

## ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ КОМПЛЕКСА «CPX»

# 1

В простом случае, установка всех программ комплекса осуществляется на одном компьютере; к COM-порту данного компьютера подключается линия RS-485 с включенными в нее считывателями ХМЗ-SA. Перед настройкой комплекса необходимо для каждого считывателя задать уникальный адрес (1...255); делается это с помощью радио-клавиатуры XRP-3.

**1.)** Запустите инсталляционный файл «CPXInstall.exe» (или «CPXInstallDemo.exe») и следуйте инструкциям, появляющимся на экране;

**Пример** установки программ комплекса на три компьютера:

1	Компьютер с подключенной линией RS-485  <b>InterBase Server</b>	Установите следующие программы: <ul style="list-style-type: none"><li>• «Драйвер CPX» (установится «Регистрация ActiveX»)</li><li>• «Монитор Событий»</li><li>• База данных программного комплекса</li><li>• «Администратор»</li><li>• «Архиватор БД»</li></ul>
2	Компьютер отдела кадров  <b>InterBase Client</b>	Установите следующие программы: <ul style="list-style-type: none"><li>• «Персонал Предприятия»</li></ul>
3	Компьютер руководителя  <b>InterBase Client</b>	Установите следующие программы: <ul style="list-style-type: none"><li>• «Генератор Отчетов»</li></ul>

## УСТАНОВКА СЕРВЕРА «INTERBASE»

# 2

### УСТАНОВКА СЕРВЕРА INTERBASE (Yaffil Classic Server, версия 6.5.1.889)

Пакет InterBase Server позволяет приложениям работать с базой данных формата InterBase. В данном комплексе база данных представляет собой единственный файл с именем «cpx.gdb».

Если сервер InterBase установлен корректно, то в «Диспетчере задач» должна отображаться работающая программа «ibremote.exe». После установки сервера InterBase дополнительных настроек не требуется – можно сразу же приступить к установке на данном компьютере программ комплекса.

Установите сервер InterBase на компьютер, на котором будет установлена база данных комплекса. Данный компьютер должен быть в обязательном порядке (!) оснащен источником бесперебойного питания. Компьютер должен работать круглосуточно.

**ВАЖНО:** Структура и целостность базы данных формата InterBase могут быть нарушены. Как показывает практика, в 95% случаев это происходит из-за неправильного выключения питания компьютера или его неправильной перезагрузки (например, по кнопке reset). Обязательно оснастите бесперебойным блоком питания компьютер, на котором установлена база данных этого программного комплекса.

## ПЕРИОДИЧЕСКИЙ СЕРВИС ДЛЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Для того, чтобы повысить скорость работы приложений с базой данных (БД) формата InterBase, а также уменьшить размер файла БД, периодически выполняйте ее архивацию и последующую разархивацию. При архивации создается файл с расширением \*.gbk, при разархивации – файл с расширением \*.gdb.

Для архивации и разархивации можно воспользоваться программой «IBExpert» (меню «службы» - «резервирование базы данных», «восстановление базы данных»), при этом все программы комплекса должны быть завершены.

## ФЛАГ «FORCED WRITES» БАЗЫ ДАННЫХ

Forced Writes - это режим записи изменений в файл БД. Управлять этим режимом (включать и выключать) можно утилитой gfix (gfix db.gdb -write sync/-write async). Увидеть состояние флага можно утилитой gstat (gstat db.gdb -h).

Собственно, при Forced Write = ON файл базы данных открывается в режиме, когда операционной системе запрещено осуществлять «отложенную запись», т.е. накапливать измененные страницы файла БД в кэше. При этом, как только выполняется commit, все измененные страницы БД пишутся на диск. При FW = OFF сама система решает, когда и в каком порядке записывать измененные страницы в файл БД. Надежная работа сервера при установленном Forced Writes в OFF возможна при выполнении следующих условий:

- наличие UPS, желательно поддерживающего возможность автоматического завершения работы сервера при длительных сбоях в электросети
- стабильная работа операционной системы (т.е. наличие последних сервис-паков)
- стабильная работа всех запущенных приложений на сервере (и отсутствие «лишних» приложений)
- использование стабильной версии Interbase, Firebird, Yaffil
- корректная работа UDF
- регулярное выполнение резервного копирования базы данных
- отсутствие запросов, приводящих к краху сервера.

Соответственно, если сервер БД установлен на «ненадежной» операционной системе вроде Windows 95/98, или не имеет UPS, любое «зависание» операционной системы или просто отключение питания может привести к повреждениям базы данных при FW=OFF (на Win95/98 повреждения в такой ситуации могут случиться и при FW=ON).

Что касается FW=OFF при выполнении перечисленных выше условий, то это может дать определенное ускорение массовых операций update и delete. Однако, на современных дисках SCSI (и даже некоторых IDE) вы можете вообще не обнаружить разницы.

### Forced Writes установлен (=ON) (БД поставляется в этом инсталляционном пакете)

Скорость работы с БД: Низкая (может достигать до 4 раз ниже)

Надежность БД при сбоях: Высокая

### Forced Writes не установлен (=OFF)

Скорость работы с БД: Высокая

Надежность БД при сбоях: Низкая

**ВНИМАНИЕ!** В данном инсталляционном пакете БД поставляется с флагом Forced Writes=ON. В случае, если Ваша БД уже содержит какие либо сведения (к примеру, Вы обновляете старую версию программного комплекса на новую) и Вы хотите чтобы она имела флаг Forced Writes=ON, Вам необходимо выставить этот флаг вручную, с помощью программы «IBExpert» (меню «службы» - «параметры базы данных») или утилиты gfix, при этом все программы комплекса должны быть завершены.

## Как убедиться, что Inprise InterBase 6.0 был удален, а Yaffil Classic Server успешно установлен

- 1.) Разинсталлируйте Inprise InterBase 6.0; при этом сначала необходимо остановить сервис сервера InterBase (воспользуйтесь утилитой InterBase Manager), а затем уже начать удаление;
- 2.) Убедитесь, что в каталоге WINDOWS\System32\ отсутствует библиотека gds32.dll. Если она присутствует, то необходимо удалить ее вручную, если она не удаляется – перезагрузиться в безопасный режим и удалить ее в этом режиме;
- 3.) Установить сервер InterBase Yaffil Classic Server 6.5.1.889;
- 4.) После установки убедиться, что библиотека gds32.dll установлена и что ее производитель – компания iBase (размер библиотеки 339968 байт).

## УСТАНОВКА КЛИЕНТА «INTERBASE»

3

Пакет InterBase Client позволяет приложениям соединяться по сети с сервером InterBase и через него получать доступ к базе данных формата InterBase. Таким образом, Вам необходимо установить пакет InterBase Client на всех компьютерах, на которых будут находиться программы комплекса (за исключением компьютера, на котором установлен пакет InterBase Server).

Следует придерживаться двух частных случаев установки:

- 1.) Все программы комплекса установлены **на одном** компьютере:
  - На компьютере необходима установка только сервера InterBase.
- 2.) Программы комплекса установлены **на нескольких** компьютерах:
  - На компьютере с базой данных и программой «Драйвер ХМЗ» необходима установка сервера InterBase, на остальных компьютерах – установка клиента InterBase.

После установки клиента InterBase дополнительных настроек не требуется – можно сразу же приступить к установке на данном компьютере программ комплекса.

## ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ С ИМЕНЕМ SYSDBA (АДМИНИСТРАТОР INTERBASE)

4

### ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ БАЗ ДАННЫХ С ИМЕНЕМ SYSDBA

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Пользователь баз данных с именем «SYSDBA» создан в InterBase Server изначально и обладает правами администратора InterBase.

Все программы данного комплекса для подключения к базе данных используют параметры (права) пользователя с именем «SYSDBA» и любым паролем на Ваш выбор. Данный пользователь должен обладать максимальными правами по доступу к базе данных «срх.gdb». Чтобы изменить такого пользователя, можно воспользоваться утилитой IBConsole, входящей в пакет InterBase Server, либо программой gsec.exe (по умолчанию в каталоге C:\Program Files\Yaffil\bin\gsec.exe).

#### пример добавления, изменения и удаления пользователей Yaffil SQL Server

Действия, выполняемые в командной строке:

```
gsec.exe -user SYSDBA -password masterkey
GSEC> add PNN -pw pnn
GSEC> display
GSEC> modify PNN -pw pnn2
GSEC> delete PNN
GSEC> display
GSEC> quit
```

Для входа в программу IBConsole воспользуйтесь параметрами «по умолчанию» администратора InterBase:

Имя пользователя **«SYSDBA»**,  
Пароль пользователя **«masterkey»**.

При **первом** запуске любой из программ данного комплекса, при выборе параметров подключения к базе данных, Вам необходимо будет указать программе созданный Вами пароль пользователя с именем «SYSDBA».

Пользователь с именем «SYSDBA» изменяется только на том компьютере, на котором установлен InterBase Server.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Никогда не пытайтесь удалить пользователя «по умолчанию» (SYSDBA). Мы рекомендуем Вам только поменять его пароль.

# НАСТРОЙКА КОМПЛЕКСА «СРХ»

## 5

### Назначение программ комплекса

Название программы	Имя файла	Описание
«Администратор» (для администратора)	Admin.exe	С помощью этой программы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• настраивается общая структура комплекса «СРХ»;</li> <li>• создаются пользователи программ комплекса;</li> <li>• настраиваются непосредственно программы комплекса;</li> <li>• настраиваются считыватели ХМЗ и их входные точки;</li> <li>• настраиваются события, контролируемые комплексом.</li> </ul> ... и выполняется еще целый ряд функций.
«Персонал Предприятия» (для отдела кадров)	Personal.exe	Программа необходима для создания в базе данных: <ul style="list-style-type: none"> <li>• организаций и департаментов предприятия;</li> <li>• сотрудников предприятия;</li> <li>• номеров карт и PIN-кодов для сотрудников;</li> <li>• уровней доступа для каждой карты сотрудника;</li> <li>• печати макета на карте, либо бумажной подложке.</li> </ul>
«Драйвер СРХ» (для администратора)	DriverCPX.exe	Программа служит для программирования считывателей ХМЗ параметрами, заданными в «Администраторе» и для выгрузки из считывателей событий доступа; выгруженные события программа записывает в базу данных.
«Генератор Отчетов» (для руководителей)	Report.exe	С помощью этой программы руководство предприятия может получать и печатать следующие отчеты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хронология событий СКУД;</li> <li>• Время пребывания сотрудников на объекте;</li> <li>• Опоздания сотрудников на работу;</li> <li>• Уходы сотрудников с работы раньше времени;</li> <li>• Список входов и выходов сотрудников по порядку;</li> <li>• Текущее местоположение сотрудников (на работе или нет).</li> </ul>
«Монитор Событий» (для охраны)	Monitor.exe	Программа позволяет выводить в реальном времени на экран компьютера событие карты и фотографию сотрудника.
«Архиватор БД» (для администратора)	DBArchiver.exe	Программа необходима для архивирования базы данных (gdb -> gbk) по заданному расписанию или вручную, а также для восстановления (gbk -> gdb) базы данных из архивной копии.
«Регистрация ActiveX» (для администратора)	RegDll.exe	Программа служит для регистрации в системе компонента ActiveX – библиотеки TalosAPI.dll. С помощью этой же программы можно деинсталлировать этот компонент ActiveX. Библиотека TalosAPI.dll необходима для работы программы «Драйвер СРХ».
База данных комплекса	cpx.gdb	База данных программного комплекса. Имеет формат InterBase 6.0.

**Общий алгоритм установки и настройки комплекса «СРХ»**  
**Установка на один компьютер**

- Для каждого считывателя ХМЗ задайте свой уникальный адрес (1...255); делается это с помощью радио-клавиатуры ХРР-3; обратите внимание на правильность подключения каждого считывателя к линии RS-485 и на питание 12VDC каждого считывателя. Для каждого считывателя ХМЗ установите одностороннюю скорость (не выше 19200 бод).
  - Если считыватели находятся в режиме Sleep Mode, переведите их в режим Stand Alone; делается это с помощью радио-клавиатуры ХРР-3;
  - Установите пакет InterBase Server; дополнительных настроек не требуется;
  - Запустите инсталляционный пакет и следуйте инструкциям по установке; установите все программы;
  - Работу начните с запуска программы «Администратор Комплекса» с помощью которой:
    - Создайте в базе данных необходимых пользователей программы;
    - Создайте в базе данных программы комплекса и их настройки;
    - Создайте структуру оборудования, подключенного к COM-порту компьютера;
- ВАЖНО:** При создании или редактировании каждого считывателя, в базу данных помещаются команды для программы «Драйвер СРХ», с помощью которых будет осуществлено программирование этих считывателей ХМЗ;
- Настройте необходимым образом протоколирование и тип событий.
- Запустите программу «Драйвер СРХ» - программа попытается запрограммировать все считыватели, внесенные в базу данных; с помощью встроенного окна терминала можно наблюдать процесс программирования считывателей ХМЗ;
- ВАЖНО:** Для оперативного программирования считывателей ХМЗ параметрами, заданными в программах «Администратор Комплекса» и «Персонал Предприятия» необходимо, чтобы «Драйвер СРХ» работал круглосуточно;
- Запустите программу «Персонал Предприятия» и проверьте возможность добавления кодов карт сотрудников;
  - Запустите остальные программы комплекса «СРХ» и проверьте их работу.

**Разработчики комплекса «СРХ»**

Наш адрес в Интернете: <http://www.systc.ru>  
Наша электронная почта: [Info@systc.ru](mailto:Info@systc.ru)  
телефон: (383) 299-18-57, 266-54-20, 266-43-60  
Факс: (383) 266-43-60