

# Методы и свойства компоненты 1С CipherLabTCP8.dll

CipherLab в России, ООО «СКАНКОД»



## SCANCODE

Москва, ул. Народного Ополчения, дом 34, строение 1, офис 301.

Тел. (495) 742-1790, 192-5938. Факс (495) 946-8920.

e-mail: [support@scancode.ru](mailto:support@scancode.ru) [www.scancode.ru](http://www.scancode.ru)

## Оглавление

Оглавление.....	2
1. Описание.....	3
2. Свойства компоненты.....	4
3. Методы компоненты.....	5
4. События, генерируемые компонентой.....	9
5. Дополнительные настройки в прошивке РТСД.....	11
6. Глоссарий.....	12

## 1. Описание.

РТСД для ПК является клиентом, следовательно, инициатором всех команд является РТСД и он не может управляться с ПК.

Работа происходит по следующему принципу: РТСД отправляет команду в базу 1С (в компоненту). CipherLabTCP8.dll генерирует внешнее событие. В 1С при срабатывании внешнего события от Источник = "CipherLabTCP8", сначала нужно получить входные данные методом **ПолучитьДанные(...)**. После того, как входные данные обработаны, требуется ответить терминалу. Для этого необходимо либо отослать выходные данные в РТСД, либо просто подтвердить получение входящих данных методом **Ответ(...)**. Т.е. при срабатывании события необходимо **обязательно** вызвать два вышеописанных метода! Первый требуется для получения данных, а второй для отсылки РТСД ответа или подтверждения.

Метод **ПослатьСообщение(...)** не посылает сообщение напрямую в РТСД, а передает его в компоненту, которая в свою очередь сохраняет его до тех пор, пока РТСД не проявит активность и не пошлет запрос. В ответ на него, на терминал вместе с ответом придет и сообщение.

Возможны два режима работы: "Записывать данные в файл" и "Генерировать внешнее событие". Если выбран режим "Записывать данные в файл", то события "Update" и "Insert" генерироваться не будут, а событие "Close" создаст файл с именем "СерийныйНомерТСД\_НомерНакладной.TCP\_doc". В этом случае, данные будут записываться в текстовый файл, в виде полей с разделителями. Следовательно, можно сначала собрать данные в файл, а потом какой-нибудь менеджер создаст документ и загрузит в него данные из файла. В режиме "Генерировать внешнее событие" на каждое действие терминала будет генерироваться событие. Всего шесть событий:

- "Make" – создать документ. Можно отключить работу с документами в настройках терминала.
- "Close" – закрыть документ. Можно отключить работу с документами в настройках терминала. Если в настройках компоненты указано "сохранять в файл", то событие возвращает название файла и из временного файла создается файл, с этим именем.
- "Query" – запрос данных терминалом по ключевому полю (обычно ШК). Возвращается строка БД. Настройка БД осуществляется в ГП.
- "Update" – обновить запись строки БД. Если в настройках компоненты указано "сохранять в файл", то событие не создается, а строка записывается во временной файл.
- "Insert" – вставить строку БД. Генерируется, если в ответ на событие "Query", 1С вернет пустую строку. Если в настройках компоненты указано "сохранять в файл", то событие не создается, а строка записывается во временной файл.
- "EchoTest" – возникает при Эхо Тесте терминала. В данных приходят данные которые были отосланы в пакете пинга.

Параметры внешнего события:

- Источник = **CipherLabTCP8**
- Данные = **серийный номер терминала**
- Событие = одно из 5 событий (**Make, Close, Query, Insert, Update**).

## 2. Свойства компоненты

### 1.

Наименование английское: **Enabled**

Наименование русское: **Включен**

Тип: изменяемое

Описание: Свойство показывает, занял драйвер в монопольном режиме порт или нет. Свойство доступно для редактирования. При установке не нулевого значения происходит подключение к порту. При установке нулевого значения происходит отключение от порта. Аналог метода **Attach()/Подключить()**.

### 2.

Наименование английское: **Result**

Наименование русское: **Результат**

Тип: неизменяемое

Описание: Свойство содержит результат выполнения метода. "0" - успешно, значение больше нуля – код ошибки. Только для чтения.

### 3.

Наименование английское: **ResultDescription**

Наименование русское: **ОписаниеРезультата**

Тип: неизменяемое

Описание: Свойство содержит строку с русскоязычным описанием кода ошибки последней выполнявшейся операции. Только для чтения.

### 4.

Наименование английское: **SaveMethod**

Наименование русское: **МетодЗаписи**

Тип: изменяемое

Описание: Содержит метод работы компоненты. 0 - Записывать данные в файл, 1 - генерировать внешнее событие, 2 – генерировать внешнее событие в формате для сканера ШК. В этом случае в Событие = Scanner\_серийный номер, а Данные = штрихкод.

### 5.

Наименование английское: **Port**

Наименование русское: **Порт**

Тип: изменяемое

Описание: Содержит номер порта, для обмена данных.

### 6.

Наименование английское: **Debug**

Наименование русское: **Отладка**

Тип: изменяемое

Описание: Признак вывода отладочной информации в файл. Файл сохраняется в: "текущий\_каталог\_базы\CipherLabTCP\RF\_File.log".

### 3. Методы компоненты.

#### 1.

Наименование английское: **Attach()**

Наименование русское: **Подключить()**

Вх. данные: **Нет**

Вых. данные: **Нет**

Описание: Инициализирует компоненту.

Возвращаемое значение: В случае успеха возвращает "1" (TRUE), иначе "0" (FALSE).

Пример: *Результат = Терминал.Подключить();*

#### 2.

Наименование английское: **Deattach()**

Наименование русское: **Отключить()**

Вх. данные: **Нет**

Вых. данные: **Нет**

Описание: останавливает сервер обмена.

Возвращаемое значение: Нет.

Пример: *Терминал.Отключить();*

#### 3.

Наименование английское: **Ping(IPTerminal, Count, Timeout)**

Наименование русское: **Пинг(ИПТСД, Количество, Задержка)**

Вх. данные: **ИПТСД** – IP адрес терминала,

**Количество** – количество запросов в РТСД (по-умолчанию 1),

**Задержка** – время между запросами в миллисекундах (по-умолчанию 1 сек = 1000 мс).

Вых. данные: **Нет**

Описание: Проверяет наличие РТСД в сети - пингует. Если РТСД находится не в режиме сбора данных, то пинг не пройдет, т.к. радио-модуль выключен.

Возвращаемое значение: В случае успеха (РТСД в on-line), возвращается "1" (TRUE). В случае, если РТСД не в сети, возвращается "0" (FALSE). Если произошла ошибка, возвращается "-1".

Пример: *Результат = Терминал.Пинг(10.1.1.89, 1, 1);*

#### 4.

Наименование английское: **GetData(NumberTSD, NumberDB, NumberForm, Field1, Field2, Field3, Field4, Field5, Field6, Field7, Field8)**

Наименование русское: **ПолучитьДанные(НомерТСД, НомерБД, НомерФормы, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4, Поле5, Поле6, Поле7, Поле8)**

Вх. данные: **НомерТСД** – Серийный номер терминала

Вых. данные: **НомерБД** – номер базы данных в терминале (всего до трех БД);

**НомерФормы** – номер формы в терминале (всего до 5 форм);

**Поле1 - Поле8** – поля базы данных терминала.

Описание: Получить данные от РТСД, приславшего запрос.

Возвращаемое значение: В случае успеха возвращает "1" (TRUE), иначе "0" (FALSE).

Пример: *Результат = Терминал.ПолучитьДанные(НомерТСД, НомерБД, НомерФормы, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4, Поле5, Поле6, Поле7, Поле8);*

#### 4.

Наименование английское: **GetDataSN(NumberTSD, SN, NumberDB, NumberForm, Field1, Field2, Field3, Field4, Field5, Field6, Field7, Field8)**

Наименование русское: **ПолучитьДанныеСН(НомерТСД, СН, НомерБД, НомерФормы, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4, Поле5, Поле6, Поле7, Поле8)**

Вх. данные: **НомерТСД** – Серийный номер терминала.

Вых. данные: **СН** – Серийный номер терминала;

**НомерБД** – номер базы данных в терминале (всего до трех БД);

**НомерФормы** – номер формы в терминале (всего до 5 форм);

**Поле1 - Поле8** – поля базы данных терминала.

Описание: Получить данные от РТСД, приславшего запрос.

Возвращаемое значение: В случае успеха возвращает "1" (TRUE), иначе "0" (FALSE).

Пример: *Результат = Терминал.ПолучитьДанныеСН(НомерТСД, СерНум, НомерБД, НомерФормы, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4, Поле5, Поле6, Поле7, Поле8);*

#### 5.

Наименование английское: **Answer(NumberTSD, OutField1, OutField2, OutField3, OutField4, OutField5, OutField6, OutField7, OutField8)**

Наименование русское: **Ответ(НомерТСД, ВыхПоле1, ВыхПоле2, ВыхПоле3, ВыхПоле4, ВыхПоле5, ВыхПоле6, ВыхПоле7, ВыхПоле8)**

Вх. данные: **НомерТСД** – Серийный номер терминала.

Вых. данные: **ВыхПоле1 - ВыхПоле8** – поля базы данных терминала.

Описание: Отправляет ответ в РТСД, от имени которого произошло событие. Требуется для нормального завершения события. Количество передаваемых полей зависит от события и загруженной задачи в ТСД.

Возвращаемое значение: В случае успеха возвращает "1" (TRUE), иначе "0" (FALSE).

Пример: *Результат = Терминал.Ответ(НомерТСД, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4,...);*

#### 6.

Наименование английское: **AnswerWithPass(NumberTSD, OutField1, OutField2, OutField3, OutField4, OutField5, OutField6, OutField7, OutField8, NewRow, NewForm)**

Наименование русское: **ОтветСПереходом(НомерТСД, ВыхПоле1, ВыхПоле2, ВыхПоле3, ВыхПоле4, ВыхПоле5, ВыхПоле6, ВыхПоле7, ВыхПоле8, НоваяСтрока, НоваяФорма)**

Вх. данные: **НомерТСД** – Серийный номер терминала.

Вых. данные: **ВыхПоле1 - ВыхПоле8** – поля базы данных терминала.

Описание: Отправляет ответ в РТСД, от имени которого произошло событие. Требуется для нормального завершения события. Количество передаваемых полей зависит от события и загруженной задачи в ТСД.

Данная функция может заставить терминал перейти на новую форму/меню или новую строку на текущей форме. Переход по строкам текущей формы возможен только в ответ на событие **QUERY**. Переход на новую форму/меню возможен в ответ на события **QUERY**, **UPDATE**, **INSERT**. Все другие попытки игнорируются.

В ответ на событие **QUERY** можно вернуть не только данные, но и заставить терминал перейти на произвольную строку на форме. Курсор может переместиться только на ту строку, на которой возможен ввод. Если номер строки будет указан неверно, курсор поместится в первую подходящую строку. Номер строки нужно поместить в переменную **НоваяСтрока**.

Если необходимо перейти на другую форму или меню, то переменная **НоваяСтрока** должна быть равна 0, а переменная **НоваяФорма** содержать номер новой формы. Форм всего 25. Чтобы перейти в меню, нужно в переменную **НоваяФорма** поместить номер меню + 25.

Возвращаемое значение: В случае успеха возвращает "1" (TRUE), иначе "0" (FALSE).

Пример1: *Результат = Терминал.ОтветСПереходом(НомерТСД, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4,,,0, 4);* // После ответа, терминал перейдет на форму №4.

Пример2: *Результат = Терминал.ОтветСПереходом(НомерТСД, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4,,,0, 31);* // После ответа, терминал перейдет в меню №6 (31=6+25).

## 7.

Наименование английское: **GetProperties(Port, SaveMethod, Debug)**

Наименование русское: **ПолучитьПараметры(Порт, МетодЗаписи, Отладка)**

Вх. данные: **Нет**

Вых. данные: **Порт** – номер порта, через который будет вестись обмен.

**МетодЗаписи** – 0 – писать в файл, 1 – генерировать события.

**Отладка** – 1– выводить отладочную информацию, 0 – не выводить.

Описание: Получает текущие параметры.

Возвращаемое значение: **Нет**.

Пример: *ПолучитьПараметры(Порт, МетодЗаписи, Отладка);*

## 8.

Наименование английское: **SetProperties(Port, SaveMethod, Debug)**

Наименование русское: **УстановитьПараметры(Порт, МетодЗаписи, Отладка)**

Вх. данные: **Порт** – номер порта, через который будет вестись обмен.

**МетодЗаписи** – 0 – писать в файл, 1 – генерировать события.

**Отладка** – 1– выводить отладочную информацию, 0 – не выводить.

Вых. данные: **Нет**

Описание: Устанавливает текущие параметры.

Возвращаемое значение: **Нет**.

Пример:

*Терминал.ПолучитьПараметры(Порт, МетодЗаписи, Отладка);*

*МетодЗаписи = 1; // Установить генерацию событий*

*Терминал.УстановитьПараметры(Порт, Разделитель, МетодЗаписи, Отладка);*

## 9.

Наименование английское: **SendMessage(NumberTSD, TextOfMessage)**

Наименование русское: **ПослатьСообщение(НомерТСД, ТекстСообщения)**

Описание: Посылается сообщение на РТСД. Сообщение на РТСД появится только тогда, когда РТСД отправит данные, а в ответ вместе с данными или подтверждением о получении данных, придет и сообщение. Если "**НомерТСД**" оставить пустым, то сообщение получают все зарегистрированные терминалы в системе.

Вх. данные: **НомерТСД** – Серийный номер терминала.

**ТекстСообщения** – текстовое сообщение.

Вых. данные: **Нет**

Возвращаемое значение: **Нет**.

Пример:

*НомерТСД = "";*

*Терминал.ПослатьСообщение(НомерТСД, "Просто тест!");*

## 10.

Наименование английское: **SendWarning(NumberTSD, TextOfMessage)**

Наименование русское: **ПослатьПредупреждение(НомерТСД, ТекстСообщения)**

Описание: Посылается предупреждающее сообщение на РТСД. В отличие от метода **SendMessage(ПослатьСообщение)**, данный метод привлекает внимание светодиодом, звуком и вибрацией. Сообщение на РТСД появится только тогда, когда РТСД отправит данные, а в ответ вместе с данными или подтверждением о получении данных, придет и сообщение. Если

"**НомерТСД**" оставить пустым, то сообщение получают все зарегистрированные терминалы в системе.

Вх. данные: **НомерТСД** – Серийный номер терминала.

**ТекстСообщения** – текстовое сообщение.

Вых. данные: **Нет**

Возвращаемое значение: **Нет**.

Пример:

*НомерТСД = "";*

*Терминал. ПослатьПредупреждение (НомерТСД, "Просто тест!");*



## 4. События, генерируемые компонентой.

Перед тем, как начать обрабатывать событие следует получить данные методом *ПолучитьДанные(НомерТСД, НомерБД, НомерФормы, Поле1, Поле2, Поле3, Поле4, Поле5, Поле6, Поле7, Поле8)*.

После обработки события, данные необходимо отправить в РТСД методом *Ответ(НомерТСД, ВыхПоле1, ВыхПоле2, ВыхПоле3, ВыхПоле4, ВыхПоле5, ВыхПоле6, ВыхПоле7, ВыхПоле8)*.

1. **Make** – создать документ. Терминал требует открытия документа.

Входящие данные:

- *Поле1* – тип документа;
- *Поле2* – номер документа;
- *Поле3* – номер пользователя 1С (если включена настройка в ТСД),
- *Поле4* – пароль в 1С (если включена настройка в ТСД).

Выходящие данные:

- *ВыхПоле1* – номер документа. Можно вернуть из *Поле1*. Если вернуть новый номер, то РТСД запомнит новый. Если все поля будут пустые, то РТСД сообщит пользователю сигналом "Отмена" (по-умолчанию двойной писк), что документ не открыт;

2. **Query** – запрос данных по ШК.

Входящие данные:

- *Поле1* – содержит штрихкод (ключевое поле);

Выходящие данные:

- *ВыхПоле1-ВыхПоле8* – заполненные поля БД. Если поля будут пустые, то РТСД после заполнения создаст событие "Insert". Иначе создаст событие "Update".

3. **Insert** – вставить данные в документ. Если выбран режим работы "Записывать данные в файл", событие генерироваться не будет, а данные запишутся в файл.

Входящие данные:

- *Поле1-Поле8* – содержат данные БД терминала. Присылается только ключевое поле и поля, которые изменяются (например, количество). Статические поля не присылаются (например, название товара);

Выходящие данные:

- Если в *ВыхПоле1* послать что-нибудь, то РТСД продолжит работу, если все поля будут пустые, то РТСД сообщит пользователю сигналом "Отмена" (по-умолчанию двойной писк), что данные не приняты;

4. **Update** – обновить данные в документе. Если выбран режим работы "Записывать данные в файл", событие генерироваться не будет, а данные запишутся в файл.

Входящие данные:

- *Поле1-Поле8* – содержат данные БД терминала. Присылается только ключевое поле и поля, которые изменяются (например, количество). Статические поля не присылаются (например, название товара);

Выходящие данные:

- Если в *ВыхПоле1* послать что-нибудь, то РТСД продолжит работу, если все поля будут пустые, то РТСД сообщит пользователю сигналом "Отмена" (по-умолчанию двойной писк), что данные не приняты;

5. **Close** – закрыть документ (подбор окончен).

Входящие данные:

- *Поле1* – номер документа. Если выбран режим работы "Записывать данные в файл", то в *Поле1* будет имя сформированного файла;

Выходящие данные:

- Если в *ВыхПоле1* послать что-нибудь, то РТСД продолжит работу, если все поля будут пустые, то РТСД сообщит пользователю сигналом "Отмена" (по-умолчанию двойной писк), что документ не закрыт;

6. **EchoTest** – Событие Эхо теста терминала.

Входящие данные:

- *Поле1* – Данные которые были отправлены терминалом.

Выходящие данные:

- Если в *ВыхПоле1* послать принятые данные, то РТСД продолжит работу, в других случаях РТСД получит иные данные, что будет сигнализировать об ошибке.

## 5. Дополнительные настройки в прошивке РТСД.

1. В главном меню добавлен пункт 3. Документы.

- **Начать новый** – вводятся тип, номер документа. Если стоит настройка "Пароль в 1С включен", то требуется ввести номер пользователя и пароль. Поле ввода данных генерируется в 1С событие "Make".

- **Завершить набор** – генерирует в 1С событие "Close" и формирует файл с данными, если в компоненте включен режим "Записывать данные в файл".

2. В меню "2. Утилиты" добавлен пункт 9.

- **1.Изм. сист. пароль** – устанавливает/изменяет/очищает системный пароль. Доступ к системному меню и к текущему (Доп.настройки) будет осуществляться по паролю.

- **2.Настр. Пароля в 1С** – включить/выключить требование вводить на РТСД пароля доступа к 1С.

- **3.Очистить задачу** – очищает задачу и устанавливает задачу по-умолчанию.

- **4.Требовать N докум.** – при входе в меню "Сбор данных" будет проверяться, что номер документа введен или нет, в зависимости от выбранной настройки.

## **6. Глоссарий.**

ГП – Генератор приложений.

ПП – Программный продукт.

РТСД – Радиочастотный терминал сбора данных.

ТСД – Терминал сбора данных.

ШК – Штрихкод.