

# Frontol 6

# Принтеры чеков

Руководство  
программиста



Руководство программиста от 20.09.2023  
Драйвер принтеров чеков v.8

## Содержание

Введение .....	8
Сокращения .....	8
Условные обозначения .....	8
О руководстве .....	8
Описание драйвера .....	8
Интерфейс драйвера .....	10
Отличия от драйвера версии 6 .....	12
Обработка ошибок .....	13
resultCode .....	13
resultDescription .....	16
raiseException .....	17
Информация о программе .....	17
AboutBox ( ) ПоказатьИнформацию ( ) .....	17
Визуальная страница свойств .....	19
ShowProperties ( ) ПоказатьСтраницуСвойств ( ) .....	19
AddDevice ( ) ДобавитьУстройство ( ) .....	19
DeleteDevice ( ) УдалитьУстройство ( ) .....	20
LockDevices .....	22
Параметры связи с оборудованием .....	23
DeviceDescription .....	26
MachineName .....	26
PortNumber .....	26
BaudRate .....	27
FlowControl .....	27
IPAddress .....	27
IPPort .....	27
DeviceEnabled .....	27
Model .....	28
IsOwnDevice .....	29
Exclusive .....	29
DevicesSettings .....	29
DeviceSettings .....	30

Формирование задания .....	30
ClearTask() ОчиститьЗадание ().....	30
SaveTaskToFile () СохранитьЗаданиеВФайле () .....	30
LoadTaskFromFile () ЗагрузитьЗаданиеИзФайла () .....	31
AddText () ДобавитьТекст () .....	32
AddPicture () ДобавитьКартинку () .....	36
AddBarCode () ДобавитьШтрихКод () .....	37
AddCut () ДобавитьОтрезку () .....	39
AddBeep() ДобавитьГудок() .....	40
AddDrawer () ДобавитьЯщик () .....	40
AddFeed () ДобавитьПромотку () .....	41
AddSlip () ДобавитьПД () .....	41
CharSet .....	44
CodePage .....	45
FileName.....	46
Caption.....	46
FontIndex .....	46
LineSpacing .....	47
FontBold .....	47
FontItalic.....	47
FontDblHeight .....	48
FontDblWidth.....	48
FontUnderLine.....	48
FontOverLine.....	48
FontNegative.....	49
Alignment .....	49
TextNewLine .....	49
TextUpSideDown .....	49
CharRotation.....	50
ZeroSlashed .....	50
Rotation.....	50
Color .....	51
TextWrap .....	51

BarCodeHeight.....	51
BarCodeType.....	51
BarCodePrintText.....	52
BarCodeControlCode.....	52
CutValue.....	52
FeedValue.....	52
DrawerValue.....	53
SlipValue.....	53
BeepValue.....	53
AutoSize.....	54
Управление печатью.....	54
ResetPrintSettings ( ) ВосстановитьПараметрыПечати ( ).....	54
PrintTask ( ) ПечататьЗадание ( ).....	56
Suspend ( ) ПриостановитьПечать ( ).....	59
Resume ( ) ВозобновитьПечать ( ).....	59
CancelAllTasks ( ) ОтменитьВсеЗадания ( ).....	60
CancelTask ( ) ОтменитьЗадание ( ).....	61
TerminateWaiting ( ) ПрерватьОжидание ( ).....	62
ShowSpooler ( ) ПоказатьОчередь ( ).....	63
CheckTaskState ( ) ПроверитьСостояниеЗадания ( ).....	63
CheckServerState( ) ПроверитьСостояниеСервера( ).....	65
GetStatus ( ) ПолучитьСостояние ( ).....	66
Copies.....	68
ShowProgress.....	68
ProgressButtonsVisible.....	69
TaskID.....	69
TaskIDNumber.....	69
TaskState.....	69
TaskDescription.....	70
UpdatePrinterSettings.....	70
ActiveStations.....	70
WaitPrinterAck.....	71
BackgroundPrint.....	71

ServerState .....	71
ServerDescription .....	72
StatusErrorIndex .....	72
StatusErrorCount .....	72
StatusErrorValue.....	72
StatusErrorDescription .....	73
Информация о принтере .....	73
CapModelCount.....	75
CapPortLPT .....	75
CapPortCOM .....	76
CapBaudRateList.....	76
CapBeep.....	76
CapPicture.....	76
CapFeed .....	76
CapFeedBiDirectional .....	77
CapCutFull.....	77
CapCutPart.....	77
CapDrawer .....	77
CapCodePageList .....	77
CapCharSetList.....	78
CapFontCount.....	78
CapFontHeightList .....	78
CapFontWidthList .....	78
CapLineSpacing.....	78
CapFontBold.....	79
CapFontItalic .....	79
CapFontDbIHeight.....	79
CapFontDbIWidth.....	79
CapFontUnderLine .....	79
CapFontOverLine .....	79
CapFontNegative .....	80
CapTextUpSideDown.....	80
CapCharRotationList .....	80

CapZeroSlashed.....	80
CapColorCount.....	80
CapCharCount.....	80
CapPictureWidth.....	81
CapSlipClamp.....	81
CapSlipRelease.....	81
CapSlipFeedBackward.....	81
CapSlipFeedForward.....	81
CapStationReceipt.....	81
CapStationJournal.....	82
CapStationSlip.....	82
Приложение 1.....	83
Об архитектуре драйвера.....	83
О взаимодействие драйвера и сервера оборудования.....	85
Работа с сервером оборудования.....	86
Подключение драйвера к серверу оборудования.....	86
Отключение драйвера от сервера оборудования.....	87
Приложение 2. Создание типового чека.....	88
Приложение 3. Работа в среде «1С: Предприятие» версий 7.7 и 8.x.....	91
Приложение 4. Использование драйвера – ActiveX элемент.....	93
Excel, Access, Word и т.п.....	93
Borland Delphi, C++ Builder.....	94

# Введение

## Сокращения

ПК	Персональный компьютер
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ЛУ	Логическое устройство
ПД	Подкладной документ

## 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 принтеров чеков» v.8.0. При написании руководства подразумевалось, что читатель имеет навыки программирования на одном или нескольких языках для операционных систем Windows Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64 / 10 x86 / 10 x64/ 10 IoT x86/ 10 IoT x64, а также знаком с используемым оборудованием.

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.

## Описание драйвера

«АТОЛ: Драйвер принтеров чеков» — программная компонента (драйвер), предназначенная для работы с принтерами чеков.

Драйвер представляет собой ActiveX компоненту, работающую под управлением ОС Windows Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64 / 10 x86 / 10 x64/ 10 IoT x86/ 10 IoT x64, и

внешнюю компоненту для программ системы «1С: Предприятие». Драйвер 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 Fox Pro;
- Microsoft Visual Basic;
- Приложения Microsoft Office с VBA (Excel, Word, Access и др.);
- Navision Ахарта и др.

Более подробную информацию о драйверах торгового оборудования и их взаимодействии с оборудованием и программным обеспечением можно найти в документе «Frontol Driver Unit. Настройка и подключение» («Руководство пользователя»).

## 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 function Имя( );
// Язык Basic
Function Имя( ) As Integer
```

Для передачи параметров используются свойства. Фактически, это глобальные переменные драйвера, в которые можно записать или считать значение. Однажды установленное свойство сохраняет свое значение до последующего его изменения или выгрузки самого драйвера.

Рассмотрим функцию «Добавить логическое устройство» (AddDevice), которой необходимо передать название устройства, а результатом работы будет индекс созданного логического устройства.

Функция могла бы выглядеть следующим образом:

```
// Язык Pascal
function AddDevice (AString: string) : integer;
// Язык C
int AddDevice (char * AString);
// Язык Basic
Function AddDevice (AString As string) As integer
```

Однако в драйвере используются свойства CurrentDeviceName и CurrentDeviceIndex. Соответственно, вызов этого метода будет выглядеть следующим образом:

```
Если Драйвер.AddDevice ( ) <> 0 Тогда
// Сообщение пользователю об ошибке
// Выход из программы
КонецЕсли;
Драйвер.CurrentDeviceName = "Устройство на COM1";
Сообщение ("Создано логическое устройство с индексом №" +
ЧислоВСтроку(Драйвер.CurrentDeviceIndex));
```

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. Код результата также заносится в свойство `ResultCode`, а его описание — в `ResultDescription`. Также в драйвере реализована работа с «исключительными ситуациями», что делает использование драйвера более удобным.

Подробнее об использовании исключительных ситуаций, кодов ошибок и их описаний см. в разделе «Интерфейс драйвера \ Обработка ошибок».

При описании интерфейса используются следующие обозначения:

Тип	Описание
[BX]	Входной параметр (применительно к свойствам)
[BYX]	Выходной параметр (применительно к свойствам)

Типы данных:

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 десятичной 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
Cur	Денежное / Currency Дробное 64-битное число с 4 дробными разрядами Диапазон значений: -922337203685477,5808 ... 922337203685477,5807

Тип	Описание
OLE	Интерфейс для работы через OLE Automation

Типы доступа:

Тип	Описание
R	Только для чтения
RW	Для чтения и записи



Для дробных величин допускается погрешность менее 0,0001 от указанной точности. Значения с недопустимой погрешностью (отклонение более 0,0001 от допустимой точности) рассматриваются как «недопустимое значение» (ошибка -6).

Допустимая точность описана для каждого из свойств отдельно.

## Отличия от драйвера версии 6

Драйвер версии 8 создавался так, 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:

- 1) драйвер принтера чеков v.8 (совместимый с v.6);
- 2) драйвер принтера чеков 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 экземпляро в 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.

## Обработка ошибок

### Свойства

Название	Тип	Дост.	Значение
ResultCode Результат	Int	R	Код ошибки
ResultDescription ОписаниеРезультата	Str	R	Описание кода ошибки
RaiseException ГенерироватьИсключение	Log	RW	Генерировать «исключения» при ошибках

### ResultCode

Результат

Содержит код ошибки, возникшей в результате выполнения последней операции (вызова функции или записи значения в свойство драйвера). Если ошибки не произошло, то значение данного свойства устанавливается в 0 (Ошибок нет).

То есть, ошибки при работе драйвера могут возникать (и, следовательно, свойство ResultCode может обновляться) в двух случаях:

- 1) при записи значения в свойство;
- 2) при вызове метода.

При чтении значения из свойства ошибки не возникают, и свойство ResultCode не обновляется.

Возможны следующие значения.

Код ошибки	Описание ошибки
0	Ошибок нет
-1	Нет связи
-3	Порт недоступен
-4	Лицензия не найдена
-5	Работа драйвера прервана пользователем
-6	Недопустимое значение

Код ошибки	Описание ошибки
-7	Невозможно добавить устройство
-8	Невозможно удалить устройство
-9	Логическое устройство не найдено
-10	Неверная последовательность команд
-11	Устройство не включено
-12	Не поддерживается в данной версии оборудования
-13	Драйвер не смог загрузить необходимые модули
-14	Порт занят приложением: (\\<имя ПК>\<описание приложения-клиента>\<описание драйвера>)
-199	Неопознанная ошибка
-6001	Нет бумаги
-6002	Механическая ошибка
-6003	Ошибка автоотрезчика
-6004	Перегрев печатающей головки
-6005	Буфер переполнен
-6006	Принтер находится в режиме Off-Line
-6007	Ошибка в параметрах принтера
-6008	Принтер занят выполнением другой операции
-6009	Принтер вернул неизвестный формат команды
-6010	Механическая ошибка ПД принтера
-6011	Невозможно записать данные в буфер принтера
-6020	Операция невозможна: принтер находится в состоянии ошибка или остановлен
-6021	Нет данных для печати задания
-6040	Печать текста не поддерживается в данной модели оборудования
-6041	Печать картинки не поддерживается в данной модели оборудования
-6042	Отрезка ленты не поддерживается в данной модели оборудования
-6043	Промотка ленты не поддерживается в данной модели оборудования
-6044	Генерация звукового сигнала не поддерживается в данной модели оборудования
-6045	Работа с денежным ящиком не поддерживается в данной модели оборудования
-6046	Работа с ПД принтером не поддерживается в данной модели оборудования
-6047	Печать штрихкода не поддерживается в данной модели оборудования
-6050	Неверное значение в поле StatusErrorIndex

Код ошибки	Описание ошибки
-6051	Неверное значение в поле Model
-6052	Неверное значение в поле CodePage
-6053	Значение в поле CodePage не поддерживается в данной модели оборудования
-6054	Неверное значение в поле CharSet
-6055	Значение в поле CharSet не поддерживается в данной модели оборудования
-6056	Неверное значение в поле FontIndex
-6057	Значение в поле FontIndex не поддерживается в данной модели оборудования
-6058	Неверное значение в поле PortNumber
-6059	Значение в поле PortNumber не поддерживается в данной модели оборудования
-6060	Неверное значение в поле BaudRate
-6061	Значение в поле BaudRate не поддерживается в данной модели оборудования
-6062	Неверное значение в поле Copies
-6063	Значение в поле Copies не поддерживается в данной модели оборудования
-6064	Значение в поле FontDblWidth не поддерживается в данной модели оборудования
-6065	Значение в поле FontDblHeight не поддерживается в данной модели оборудования
-6066	Значение в поле FontOverLine не поддерживается в данной модели оборудования
-6067	Значение в поле FonUnderLine не поддерживается в данной модели оборудования
-6068	Значение в поле FontNegative не поддерживается в данной модели оборудования
-6069	Значение в поле FontUpSideDown не поддерживается в данной модели оборудования
-6070	Значение в поле FontBold не поддерживается в данной модели оборудования
-6071	Значение в поле FontItalic не поддерживается в данной модели оборудования
-6074	Неверное значение в поле SlipValue
-6075	Значение в поле SlipValue не поддерживается в данной модели оборудования
-6076	Значение в поле ZeroSlashed не поддерживается в данной модели оборудования
-6077	Неверное значение в поле CharRotation
-6078	Значение в поле CharRotation не поддерживается в данной модели оборудования
-6079	Неверное значение в поле Color
-6080	Значение в поле Color не поддерживается в данной модели оборудования
-6081	Неверное значение в поле Alignment
-6082	Значение в поле Alignment не поддерживается в данной модели оборудования
-6083	Неверное значение в поле CutValue

Код ошибки	Описание ошибки
-6084	Значение в поле CutValue не поддерживается в данной модели оборудования
-6085	Неверное значение в поле FeedValue
-6086	Значение в поле FeedValue не поддерживается в данной модели оборудования
-6087	Неверное значение в поле BeepValue
-6088	Неверное значение в поле LineSpacing
-6089	Значение в поле LineSpacing не поддерживается в данной модели оборудования
-6090	Невозможно открыть файл
-6091	Невозможно сохранить файл
-6092	Некорректный формат файла
-6093	Некорректный размер рисунка
-6094	Неверное значение в поле ActiveStations
-6095	Значение в поле ActiveStations не поддерживается в данной модели оборудования
-6096	Неверное значение в поле Rotation
-6097	Значение в поле Rotation не поддерживается в данной модели оборудования
-6098	Неверное значение в поле DrawerValue
-6099	Значение в поле DrawerValue не поддерживается в данной модели оборудования
-6100	Неверное значение в поле BarCodeHeight
-6101	Неверное значение в поле BarCodeScale
-6102	Неверное значения в поле BarCodeType
-6103	Неизвестный тип штрихкода
-6104	Некорректный формат штрихкода
-6105	Некорректная контрольная сумма штрихкода

### **ResultDescription**

ОписаниеРезультата

Содержит строку с описанием на русском языке кода ошибки последней выполнявшейся операции (см. столбец «Описание ошибки» в разделе ResultCode).

См. также: свойство ResultCode.



```
Драйвер.DeviceEnabled = True;
Если Драйвер.ResultCode <> 0
Тогда
    // Сообщить об ошибке
```

## RaiseException

Генерировать Исключение

Практически все современные средства разработки (Delphi, C++, VB, «1С: Предприятие» и т. д.) поддерживают работу с исключительными ситуациями (исключениями / Exception). Используя исключение, можно существенно упростить написание программ.

Свойство `RaiseException` определяет, генерировать ли исключительную ситуацию при возникновении ошибки (`ResultCode <> 0`) или нет.

См. также: свойство `ResultCode`, `ResultDescription`.



### Попытка

```
Драйвер.Model = 0;
Драйвер.PortNumber = 1;
Драйвер.Baudrate = 5;
Драйвер.DeviceEnabled = True;
```

### Исключение

```
// Выдать сообщение об ошибке
```

### Конец Попытки

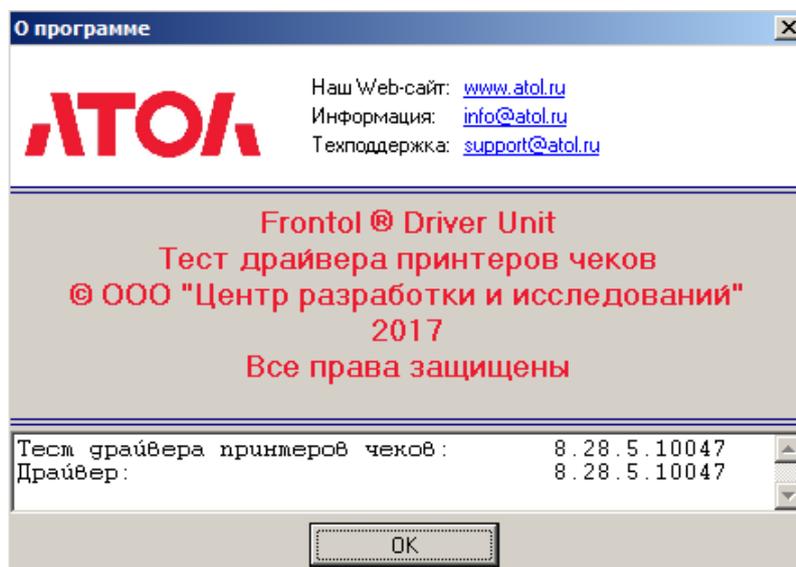
## Информация о программе

### Методы

#### AboutBox ( )

#### Показать Информацию ( )

Метод выводит окно с информацией о версии драйвера.



*СВОЙСТВА*

Название	Тип	Дост.	Значения
ApplicationHandle	Int	RW	Дескриптор главного окна приложения
Version Версия	Str	R	Версия драйвера
ServerVersion ВерсияСервера	Str	R	Версия сервера
IsDemo БесплатныйРежим	Log	R	Режим работы драйвера
DriverDescription ОписаниеДрайвера	Str	R	Описание драйвера

*ApplicationHandle*

После загрузки драйвера в данное 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 (для «1С: Предприятие») данное свойство не поддерживается, т. к. драйвер самостоятельно при загрузке инициализирует свойство корректным значением. При записи значения в данное свойство следует проявлять особую аккуратность, т. к. запись некорректного значения может привести к нарушениям работы системы.

*Version*

Версия

Содержит версию данного драйвера.

*ServerVersion*

ВерсияСервера

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

*IsDemo*

БесплатныйРежим

Информирует, в каком режиме работает драйвер — бесплатном или платном. Если `IsDemo = FALSE`, значит, драйвер работает в платном режиме, без всяких ограничений. Если `IsDemo = TRUE`, значит, драйвер работает в бесплатном режиме (причиной работы

драйвера в бесплатном режиме является отсутствие ключа защиты программы). Свойство IsDemo обновляется драйвером автоматически при установке свойства DeviceEnabled = TRUE, до установки DeviceEnabled свойство IsDemo не имеет смысла.

### *DriverDescription*

Описание Драйвера

Содержит название драйвера: «Драйвер принтеров чеков».

## Визуальная страница свойств

### Методы

#### **ShowProperties ( )** **Показать Страницу Свойств ( )**

Данный метод предоставляет возможность работы с драйвером в более удобной и привычной для пользователя форме. Метод выводит на экран визуальную страницу свойств. Подробнее о странице свойств см. в документе «Frontol Driver Unit. Настройка и подключение» («Руководство пользователя»).

#### **AddDevice ( )** **Добавить Устройство ( )**

Выполнение данного метода приводит к созданию нового логического устройства. Свойствам логического устройства после вызова метода присваиваются значения по умолчанию, кроме номера и индекса, которые присваиваются в зависимости от уже количества логических устройств.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
CurrentDeviceIndex Индекс Текущего Устройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0..998
CurrentDeviceNumber Номер Текущего Устройства	Int	RW	Номер текущего ЛУ: 1..999
CurrentDeviceName Наименование Текущего Устройства	Str	RW	Название ЛУ: 20 символов
DeviceCount Количество Устройств	Int	R	Количество ЛУ: 1..999

### *CurrentDeviceIndex*

ИндексТекущегоУстройства

[ВЫХ]

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

### *CurrentDeviceNumber*

НомерТекущегоУстройства

[ВЫХ]

Свойство `CurrentDeviceNumber` принимает значение минимального из незанятых до добавления номеров логических устройств.

### *CurrentDeviceName*

НаименованиеТекущегоУстройства

[ВЫХ]

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

Названия логических устройств используются для удобства их выбора.

### *DeviceCount*

КоличествоУстройств

[ВЫХ]

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

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-7	Попытка создания более 999 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 предназначен для удаления текущего логического устройства. Необходимо помнить, что нельзя удалить все устройства (должно оставаться хотя бы одно), поэтому при попытке удалить последнее логическое устройство выводится сообщение об ошибке с кодом (-8).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
CurrentDeviceIndex ИндексТекущегоУстройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0..98
CurrentDeviceNumber НомерТекущегоУстройства	Int	RW	Номер текущего ЛУ: 1..99
Выходные свойства			
CurrentDeviceIndex ИндексТекущегоУстройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0..98
CurrentDeviceNumber НомерТекущегоУстройства	Int	RW	Номер текущего ЛУ: 1..99
CurrentDeviceName НаименованиеТекущегоУстройства	Str	RW	Название ЛУ: 20 символов
DeviceCount КоличествоУстройств	Int	R	Количество ЛУ: 1..99

**CurrentDeviceIndex**

ИндексТекущегоУстройства

[ВХ/ВЫХ]

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

При удалении последнего ЛУ текущим становится ЛУ, предшествующее удаляемому.

**CurrentDeviceNumber**

НомерТекущегоУстройства

[ВХ/ВЫХ]

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

При удалении последнего ЛУ текущим становится ЛУ, предшествующее удаляемому.

**CurrentDeviceName**

НаименованиеТекущегоУстройства

[ВЫХ]

При удалении не последнего логического устройства CurrentDeviceName заполняется значением, соответствующим следующему за удаляемым.

При удалении последнего логического устройства свойство принимает значение предыдущего.

### *DeviceCount*

КоличествоУстройств

[ВЫХ]

При удалении текущего логического устройства DeviceCount уменьшается на единицу.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-8	«Невозможно удалить устройство» (Нельзя удалить все устройства — должно оставаться хотя бы одно.)

### *Свойства*

Название	Тип	Дост.	Значения
CurrentDeviceIndex ИндексТекущегоУстройства	Int	RW	Индекс текущего ЛУ: 0..98
CurrentDeviceNumber НомерТекущегоУстройства	Int	RW	Номер текущего ЛУ: 1..99
CurrentDeviceName НаименованиеТекущегоУстройства	Str	RW	Название ЛУ: 20 символов
DeviceCount КоличествоУстройств	Int	R	Количество ЛУ: 1..99
LockDevices БлокироватьУстройства	Log	RW	Запрет добавления / удаления ЛУ

### *LockDevices*

БлокироватьУстройства

Драйвер имеет визуальную страницу свойств, с помощью которой, в частности, можно создавать новые, удалять существующие, изменять текущие логические устройства. Иногда требуется запретить подобные действия, оставив возможность наглядного изменения свойств только текущего логического устройства. Этим и управляет данное свойство. Если LockDevices = TRUE, то работа с логическими устройствами с помощью визуальной страницы свойств заблокирована, иначе (FALSE) — разрешена.

Отметим, что методы `AddDevice`, `DeleteDevice` и свойства `CurrentDeviceName`, `CurrentDeviceNumber` и `CurrentDeviceIndex` доступны всегда (вне зависимости от содержимого свойства `LockDevices`).

Фрагмент страницы свойств при различных значениях `LockDevices`:

LockDevices = FALSE	LockDevices = TRUE
	

См. также: свойства `CurrentDeviceName`, `CurrentDeviceNumber`, `CurrentDeviceIndex` и методы `AddDevice`, `DeleteDevice` и `ShowProperties`.

## Параметры связи с оборудованием

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"**

**Свойства**

Название	Тип	Дост.	Значения				
DeviceDescription ОписаниеУстройства	Str	R	Содержит строку с описанием оборудования				
Model Модель	Int	RW	1	Star SP2000			
			2	Star SP298			
			3	Star TSP600			
			4	Star TSP700			
			5	Star TSP800			
			6	Axiohm 794			
			7	Citizen CBM 1000 II			
			9	Citizen CT-S300			
			10	Citizen CBM 270			
			11	Posiflex Aura PP7000/PP8000/PP6800			
			12	Posiflex Aura PP5200			
			13	Epson TM-T88			
			16	Posiflex Aura 80mm: PP 6900/8800/9000			
			17	Posiflex Aura 55mm: PP 9000			
			18	АТОЛ RP-326USE			
			19	АТОЛ XP Q-800			
			20	АТОЛ RP-820USW			
			21	АТОЛ RP700			
			22	АТОЛ Jett			
			PortNumber НомерПорта	Int	RW	Номер порта ПК: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 33..64 — LPT1..LPT32;</li> <li>• 99 — TCP/IP;</li> <li>• 1001..1256 — COM1..COM256.</li> </ul>	

Название	Тип	Дост.	Значения
PortDescription ОписаниеПорта	Int	R	Содержит строку с описанием порта
BaudRate СкоростьОбмена	Int	RW	Скорость обмена с ПК: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 — 1200 бод;</li> <li>• 4 — 2400 бод;</li> <li>• 5 — 4800 бод;</li> <li>• 7 — 9600 бод;</li> <li>• 10 — 19200 бод;</li> <li>• 12 — 38400 бод;</li> <li>• 14 — 57600 бод;</li> <li>• 18 — 115200 бод.</li> </ul>
FlowControl КонтрольПотока	Log	RW	Контроль потока: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 — контроль потока выключен;</li> <li>• 1 — используется контроль потока с помощью сигналов RTS/CTS.</li> </ul>
IPAddress ИПАдрес	Str	RW	IP-адрес принтера
IPPort ИППорт	Int	RW	IP-порт для подключения принтера
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак захвата порта драйвером
IsOwnDevice ВладелецУстройства	Log	R	Признак клиента как «создателя» устройства сервера оборудования
Exclusive Монопольно	Log	RW	Признак монопольного доступа к устройству сервера оборудования
DevicesSettings ПараметрыУстройств	Str	RW	Параметры логических устройств в виде строки
DeviceSettings ПараметрыУстройства	Str	RW	Параметры логического устройства в виде строки

### **DeviceDescription**

ОписаниеУстройства

Свойство содержит описание оборудования, на работу с которым настроено данное логическое устройство, например: «Star SP2000».

### **MachineName**

ИмяКомпьютера

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.

См. также: свойство DeviceEnabled, PortNumber и ServerVersion.

### **PortNumber**

НомерПорта

Содержит номер порта ПК, к которому подключено устройство, на работу с которым настроено данное логическое устройство.

Значение	33	...	64	99	1001	...	1256
Порт	LPT1	...	LPT32	TCP/IP	COM1	...	COM256

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 успешной инициализации нового порта, т. к. если порт занять не удалось, DeviceEnabled принимает FALSE, а ResultCode = 0.

Работу по TCP/IP поддерживают только Posiflex Aura PP7000/PP8000/PP6800 с Ethernet-интерфейсом, АТОЛ RP-326USE, АТОЛ XP Q-800 и АТОЛ RP700.

См. также: свойства DeviceEnabled и MachineName.

**BaudRate**

СкоростьОбмена

Содержит номер скорости обмена данными с устройством (порт, на котором находится устройство, указывается в свойстве PortNumber).

Значение	3	4	5	7	10	12	14	18
Скорость, бод	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200

См. также: свойства PortNumber и DeviceEnabled.

**FlowControl**

КонтрольПотока

Свойство выбирает режим контроля потока при обмене данными с принтером. Если FlowControl = 1, то драйвер проверяет значение сигнала CTS, с помощью которого принтер сигнализирует возможность приема данных от ПК.

При использовании контроля потока необходимо наличие в кабеле, соединяющем ПК с принтером, провода, передающего сигнал RTS от принтера на контакт №8 (CTS) разъема ПК.

Если FlowControl = 0, то контроль потока выключен.

**IPAddress**

ИПАдрес

Содержит IP-адрес устройства, который был настроен на принтере. Используется совместно со свойством IPPort. При работе по сети (PortNumber = 99) другие параметры связи не используются.

**IPPort**

ИППорт

В свойство заносится IP-порт, настроенный на принтере. Используется совместно со свойством IPAddress. При работе по сети (PortNumber=99) другие параметры связи не используются.

**DeviceEnabled**

УстройствоВключено

Свойство показывает, занял драйвер в монопольном режиме порт (см. MachineName и PortNumber) или нет. Если клиент выставляет DeviceEnabled=TRUE, то после установки этого свойства необходимо проверить, удалось ли открыть порт в монопольном

режиме, в противном случае DeviceEnabled значение остается равным FALSE (см. также ResultCode).

См. также: свойства PortNumber, MachineName.

### **Model**

Модель

Тип устройства, на работу с которым настроено данное ЛУ.

Допустимые значения и их интерпретация перечислены в таблице.

Значение	Описание
1	Star SP2000
2	Star SP298
3	Star TSP600
4	Star TSP700
5	Star TSP800
6	Axiom 794
7	Citizen CBM 1000 II
8	Зарезервировано
9	Citizen CT-S300
10	Citizen CBM 270
11	Posiflex Aura PP7000/PP8000/PP6800
12	Posiflex Aura PP5200
13	Epson TM-T88
14	Зарезервировано
15	Зарезервировано
16	Posiflex Aura 80mm: PP 6900/8800/9000
17	Posiflex Aura 55mm: PP 9000
18	АТОЛ RP-326USE
19	АТОЛ XP Q-800
20	АТОЛ RP-820USW
21	АТОЛ RP700
22	АТОЛ Jett

## ***IsOwnDevice***

ВладелецУстройства

Признак клиента как «создателя» устройства сервера оборудования. Имеет смысл только в том случае, если `Exclusive = FALSE`.

Если `IsOwnDevice = TRUE`, это признак того, что именно данное приложение, использующее драйвер, создало устройство сервера оборудования и заняло порт для работы с этим оборудованием. В этом случае все остальные приложения, подключившиеся локально / по сети к данному порту для работы с оборудованием, будут иметь признак `IsOwnDevice = FALSE` и использовать такие же настройки порта, как и «создатель» устройства сервера оборудования. Таким образом, если в приложении возвращается `IsOwnDevice = FALSE`, то приложение не сможет поменять настройки для работы с данным оборудованием.

## ***Exclusive***

Монопольно

Признак монопольного доступа к устройству сервера оборудования.

Если к устройству сервера оборудования подключен один клиент (приложение) с признаком `Exclusive = TRUE`, то другие клиенты (приложения) не смогут подключиться к этому устройству. С установленным признаком `Exclusive = TRUE` можно подключаться к устройству сервера, когда у устройства сервера нет клиентов.

## ***DevicesSettings***

ПараметрыУстройств

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
AccessPassword0=
UseAccessPassword0=1
WriteLogFile0=0
DeviceNumber1=6
DeviceName1=Пилот
MachineName1=
PortNumber1=1
BaudRate1=18
Model1=101
AccessPassword1=1111
UseAccessPassword1=1
WriteLogFile1=0
```

## DeviceSettings

ПараметрыУстройства

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
```

## Формирование задания

### Методы

#### **ClearTask( )** **ОчиститьЗадание ( )**

Очищает содержимое формируемого в драйвере задания, удаляя все компоненты из задания. Метод также можно использовать как создание нового задания.



В отличие от метода CancelTask метод ClearTask очищает содержимое формируемого, но не отправленного на печать задания.

Метод НЕ модифицирует никаких свойств, т. е. после выполнения метода все свойства, которые редактировались для создания задания, содержат последние внесенные значения.

#### **SaveTaskToFile ( )** **СохранитьЗаданиеВФайле ( )**

Сохраняет созданное задание в файле.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Имя файла

**FileName**

ИмяФайла

[BX]

Имя файла, в котором требуется сохранить задание.

Если файла, указанного в FileName, не существует, то драйвер пытается его создать.



При сохранении задания не выдается подтверждение на перезапись уже существующего файла.

**Возможные ошибки**

Код	Причина
-6091	«Невозможно сохранить файл» (Не удалось получить доступ на запись к указанному файлу.)

**LoadTaskFromFile ( )**  
**ЗагрузитьЗаданиеИзФайла ( )**

Загружает в драйвер задание из файла. Если загрузка задания из файла прошла успешно, то текущее задание заменяется заданием из файла. В противном случае, в драйвере текущим остается прежнее задание.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Имя файла

**FileName**

ИмяФайла

[BX]

Имя файла, из которого требуется загрузить задание.

**Возможные ошибки**

Код	Причина
-6090	«Невозможно открыть файл» (Не удалось получить доступ на чтение к указанному файлу.)
-6092	«Неверный формат файла»

## **AddText ( )** **ДобавитьТекст ( )**

Добавляет в задание текстовую строку.

Метод использует свойства (в том числе для форматирования печатаемой строки).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание строки
Caption Строка	Str	RW	Добавляемый текст
CharRotation СимволВращение	Int	RW	Ориентация символов в строке
Color Цвет	Int	RW	Цвет строки
FontBold ШрифтЖирный	Log	RW	Жирное начертание
FontDblHeight ШрифтДвойнаяВысота	Log	RW	Удвоение высоты
FontDblWidth ШрифтДвойнаяШирина	Log	RW	Удвоение ширины
FontIndex ШрифтИндекс	Int	RW	Индекс шрифта
FontItalic ШрифтКурсив	Log	RW	Начертание курсивом
FontOverLine ШрифтНадчеркнутый	Log	RW	Надчеркнуть строку
FontUnderLine ШрифтПодчеркнутый	Log	RW	Подчеркнуть строку
FontNegative ШрифтНегатив	Log	RW	Шрифт-«негатив»
TextUpSideDown ТекстПеревернутый	Log	RW	Перевернуть текст
LineSpacing МежстрочноеРасстояние	Int	RW	Межстрочное расстояние

Название	Тип	Дост.	Значения
TextNewLine ТекстНоваяСтрока	Log	RW	Добавлять конец строки
TextWrap ТекстПереносить	Log	RW	Переносить / не переносить текст
ZeroSlashed ПеречеркнутыйНоль	Log	RW	Перечеркнутый / не перечеркнутый ноль

***Alignment***

Выравнивание [BX]

Используемое выравнивание текстовой строки.

***Caption***

Строка [BX]

Текстовая строка, добавляемая в задание.

***CharRotation***

СимволВращение [BX]

Используемое вращение символов текстовой строки.

***Color***

Цвет [BX]

Используемый цвет текстовой строки.

***FontBold***

ШрифтЖирный [BX]

Использовать жирный шрифт.

***FontDblHeight***

ШрифтДвойнаяВысота [BX]

Использовать двойную высоту шрифта.

### *FontDbfWidth*

ШрифтДвойнаяШирина

[BX]

Использовать двойную ширину шрифта.

### *FontIndex*

ШрифтИндекс

[BX]

Индекс используемого шрифта.

### *FontItalic*

ШрифтКурсив

[BX]

Использовать курсив в текстовой строке.

### *FontOverLine*

ШрифтНадчеркнутый

[BX]

Использовать надчеркнутый шрифт.

### *FontUnderLine*

ШрифтПодчернутый

[BX]

Использовать подчеркнутый шрифт.

### *FontNegative*

ШрифтНегатив

[BX]

Использовать шрифт-«негатив».

### *TextUpSideDown*

ТекстПеревернутый

[BX]

Использовать перевернутый текст.

Для перевернутого текста (`TextUpSideDown = TRUE`) выравнивание текста также «переворачивается», т.е., если указано, что текст выравнивается к левому краю (`Alignment = 0`), то при печати текст фактически будет выравниваться к правому краю. Аналогично, при выравнивании вправо (`Alignment = 2`) при печати текст фактически будет выравниваться влево.

### *LineSpacing*

МежстрочноеРасстояние

[BX]

Используемое межстрочное расстояние.

Свойство указывает расстояние (в десятых долях мм), на которое нужно отступить от напечатанной строки перед печатью новой строки, а также регулирует межстрочное расстояние при печати многострочного текста.

### *TextNewLine*

ТекстНоваяСтрока

[BX]

Использовать возврат каретки (конец строки).

Свойство указывает драйверу, нужно ли после печати текста (указанного в свойстве `Caption`) использовать возврат каретки (конец строки) или нет. Свойство также используется в том случае, если в тексте необходимо напечатать разноформатные символы.

### *TextWrap*

ТекстПереносить

[BX]

Переносить текст или обрезать.

Свойство используется в том случае, если при печати текст не помещается полностью в строку. Тогда свойство указывает, нужно ли переносить текст на новую строку или нужно заканчивать печать на текущей строке и ненапечатанный текст игнорировать. Если печатается многострочный текст (на две строки и более), то при `TextWrap = TRUE` во всех строках будет происходить перенос строки.

### *ZeroSlashed*

ПеречеркнутыйНоль [BX]

Стиль печатаемого символа «0».



Если требуется напечатать одну строку

«Компания АТОЛ»,

то последовательность формирования задания:

**Caption = «Компания ».**

**FontBold = TRUE.**

**TextNewLine = FALSE.**

**Выполняем AddText().**

**Caption = «АТОЛ».**

**FontBold = FALSE.**

**TextNewLine = TRUE.**

**Выполняем AddText().**

## **AddPicture ( )** **ДобавитьКартинку ( )**

Добавляет в задание печать двухцветного (черно-белого и др.) рисунка.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FileName ИмяФайла	Str	RW	Имя файла
Color Цвет	Int	RW	Цвет текста
Rotation Вращение	Int	RW	Ориентация картинки
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание картинки

### *FileName*

ИмяФайла

[BX]

Имя файла, содержащего рисунок (используется только \*.bmp).

### *Color*

Цвет

[BX]

Цвет рисунка.

### *Rotation*

Вращение

[BX]

Вращение рисунка.

### *Alignment*

Выравнивание

[BX]

Выравнивание рисунка.

Если используется выравнивание, то оно применяется к рисунку после его поворота, т. е. сначала рисунок вращается (согласно указанному *Rotation*), а затем выравнивается (согласно указанному *Alignment*).



При печати картинок большей ширины, чем печатная область принтера, картинка будет обрезаться.

### Возможные ошибки

Код	Причина
-6090	«Невозможно открыть файл» (не удалось получить доступ на чтение к указанному файлу)
-6092	«Неверный формат файла» (например, не черно-белый, а цветной)
-6041	«Печать картинки не поддерживается в данной модели оборудования»

### **AddBarcode ( )**

### **ДобавитьШтрихКод ( )**

Добавляет в задание штрихкод. В задание возможно добавить штрихкод форматов EAN-13, EAN-8, UPC A, Code 39.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
Caption Строка	Str	RW	Штрихкод
BarCodeHeight ШтрихКодВысота	Int	RW	Высота печатаемого штрихкода
BarCodePrintText ШтрихКодПечататьТекст	Log	RW	Печатать цифры штрихкода
BarCodeType ШтрихКодТип	Int	RW	Тип штрихкода
BarCodeControlCode ШтрихКодКонтрольныйСимвол	Log	RW	Содержит штрихкод контрольный символ
Color Цвет	Int	RW	Цвет штрихкода
Rotation Вращение	Int	RW	Ориентация штрихкода
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание штрихкода

***Caption***

Строка

[BX]

Символьный эквивалент штрихкода.

***BarcodeHeight***

ШтрихКодВысота

[BX]

Высота печатаемого штрихкода.

***BarcodePrintText***

ШтрихКодПечататьТекст

[BX]

Печатать или нет символьный эквивалент штрихкода.

***BarcodeType***

ШтрихКодТип

[BX]

Тип печатаемого штрихкода.

***BarcodeControlCode***

ШтрихКодКонтрольныйСимвол

[BX]

Содержит или нет штрихкод контрольный символ.

***Color***

Цвет

[BX]

Цвет печатаемого штрихкода.

***Alignment***

Выравнивание

[BX]

Выравнивание штрихкода.

***Rotation***

Вращение

[BX]

Вращение штрихкода.



Не рекомендуется использование принтеров SP2000 и SP298 для печати штрихкодов типа Code 39, т. к. они матричные, и могут возникнуть сложности со считыванием их сканером.

### Возможные ошибки

Код	Причина
-6047	«Печать штрихкода не поддерживается в данной модели оборудования»
-6103	«Неизвестный тип штрихкода»
-6104	«Некорректный формат штрихкода»
-6105	«Некорректная контрольная сумма штрихкода»

### **AddCut ( )** **ДобавитьОтрезку ( )**

Добавляет в задание операцию отрезки чековой ленты.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
CutValue ОтрезкаПараметры	Int	RW	Параметры отрезки

#### *CutValue*

Отрезкапараметры

[BX]

Параметры отрезки чековой ленты.



Перед отрезкой ленты рекомендуется добавить в задание промотку ленты на одну строку, чтобы избежать отрезки по напечатанному тексту.

### Возможные ошибки

Код	Причина
-6042	«Отрезка ленты не поддерживается в данной модели оборудования»
-6084	«Значение в поле CutValue не поддерживается в данной модели оборудования»

## **AddBeep( )** **ДобавитьГудок( )**

Добавляет в задание подачу принтером звукового сигнала.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
BeepValue ГудокПараметры	Int	RW	Количество гудков

### *BeepValue*

ГудокПараметры

[BX]

Количество повторов операции генерации принтером звукового сигнала.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-6044	«Генерация звукового сигнала не поддерживается в данной модели оборудования»

## **AddDrawer ( )** **ДобавитьЯщик ( )**

Добавляет в задание операцию с денежным ящиком, подключенным к принтеру.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DrawerValue ЯщикПараметры	Int	RW	Тип операции

### *DrawerValue*

ЯщикПараметры

[BX]

Тип операции с денежным ящиком.

*Возможные ошибки*

Код	Причина
-6045	«Работа с денежным ящиком не поддерживается в данной модели оборудования»

**AddFeed ( )**  
**ДобавитьПромотку ( )**

Добавляет в задание операцию промотки ленты.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
FeedValue ПромоткаПараметры	Int	RW	Количество строк

*FeedValue*

ПромоткаПараметры

[BX]

Количество строк для промотки ленты.

*Возможные ошибки*

Код	Причина
-6043	«Промотка ленты не поддерживается в данной модели оборудования»

**AddSlip ( )**  
**ДобавитьПД ( )**

Добавляет в задание операцию работы с подкладной печатью.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
SlipValue ПДПараметры	Int	RW	Команда подкладной печати

*SlipValue*

ПДПараметры

[ВХ]

Выбор команды подкладной печати.

*Возможные ошибки*

Код	Причина
-6046	«Работа с ПД принтером не поддерживается в данной модели оборудования»

**Свойства**

Название	Тип	Дост.	Значения
CharSet НаборСимволов	Int	RW	Национальный набор символов
CodePage КодоваяСтраница	Int	RW	Кодовая страница
FileName ИмяФайла	Str	RW	Имя файла
Caption Строка	Str	RW	Текст
FontIndex ШрифтИндекс	Int	RW	Индекс шрифта
LineSpacing МежстрочноеРасстояние	Int	RW	Межстрочное расстояние
FontBold ШрифтЖирный	Log	RW	Жирное начертание
FontItalic ШрифтКурсив	Log	RW	Начертание курсивом
FontDblHeight ШрифтДвойнаяВысота	Log	RW	Удвоение высоты шрифта
FontDblWidth ШрифтДвойнаяШирина	Log	RW	Удвоение ширины шрифта
FontUnderLine ШрифтПодчеркнутый	Log	RW	Подчеркнуть строку

Название	Тип	Дост.	Значения
FontOverLine ШрифтНадчеркнутый	Log	RW	Надчеркнуть строку
FontNegative ШрифтНегатив	Log	RW	Шрифт-«негатив»
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание
TextNewLine ТекстНоваяСтрока	Log	RW	Добавлять конец строки или нет
TextUpSideDown ТекстПеревернутый	Log	RW	Переворачивать / не переворачивать текст
CharRotation СимволВращение	Int	RW	Вращение символа
ZeroSlashed ПеречеркнутыйНуль	Log	RW	Вид нуля
Rotation Вращение	Int	RW	Вращение рисунка
Color Цвет	Int	RW	Цвет элемента
TextWrap текстПереносить	Log	RW	Переносить текст или нет
BarCodeHeight ШтрихКодВысота	Int	RW	Высота штрихкода
BarCodeType ШтрихКодТип	Int	RW	Тип штрихкода
BarCodePrintText ШтрихКодПечататьТекст	Log	RW	Печатать / не печатать символы штрихкода
BarCodeControlCode ШтрихКодКонтрольныйСимвол	Log	RW	Содержит контрольный символ
CutValue ОтрезкаПараметры	Int	RW	Параметры отрезки
FeedValue ПромоткаПараметры	Int	RW	Количество строк промотки

Название	Тип	Дост.	Значения
DrawerValue ЯщикПараметры	Int	RW	Параметры работы с ящиком
SlipValue ПДПараметры	Int	RW	Параметры подкладной печати
BeepValue ГудокПараметры	Int	RW	Количество гудков
AutoSize АвтоРазмер	Log	RW	Изменять размер или нет

### **CharSet**

НаборСимволов

Свойство задает национальный набор символов, используемых при печати текста на принтере.

Значение	Описание
0	USA
1	France
2	Germany
3	England
4	Denmark-1
5	Sweden
6	Italy
7	Spain-1
8	Japan
9	Norway
10	Denmark-2
11	Spain-2
12	LatinAmerica
13	Korea
14	Ireland
15	Legal

См. также: свойство CapCharSetList.

**CodePage**

КодоваяСтраница

Свойство задает кодовую страницу, используемую при печати текста.

Значение	Описание
0	Normal (Default)
1	Code Page 437 (USA, Std. Europe)/IBM Character Set #2
2	Katakana
3	IBM Character Set #1
4	Codepage 858 (Multilingual)
5	Codepage 852 (Latin-2)
6	Codepage 860 (Portuguese)
7	Codepage 861 (Icelandic)
8	Codepage 863 (Canadian French)
9	Codepage 865 (Nordic)
10	Codepage 866 (Cyrillic Russian)
11	Codepage 855 (Cyrillic Bulgarian)
12	Codepage 857 (Turkish)
13	Codepage 862 (Hebrew)
14	Codepage 864 (Arabic)
15	Codepage 737 (Greek)
16	Codepage 851 (Greek)
17	Codepage 869 (Greek)
18	Codepage 928 (Greek)
19	Codepage 772 (Lithuanian)
20	Codepage 774 (Lithuanian)
21	Codepage 874 (Thai)
22	Codepage 1252 (Windows Latin-1)
23	Codepage 1250 (Windows Latin-2)
24	Codepage 1251 (Windows Cyrillic)
25	Codepage 3840 (IBM-Russian)
26	Codepage 3841 (Gost)
27	Codepage 3843 (Polish)
28	Codepage 3844 (CS2)

Значение	Описание
29	Codepage 3845 (Hungarian)
30	Codepage 3846 (Turkish)
31	Codepage 3847 (Brazil-ABNT)
32	Codepage 3848 (Brazil-ABICOMP)
33	Codepage 1001 (Arabic)
34	Codepage 2001 (Lithuanian-KBL)
35	Codepage 3001 (Estonian-1)
36	Codepage 3002 (Estonian-2)
37	Codepage 3011 (Latvian-1)
38	Codepage 3012 (Latvian-2)
39	Codepage 3021 (Bulgarian)
40	Codepage 3041 (Maltese)

См. также: свойство CapCodePageList.

### **FileName**

ИмяФайла

Свойство указывает имя файла, которое используется при формировании задания (добавление картинки, AddPicture), сохранении в файл (SaveTaskToFile) и загрузке из файла (LoadTaskFromFile) задания.

Если в свойстве не указывать путь к файлу, то драйвер будет использовать файл с указанным именем, находящимся в текущей директории.

### **Caption**

Строка

Свойство содержит строку, выводимую на печать, или символьный эквивалент штрихкода для печати штрихкода.

### **FontIndex**

ШрифтИндекс

В этом свойстве устанавливается индекс шрифта, которым будет печататься текст. Для каждой модели принтера определен свой список значений шрифта. Допустимые значения: от 0 до CapFontCount - 1.

См. также: свойства CapFontCount, CapFontHeightList, CapFontWidthList.

## **LineSpacing**

Межстрочное Расстояние

В свойстве задается межстрочное расстояние, которое учитывается при печати. Значения в свойстве задаются в десятых долях миллиметров.

Допустимые значения: от 0 до 250.



Значение свойства LineSpacing по умолчанию зависит от конкретной модели принтера.

- Star SP2000 – 41;
- Star SP298 – 41;
- Star TSP600 – 41;
- Star TSP700 – 41;
- Star TSP800 – 41;
- Axiohm 794 – 34;
- CBM 1000 II – 41;
- CT-S300 – 41;
- CBM 270 – 0;
- Posiflex Aura PP5200/PP7000/PP8000/PP6800 – 41;
- Epson TM-T88 – 41;
- АТОЛ RP-326USE – 41;
- АТОЛ XP Q-800 – 41;
- АТОЛ RP-820USW – 41;
- АТОЛ RP700 – 41;
- АТОЛ Jett – 41.

---

См. также: свойство CapLineSpacing.

## **FontBold**

Шрифт Жирный

Свойство устанавливает атрибут «жирный шрифт» для текстовой строки. Если FontBold = TRUE, то текст будет напечатан жирным шрифтом.

См. также: свойство CapFontBold.

## **FontItalic**

Шрифт Курсив

Свойство устанавливает атрибут «курсив» для текстовой строки. Если FontItalic = TRUE, то текст будет напечатан курсивом.

См. также: свойство CapFontItalic.

## **FontDblHeight**

ШрифтДвойнаяВысота

Свойство устанавливает атрибут «шрифт двойной высоты» для текстовой строки. Если `FontDblHeight = TRUE`, то текст будет напечатан шрифтом двойной высоты.



Для Axiohm 794 и CBM 1000 II свойство `FontDblHeight` поддерживают только два шрифта с индексами 0 и 1.

См. также: свойство `CapFontDblHeight`.

## **FontDblWidth**

ШрифтДвойнаяШирина

Свойство устанавливает атрибут «шрифт двойной ширины» для текстовой строки. Если `FontDblWidth = TRUE`, то текст будет напечатан шрифтом двойной ширины.



Для Axiohm 794 и CBM 1000 II свойство `FontDblWidth` поддерживают только два шрифта с индексами 0 и 1.

См. также: свойство `CapFontDblWidth`.

## **FontUnderLine**

ШрифтПодчеркнутый

Свойство устанавливает атрибут «подчеркнутый шрифт» для текстовой строки. Если `FontUnderLine = TRUE`, то текст будет напечатан подчеркнутым шрифтом.



При вращении символов текста аппаратно не используются настройки для печати подчеркнутого текста.

См. также: свойство `CapFontUnderLine`.

## **FontOverLine**

ШрифтНадчеркнутый

Свойство устанавливает атрибут «надчеркнутый шрифт» для текстовой строки. Если `FontOverLine = TRUE`, то текст будет напечатан надчеркнутым шрифтом.



При вращении символов текста аппаратно не используются настройки для печати подчеркнутого текста.

См. также: свойство `CapFontOverLine`.

## **FontNegative**

ШрифтНегатив

Свойство устанавливает атрибут «негатив» для текстовой строки.

При установке свойства `FontNegative` в значение `TRUE` текст будет напечатан в «негативе», то есть визуальнo текст будет представлен белыми буквами на темном фоне.



Если при печати используется атрибут «негатив», то аппаратно НЕ поддерживается печать подчеркнутого и надчеркнутого текста.

См. также: свойство `CapFontNegative`.

## **Alignment**

Выравнивание

Свойство устанавливает положение элемента задания (текст, штрихкод, рисунок) на чеке.

Значение	Описание
0	По левому краю
1	По центру
2	По правому краю

## **TextNewLine**

ТекстНоваяСтрока

Устанавливает перевод каретки на начало новой строки на ленте после печати строки при печати текста. Если `TextNewLine = FALSE`, то текущее положение каретки остается в конце напечатанной строки, и следующая текстовая строка этого же задания добавляется без переноса на новую строку (без перевода каретки).

## **TextUpSideDown**

ТекстПеревернутый

Свойство устанавливает атрибут «перевернутый текст» для текстовой строки. Если `TextUpSideDown = TRUE`, то текст будет напечатан перевернутым шрифтом.



При повороте многострочного текста сначала будет печататься нижняя строка.

См. также: свойство `CapTextUpSideDown`.

## **CharRotation**

СимволВращение

Свойство задает вращение символов текста.

При установке значения в свойство CharRotation символы, которыми будет напечатан текст, будут повернуты на соответствующее количество градусов.

Значение	Описание
0	Нет поворота
1	Поворот на 90°
2	Поворот на 180°
3	Поворот на 270°



При вращении символов текста аппаратно не используются настройки для печати подчеркнутого и надчеркнутого текста.

См. также: свойство CapCharRotationList.

## **ZeroSlashed**

ПеречеркнутыйНуль

Свойство устанавливает способ печати символа «0»: перечеркнутый (ZeroSlashed = TRUE) или нет (ZeroSlashed = FALSE).

См. также: свойство CapZeroSlashed.

## **Rotation**

Вращение

Свойство устанавливает, каким образом будет повернут элемент задания (штрихкод или графика) на чеке.

Значение	Описание
0	Нет поворота
1	Поворот на 90°
2	Поворот на 180°
3	Поворот на 270°



Не путать `Rotation` с `CharRotation`.

## **Color**

Цвет

Свойство устанавливает цвет шрифта печатаемого текста.

Значение	Описание
0	Черный
1	Альтернативный



Под «черным» подразумевается цвет картриджа, которым оборудован принтер. Для двухцветных картриджей один цвет является «черным», другой — «альтернативным».

См. также: свойство `CapColorCount`.

## **TextWrap**

ТекстПереносить

Свойство отвечает за перенос текста.

Если `TextWrap = TRUE`, то текст, не уместившийся на одной строке, будет перенесен на следующую строку на ленте, иначе (`TextWrap = FALSE`) текст будет обрезаться по ширине ленты.

## **BarcodeHeight**

ШтрихКодВысота

Свойство задает высоту штрихкода. Измеряется в десятых долях миллиметра.

## **BarcodeType**

ШтрихКодТип

Свойство устанавливает тип штрихкода, добавляемого в задание.

Значение	Описание
0	EAN / UPC
1	Code 39

### **BarCodePrintText**

ШтрихКодПечататьТекст

Свойство определяет, будет ли печататься под изображением штрихкода его символьный эквивалент или нет.

### **BarCodeControlCode**

ШтрихКодКонтрольныйСимвол

Значение свойства определяет, используется ли контрольный символ при установке значения штрихкода.

Если `BarCodeControlCode = TRUE`, то при вводе штрихкода нужно указать и контрольный символ штрихкода. Если `BarCodeControlCode = FALSE`, то при вводе штрихкода можно не указывать контрольный символ штрихкода, драйвер автоматически его рассчитает.

### **CutValue**

ОтрезкаПараметры

Свойство устанавливает параметр отрезки чековой ленты.

Значение	Описание
0	Не поддерживается
1	Полная отрезка
2	Частичная отрезка
3	Полная отрезка с предварительной промоткой бумаги
4	Частичная отрезка с предварительной промоткой бумаги

См. также: свойство `CapCutFull`, `CapCutPart`.

### **FeedValue**

ПромоткаПараметры

Свойство устанавливает количество проматываемых строк при выполнении промотки ленты.

Если свойство `FeedValue` принимает отрицательное значение, то промотка осуществляется в обратную сторону (используется для принтеров ПД).

См. также: свойства `CapLineSpacing`, `CapFeed`, `CapFeedBiDirectional`.

**DrawerValue**

ЯщикПараметры

Свойство для управления денежным ящиком.

Значение	Описание
0	Не поддерживается
1	Открыть ящик
2	Закрыть ящик

См. также: свойство CapDrawer.

**SlipValue**

ПДПараметры

Если принтер поддерживает печать подкладных документов, то свойство SlipValue определяет выполняемую операцию для подкладной печати.

Значение	Описание
0	Не поддерживается
1	Захватить бумагу
2	Отпустить бумагу
3	Переместить бумагу назад, пока верхний край бумаги не пройдет верхний датчик бумаги, затем отпустить бумагу
4	Переместить бумагу назад, пока нижний край бумаги не пройдет нижний датчик бумаги, затем отпустить бумагу

См. также: свойства CapSlipClamp, CapSlipRelease, CapSlipFeedBackward, CapSlipFeedForward.

**BeepValue**

ГудокПараметры

Если у принтера есть возможность издавать звуковой сигнал, то свойство задает количество его повторов.

См. также: свойство CapBeep.

**AutoSize**

АвтоРазмер

Значение свойства определяет, будет ли драйвер изменять размер графического элемента 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.

**Управление печатью****Методы****ResetPrintSettings ( )  
ВосстановитьПараметрыПечати ( )**

Метод устанавливает значение по умолчанию для конкретного принтера в свойства, используемые для создания задания.

Название	Тип	Дост.	Значения
Выходные свойства			
CharSet НаборСимволов	Int	RW	Национальный набор символов
CodePage КодоваяСтраница	Int	RW	Кодовая страница
FileName ИмяФайла	Str	RW	Имя файла
Caption Строка	Str	RW	Текст
FontIndex ШрифтИндекс	Int	RW	Индекс шрифта
LineSpacing МежстрочноеРасстояние	Int	RW	Межстрочное расстояние
FontBold ШрифтЖирный	Log	RW	Жирное начертание
FontItalic ШрифтКурсив	Log	RW	Начертание курсивом

Название	Тип	Дост.	Значения
FontDblHeight ШрифтДвойнаяВысота	Log	RW	Удвоение высоты шрифта
FontDblWidth ШрифтДвойнаяШирина	Log	RW	Удвоение ширины шрифта
FontUnderLine ШрифтПодчеркнутый	Log	RW	Подчеркнуть строку
FontOverLine ШрифтНадчеркнутый	Log	RW	Надчеркнуть строку
FontNegative ШрифтНегатив	Log	RW	Шрифт-«негатив»
Alignment Выравнивание	Int	RW	Выравнивание
TextNewLine ТекстНоваяСтрока	Log	RW	Добавлять конец строки или нет
TextUpSideDown ТекстПеревернутый	Log	RW	Переворачивать / не переворачивать текст
CharRotation СимволВращение	Int	RW	Вращение символа
ZeroSlashed ПеречеркнутыйНуль	Log	RW	Вид нуля
Rotation Вращение	Int	RW	Вращение рисунка
Color Цвет	Int	RW	Цвет элемента
TextWrap текстПереносить	Log	RW	Переносить текст или нет
BarCodeHeight ШтрихКодВысота	Int	RW	Высота штрихкода
BarCodeType ШтрихКодТип	Int	RW	Тип штрихкода
BarCodePrintText ШтрихКодПечататьТекст	Log	RW	Печатать / не печатать символы штрихкода

Название	Тип	Дост.	Значения
BarCodeControlCode ШтрихКодКонтрольныйСимвол	Log	RW	Содержит контрольный символ
CutValue ОтрезкаПараметры	Int	RW	Параметры отрезки
FeedValue ПромоткаПараметры	Int	RW	Количество строк промотки
DrawerValue ЯщикПараметры	Int	RW	Параметры работы с ящиком
SlipValue ПДПараметры	Int	RW	Параметры подкладной печати
BeepValue ГудокПараметры	Int	RW	Количество гудков
AutoSize АвтоРазмер	Log	RW	Изменять / не изменять размер

### **PrintTask ( )** **ПечататьЗадание ( )**

Передаёт задание из драйвера в очередь заданий. Если очередь заданий находится в состоянии «ошибка» или печать задания приостановлена, то метод возобновляет печать в очереди и добавляет задание в очередь.

Цикл ожидания может быть прерван в одном из следующих случаях:

- задание успешно выполнено;
- задание удалено из очереди;
- при выполнении задания произошла ошибка (нет бумаги и т. д.);
- режим ожидания прерван вызовом метода TerminateWaiting;
- выгружен сервер оборудования или нет соединения с сервером.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
CharSet НаборСимволов	Int	RW	Национальный набор символов
CodePage КодоваяСтраница	Int	RW	Кодовая страница

Название	Тип	Дост.	Значения
Copies КоличествоКопий	Int	RW	Количество копий
WaitPrinterAck ПроверятьСвязьСПринтером	Log	RW	Проверять связь с принтером
UpdatePrinterSettings ОбновлятьНастройкиПринтера	Log	RW	Обновлять все настройки или только измененные
BackgroundPrint ФоноваяПечать	Log	RW	Печатать в фоновом или синхронном режиме
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак подключения к порту
ShowProgress ПоказатьПрогресс	Log	RW	Показать индикатор прогресса
Выходные свойства			
TaskID ЗаданиеИдентификатор	Int	RW	Идентификатор задания

**CharSet**

НаборСимволов

[BX]

Национальный набор символов.

**CodePage**

КодоваяСтраница

[BX]

Кодовая страница

**Copies**

КоличествоКопий

[BX]

Количество копий задания.

**WaitPrinterAck**

ПроверятьСвязьСПринтером

[BX]

Проверять связь с принтером.

### *UpdatePrinterSettings*

ОбновлятьНастройкиПринтера

[BX]

Свойство указывает драйверу, требуется ли перед выполнением задания произвести синхронизацию настроек принтера и драйвера.

При работе с драйвером многие настройки (шрифты, форматирование текста) устанавливаются в оперативной памяти принтера, поэтому при выключении / включении питания принтера эти настройки сбрасываются. При возникновении такой ситуации, если свойство TRUE, не будет производиться синхронизация настроек драйвера и принтера, что впоследствии может привести к печати некорректных данных на принтере. Если свойство FALSE, при появлении любой ошибки, перед печатью драйвер автоматически произведет синхронизацию настроек.

### *BackgroundPrint*

ФоноваяПечать

[BX]

Фоновая печать.

Если используется фоновая печать (`BackgroundPrint = TRUE`), то драйвер передает задание в очередь и затем возвращает управление клиенту, не дожидаясь окончания выполнения задания. В свойстве `TaskID` можно получить значение идентификатора добавленного задания.

Если используется синхронная печать (`BackgroundPrint = FALSE`), то драйвер входит в режим ожидания завершения исполнения задания. На время ожидания можно вывести полосу прогресса (`ShowProgress = TRUE`). Ожидание может быть прервано вызовом метода `TerminateWaiting`.

### *ShowProgress*

ПоказатьПрогресс

[BX]

Показывать полосу прогресса.

### *DeviceEnabled*

УстройствоВключено

[BX]

Признак подключения к порту.

### *TaskID*

ЗаданиеИдентификатор

[ВХ]

Уникальный идентификатор задания.

**Возможные ошибки**

Код	Причина
-1	Нет связи
-4	Лицензия не найдена
-11	Устройство не включено
-6021	Нет данных для печати задания

### ***Suspend ( )*** ***Приостановить Печать ( )***

Приостанавливает печать всех заданий в очереди устройства сервера. Если после вызова метода добавлять задания, то принтер будет помещать их в очередь без исполнения. Для возобновления печати необходимо вызвать метод Resume. Метод можно вызывать несколько раз, эффект имеет только первый вызов метода после запуска или вызова метода Resume.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled Устройство Включено	Log	RW	Признак соединения с портом

***DeviceEnabled***

Устройств Включено

[BX]

Признак подключения к порту.

**Возможные ошибки**

Код	Причина
-11	Устройство не включено

См. также: метод Resume.

### ***Resume ( )*** ***Возобновить Печать ( )***

Возобновляет печать заданий в очереди заданий. Вызов метода также снимает признак ошибки у принтера, зафиксированный во время печати какого-либо задания.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом

### *DeviceEnabled*

УстройствовВключено

[BX]

Признак подключения к порту.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-11	Устройство не включено

См. также: метод Suspend.

## **CancelAllTasks ( )** **ОтменитьВсеЗадания ( )**

Удаляет все задания из очереди заданий.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом

### *DeviceEnabled*

УстройствовВключено

[BX]

Признак подключения к порту.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-11	Устройство не включено

См. также: метод CancelTask.

## **CancelTask ( )** **ОтменитьЗадание ( )**

Удаляет задание из очереди заданий устройства сервера. Метод можно вызывать как до печати задания (т. е. в том случае если задание находится в списке заданий), так и во время печати фонового задания (в этом случае задание будет удалено до его завершения).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом
TaskID заданиеИдентфикатор	Int	RW	Идентификатор задания

### *DeviceEnabled*

УстройствоВключено [BX]

Признак подключения к порту.

### *TaskID*

Заданиеидентификатор [BX]

Уникальный идентификатор задания.



Драйвер может продолжить печатать и после удаления этого задания из очереди, поскольку имеет внутренний буфер.

В отличие от метода ClearTask метод CancelTask очищает содержимое отправленного на печать, но не формируемого задания.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-11	Устройство не включено

См. также: метод ClearTask.

## ***TerminateWaiting ( )*** ***ПрерватьОжидание ( )***

Если в текущий момент драйвер находится в режиме ожидания выполнения синхронного задания, то вызов метода прерывает режим ожидания и удаляет задание из списка исполняемых заданий.

Цикл ожидания прерывается в одном из следующих случаев:

- задание успешно выполнено;
- задание удалено из очереди;
- при выполнении задания произошла ошибка (нет бумаги и т. д.);
- режим ожидания прерван вызовом метода `TerminateWaiting`;
- выгружен сервер оборудования, или нет соединения с сервером.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом

### ***DeviceEnabled***

УстройствовВключено

[BX]

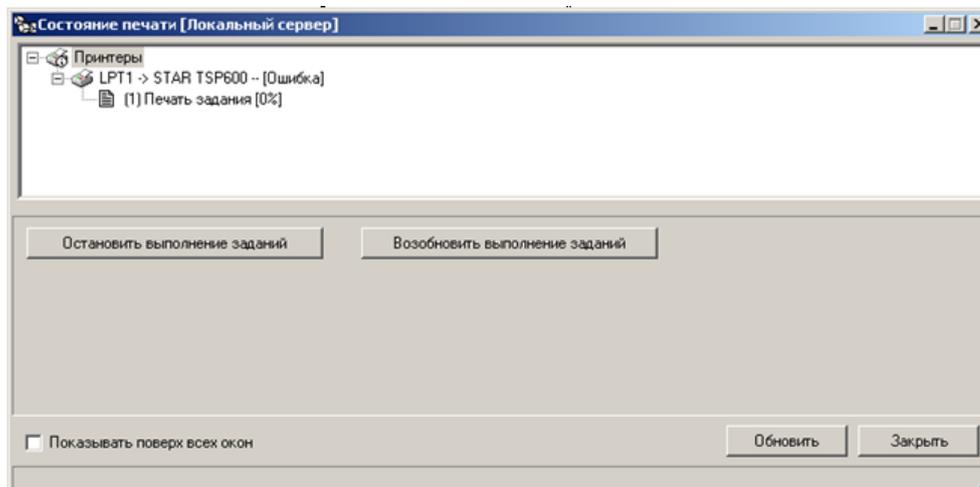
Признак подключения к порту.

### ***Возможные ошибки***

Код	Причина
-11	Устройство не включено

## ShowSpooler ( ) ПоказатьОчередь ( )

Метод выводит на экран окно состояния печати.



При помощи этого окна можно следить за состоянием сервера оборудования и управлять печатью (контролировать выполнение заданий).



При удалении в окне «Состояние печати» принтера флаг «Устройство включено» не снимается.

### Возможные ошибки

Код	Причина
-13	«Драйвер не смог загрузить необходимые модули» (завершена работа сервера оборудования)

## CheckTaskState ( ) ПроверитьСостояниеЗадания ( )

Метод проверяет состояние задания. Метод используется для контроля процесса печати в фоновом режиме.

Метод использует следующее свойство.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом

TaskID ЗаданиеИдентификатор	Int	RW	Идентификатор задания
Выходные свойства			
TaskState ЗаданиеСостояние	Int	R	Состояние задания
TaskDescription ЗаданиеОписание	Str	R	Описание состояния задания

### *DeviceEnabled*

УстройствВключено [BX]

Признак подключения к порту.

### *TaskID*

ЗаданиеИдентификатор [BX]

Уникальный идентификатор задания.

### *TaskState*

ЗаданиеСостояние [ВХ]

Состояние задания.

### *TaskDescription*

ЗаданиеОписание [ВХ]

Текстовое описание состояния принтера.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-11	Устройство не включено

## **CheckServerState( )** **ПроверитьСостояниеСервера( )**

Метод проверяет состояние сервера. Метод используется для контроля процесса печати в фоновом режиме.

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом
Выходные свойства			
ServerState СостояниеСервера	Int	R	Состояние сервера
ServerDescription ОписаниеСервера	Str	R	Описание состояния сервера

### *DeviceEnabled*

УстройствоВключено [BX]

Признак подключения к порту.

### *ServerState*

СостояниеСервера [ВЫХ]

Состояние устройства сервера.

### *ServerDescription*

ОписаниеСервера [ВЫХ]

Текстовое описание состояния сервера.

### *Возможные ошибки*

Код	Причина
-11	Устройство не включено

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

Метод посылает запрос принтеру о его текущем состоянии (находится ли принтер в ошибочном состоянии, и какие конкретно ошибки произошли).

Название	Тип	Дост.	Значения
Входные свойства			
DeviceEnabled УстройствоВключено	Log	RW	Признак соединения с портом
Выходные свойства			
StatusErrorValue СтатусОшибкаЗначение	Int	R	Значение ошибки
StatusErrorDescription СтатусОшибкаОписание	Str	R	Описание ошибки
StatusErrorCount СтатусОшибкаКоличество	Int	R	Количество ошибок
StatusErrorIndex СтатусОшибкаИндекс	Int	RW	Индекс ошибки

### ***DeviceEnabled***

УстройствоВключено

[ВХ]

Признак подключения к порту.

### ***StatusErrorValue***

СтатусОшибкаЗначение

[ВЫХ]

Значение флага-ошибки состояния.

### ***StatusErrorDescription***

СтатусОшибкаОписание

[ВЫХ]

Описание флага-ошибки состояния.

### ***StatusErrorCount***

СтатусОшибкаКоличество

[ВЫХ]

Количество флагов-ошибок состояния.

**StatusErrorIndex**

СтатусОшибкаИндекс

[ВЫХ]

Индекс текущего флага-ошибки состояния.



Если принтер подключен к LPT-порту, то при запросе состояния выдается только первая ошибка.

**Возможные ошибки**

Код	Причина
-11	Устройство не включено

**Свойства**

Название	Тип	Дост.	Значения
Copies КоличествоКопий	Int	RW	Количество копий задания
ShowProgress ПоказатьПрогресс	Log	RW	Показать индикатор прогресса
ProgressButtonsVisible ПрогрессКнопкиВидимость	Log	RW	Показать кнопки на индикаторе
TaskID ЗаданиеИдентификатор	Int	RW	Идентификатор задания
TaskIDNumber ЗаданиеНомер	Int	RW	Номер задания клиента
TaskState ЗаданиеСостояние	Int	R	Состояние задания
TaskDescription ЗаданиеОписание	Str	R	Описание состояния задания
UpdatePrinterSettings ОбновлятьНастройкиПринтера	Log	RW	Обновлять все настройки или нет
ActiveStations АктивныеСтанции	Int	RW	Станция печати
WaitPrinterAck ПроверятьСвязьСПринтером	Log	RW	Проверять связь в процессе печати

Название	Тип	Дост.	Значения
BackgroundPrint ФоноваяПечать	Log	RW	Фоновая или синхронная печать
ServerState СостояниеСервера	Int	R	Состояние сервера
ServerDescription ОписаниеСервера	Str	R	Описание состояния сервера
StatusErrorIndex СтатусОшибкаИндекс	Int	RW	Индекс ошибки
StatusErrorCount СтатусОшибкаКоличество	Int	R	Количество ошибок: 0..7
StatusErrorValue СтатусОшибкаЗначение	Log	R	Наличие ошибки
StatusErrorDescription СтатусОшибкаОписание	Str	R	Описание ошибки

### **Copies**

КоличествоКопий

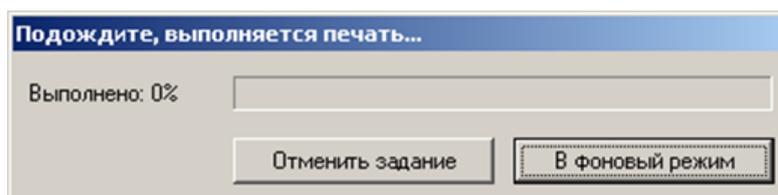
Количество печатаемых копий задания.

### **ShowProgress**

ПоказатьПрогресс

Данный признак указывает, нужно ли показывать полосу прогресса во время синхронной печати. Признак принимается во внимание, когда установлено свойство BackgroundPrint в FALSE.

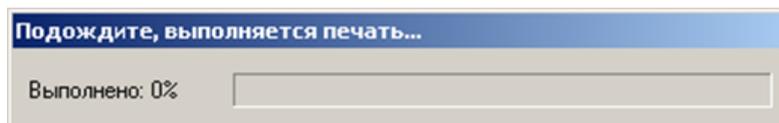
В полосе прогресса можно отменить задание или перевести выполнение задания в фоновый режим.



**ProgressButtonsVisible**

ПрогрессКнопкиВидимость

Данный признак указывает, нужно ли показывать кнопки «Отменить задание» и «В фоновый режим» на форме с полосой прогресса во время синхронной печати. Признак принимается во внимание, когда установлено свойство BackgroundPrint в FALSE и ShowProgress в TRUE.

**TaskID**

ЗаданиеИдентификатор

При помощи этого свойства возвращается и устанавливается уникальный идентификатор задания в списке заданий устройства сервера. Свойство заполняется после вызова метода PrintTask. Значение свойства используется методами CancelTask и CheckTaskState.

**TaskIDNumber**

ЗаданиеНомер

В свойстве устанавливается идентификатор задания для проведения некоторых операций над ним (например, удаление). Свойство не уникально, т. е. в очереди заданий может быть несколько заданий с одинаковым TaskIDNumber. Данные задания отличаются клиентом (приложением), который добавил их. Свойство заполняется после вызова метода PrintTask.

**TaskState**

ЗаданиеСостояние

Свойство TaskState возвращает целое число, определяющее текущее состояние задания в списке заданий устройства сервера оборудования. Свойство заполняется методом CheckTaskState.

Значение	Описание
0	В очереди
1	Ошибка
2	Нет в очереди

**TaskDescription**

ЗаданиеОписание

Свойство содержит текстовое описание состояния задания с идентификатором TaskID в списке заданий устройства сервера оборудования (см. описание значений свойства TaskState). Свойство заполняется методом CheckTaskState.

**UpdatePrinterSettings**

ОбновлятьНастройкиПринтера

Свойство указывает драйверу, требуется ли перед выполнением задания произвести синхронизацию настроек принтера и драйвера.

При работе с драйвером многие настройки (шрифты, форматирование текста) устанавливаются в оперативной памяти принтера, поэтому при выключении / включении питания принтера эти настройки сбрасываются. При возникновении такой ситуации, если свойство имеет значение FALSE, не будет производиться синхронизация настроек драйвера и принтера, что впоследствии может привести к печати некорректных данных на принтере. Если свойство имеет значение TRUE, при появлении любой ошибки, перед печатью драйвер автоматически произведет синхронизацию настроек.

**ActiveStations**

АктивныеСтанции

Данное свойство определяет «станцию» или несколько «станций» (см. примечание), для которых формируется задание для печати. Например, принтер Star SP2000 позволяет печатать только на чековой ленте, поэтому для этой модели свойство ActiveStations может принимать значения 0 или 1.

Значение	Описание
0	Принтер поддерживает одну станцию
1	Чековая лента
2	Контрольная лента
3	Подкладная печать
4	Чековая и контрольная ленты
5	Чековая лента и подкладная печать
6	Контрольная лента и подкладная печать
7	Чековая и контрольная ленты, подкладная печать



Некоторые принтеры могут печатать помимо чековой ленты еще и на бланках подкладных документов или на контрольной ленте, такие принтеры называются многостанционными.

## **WaitPrinterAck**

ПроверятьСвязьСПринтером

Данное свойство указывает, нужно ли во время печати проверять связь с принтером.

Если свойство установлено в значение TRUE, то во время печати после выполнения каждого элемента задания драйвер ожидает ответ от принтера об успешности выполнения. По ответу или его отсутствию делается вывод о наличии связи и ошибках печати.



Рекомендуется использовать `WaitPrinterAck = TRUE`, хотя при этом несколько снижается скорость выполнения задания.

## **BackgroundPrint**

ФоноваяПечать

Свойство указывает, в каком режиме (фоновый / синхронный) следует выполнять задание.

Если `BackgroundPrint = TRUE`, то после добавления задания в очередь для печати драйвер возвращает управление программе, не дожидаясь завершения его выполнения.

Если `BackgroundPrint = FALSE`, то после добавления задания в очередь для печати драйвер ждет завершения выполнения задания.



Во время выполнения задания в синхронном режиме можно следить за ходом выполнения задания. Для этого необходимо установить `ShowProgress = TRUE`.

## **ServerState**

СостояниеСервера

Свойство возвращает текущее состояние устройства сервера. Значение свойства имеет смысл только при наличии подключения к серверу.

Значение	Описание
0	Ожидание
1	Остановлен
2	Печать
3	Ошибка

### **ServerDescription**

ОписаниеСервера

Возвращает текстовое описание текущего состояния устройства сервера (см. описание значений для свойства ServerState).

### **StatusErrorIndex**

СтатусОшибкаИндекс

Индекс ошибки (от 0 до StatusErrorCount – 1).

При изменении свойства StatusErrorIndex обновляются свойства StatusErrorValue и StatusErrorDescription.

### **StatusErrorCount**

СтатусОшибкаКоличество

Количество всех возможных ошибочных состояний принтера.

### **StatusErrorValue**

СтатусОшибкаЗначение

Значение ошибки состояния принтера.

Для каждой модели принтера определен свой список значений.

Например, возможные значения для принтера Star SP2000 перечислены в таблице.

Индекс	Описание
0	Нет бумаги
1	Принтер находится в режиме Offline
2	Сработал датчик конца бумаги
3	Ошибка автоотрезчика
4	Механическая ошибка
5	Перегрев печатающей головки
6	Буфер переполнен
7	Ошибка в параметрах принтера

**StatusErrorDescription**

СтатусОшибкаОписание

Описание ошибочного состояния принтера (см. описание значений для свойства StatusErrorValue).

**Информация о принтере****Свойства**

Название	Тип	Дост.	Значения
CapModelCount ИнфМоделиКоличество	Int	R	Количество моделей
CapPortLPT ИнфПортЛПТ	Log	R	Работа через LPT-порт
CapPortCOM ИнфПортКОМ	Log	R	Работа через СОМ-порт
CapBaudRateList ИнфСкоростьОбменаСписок	Str	R	Список скоростей обмена
CapBeep ИнфГудок	Log	R	Наличие гудка
CapPicture ИнфРисунок	Log	R	Возможность печати графики
CapFeed ИнфПромотка	Log	R	Возможность промотки
CapFeedbiDirectional ИнфПромоткаДвунаправленн ая	Log	R	Возможность промотки в двух направлениях
CapCutFull ИнфОтрезкаПолная	Log	R	Возможность полной отрезки
CapCutPart ИнфОтрезкаЧастичная	Log	R	Возможность частичной отрезки
CapDrawer ИнфЯщик	Log	R	Работа с ящиком
CapCodePageList ИнфКодоваяСтраницаСписок	Str	R	Список кодовых страниц

Название	Тип	Дост.	Значения
CapCharSetList ИнфНаборСимволовСписок	Str	R	Список наборов символов
CapFontCount ИнфШрифтКоличество	Int	R	Количество шрифтов
CapFontHeightList ИнфШрифтВысотаСписок	Str	R	Список высот по шрифтам
CapFontWidthList ИнфШрифтШиринаСписок	Str	R	Ширина по шрифтам
CapLineSpacing ИнфМежстрочноеРасстояние	Log	R	Изменение межстрочного состояния
CapFontBold ИнфШрифтЖирный	Log	R	Возможность печати жирным шрифтом
CapFontItalic ИнфШрифтКурсив	Log	R	Возможность печати курсивом
CapFontDblHeight ИнфШрифтДвойнаяВысота	Log	R	Возможность удвоения высоты
CapFontDblWidth ИнфШрифтДвойнаяШирина	Log	R	Возможность удвоения ширины
CapFontUnderLine ИнфШрифтПодчеркнутый	Log	R	Возможность подчеркивания текста
CapFontOverLine ИнфШрифтНадчеркнутый	Log	R	Возможность надчеркивания текста
CapFontNegative ИнфШрифтНегатив	Log	R	Возможность «негативной» печати
CapTextUpSideDown ИнфТекстПеревернутый	Log	R	Возможность переворота текста
CapCharRotationList ИнфСимволВращениеСписок	Str	R	Список направлений вращения
CapZeroSlashed ИнфПеречеркнутыйНуль	Log	R	Наличие различных начертаний нуля
CapColorCount ИнфЦветКоличество	Int	R	Количество поддерживаемых цветов

Название	Тип	Дост.	Значения
CapCharCount ИнфКоличествоСимволов	Int	R	Количество символов в строке
CapPictureWidth ИнфРисунокШирина	Int	R	Ширина рисунка в точках
CapSlipClamp ИнфПДЗахватить	Log	R	Возможность захвата бумаги
CapSlipRelease ИнфПДОтпустить	Log	R	Возможность отпустить бумагу
CapSlipFeedBackward ИнфПДПереместитьНазад	Log	R	Возможность прокрутить бумагу назад
CapSlipFeedForward ИнфПДПереместитьВперед	Log	R	Возможность прокрутить бумагу вперед
CapStationReceipt ИнфСтанцияЧек	Log	R	Печать на чековой ленте
CapStationJornal ИнфСтанцияЖурнал	Log	R	Печать на контрольной ленте
CapStationSlip ИнфСтанцияПД	Log	R	Печать на ПД

### **CapModelCount**

ИнфМоделиКоличество

Количество поддерживаемых драйвером моделей принтеров.

### **CapPortLPT**

ИнфПортЛПТ

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер работу через параллельный порт (LPT-порт). Если возможность поддерживается, то значение свойства равно TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.



Если CapPortLPT = TRUE, то принтер можно подключать к параллельному порту компьютера.

## **CapPortCOM**

ИнфПортКОМ

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер работу через последовательный порт (COM-порт). Если возможность поддерживается, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.



Если CapPortCOM = TRUE, то принтер можно подключать к последовательному порту компьютера.

## **CapBaudRateList**

ИнфСкоростьОбменаСписок

Список возможных скоростей обмена.

Список не пустой, если CapPortCom = TRUE. Свойство представляет собой текстовую строку, в которой значения поддерживаемых скоростей разделены символом «;». Значения представляют собой индексы скоростей, принимаемых свойством BaudRate. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.



Если CapBaundRateList = «3;5;7;», то принтер поддерживает работу с компьютером только на скоростях 4800, 9600 и 19200.

## **CapBeep**

ИнфГудок

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер генерацию звукового сигнала. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

## **CapPicture**

ИнфРисунок

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать графики. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

## **CapFeed**

ИнфПромотка

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер промотку ленты. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFeedBiDirectional**

ИнфПромоткаДвунаправленная

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер двунаправленную промотку ленты (имеет смысл для принтеров подкладных документов — перемещение к верхнему или нижнему датчику бумаги). Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapCutFull**

ИнфОтрезкаПолная

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер возможность полной отрезки. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapCutPart**

ИнфОтрезкаЧастичная

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер возможность частичной отрезки. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapDrawer**

ИнфЯщик

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер операции с денежным ящиком. Если операции поддерживаются, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapCodePageList**

ИнфКодоваяСтраницаСписок

Список возможных значений кодовой страницы (возможные значения, устанавливаемые в свойстве CodePage).

Свойство представляет собой текстовую строку, в которой возможные кодовые страницы разделены символом «;». Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapCharSetList**

ИнфНаборСимволовСписок

Список возможных значений набора символов (возможные значения, устанавливаемые в свойстве CharSet).

Свойство представляет собой текстовую строку, в которой возможные наборы символов разделены символом «;». Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontCount**

ИнфШрифтККоличество

В свойстве содержится количество возможных значений шрифтов. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontHeightList**

ИнфШрифтВысотаСписок

Список размеров высоты шрифтов, выраженных в десятых долях миллиметра.

Свойство представляет собой текстовую строку, в которой данные значения разделены символом «;». Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model. Например, для принтера Star SP2000 свойство CapFontHeightList будет содержать значение «24;24;24;».

### **CapFontWidthList**

ИнфШрифтШиринаСписок

Список возможных размеров ширины шрифтов, выраженных в десятых долях миллиметра.

Свойство представляет собой текстовую строку, в которой данные значения разделены символом «;». Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model. Например, для принтера Star SP2000 свойство CapFontWidthList будет содержать значение «14;20;40;».

### **CapLineSpacing**

ИнфМежстрочноеРасстояние

Свойство предоставляет информацию о возможности изменения межстрочного расстояния принтера. Значение межстрочного расстояния задается в десятых долях миллиметра. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model. Например, для принтера Star SP2000 свойство CapLineSpacing будет содержать значение TRUE — это означает, что принтер поддерживает изменение межстрочного расстояния (свойство LineSpacing).

### **CapFontBold**

ИнфШрифтЖирный

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать жирным шрифтом. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontItalic**

ИнфШрифтКурсив

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать курсивом. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontDblHeight**

ИнфШрифтДвойнаяВысота

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать шрифтом двойной высоты. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontDblWidth**

ИнфШрифтДвойнаяШирина

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать шрифтом двойной ширины. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontUnderLine**

ИнфШрифтПодчеркнутый

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать подчеркнутым шрифтом. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontOverLine**

ИнфШрифтНадчеркнутый

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать надчеркнутым шрифтом. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapFontNegative**

ИнфШрифтНегатив

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать негатива текстовой строки — светлые буквы на темном фоне. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapTextUpSideDown**

ИнфТекстПеревернутый

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать перевернутой текстовой строки. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равно TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapCharRotationList**

ИнфСимволВращениеСписок

Список возможных значений вращения символов текста (возможные значения, устанавливаемые в свойстве CharRotation).

Свойство представляет собой текстовую строку, в которой значения разделены символом «;». Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapZeroSlashed**

ИнфПеречеркнутыйНуль

Свойство содержит информацию о том, поддерживает ли принтер печать перечеркнутого нуля. Если принтер поддерживает свойство, то значение свойства равняется TRUE. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapColorCount**

ИнфЦветКоличество

Свойство содержит информацию о том, сколькими цветами может печатать принтер. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapCharCount**

ИнфКоличествоСимволов

Свойство возвращает максимальное количество символов в строке, печатаемой принтером. Значение в свойстве CapCharCount зависит от текущих значений в свойствах принтера FontIndex, FontDblWidth и CharRotation. Свойство может использоваться

клиентским приложением для самостоятельной реализации переносов. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapPictureWidth**

ИнфРисунокШирина

Свойство возвращает максимально допустимую ширину рисунка в точках. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapSlipClamp**

ИнфПДЗахватить

Можно ли захватить бумагу (прижать специальный валик) при подкладной печати. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapSlipRelease**

ИнфПДОтпустить

Можно ли отпустить бумагу (отпустить специальный валик) при подкладной печати. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapSlipFeedBackward**

ИнфПДПереместитьНазад

Можно ли при подкладной печати переместить бумагу назад, пока нижний край бумаги не пройдет нижний датчик бумаги (BOF), затем отпустить бумагу. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapSlipFeedForward**

ИнфПДПереместитьВперед

Можно ли при подкладной печати переместить бумагу вперед, пока нижний край бумаги не пройдет верхний датчик бумаги (TOF), затем отпустить бумагу. Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### **CapStationReceipt**

ИнфСтанцияЧек

Поддерживает ли принтер печать на чековой ленте (при значении равном TRUE). Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### ***CapStationJournal***

ИнфСтанцияЖурнал

Поддерживает ли принтер печать на контрольной ленте (при значении равном TRUE).  
Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

### ***CapStationSlip***

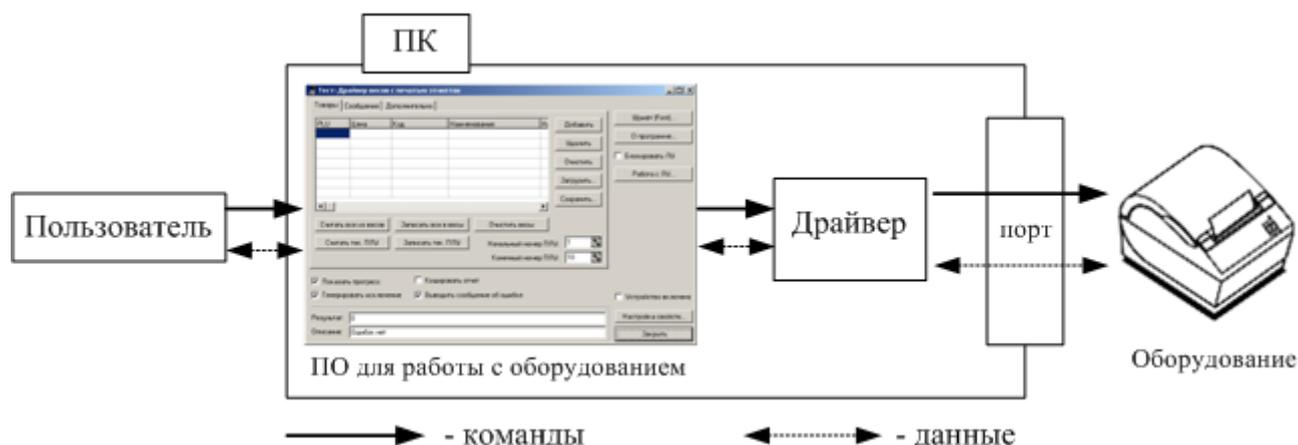
ИнфСтанцияПД

Поддерживает ли принтер печать на подкладных документах (при значении равном TRUE).  
Значение в данном свойстве определяется установленным значением в свойстве Model.

# Приложение 1.

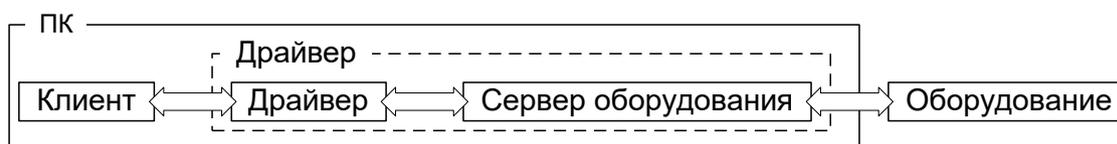
## Об архитектуре драйвера

Вся работа пользователя с оборудованием производится по следующей схеме.

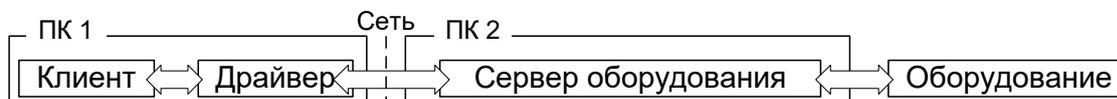


В данном разделе будет описан элемент «Драйвер» вышеприведенной схемы. Данное описание предназначено, в первую очередь, для программистов, создающих собственное ПО для работы с оборудованием.

Внутренняя организация драйвера такова, что позволяет использовать его как Server Automation или внешнюю компоненту для системы программ «1С: Предприятие» версий 7.5, 7.7 и 8.x. Драйвер имеет следующую архитектуру.



Такая архитектура позволяет использовать его для работы с оборудованием, подключенным к удаленным ПК.



**Клиент.** Прикладная программа, использующая сервисы драйвера.

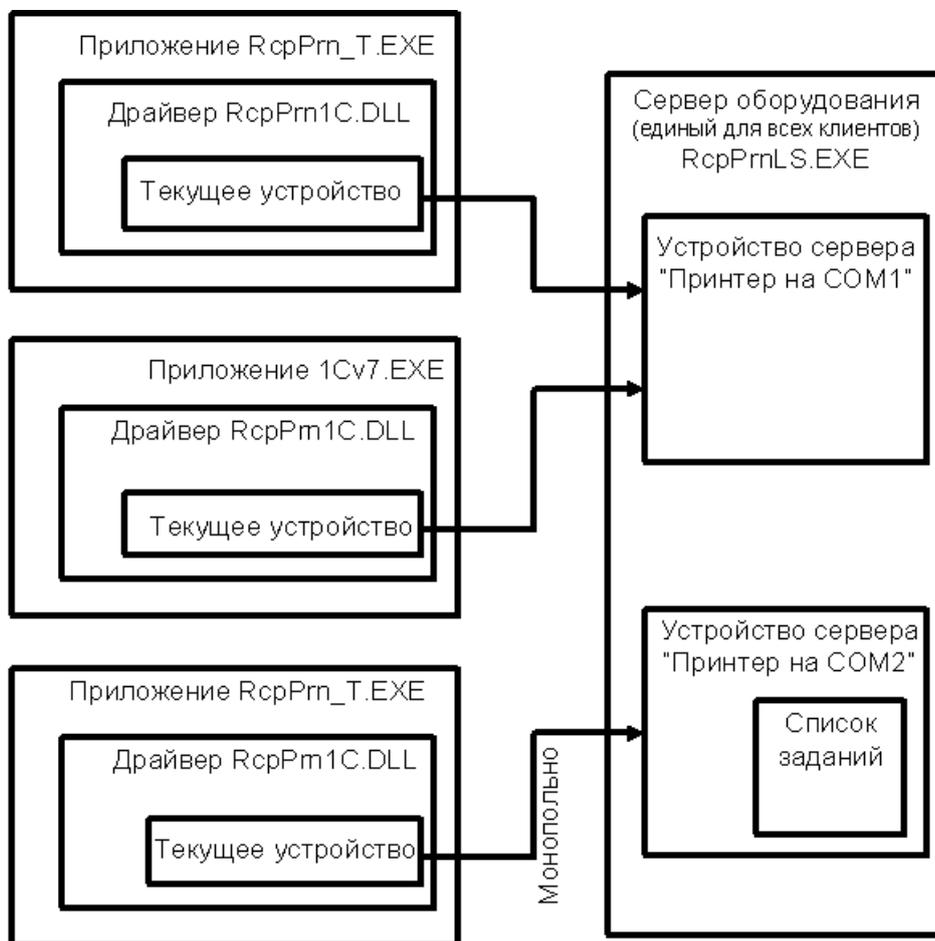
**Драйвер.** Динамическая библиотека с объектом OLE Automation, поддерживающим возможность работы с ним как с внешней компонентой.

**Сервер оборудования.** Процесс (исполняемая программа), обслуживающий вызовы драйвера и реализующий работу с оборудованием.

**Оборудование.** Периферийное оборудование (принтеры различных моделей), подключаемое к COM- и LPT-портам.

Ниже рассматривается интерфейс «ПО – Драйвер». Интерфейс «Драйвер – Оборудование» не описывается.

Функциональность системы поделена между двумя модулями: сервером оборудования (*RcpPrnLS.EXE*) и драйвером (*RcpPrn1C.DLL*). Сервер оборудования отвечает за получение заданий для печати и печать заданий, а драйвер отвечает за формирование и передачу заданий для печати.



Сервер оборудования *RcpPrnLS.EXE* является исполняемой программой. Основные функции сервера:

- получение заданий для печати;
- управление очередью заданий;
- печать заданий;
- оповещение драйвера о состоянии печати.

Драйвер *RcpPrn1C.DLL* представляет собой динамически подгружаемую библиотеку, исполняющуюся в процессе исполнения клиентской программы. Основные функции драйвера:

- конфигурирование сервера;
- формирование данных для печати (формирование задания);
- посылка данных для печати в сервер;
- управление заданием;
- мониторинг текущего состояния сервера.

Драйвер по отношению к серверу оборудования выступает в роли клиента, т. е. драйвер пользуется сервисами, предоставляемыми сервером оборудования (очередью заданий). К серверу оборудования могут подключаться несколько драйверов. Сервер оборудования разработан с учетом конкурирующего доступа к предоставляемым сервисам, т. е. в один момент времени с устройством сервера оборудования может работать только один драйвер.

## О взаимодействии драйвера и сервера оборудования

Напрямую с принтерами работает только сервер оборудования. В один момент времени сервер оборудования может обслуживать сразу несколько разных принтеров, подключенных к разным портам (как COM, так и LPT). Для обслуживания одного принтера в сервере оборудования создается одно устройство сервера оборудования. Устройство сервера оборудования инициализируется следующими основными параметрами:

- номер COM- или LPT-порта (`PortNumber` — этот параметр идентифицирует устройство сервера оборудования);
- модель принтера (`Model`);
- скорость обмена (`BaudRate`);
- контроль потока (`FlowControl`).

Драйвер при подключении к серверу оборудования создает в нем устройство сервера и инициализирует его перечисленными выше параметрами.

К одному устройству сервера может быть подключено несколько драйверов. Если на указанном порте уже создано устройство сервера, то драйвер подключается к нему, при этом устройство сервера не инициализируется заново.

Параметры инициализации устройства сервера хранятся в драйвере (т. е. на клиенте) и объединяются понятием «логическое устройство». В драйвере может быть несколько логических устройств. Из всех логических устройств специально выделяется «текущее логическое устройство» — его параметры будут использоваться при инициализации устройства сервера оборудования. Параметры логических устройств сохраняются в реестре при выгрузке драйвера и восстанавливаются после загрузки драйвера.

Если необходимо, чтобы приложение, вызывающее драйвер, не обращалось к реестру, 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"
```

Если в момент выгрузки драйвер был подключен к устройству сервера, то после следующей загрузки драйвера подключение к устройству сервера не будет восстановлено, прикладная программа должна самостоятельно вызывать метод подключения. Такая логика объясняется тем, что при инициализации драйвер должен поглощать все ошибки, в противном случае драйвер просто не загрузится. Если бы драйвер попытался восстановить соединение при загрузке, то в случае ошибки ему пришлось бы ее поглотить, и прикладная программа не смогла бы узнать причину, по которой не удалось установить соединение.

После подключения к устройству сервера текущее логическое устройство принимает параметры устройства сервера. Например, при чтении свойства `Model` текущего логического устройства драйвер вернет значение свойства `Model` устройства сервера, а не текущего логического устройства. Параметры, принятые логическим устройством от устройства сервера, не сохраняются в реестре при выгрузке драйвера.

## Работа с сервером оборудования

### *Подключение драйвера к серверу оборудования*

Драйвер подключается к серверу оборудования в момент включения текущего логического устройства, т. е. после установки свойства `DeviceEnabled = TRUE`. В сервере оборудования создается устройство сервера, закрепленное за указанным в драйвере номером порта ПК.

Если драйвер не смог подключиться к серверу оборудования, то свойство `DeviceEnabled = FALSE` и в свойство `ResultCode` записывается код ошибки.

### *Особенности*

1. К одному устройству сервера оборудования одновременно может быть подключено несколько клиентов (драйверов).
2. Если устройство сервера используется в монопольном режиме одним драйвером — т. е. этот драйвер подключился с установленным свойством `Exclusive = TRUE` (см. свойство `Exclusive`), — то другой драйвер не сможет подключиться к этому устройству (при попытке подключиться к устройству сервера драйвер вернет ошибку).
3. Различные драйверы могут создать в сервере оборудования несколько устройств сервера, каждое из которых будет работать с собственным принтером (разные принтеры подключаются к разным портам, одно устройство сервера обслуживает один принтер).
4. Каждое устройство сервера оборудования имеет собственную очередь заданий для выполнения.

5. Каждое устройство сервера оборудования последовательно выполняет задания из очереди.
6. Разные устройства сервера оборудования работают независимо друг от друга и могут исполнять задания одновременно. Если один клиент поставит задание в очередь для печати в одно устройство сервера, а другой клиент поставит задание в очередь для печати в другое устройство сервера, то эти задания будут исполняться одновременно.

### ***Отключение драйвера от сервера оборудования***

Драйвер отключается от сервера оборудования в момент выключения текущего ЛУ драйвера (установка `DeviceEnabled=FALSE`). Если от устройства сервера оборудования отключаются все клиенты (драйверы), то устройство сервера уничтожается, вместе с ним удаляются все задания из его очереди заданий, и печать на принтере прекращается.

Сервер оборудования выгружается после того, как от него отключаются все клиенты (драйверы).

## Приложение 2. Создание типового чека



1. Добавление строк с названием фирмы, оно должна быть напечатана в центре и жирным шрифтом.
  - 1.1. Указать строку, которая должна печататься на чеке в свойстве `Caption = «ООО "Мечта"»`.
  - 1.2. Установить выравнивание по центру `Alignment = 1`.
  - 1.3. Установить двойную ширину текста `FontDblWidth = True`. Информация о том, поддерживает ли данный принтер печать текста двойной шириной, содержится в свойстве `CapFontDblWidth`.
  - 1.4. Вызвать метод добавления печати текста в задание `AddText`.
  - 1.5. Для добавления второй строки заполнить свойство `Caption = «ул. Шашковская д.7»` и повторить пункт 1.2.
2. Добавить в тело чека логотип ресторана.
  - 2.1. Чтобы загрузить картинку, необходимо указать в свойстве `FileName` путь к месторасположению логотипа.
  - 2.2. Вызвать метод добавления печати картинки в задание `AddPicture`. Информация о том, поддерживает ли данный принтер печать графики, содержится в свойстве `CapPicture`.
3. Добавление строки текста чека «ДАТА 10/01/02».
  - 3.1. Установить печать текста обычным (не двойным) шрифтом: `FontDblWidth = False`.
  - 3.2. Установить выравнивание текста по левому краю `Alignment = 0`.
  - 3.3. Заполнить свойство `Caption = «ДАТА: 10/01/02»`.

- 3.4. Установить индекс используемого для печати шрифта `FontIndex = 1`. Информация о том, поддерживает ли данный принтер печать текста двойной шириной, содержится в свойстве `CapFontCount`.
- 3.5. Вызвать метод добавления печати текста в задание `AddText`.
4. Добавление строки текста чека «Открыт: 16.09».
  - 4.1. Заполнить свойство `Caption = «Открыт: 16.09»`.
  - 4.2. Вызвать метод добавления печати текста в задание `AddText`.
5. Для добавления следующей строки текста заполнить свойство `Caption = «Стол: 4      Гостей: 2»` и повторить пункт 3.5.
6. Добавление строки текста чека «Официант: Петрова Елена».
  - 6.1. Установить выравнивание текста по центру `Alignment = 1`.
  - 6.2. Заполнить свойство `Caption = «Официант: Петрова Елена»`.
  - 6.3. Установить индекс используемого для печати шрифта `FontIndex = 2`.
  - 6.4. Вызвать метод добавления печати текста в задание `AddText`.
7. Добавление промотки.
  - 7.1. Установить количество строк, которые необходимо промотать, в свойстве `FeedValue=1`. Информация о том, поддерживает ли данный принтер промотку, содержится в свойстве `CapFeed`.
  - 7.2. Вызвать метод добавления промотки `AddFeed`.
8. Добавление строк названий, количества и стоимости блюд.
  - 8.1. Установить индекс используемого для печати шрифта `FontIndex = 0`.
  - 8.2. Заполнить свойство `Caption = «Наименование                      Количество                      Сумма»`.
  - 8.3. Вызвать метод добавления печати текста в задание `AddText`.
  - 8.4. Для добавления следующих строк таблицы заполнить свойства `Caption` соответствующими значениями и вызвать метод `AddText`.
9. Добавление промотки.
  - 9.1. Установить количество строк, которые необходимо промотать, в свойстве `FeedValue = 1`.
  - 9.2. Вызвать метод добавления промотки `AddFeed`.
10. Добавление строк суммового итога чека.
  - 10.1. Установить индекс используемого для печати шрифта `FontIndex = 2`.
  - 10.2. Установить выравнивание текста `Alignment = 2`.
  - 10.3. Заполнить свойство `Caption = «Всего: 380,00»`.
  - 10.4. Вызвать метод добавления печати текста в задание `AddText`.
  - 10.5. Для добавления остальных строк заполнить свойства `Caption` соответствующими значениями и вызвать метод `AddText`.

11. Добавление в задание промотки чека для выталкивания его из печатающего устройства.
  - 11.1. Установить количество строк, которые необходимо промотать, в свойстве `FeedValue`.
  - 11.2. Вызвать метод добавления промотки `AddFeed`.
12. Добавление полной отрезки чека.
  - 12.1. Установить параметр отрезки `CutValue`. Информация о том, поддерживает ли данный принтер частичную или полную отрезку, содержится, соответственно, в свойствах `CapPartCut` и `CapFullCut`.
  - 12.2. Вызвать метод добавления отрезки в задание `AddCut`.
13. Для синхронизации настроек драйвера и принтера установить свойство `UpdatePrinterSettings = TRUE` и вызвать метод печати задания `PrintTask`.



**Все неиспользуемые значения свойств должны быть установлены по умолчанию.**  
Для создания типового чека использовался принтер SP2000, при использовании другого принтера необходимо использовать другие настройки свойств.

---

## Приложение 3. Работа в среде «1С: Предприятие» версий 7.7 и 8.x.

Подключение драйвера происходит в глобальном модуле конфигурации для «1С: Предприятие» версии 7.7.

```
Перем Принтер Экспорт; // Глоб. переменная для работы с драйвером
```

```
Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()
```

```
// Загрузка внешней компоненты
```

```
Если
```

```
ЗагрузитьВнешнююКомпоненту("C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin\RcpPrn1C.dll") <> 0
```

```
Тогда
```

```
// Создание объекта
```

```
Принтер = СоздатьОбъект("AddIn.RcpPrn51");
```

```
Сообщить("Объект загружен");
```

```
Иначе
```

```
Сообщить("Внешняя компонента драйвера принтеров не найдена");
```

```
КонецЕсли;
```

```
КонецПроцедуры
```

```
Процедура ПриЗавершенииРаботыСистемы()
```

```
Принтер = 0; // Отсоединение объекта
```

```
КонецПроцедуры
```

Подключение драйвера происходит в модуле приложения конфигурации для «1С: Предприятие» версии 8.x.

```
Перем Принтер Экспорт; // Глоб. переменная для работы с драйвером
```

```
Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()
```

```
Попытка
```

```
// Загрузка внешней компоненты
```

```
ЗагрузитьВнешнююКомпоненту ("C:\Program Files (x86)\ATOL\Drivers8\Bin\RcpPrn1C.dll");
```

```
Сообщить ("Внешняя компонента загружена");
```

```
Попытка
```

```
// Создание объекта
```

```
Принтер = Новый("AddIn.RcpPrn8");
```

```
Исключение
```

**Сообщить** ("Объект не найден!");

**КонецПопытки**;

**Исключение**

**Сообщить** ("Внешняя компонента драйвера принтеров не найдена");

**КонецПопытки**;

**КонецПроцедуры**

**Процедура** ПриЗавершенииРаботыСистемы()

Принтер = 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\»**

---

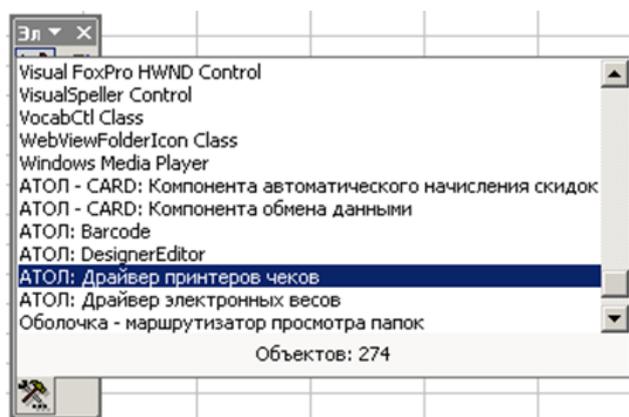
## Приложение 4. Использование драйвера – ActiveX элемент

*Excel, Access, Word и т.п.*

Откройте панель инструментов «Элементы управления».



Нажмите кнопку  и выберите в списке «АТОЛ: Драйвер принтеров чеков v.8» либо «АТОЛ: Драйвер принтеров чеков v.8 (совместимый с v.6)».

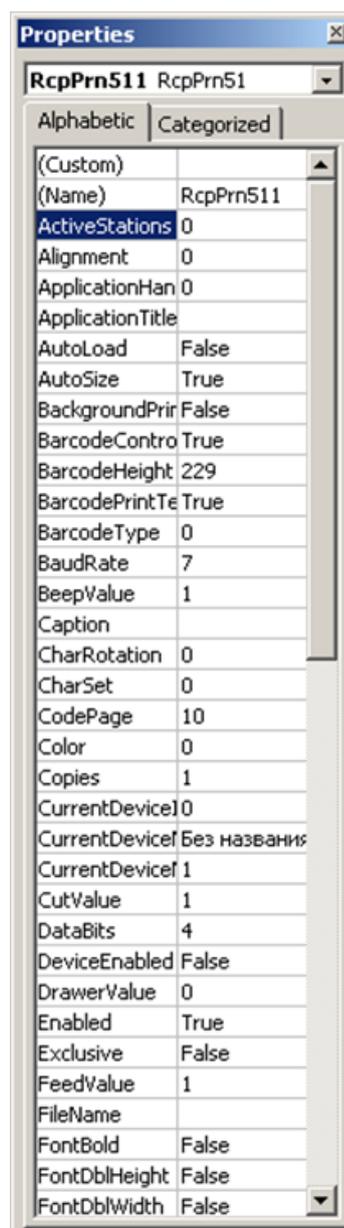


Вставьте компонент на лист (форму).



Далее можно работать с драйвером как с ActiveX компонентой.

Через контекстное меню можно отобразить редактор свойств или визуальную страницу свойств драйвера.

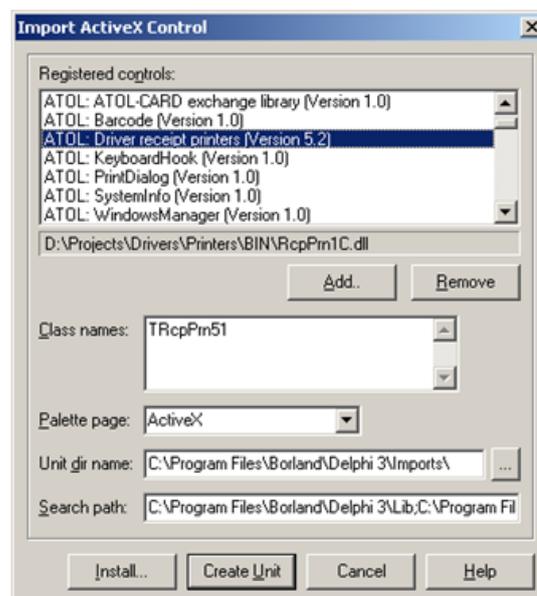


### ***Borland Delphi, C++ Builder***

В среде Delphi ActiveX компоненту «АТОЛ: Драйвер принтеров чеков» можно поместить на палитру компонентов.

Выберите пункт «Import ActiveX Control...» в меню «Component».

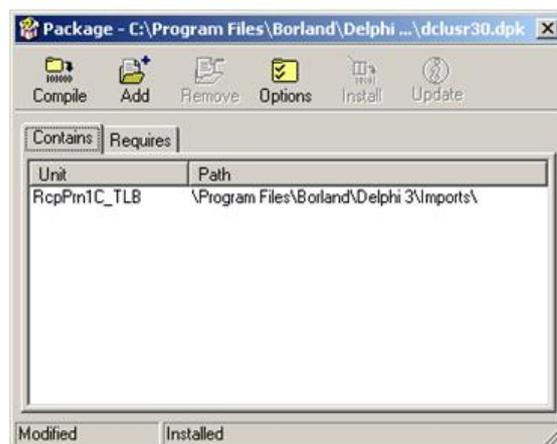
1. Выберите элемент «АТОЛ: Драйвер принтеров чеков v.8».
2. В поле «Palette Page» укажите страницу палитры, на которую желаете добавить компонент.
3. В поле «Unit dir name» задайте директорию, в которой будет сохранен импортируемый модуль.
4. Нажмите кнопку «Install...».



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 «OK» 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 «TRcpPrn51» и «TRcpPrn8».



Исключительные права  
на программное обеспечение  
и документацию принадлежат  
ООО «Центр разработки и исследований»

**+7 (495) 723-74-20**  
**frontol.ru**