

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| Что нового в DualConnector 1.0.4 .....  | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.5 .....  | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.6 .....  | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.7 .....  | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.8 .....  | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.9 .....  | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.10 ..... | 2  |
| Что нового в DualConnector 1.0.11 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.0.12 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.0.13 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.0.14 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.0.15 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.0.16 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.0.17 ..... | 3  |
| Что нового в DualConnector 1.1.0 .....  | 4  |
| Что нового в DualConnector 1.1.1 .....  | 4  |
| Что нового в DualConnector 1.1.2 .....  | 4  |
| Что нового в DualConnector 1.1.3 .....  | 4  |
| Что нового в DualConnector 1.1.4 .....  | 4  |
| Что нового в DualConnector 1.2.0 .....  | 6  |
| Что нового в DualConnector 1.2.1 .....  | 7  |
| Что нового в DualConnector 1.3.0 .....  | 7  |
| Что нового в DualConnector 1.3.1 .....  | 7  |
| Что нового в DualConnector 1.3.2 .....  | 8  |
| Что нового в DualConnector 1.3.3 .....  | 8  |
| Что нового в DualConnector 1.3.4 .....  | 8  |
| Что нового в DualConnector 1.3.5 .....  | 8  |
| Что нового в DualConnector 1.3.6 .....  | 9  |
| Что нового в DualConnector 1.3.7 .....  | 9  |
| Что нового в DualConnector 1.3.8 .....  | 9  |
| Что нового в DualConnector 1.3.9 .....  | 10 |
| Что нового в DualConnector 1.3.10 ..... | 10 |
| Что нового в DualConnector 1.3.11 ..... | 10 |
| Что нового в DualConnector 1.3.12 ..... | 11 |

## Что нового в DualConnector 1.0.4

1. Добавлено поле 63 – DeviceSerialNumber – серийный номер внешнего устройства
2. В свойстве SAPacket. FileData возвращается поле 70 (данные файла)

## Что нового в DualConnector 1.0.5

Исправлена работа команд получения отчётов с терминала (группа пользовательских команд )

## Что нового в DualConnector 1.0.6

Добавлен интерфейс **IStringConverter** для преобразования строк в массив байт (для локальных проектов, где нет возможности полноценной поддержки UTF-8)

## Что нового в DualConnector 1.0.7

REQ3362. Реализация механизма логирования (разбор пакетов с маскированием критичных данных на уровне логирования ADVANCED )

## Что нового в DualConnector 1.0.8

REQ3592. Доработки логирования. Соккрытие поля 70. Если канальные данные больше 4 байт, то выводятся только первые и последние 2 байта даже в DEBUG уровне логирования.

## Что нового в DualConnector 1.0.9

1. REQ3752. Добавлены параметры и возможность работать с терминалом, подключённым по IP.

Секция с параметрами должна выглядеть так:

```
<CONNECTION>
  <TYPE>IP</TYPE>
  <IPADDR>192.168.0.2:7788</IPADDR>
</CONNECTION>
```

Где IPADDR – IP адрес подключённого к сети терминала.

2. Добавлена возможность передавать сообщения от терминала для кассира по IP. Формат сообщений и настройка параметров описаны в документации.

## Что нового в DualConnector 1.0.10

Из COM-интерфейса убраны неиспользуемые и недокументированные методы и классы.

Улучшена проверка состояния IP соединений при обмене с терминалом.

### Что нового в DualConnector 1.0.11

Исправлена ошибка при установке SSL соединения и проверке серверного сертификата, когда сертификат удостоверяющего центра (CA) был уже установлен в качестве доверенного на ПК.

Добавлен вывод в лог номер версии сборки.

### Что нового в DualConnector 1.0.12

Улучшена работа с сертификатами в формате PKSC#12 (.p12).

### Что нового в DualConnector 1.0.13

Исправлена ошибка при установке SSL соединения и, добавления секретного ключа в коллекцию.

### Что нового в DualConnector 1.0.14

CRM8245. Исправлена передача больших пакетов (более 2К) по SSL при схеме ПКХ.

### Что нового в DualConnector 1.0.15

Добавлено консольное приложение DCConsoleUlmart для Ulmart.

Добавлено консольное приложение DCConsole.

### Что нового в DualConnector 1.0.16

1. REQ4944 Добавлен параметр **FREERESOURCE\_AUTO**. Настройка автоматического вызова FreeResources. Наличие не обязательно. После окончания транзакции будет автоматически вызываться метод **FreeResources** при значении опции «ON». Остальные значения или отсутствие секции означает, что метод вызываться не будет.
2. Исправлена ошибка падения DualConnector при неудачном создании SSL соединения и повторной попытке создать новое соединение.

### Что нового в DualConnector 1.0.17

1. REQ5760 При передаче в функции SetChannelTerminalParam параметра COM порта = 0, параметры соединения будут браться из файла конфигурации.
2. Устранение ошибки создания повторного соединения SSL в схеме ПКХ

## Что нового в DualConnector 1.1.0

1. Реализовано включение отладочного лога путём выдачи специализированной лицензии. Время действия отладочного (DEBUG) лога также определяется лицензией. Отсутствующая или неправильная лицензия не влияет на работу DualConnector, а только не позволяет вести отладочный лог. Если лицензия привязана к диску и активен режим DEBUG – будет вестись отладочный лог в не зависимости от настроек программы в файле DualConnector.xml. Иначе действуют настройки из файла, за исключением режима DEBUG.
2. Устранена ошибка потери параметров настройки связи с GUI сервером, при вызове функции SetChannelTerminalParam.

## Что нового в DualConnector 1.1.1

1. При использовании DualConnector из проектов, написанных на FrameWork 4.0 и выше, не строился SSL канал с ошибкой «Предоставленные пакеты учетные данные не были распознаны» или английская версия того же сообщения: «The credentials supplied to the package were not recognized». На системном уровне фиксировалась: Сбой AcquireCredentialsHandle() с ошибкой 0X8009030D.

## Что нового в DualConnector 1.1.2

1. Перед разрывом соединения при успешном обмене данными с терминалом посылаются последовательно 3 раза с задержкой ACK (ранее было 1).
2. При инсталляции продукта уровень логирования по умолчанию будет ADVANCED (ранее был SYSTEM).

## Что нового в DualConnector 1.1.3

1. [DCWIN-13](#). Проверка соединения по SSL заканчивалась ошибкой несоответствия алгоритмов работы сервера и клиента. В конфигурационный файл «DualConnector.xml» добавлен опциональный атрибут «ROOT/OUTPUT/SSLTYPE», который позволяет задавать протокол SSL соединения вручную.

## Что нового в DualConnector 1.1.4

1. [DCWIN-9](#). Реализован механизм подтверждения завершения операции на стороне внешнего устройства. В файл настроек DualConnector.xml добавлен параметр, регулирующий отправку этих дополнительных полей на терминал.

<CONFIRM\_OPERATION>ON</CONFIRM\_OPERATION>

2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-45> Реализован функционал регулирования срока жизни лога. В файл настроек DualConnector.xml добавлен параметр, регулирующий время жизни лога в диапазоне от 1 до 365 дней. Если параметр не задан, значение по умолчанию, 30 дней.  
<CLEARTIME>30</CLEARTIME>
3. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-44> Доработан алгоритм поиска в программе SCS
4. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-52> Доработан XML Generator для поддержки нового функционала DC.
5. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-65> Доработан алгоритм SSL при отложенной загрузке параметров на терминале (не строилось SA соединение для Vx805 по схеме ПКХ)

#### Доработки 1.1.4.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-70> Поправлена ошибка при работе с версией Hotel

#### Доработки 1.1.4.2

2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-76> Убрано необрабатываемое исключение при отключении пинпада во время передачи данных

#### Доработки 1.1.4.3

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-84> Исправлена ошибка импорта данных SSL провайдера (ошибка «Плохие данные»)
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-89> Версии DualConnector разделены на версию BASE (стандартный набор полей SAPacket), и полную версию FULL (с дополнительными полями SAPacket, реализующими функционал подтверждения операции)

#### Доработки 1.1.4.4

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-91> Функционал отправки Zack по завершению операции вынесен в настройку с именем «TRIPLEACK» для возможности его отключения

## Что нового в DualConnector 1.2.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-72> В лог уровня ADVANCED добавлен вывод информации об обмене SSL, открытии и закрытии соединения с хостом.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-79> Добавлена поддержка TLS 1.1 – 1.2 с использованием библиотек OpenSSL

### Доработки 1.2.0.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-102> В установочных пакетах «DualConnectorInstall», «DualConnectorHotellInstall» и «ConnectorsInstall» при завершении установки заменена надпись «Запустить конфигуратор настроек» на «Запустить конфигуратор файла настроек DualConnector.xml».

### Доработки 1.2.0.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/UTOW-2605> Добавлена проверка заполненности буфера обмена с терминалом перед закрытием порта

### Доработки 1.2.0.3

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-106> Доработка инсталлятора
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-107> Доработка XMLGenerator. Добавлена строка задания пути лога, и выбор пути записи лога по умолчанию. Добавлена контекстная справка для возможных настроек.

### Доработки 1.2.0.4

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-113> Добавлена цифровая подпись сборки DualConnector.dll

### Доработки 1.2.0.5

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-154> Реализация в DUALConnector функционала обработки полей 57,71,89
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-147> Разборка сдвоенных пакетов от пинпада, в котором содержится два сообщения
3. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-163> Работа с самоподписанными сертификатами

### Доработки 1.2.0.6

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-197> Доработан Xml-генератор для автоматического инсталлятора, DC POS GUI включен в инсталлятор Dual Connector, DC Console устанавливается по-умолчанию.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-172> Библиотеки Dual Connector размещаются в GAC при установке, и удаляются при деинсталляции, обеспечен механизм выпуска политик издателя.

## Что нового в DualConnector 1.2.1

### Доработки 1.2.1.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/UTOW-3252> Утилита DC Control, вкладка тестирования связи с терминалом.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-130> Возможность отображения терминальных окон альтернативным способом.
3. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-188> Утилита DC Control, добавлена вкладка установки USB-драйверов.
4. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-108> Плагин для DualConnector выполняющий отправку логов на электронную почту.

### Доработки 1.2.1.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-405> Добавлен функционал автоматического выбора версии TLS.

## Что нового в DualConnector 1.3.0

### Доработки 1.3.0.0

1. Новый инсталлятор DualConnector.

### Доработки 1.3.0.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-444> Добавлена возможность выбора директории через диалог выбора папки при установке DualConnector.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-443> Добавлена установка папки с драйверами для POS терминалов вместе с компонентом DC Control.

### Доработки 1.3.0.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-470> Добавлена компонента DC Console.
2. При удалении DualConnector файл конфигурации не удаляется.

### Доработки 1.3.0.3

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-475> Добавлено удаление старых версий DC.

### Доработки 1.3.0.4

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-479> Исправлен файл конфигурации «По умолчанию». Добавлена генерация файла конфигурации, если он отсутствует.

## Что нового в DualConnector 1.3.1

### Доработки 1.3.1.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-393> Включение XML-Generator в DC Control.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-390> Добавлен тип лога "VERBOSE" (подробный).
3. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-303> Добавлена настройка таймаута установки соединения в конфигурационном файле.

## Что нового в DualConnector 1.3.2

### Доработки 1.3.2.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-485> Изменён интерфейс DC Control, добавлена версия набора драйверов.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-410> Добавлено автоматическое определение порта.

### Доработки 1.3.2.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-501> Исправлен алгоритм автоматическое определение порта.

### Доработки 1.3.2.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-508> Исправлен режим логирования DEBUG.

### Доработки 1.3.2.3

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-510> Исправлен режим "Информация о реализованных ИКР".

## Что нового в DualConnector 1.3.3

### Доработки 1.3.3.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-517> Добавлены операций "Отчеты" в DC Control.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-509> Изменен текст после успешной установки "Установка всех компонентов выполнена успешно. Чтобы завершить установку, необходимо перезапустить компьютер".
3. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-536> Исправлено имя продукта DC PosGui.

## Что нового в DualConnector 1.3.4

### Доработки 1.3.4.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-556> Добавлен функционал прерывания выполнения операций в DualConnector.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-554> Добавлено ожидание при последовательном выполнении финансовых операций в DC Control.

## Что нового в DualConnector 1.3.5

### Доработки 1.3.5.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/UTTBRS-2417> Доработка ПО для работы с полем 90 размер которого превышает текущее ограничение протокола SA. В соответствии с документацией "UTTBRS-2417. Мульти пакетная передача данных в SA v1.0.2.docx"
2. Исправлен DC Control и файл DualConnector.xml. Изменен регистр букв на верхний (WAITACK и WAITPACKET).

### Доработки 1.3.5.1

1. [DCWIN-599](#) Исправление работы приложения DC Console при неудачной отправке данных.

### Доработки 1.3.5.2

1. [DCWIN-604](#) Исправление работы приложения DC Control , исправлено некорректное завершение программы.



## Что нового в DualConnector 1.3.6

### Доработки 1.3.6.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-613> Доработка DC Control, добавлен параметр для загрузки ключей, поле «Тип загружаемых ключей». Добавлена проверка наличие Java, .NET Framework 3.5 и .NET Framework 4. При необходимости предлагает установить .NET Framework 3.5, и Java 8. Добавлены файлы конфигурации для программ, позволяет работать на .NET Framework 4 при отсутствии .NET Framework 3.5.

### Доработки 1.3.6.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-639> Исправление кликабельности кнопок Ok и Cancel в диалоге выбора в PosGUI.

## Что нового в DualConnector 1.3.7

### Доработки 1.3.7.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-625> Добавлена возможность подключения к хосту по доменному имени (DNS).

### Доработки 1.3.7.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-644> Добавлены Publisher policy для DualConnector версии библиотек 1.3

### Доработки 1.3.7.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-652> Добавлена синхронизация работы с терминалом по USB в многопоточном режиме (не рекомендуется использовать).

## Что нового в DualConnector 1.3.8

### Доработки 1.3.8.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-653> Доработка DC Console, добавлена возможность вводить параметры через ключ типа -XXf, где XX - номер поля в SA протоколе.

### Доработки 1.3.8.1

1. Добавлена возможность отправлять 83 поле на терминал.

### Доработки 1.3.8.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-655> Изменен установочный пакет, документация исключена и вынесена в отдельную папку DC\_1\_DOC, все файлы копируется при установке.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCDC-46> Изменен поиск файлов в DC Control.

### Доработки 1.3.8.3

1. <https://jira.inpas.ru/browse/UTTBRS-3475> Исправлена ошибка разбора данных на пакеты, при получении нескольких мультипакетов, без ожидания со стороны терминала АСК.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCINSTALL-5> Доработка Common Connectors Installer при установке ИКР.
3. Исправлена ошибка при автоматическом удалении DualConnector вовремя установки новой версии. DualConnector версии 1.3.8.2 необходимо удалять перед установкой новой версии.

## Что нового в DualConnector 1.3.9

### Доработки 1.3.9.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-690> Добавлен драйвер PAX 2.9.9.1.

## Что нового в DualConnector 1.3.10

### Доработки 1.3.10.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-700> Поддержка работы с полями протокола SA с 0 по 108 через функции интерфейса SetField и GetField.

### Доработки 1.3.10.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-725> Отключена конвертация данных из строки в массив байт и обратно для 70 поля.

## Что нового в DualConnector 1.3.11

### Доработки 1.3.11.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-732> Объединение 32 и 64 разрядных сборок.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-728> Изменена логика работы с mutex для работы с COM портом.

### Доработки 1.3.11.1

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-757> Исправлена ошибка передачи чека на кассу.

### Доработки 1.3.11.2

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-768> Исправлена ошибка загрузки параметров по HTTP.

## Что нового в DualConnector 1.3.12

### Доработки 1.3.12.0

1. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-756> Обновлен адрес ссылки указывающий на архив драйверов.
2. <https://jira.inpas.ru/browse/DCWIN-779> Передача таймаута выполнения операции с кассы на терминал.