕНВД, АТОЛ 25Ф, АТОЛ 55Ф, АТОЛ 11Ф ,АТОЛ 22Ф / FPrint-22 ПТК, АТОЛ 77Ф, АТОЛ 30Ф, АТОЛ 90Ф, Эвотор СТ2Ф, Казначей ФА, АТОЛ 42ФС, АТОЛ 15Ф)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – нет; • 1 – да

Приложение 12. Использование спецсимволов

Для ККТ, поддерживающих протокол «АТОЛ» версии 2.3 и выше, вводятся специальные управляющие символы – символ «удвоения ширины следующего символа» и символ «печать картинки»

Символ «удвоения ширины»

Символ «удвоения ширины» используется при работе со строковыми переменными:

- свойство `Caption` при вызове методов `PrintString`, `PrintField`, `OpenSession`;
- свойство `Name` при вызове методов `Registration`, `Annulate`, `Return`;
- свойство `Caption` при программировании / чтении строковых полей таблиц настроек ККТ методами `SetCaption` / `GetCaption` – строк клише и рекламного текста, имена операторов ККТ, наименования типов оплат (значения `CaptionPurpose = 0 ... 5, 36 ... 118`).

В вышеперечисленных случаях использование данного символа при печати приводит к увеличению ширины следующего за ним символа в строке. Т.е. если на печать ККТ выводит строку:

$$.... X_{i-1} X_i X_{i+1},$$

в которой X_{i-1} и X_{i+1} – некоторые символы, X_i – символ «удвоения ширины», то на ленте символ X_{i+1} напечатается с удвоенной шириной.

В строковую переменную данный символ необходимо включать как символ с кодом 9. В ККТ символ хранится как символ с кодом 254.

Если символ «удвоения ширины» – последний в печатаемой строке, то вместо него печатается пробел.



Примеры использования:

```
// для системы программ «1С: Предприятие» v.7.7:
Caption=Строка("Час ") + Симв(9) + Строка("Х...");
PrintString();

// для Borland Delphi 3:
Caption:='Час '+#9+'Х...';
PrintString;
```

Символ «печать картинки»

Символ «печать картинки» используется свойством `Caption` при программировании / чтении строк клише и рекламного текста методами `SetSettings` и `GetSettings`.

При печати клише и рекламного текста ККТ интерпретирует данный символ как признак того, что вместо данной строки следует напечатать картинку с определенным номером из внутреннего массива картинок.

В строковую переменную данный символ необходимо включать как символ с кодом 10. Во ККТ символ хранится как символ с кодом 253.

Алгоритм работы:

- Если данный специальный символ не первый в строке, то ККТ печатает вместо него пробел (ширины и шрифта, соответствующим текущим настройкам печати).
- Если данный символ – первый в печатаемой строке, то ККТ интерпретирует следующий (второй) символ как номер картинки во внутреннем массиве картинок. Третий и четвертый символы ККТ интерпретирует как смещение картинки при печати относительно левого края ленты. Остальные символы в строке не учитываются. ККТ считает печатаемую картинку как отдельную строку и после печати картинки допечатывает оставшиеся строки клише и рекламного текста.



```
// Пример использования (считается, что StreamFormat = 0):
// для системы программ «1С: Предприятие» v.7.7:

Table = 6;
Row = 2;
Field = 1;
// (т.е. драйвер должен работать с Таблицей 6 Ряд 2 Поле 1)
FieldType = 2;
// (т.е. драйвер должен интерпретировать Field как массив байтов)
Caption=Строка("010002000025");
// (т.е. ККТ должен использовать картинку с номером 2 и со смещением 25)
SetSettings();

// для Borland Delphi 3:

Table:= 6;
Row:= 2;
Field:= 1;
// (т.е. драйвер должен работать с Таблицей 6 Ряд 2 Поле 1)
FieldType:= 2;
// (т.е. драйвер должен интерпретировать Field как массив байтов)
Caption:= '010002000025';
// (т.е. ККТ должен использовать картинку с номером 2 и со смещением 25)
SetSettings();
```

Приложение 13. OPOS Драйвер

В «АТОЛ: Драйвер ККТ» встроены OPOS драйверы:

- Драйвер «Фискального принтера».
- Драйвер «Денежного ящика».

Описание стандарта UnifiedPOS, подмножеством которого является OPOS, можно загрузить по адресу <http://www.nrf-arts.org>.

Архитектура ПО не допускает одновременного использования ККТ и денежного ящика разными приложениями.

Для работы с OPOS драйвером рекомендуется использовать стандартный Control Object от Monroecs, который можно загрузить по адресу <http://monroecs.com/oposccos.htm>.

По умолчанию драйвер использует кодировку русских символов, принятую в ПО разработки NCR. Для работы с обычным Unicode следует добавить в ключ реестра «HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS\FiscalPrinter\ATOLFptr.1» переменную "StrEncoding" типа DWORD со значением 0x00000000.

В связи со значительным объемом интерфейса OPOS он реализован лишь частично. Поддерживаются только наиболее необходимые методы. Компания АТОЛ принимает предложения по расширению поддержки интерфейса OPOS, но оставляет за собой право отказа от реализации пожеланий. При разработке OPOS драйверов использовалась спецификация UnifiedPOS версии 1.13.



Работа OPOS-драйверов гарантируется и тестировалась только с ККТ производства компании АТОЛ.

Особенности работы OPOS драйвера ККТ

Установка свойства `DeviceEnabled` автоматически вызывает метод `ClaimDevice` (реализовано для совместимости).

В метод `Open` в качестве параметра `DeviceName` следует передавать строку «ATOLFptr.1».

При работе через OPOS драйвер используются настройки логического устройства с номером 1.

Для вызова страницы свойств драйвера следует выполнять метод `CheckHealth` с параметром `Level`, равным 3 (`OPOS_CH_INTERACTIVE`).

Некоторые методы OPOS требуют передачи в ККТ пароля системного администратора, поэтому он должен быть задан в качестве пароля оператора по умолчанию на странице свойств драйвера.

В методах `PrintRec...` в качестве параметра `vatInfo` следует передавать номер секции. Номер секции соответствует номеру налога, запрограммированного в ККТ.

При возникновении ошибок драйвер возвращает коды ошибок в соответствии со стандартом OPOS. Перед этим драйвер заполняет значения свойств `ResultCodeExtended` и `ErrorString` соответствующими сообщениями об ошибках.

Коды видов оплат, передаваемые в OPOS драйвер, транслируются в коды видов оплат ККТ в соответствии с таблицей:

Код OPOS	Код в ККТ	Оплата в ККТ компании АТОЛ по умолчанию
1	0	Наличными
2	3	Платежной картой
3	1	Кредитом
4	3	Платежной картой
5	3	Платежной картой
6	2	Тарой
7	2	Тарой
8	2	Тарой
9	2	Тарой
10...19	3	Платежной картой
20...29	2	Тарой
30...39	2	Тарой

Реализовано начисление скидок на итог. При вызове метода `PrintRecSubtotalAdjustment` ФР печатает строку о начислении скидки, а при первом вызове `PrintRecTotal` суммарная скидка регистрируется на ФР.

Метод `DirectIO` позволяет получить указатель на интерфейс «native»-драйвера ККТ, описанный в основной части этого документа. В стандарте OPOS данный метод объявлен следующим образом:

```
directIO ( command: int32, inout data: int32, inout obj: object ): void
```

Для получения интерфейса драйвера следует в аргументе `command` передать значение 1. Тогда в аргументе `obj` функция вернёт указатель на интерфейс `IFprnM1C`.

Не реализованы следующие методы: `BeginFixedOutput`, `BeginInsertion`, `BeginItemList`, `BeginRemoval`, `BeginTraining`, `ClearError`, `EndFixedOutput`, `EndInsertion`, `EndItemList`, `EndRemoval`, `EndTraining`, `GetVatEntry`, `PrintDuplicateReceipt`, `PrintFixedOutput`, `PrintPeriodicTotalsReport`, `PrintPowerLossReport`, `PrintRecNotPaid`, `PrintReport`, `SetPOSID`, `SetStoreFiscalID`, `SetVatTable`, `SetVatValue`, `VerifyItem`,

CompareFirmwareVersion, PrintRecItemFuel, PrintRecItemFuelVoid,
PrintRecPackageAdjustment, PrintRecPackageAdjustVoid,
PrintRecSubtotalAdjustVoid, PrintRecTaxID, ResetStatistics,
RetrieveStatistics, SetCurrency, UpdateFirmware, UpdateStatistics.

При попытке выполнить один из этих методов драйвер возвращает ошибку (OPOS_E_ILLEGAL).

Особенности работы OPOS драйвера денежного ящика

В метод `Open` в качестве параметра `DeviceName` следует передавать строку «CashDrawer.1».

Для вызова страницы свойств драйвера следует выполнять метод `CheckHealth` с параметром `Level`, равным 3 (OPOS_CH_INTERACTIVE).

При возникновении ошибок драйвер возвращает коды ошибок в соответствии со стандартом OPOS. Перед этим драйвер заполняет значения свойств `ResultCodeExtended` и `ErrorString` соответствующими сообщениями об ошибках.

Не реализованы методы: `ResetStatistics`, `RetrieveStatistics`, `UpdateFirmware`, `UpdateStatistics`.

При попытке выполнить один из этих методов драйвер возвращает ошибку (OPOS_E_ILLEGAL).

Приложение 14. Тип данных «1С:Предприятия 8» ValuesArray(МассивЗначений)

Параметр ValuesArray предназначен для передачи драйверу значений для настройки подключения оборудования.

Тип данных «1С:Предприятия 8» – Массив.

В структуре обязательно должны присутствовать следующие параметры:

Индекс в структуре	Наименование параметра	Тип данных	Описание параметра
0	PortNumber НомерПорта	Int	Номер последовательного порта (1 соответствует порту COM1 и т.д.)
1	BaudRate СкоростьОбмена	Int	Скорость последовательного порта, на который подключается устройство. Возможные значения: 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200
2	Password Пароль	Str	Текстовый параметр, использующийся для входа в режимы регистрации, отчетов без гашения и отчетов с гашением
3	AccessPassword ПарольУстройства	Str	Пароль доступа к ККТ
4	Model Модель	Int	Модель ККТ. См. «Приложение 2»
5	PrintTax ПечататьНалоги	Int	Печать НДС в чеке

Приложение 15. Список реквизитов

В таблице ниже представлены допустимые реквизиты для проведения процедуры регистрации ККТ, используемые в методах WriteAttribute ()
ЗаписатьРеквизит() и ReadAttribute ()
ЧитатьРеквизит ().

AttrNumber	AttrName	Тип	Перерегистрация	Длина
1001	Автоматический режим	Byte ¹	Нет	1
1002	Автономный режим	Byte	Да, если текущее значение 1 Нет, если текущее значение 0	1
1009	Адрес расчетов	Str	Да	до 256
1017	ИНН ОФД	Str	Да	12
1018	ИНН пользователя	Str	Нет	12
1036	Номер автомата	Str	Да	20
1037	Регистрационный номер ККТ	Str	Нет	20
1048	Наименование пользователя	Str	Да	до 256
1056	Признак шифрования	Byte ¹	Нет, если текущее значение 1. Да, если текущее значение 0	1
1062	Системы налогообложения	Byte	Да	1
1108	Признак расчетов в Интернете	Флаг	Нет	1
1109	Признак услуги	Byte ¹	Нет	1



При первичной регистрации ККТ все вышеописанные реквизиты доступны для записи.

В таблице ниже представлены допустимые реквизиты, которые можно передать при оформлении кассового чека в методе WriteAttribute ()
ЗаписатьРеквизит():

AttrNumber	AttrName	Тип	Длина	Дост.	Перезапись
1005	адрес оператора по переводу денежных средств	Str	до 256	W	Нет
1008	адрес покупателя	Str	до 64	W	Да

¹ – Данные реквизиты могут принимать только значения 0 или 1.

AttrNumber	AttrName	Тип	Длина	Дост.	Перезапись
1010	размер вознаграждения банковского агента (субагента)	Int	до 8	W	Нет
1016	ИНН оператора по переводу денежных средств	Str	12	W	Нет
1021 ²	Кассир	Str	до 64	W	Да
1026	Наименование оператора по переводу денежных средств	Str	до 64	W	Нет
1044	Операция банковского агента	Str	до 24	W	Нет
1073	Телефон платежного агента	Str	до 19	W	Нет
1075	Телефона оператора по переводу денежных средств	Str	до 19	W	Нет
1084	Дополнительный реквизит пользователя	Struct ¹	до 328	W	Нет
1055 ³	Применяемая система налогообложения	Byte	1	W	Да
1203 ²	ИНН кассира	Str	12	W	Нет



При передаче реквизитов 1008, 1021 и 1055 при открытом чеке запись их значений в ФН и печать выполняются только при закрытии чека. Если передать реквизиты повторно, то предыдущие значения будут удалены и запишутся новые.



Если длина вводимого значения реквизитов 1016, 1017, 1018, 1037 и 1038 меньше заданной длины для этого реквизита, то необходимо дополнять вводимое значение пробелами справа до необходимой длины.

¹ – Описание подструктуры «дополнительный реквизит пользователя» приведено ниже:

Номер реквизита	Наименование реквизита	Тип	Длина
1085	Наименование дополнительного реквизита	Str	до 64
1086	Значение дополнительного реквизита	Str	до 256

² – Реквизиты «Кассир» (1021) и «ИНН кассира» (1203) возможно использовать не только в открытом чеке, но и как запись реквизита фискального отчета (отчет о регистрации, отчет об изменении параметров регистрации, открытие смены, закрытие смены, закрытие фискального режима ФН, чек, чек коррекции). Для этого реквизит 1021 и/или реквизит 1203 необходимо записать непосредственно перед выполнением соответствующей команды. Если реквизиты «Кассир» (1021) и/или «ИНН кассира» (1203) не введен, то значение берётся из заданных значений в ККТ. При открытии смены командой регистрации или командой открытия чека в документах «Открытие смены» и «Кассовый чек» будет напечатан реквизит

«Имя кассира» (1021), переданный через запись реквизита 1021, но **не будет напечатан** реквизит «ИНН кассира» (1203). Оба реквизита «Имя кассира» и «ИНН кассира», переданные через запись реквизитов 1021 и 1203 соответственно, будут переданы ОФД в составе обоих документов.

Сброс имени кассира (реквизит 1021) к заданному в настройках ККТ значению происходит в результате выполнения следующих команд:

Код команды	Название команды	Сброс реквизита
67h	Начало снятия отчета без гашения	всегда
5Ah	Снятие суточного отчета с гашением	всегда
9Ah	Открыть смену	только не в тестовом режиме
92h	Открыть чек	только не в тестовом режиме
52h	Регистрация	если, будучи вызванной при закрытом чеке, завершается с ошибкой (только не в тестовом режиме)
49h	Внесение	только не в тестовом режиме
4Fh	Выплата	только не в тестовом режиме
57h	Возврат	если, будучи вызванной при закрытом чеке, завершается с ошибкой (только не в тестовом режиме)
E6h	Регистрация позиции	если, будучи вызванной при закрытом чеке, завершается с ошибкой (только не в тестовом режиме)
A6h	Активизация ФН	всегда
A7h	Закрытие архива ФН	всегда
A8h	Печать итогов активизации	всегда
AVh	Печать документа по номеру	всегда
77h	Общее гашение	всегда

³ – Способ кодирования типа систем налогообложения в реквизитах «системы налогообложения» (реквизит 1062) и «применяемая система налогообложения» (реквизит 1055), а также описание форматов этих реквизитов ФД в печатной форме указаны в таблице ниже (для реквизита 1055 может быть установлен только один бит):

Номер бита	Тип системы налогообложения	Формат ПФ
0	Общая	ОСН
1	Упрощенная Доход	УСН доход
2	Упрощенная Доход минус Расход	УСН доход - расход
3	Единый налог на вмененный доход	ЕНВД
4	Единый сельскохозяйственный налог	ЕСН
5	Патентная система налогообложения	Патент



При вызове всех выше перечисленных команд кроме Регистрации, Возврата и Регистрации позиции значение реквизита «Кассир» сбросится на стандартное вне зависимости от успеха выполнения команды. К примеру, если в результате вызова команды «Закрытие архива ФН» ККТ выдаст ошибку «Недоступно в данном режиме», значение реквизита 1021 сбросится к значению, заданному в настройках ККТ.

В таблице ниже представлены реквизиты, которые записываются в ККТ в любом режиме и сохраняются до технологического обнуления или инициализации таблиц:

AttrNumber	AttrName	Тип	Дост.	Длина
1117	Адрес электронной почты отправителя чека	Str	W	до 64

+7 (495) 730-7420

www.atol.ru

Компания АТОЛ
ул. Б. Новодмитровская,
дом 14, стр. 2,
Москва, 127015