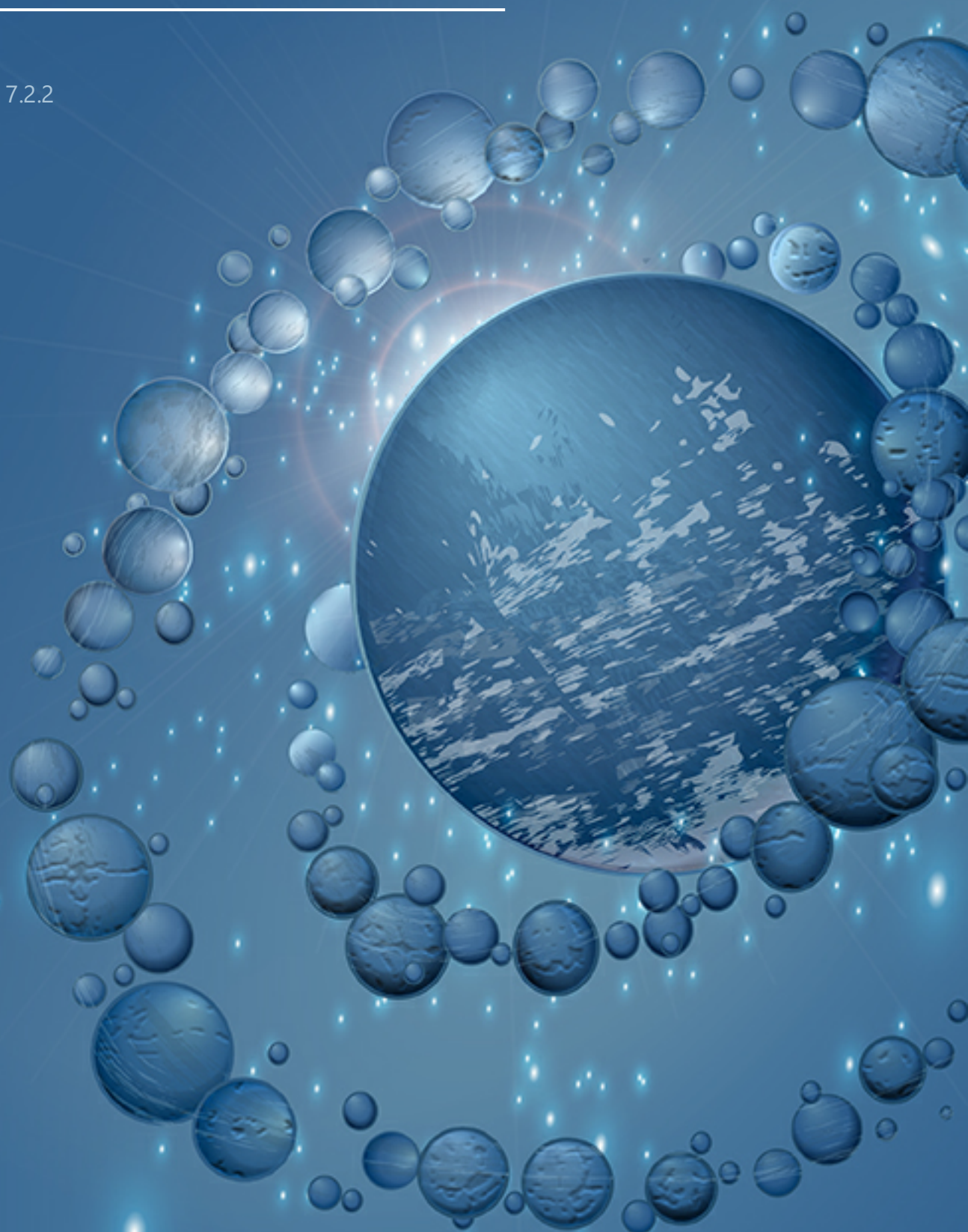


# APACS 3000

## Службы

---

версия 7.2.2



## Соглашения, используемые в книге

В этой книге используются следующие соглашения о шрифтах:

- *курсив* — используется при ведении новых терминов и указаний текстовых значений переменных,
- **полужирное начертание** — используется для выделения названий элементов окон,
- ***полужирный курсив*** — используется для выделения названий окон,
- «кавычки» — используются для выделения названий приложений и пунктов меню.

Оглавление

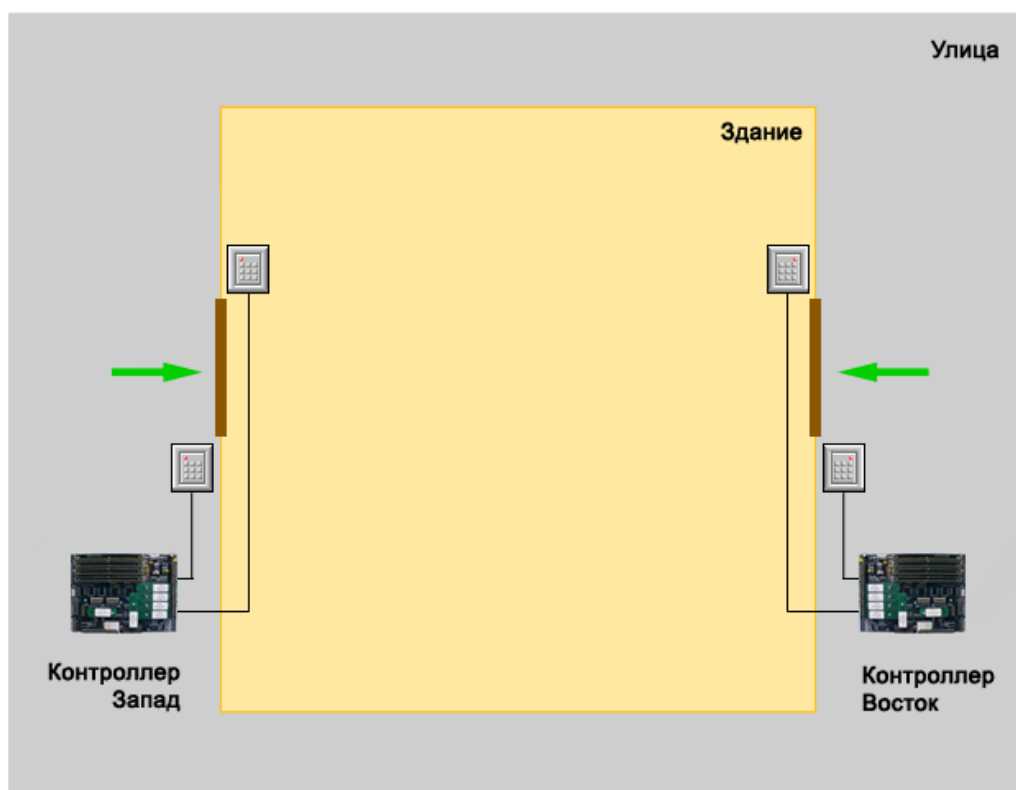
1	Служба «Глобальный КПВ»	4
1.1	Редактор глобального КПВ.....	6
2	Служба «Динамические временные зоны»	8
2.1	Настройки динамических ВЗ.....	12
3	Служба «Автоматизация базы данных»	14
3.1	Редактор настроек базы данных.....	15
4	Служба «Автоматическое удаление логов»	19

# 1

## Служба «Глобальный КПВ»

В состав ПК APACS 3000 входит служба «Глобальный контроль повторного входа» (далее глобальный КПВ), позволяющая контролировать повторный вход в помещения в рамках всех контроллеров, установленных на охраняемом объекте.

Глобальный КПВ существенно расширяет возможности аппаратного (локального) КПВ контроллеров, так как последний позволяет контролировать повторный вход только в рамках считывателей одного контроллера. Глобальный КПВ позволяет предотвратить ситуацию, когда несколько человек проходят на охраняемую территорию по одной карте, воспользовавшись считывателями, подключенными к разным контроллерам.



Вход в здание контролируется двумя контроллерами

**Например,** в здание можно попасть с двух разных сторон через проходные Запад и Восток. Считыватели проходной Запад подключены к контроллеру Запад, считыватели проходной Восток – к контроллеру Восток. Так как с помощью локального КПВ нет возможности контролировать повторный вход на считывателях разных контроллеров, то по одной карте можно пройти и на считывателях контроллера Запад, и на считывателях

контроллера Восток. Глобальный КПВ позволяет избежать такой ситуации.

В текущей версии ПК APACS 3000 служба «Глобальный КПВ» работает на базе контроллеров Apollo AAN-100/32 и AIM-4SL/2SL/1SL.

Положение сотрудника определяется на основании сообщений контроля доступа, поступающих от тех считывателей, которые включены в зоны КПВ. В тот момент, когда сотрудник предъявляет карту на одном из входных считывателей зоны КПВ, считается, что он вошел в зону. В момент, когда сотрудник предъявляет свою карту на одном из выходных считывателей зоны, считается, что он покинул зону.

**Обратите внимание:** учитываются только сообщения о разрешении и осуществлении доступа (например, будет учитываться сообщение *Доступ разрешён, проход осуществлён*, тогда как сообщение *Доступ разрешён, проход не осуществлён* учитываться не будет).

Основное условие работы службы глобального КПВ — наличие связи между контроллером и сервером APACS 3000. При отсутствии связи повторный вход сотрудников контролируется только локально, в рамках каждого контроллера.

**Обратите внимание:** в случае сбоя в работе глобального КПВ (например, в случае разрыва соединения между контроллером и сервером APACS 3000), после устранения сбоя для дальнейшей корректной работы необходимо сбросить КПВ у всех контроллеров. Это можно сделать с помощью команды контроллеров **Сбросить статус КПВ** или воспользоваться глобальной командой **Сбросить статус КПВ**.

### **Смежные зоны КПВ**

В глобальный КПВ требуется занести все локальные зоны КПВ, которые должны контролироваться в рамках всей системы в целом. Из глобального КПВ могут быть исключены зоны, располагающиеся отдельно.

При конфигурировании глобального КПВ некоторые зоны КПВ будут являться общими для нескольких контроллеров. Такие зоны будем называть смежными.

**Рассмотрим это на следующем примере.** В здание можно попасть с двух разных сторон через проходную Запад и проходную Восток. Считыватели проходной Запад подключены к контроллеру Запад, считыватели проходной Восток – к контроллеру Восток. При конфигурировании локального КПВ для контроллера Запад требуется создать следующие зоны КПВ:

- Улица Запад,
- Здание Запад.

Для контроллера Восток требуется создать следующие зоны КПВ:

- Улица Запад,
- Здание Запад.

Таким образом, в рамках глобального КПВ для контроллеров Запад и Восток смежными будут зоны КПВ Улица Запад и Улица Восток, а также Здание Запад и Здание Восток.

### **Изоляционные зоны КПВ**

Для каждого контроллера требуется создать изоляционную зону КПВ, для которой не нужно указывать считывателей. Изоляционные зоны используются логически в работе глобального КПВ. В момент прохода сотрудника на считывателе подсистема глобального КПВ просматривает, является ли зона, в которую перешел сотрудник, смежной или она задана только для одного контроллера. Когда сотрудник находится в несмежной зоне КПВ одного контроллера, для другого контроллера этот сотрудник находится в изоляционной зоне.

**Например,** контроллер Запад контролирует зоны КПВ Здание и Улица, а контроллер Восток — Здание, Улица и Серверная. Когда сотрудник находится в зоне КПВ Серверная контроллера Восток, для контроллера Запад этот сотрудник находится в изоляционной зоне.

### **Конфигурирование глобального КПВ**

Для конфигурирования службы «Глобальный КПВ» выполните следующее:

- Установите оборудование и ПК APACS 3000, сконфигурируйте систему контроля и управления доступом.
- Сконфигурируйте локальный КПВ с помощью объектов *Зона КПВ ОК* (для контроллера AAN-100/32) и *Зона КПВ AIM* (для контроллера AIM-4SL/2SL/1SL).
- Для каждого контроллера, который будет использоваться в подсистеме глобального КПВ, создайте изоляционную зону КПВ.
- Создайте объект типа *Настройки глобального КПВ*, добавив его к объекту типа *Папка*. С помощью команды **Редактировать** откройте диалоговое окно **Редактор глобального КПВ** и укажите настройки объекта:
- После того как объект *Настройки глобального КПВ* был сконфигурирован, укажите его в настройках системного объекта *Настройки служб* в поле **Настройки глобального КПВ**.
- Чтобы настройки глобального КПВ вступили в силу, на объекте *Настройки служб* выполните команду **Перезапустить службу глобального КПВ**.

**Обратите внимание:** если после конфигурирования глобального КПВ были изменены настройки объектов оборудования (считыватель, контроллер) или зон КПВ, то чтобы новые настройки вступили в силу для глобального КПВ, требуется выполнить команду **Перезапустить службу глобального КПВ** объекта *Настройки служб*.

## **1.1 Редактор глобального КПВ**

**Файл** типа **Настройки глобального КПВ** — логический объект, хранящий настройки глобального контроля повторного входа в рамках контролируемой территории.

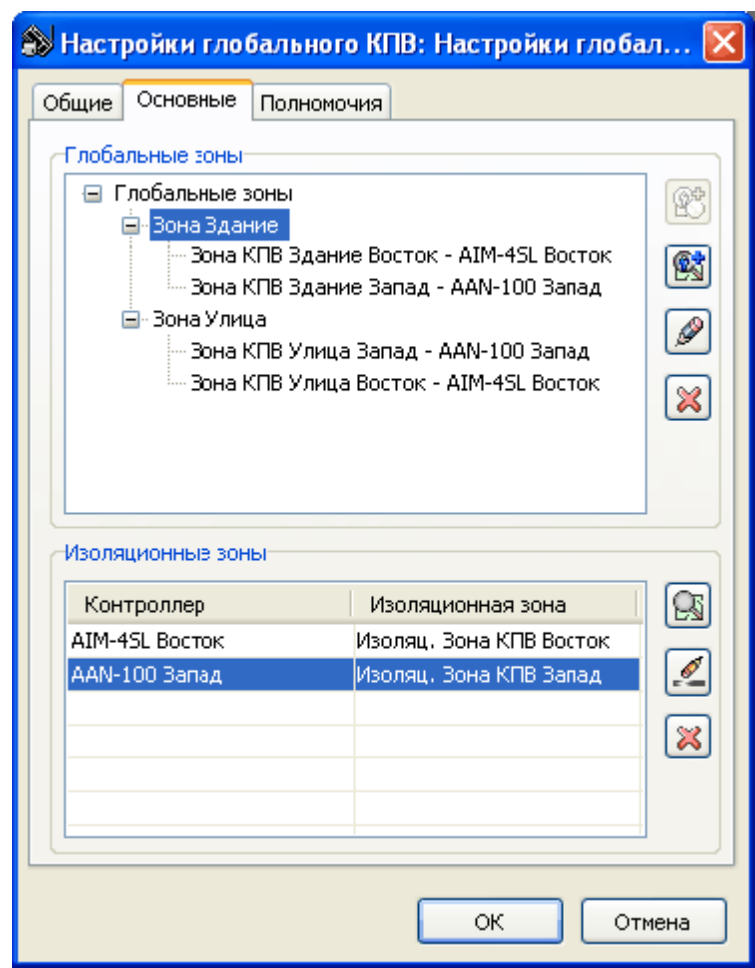
### **Настройки**

Все настройки объекта расположены на вкладках

- Общие
- Основные
- Полномочия

На вкладке «**Основные**» можно указать следующие настройки:

- **Глобальные зоны** – в этом поле требуется указать все зоны КПВ, которые будут использоваться в подсистеме глобального КПВ. С помощью кнопки **Добавить глобальную зону** создайте необходимое количество глобальных зон КПВ. С помощью кнопки **Добавить локальную зону** включите зону КПВ в глобальную зону. Смежные зоны КПВ включайте в состав одной глобальной зоны. Чтобы изменить название зон КПВ и глобальных зон, дважды щелкните по имени зоны левой клавишей мыши и укажите новое имя.
- **Изоляционные зоны** — в этом поле требуется указать все изоляционные зоны КПВ для всех контроллеров, которые будут использоваться в глобальном КПВ. Для этого выделите контроллер в списке и нажмите кнопку **Задать изоляционную зону**. Далее выберите зону в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект**.



Окно **Редактор глобального КПВ**

Клиентские команды	Описание
Свойства файла	С помощью этой команды можно открыть окно свойств файла.

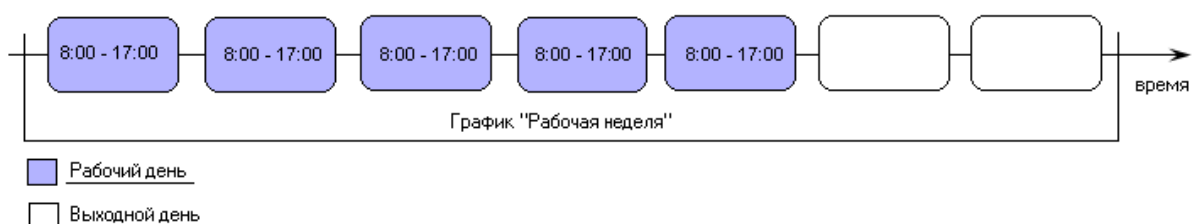
# 2

## Служба «Динамические временные зоны»

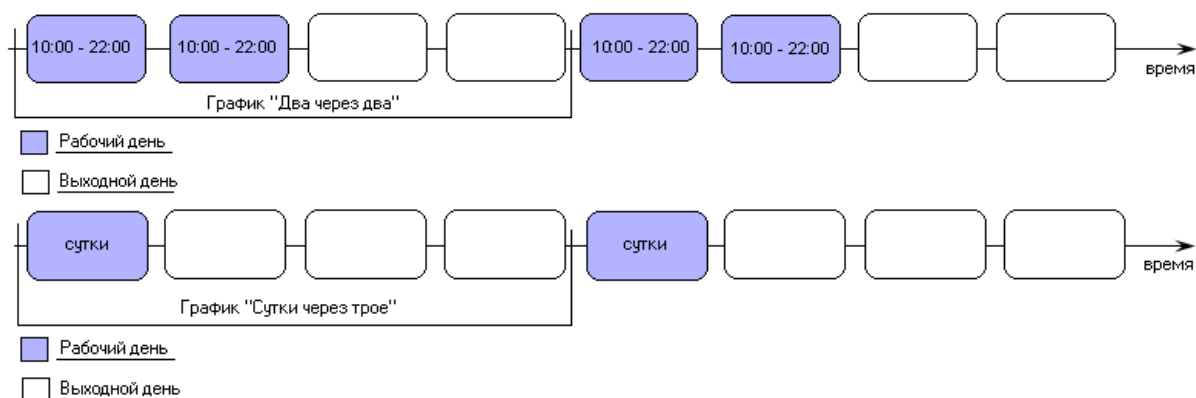
Программный комплекс APACS 3000 содержит службу «Динамические временные зоны» (далее служба «Динамические ВЗ»). Служба «Динамические ВЗ» позволяет задавать для оборудования Apollo нестандартные графики работы, такие как сутки трое или два через два.

В оборудовании Apollo для задания рабочих графиков используются объекты *Временная зона*, которые позволяют задавать только стандартные семидневные графики (пять рабочих дней и два выходных).

Для задания сложных графиков (например, «сутки через трое», «два через два» и тому подобное) используется объект *Настройки динамических ВЗ*.



Стандартный 7-дневный график работы, который позволяют задать временные зоны контроллеров Apollo



Нестандартные графики работы, которые могут быть заданы при помощи службы «Динамические ВЗ»

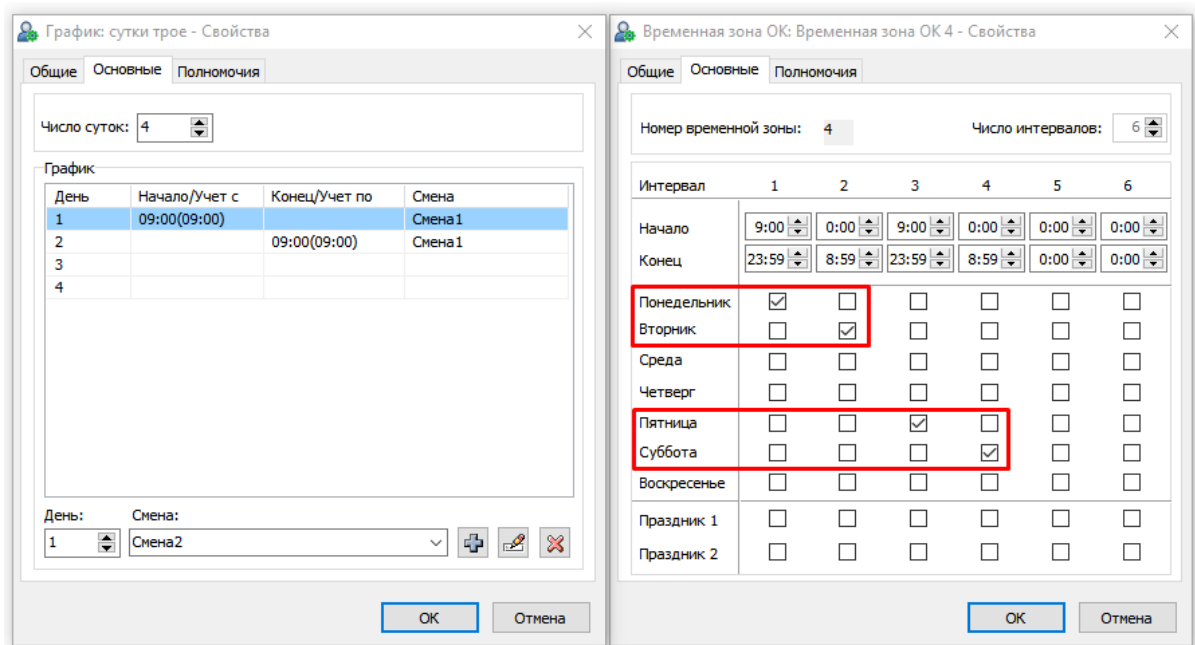
### **Принцип работы службы «Динамические временные зоны»**

Служба «Динамические ВЗ» позволяет создать связи между объектами типа *Временная зона* и объектами типа *График*. Благодаря связи интервалы во временной зоне изменяются автоматически в зависимости от графика и текущего дня.

**Например:** в объекте *Настройки динамических ВЗ* указан график «сутки

трое» и день начала графика — понедельник. Указанная временная зона будет при этом автоматически изменена следующим образом:

- первый рабочий интервал будет задан с понедельника, с 9:00 по вторник, 9:00;
- в среду и четверг рабочие интервалы не будут заданы;
- второй рабочий интервал будет задан с пятницы, с 9:00 по субботу, 9:00;
- в воскресенье рабочий интервал не будет задан.

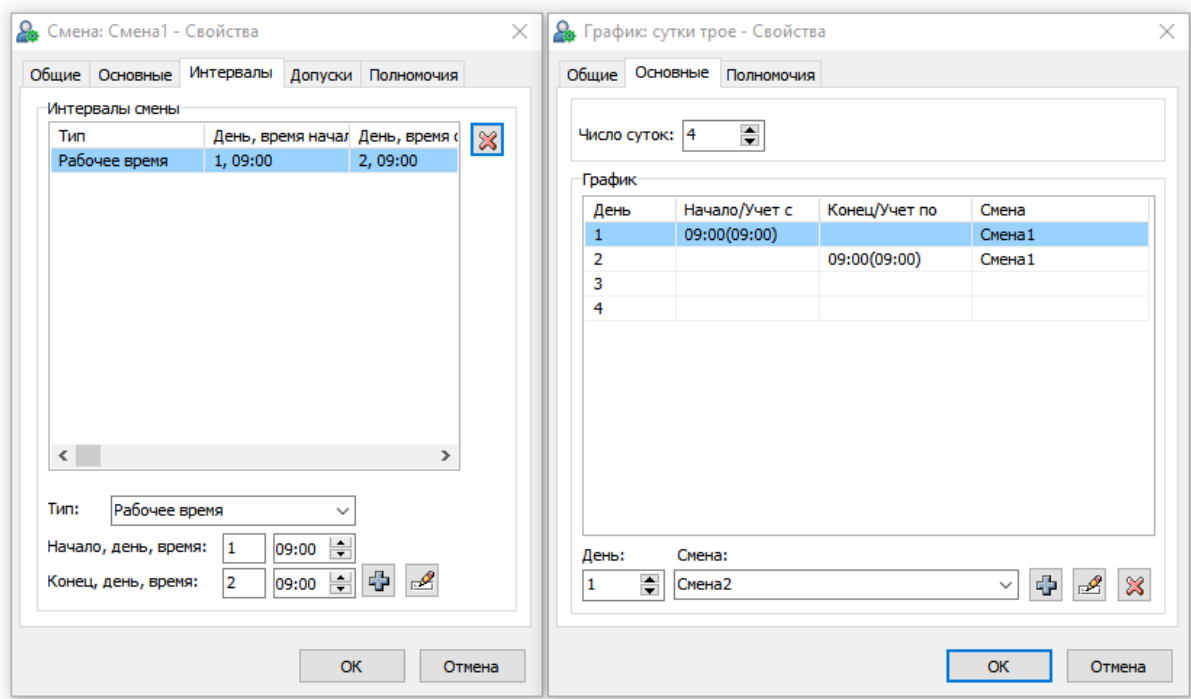


Временная зона, измененная службой «Динамические ВЗ», в соответствии с Графиком «сутки трое»

Разные временные зоны содержат разное количество интервалов: Временная зона ОК и Временная зона AIM содержит шесть интервалов, Временная зона APN — два интервала. Поэтому, если временная зона связана с графиком, в настройки временной зоны загружается столько интервалов, сколько она может вместить.

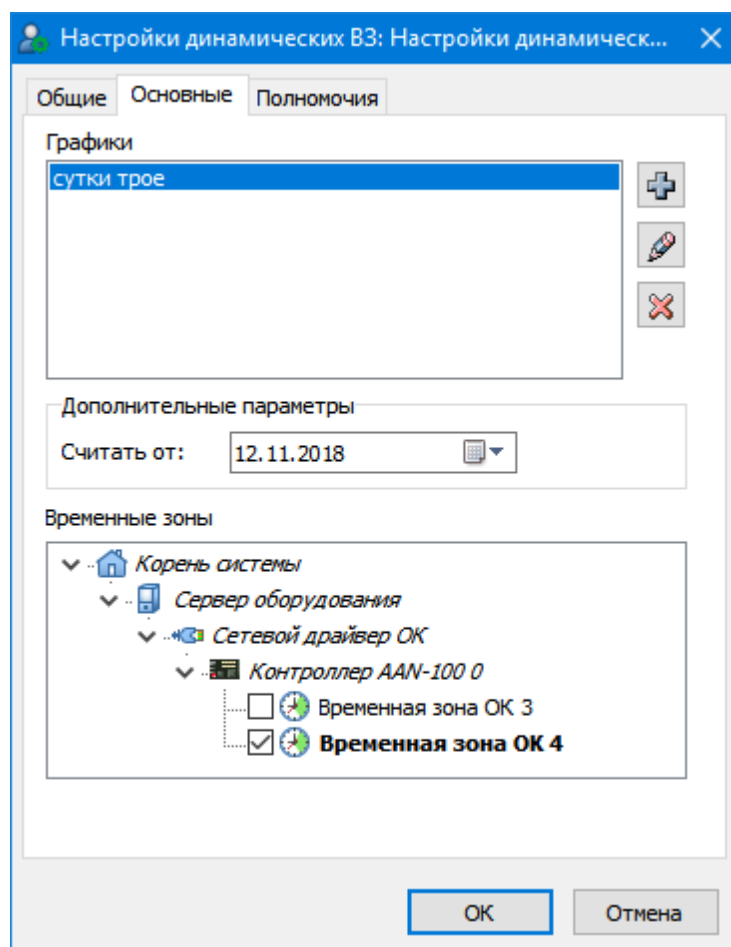
**Конфигурирование службы «Динамические ВЗ»**

- Рассмотрим пример конфигурирования графика «сутки трое» для контроллера Apollo AAN-100 с помощью службы «Динамические ВЗ»:
- 1.Создайте временную зону Apollo.
  - 2.Создайте Смену длиной в сутки и четырехдневный График. Включите смену в график и сохраните его с названием «сутки трое».



Смена длиной в сутки и график «сутки трое» с включенной суточной сменой

- 3.Создайте объект [Настройки динамических ВЗ](#), выбрав пункт контекстного меню папки «Добавить / Автоматизация / Настройки динамических ВЗ», и на вкладке «**Основные**» задайте следующие настройки:  
Нажмите кнопку **Добавить**. В открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект** выберите график «сутки трое».  
Выделите добавленный график, а в поле **Временные зоны** укажите созданную временную зону, а в поле **Считать от** — дату начала графика, например, ближайший понедельник.  
После того как связь задана нажмите кнопку **ОК**. Информация о временных интервалах графика будет загружена в настройки временной зоны.



Вкладка «**Основные**» окна редактирования свойств объекта *Настройки динамических ВЗ*

4. Укажите объект *Настройки Динамических ВЗ* в настройках системного объекта *Настройки служб*, в поле **Настройки Динамических ВЗ**.
5. Чтобы настройки Динамических ВЗ вступили в силу, на объекте *Настройки служб* выполните команду **Перезапустить службу Динамических ВЗ**.

### **После конфигурирования службы**

После того как график будет связан с временной зоной:

- интервалы во временной зоне будут изменяться автоматически, в зависимости от графика и времени.
- сотрудник сможет получить доступ на считывателях только в соответствии со своим графиком работы;

**Обратите внимание:** если после конфигурирования динамических ВЗ были изменены настройки объектов: *Временная зона*, *График*, то чтобы новые настройки вступили в силу, требуется выполнить команду **Перезапустить службу динамических ВЗ** объекта *Настройки служб*

### **Особенности службы «Динамические временные зоны»**

- Служба «Динамические ВЗ» реализована на программном уровне. Для того чтобы конфигурация системы регулярно загружалась в оборудование и служба работала корректно, необходим запущенный сервер APACS 3000. Для этого удобно использовать сервер APACS 3000 в режиме сервиса (службы). Если служба будет отключена от сервера APACS 3000, время корректной автономной работы службы «Динамические ВЗ» будет зависеть от сложности заданных графиков и

настроек используемых контроллеров. В среднем, время корректной автономной работы достигает недели.

- Объекты типа *Временная зона*, связанные с графиком, не выделяются в дереве окна **Проводник**, и оператор может, забыв об этом, отредактировать их настройки. В этом случае настройки, заданные оператором, будут изменены при очередном обновлении конфигурации системы в оборудовании: в настройки временной зоны будут загружены настройки связанного с ней графика. Поэтому временным зонам, связанным с графиком, рекомендуется задавать соответствующее имя, понятное оператору. Например, *ВЗ, связанная с графиком «Работа»*.
- Контроллеры Apollo AAN-100 и AAN-32 предоставляют возможность управлять рабочими режимами считывателей при помощи временной зоны. Если в качестве управляющей временной зоны будет указана временная зона, связанная с графиком, рабочие режимы считывателя будут изменяться в соответствии с этим графиком.
- Следует помнить, что: информация из вкладки **«Допуски»** объекта *Смена* не загружается, настройки времени в контроллерах Apollo задаются таким образом, что, например, интервал с 08:00 по 08:01 длится две минуты: с 08:00:00 по 08:01:59. Поэтому если, например, в графике был указан интервал с 9:00 по 18:00, во временной зоне этот интервал будет отображен как с 9:00 по 17:59.
- Если для временной зоны, связанной с графиком, настроен аудит, сообщение аудита о редактировании временной зоны будет поступать каждый раз при очередной загрузке конфигурации в оборудование.

**Обратите внимание:** в текущей версии APACS 3000 для работы службы «Динамические ВЗ» необходимы драйвера «Основные контроллеры Apollo» или «Малые контроллеры Apollo», которые обеспечивают базовый функционал и наличие стандартных объектов.

## 2.1 Настройки динамических ВЗ

**Файл** типа **Настройки динамических ВЗ** — логический объект системы, позволяющий задать связь между объектами *График* и *Временная зона*. Подробнее о связи временной зоны и графика смотри [служба «Динамические временные зоны»](#).

### Настройки

Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:

Общие  
Основные  
Полномочия

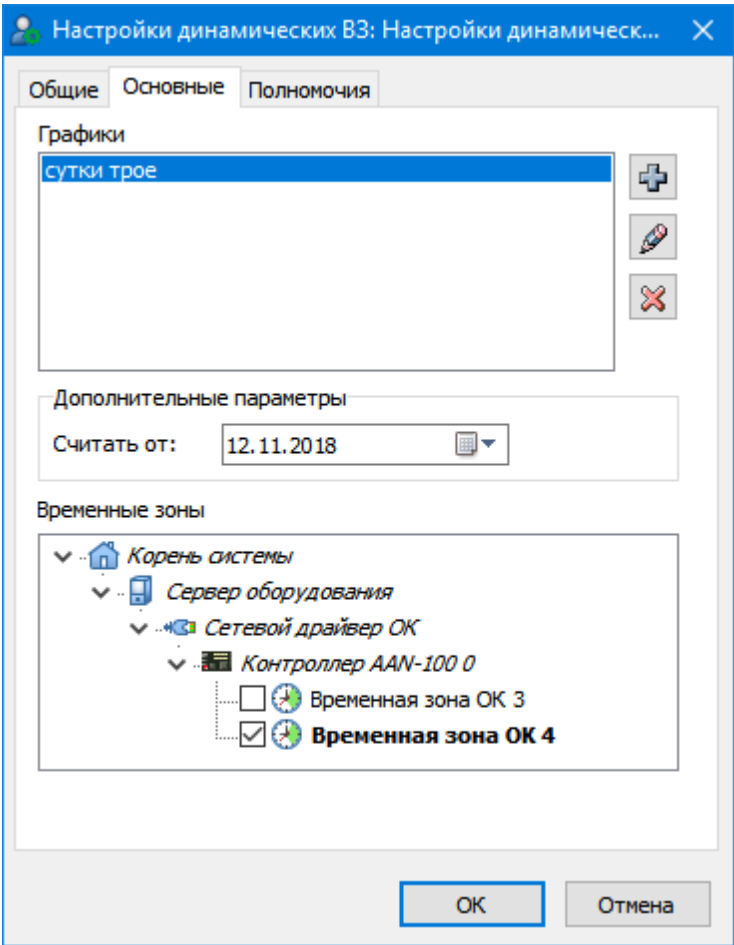
Вкладка **«Основные»** состоит из нескольких частей:

- верхняя часть, поле **Графики** показывает список выбранных графиков,
- средняя часть, поле **Считать от** содержит дату, начиная с которой будет происходить расчет графика. При добавлении графика, дата расчета по умолчанию проставляется от текущего дня.
- нижняя часть, поле **Временные зоны** представляет собой иерархический список (дерево), в котором находятся объекты типа *Временная зона*.

Список графиков формируется с помощью кнопок **Добавить**, **Изменить** и **Удалить**. В открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект** выберите объект типа *График*. Далее для каждого графика требуется указать связь с временными зонами и дату начала отсчета графика. Для этого выделите

график, в поле **Временные зоны** укажите зоны, для которых он будет использоваться, а в поле **Считать от** — дату начала графика. После того как все связи заданы нажмите кнопку **ОК**. Информация о временных интервалах графиков будет загружена в настройки связанных с ними временных зон.

**Обратите внимание:** если при конфигурировании контроллеров Apollo Вы не создали объекты типа *Временная зона*, то поле **Временные зоны** будет пусто. Существующие в системе временные зоны *Никогда* и *Всегда* для конфигурирования службы «Динамические временные зоны» не используются.



Вкладка «Основные» окна редактирования свойств объекта *Настройки динамических ВЗ*

Клиентские команды	Описание
Свойства файла	С помощью этой команды можно открыть окно свойств файла.

# 3

## Служба «Автоматизация базы данных»

Служба «Автоматизация БД» предназначена для автоматизации операций с базой данных, таких как удаление устаревших сообщений и резервное копирование. Удаление старых сообщений помогает предотвратить увеличение объема базы и сохранить оптимальную производительность системы. Резервное копирование необходимо для того, чтобы иметь возможность восстановить работоспособность комплекса в случае повреждения или сбоя основной базы.

Служба поддерживает создание резервных копий для следующих серверов БД: InterBase, FireBird, MS SQL. Функция удаления сообщений позволяет гибко настраивать группировку сообщений по типам и указывать для каждой группы различную глубину удаления. Таким образом, можно настроить, например, чтобы особо важные сообщения (такие как тревоги, нарушения доступа и т.д.) хранились два года, а все остальные – год. Резервное копирование базы и удаление сообщений выполняется в фоновом режиме и не требует остановки работы сервера БД или сервера APACS 3000.

### **Настройка службы «Автоматизация БД»**

Служба «Автоматизация БД» работает на сервере APACS 3000. Для конфигурирования службы используется объект типа [Настройки автоматизации БД](#). В настройках этого объекта задаются параметры автоматического удаления сообщений и резервного копирования БД. После чего объект типа [Настройки автоматизации БД](#) указывается в настройках системного объекта *Настройки служб*.

Если после конфигурирования службы «Автоматизация БД» были изменены настройки объекта *Настройки автоматизации БД*, то для того чтобы новые настройки вступили в силу, требуется выполнить команду **Перезапустить службу автоматизации БД** объекта *Настройки служб*.

### **Мониторинг службы «Автоматизация БД»**

Администратор комплекса может проконтролировать работу процессов автоматического удаления сообщений и резервного копирования. Мониторинг процессов осуществляется с помощью логов сервера APACS 3000. В логах отображается информация о начале процесса, ходе его выполнения и об окончании.

Ниже приведены примеры логов нормальной работы службы «Автоматизация БД».

При запуске процесса автоматического удаления сообщений по расписанию в логах будет следующая информация:

```
13:59:59.991 TApcDelEventsHelper Deleting events group "Удалять
сообщения старше месяца"...
14:00:00.163 TApcDelEventsHelper Deleting events older than 18.11.2013
13:59:59
14:00:00.163 TApcDelEventsHelper Deleting events by server registration
time
14:00:00.460 TApcDelEventsHelper Query Execution time: 297 ms
14:00:01.101 TApcDelEventsHelper Events deleted: 348, Execution time:
641 ms
14:00:01.101 TApcDelEventsHelper
14:00:01.116 TApcDelEventsHelper Execution complete
14:00:01.116 TApcDelEventsHelper Calculating next launch/recalculating
time...
14:00:01.116 TApcDelEventsHelper Autodeleting period in days: 1
14:00:01.116 TApcDelEventsHelper Next activity: 19.12.2013 14:00:00
```

При запуске процесса резервного копирования базы данных Firebird по расписанию в логах будет следующая информация:

```
15:15:00.056 TApcBackupScheduler Backup started
15:15:00.150 IApcDBUtils Logged To Network Key
15:15:00.150 IApcDBUtils Creating executor - ok
15:15:00.166 ibx_TApcDB_Admin Backup started
15:15:01.041 ibx_TApcDB_Admin Backup complete, file "D:\Backup
\2013_12_18_APACSRUS.bak"
15:15:01.041 ibx_TApcDB_Admin Execution time: 891 ms
15:15:01.041 TApcBackupScheduler Backup complete
15:15:01.041 TApcBackupScheduler Next backup: 17.01.2014 15:15:00
```

### 3.1 Редактор настроек базы данных

**Файл** типа **Настройки автоматизации БД** — логический объект, хранящий настройки автоматического удаления сообщений и резервного копирования БД.

#### Настройки

Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:

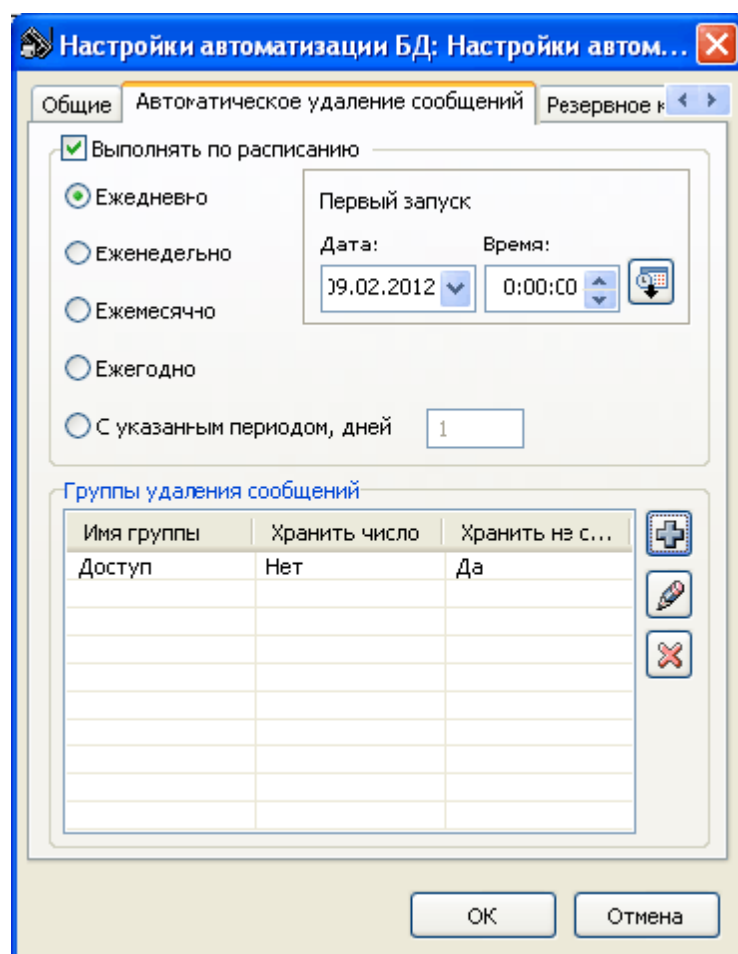
- Общие
- Автоматическое удаление сообщений
- Резервное копирование
- Полномочия

На вкладке **«Автоматическое удаление сообщений»** задаются параметры автоматической очистки базы сообщений:

- **Выполнять по расписанию** – поставьте этот флажок, если хотите, чтобы автоматическое удаление сообщений из базы данных выполнялось по расписанию. В этой группе параметров выберите время и период запуска процесса очистки базы сообщений:
  - **Ежедневно, Еженедельно, Ежемесячно, Ежегодно** – данные поля позволяют задать определенный период запуска очистки базы сообщений.
  - **С указанным периодом, дней** – в этом поле можно указать собственный период для запуска процесса очистки базы сообщений.

- **Первый запуск** – в этой группе параметров требуется задать дату и время для первого запуска процесса очистки базы сообщений. Чтобы указать текущие дату и время, воспользуйтесь кнопкой **Установить текущие дату и время**.

**Обратите внимание:** процесс очистки базы сообщений рекомендуется выполнять во время минимальной загруженности системы, например, в ночное время. Для того этого в поле **Время** можно указать, например, 0:00:00.



Вкладка «Автоматическое удаление сообщений» окна **Настройки автоматизации БД**

- В таблице **Группы удаления сообщений** требуется указать группы, содержащие информацию о типах сообщений и настройках их удаления. Группы формируются по типам сообщений, для каждой группы можно указать срок хранения, а также число сообщений, которое должно остаться в БД. Список групп формируется с помощью кнопок **Добавить**, **Редактировать** и **Удалить**. Чтобы добавить новую группу удаляемых сообщений, нажмите кнопку **Добавить**. Откроется диалоговое окно **Группа удаления сообщений**, где требуется указать настройки для группы удаляемых сообщений.

На вкладке «**Резервное копирование**» можно указать следующие настройки:

- **Основные настройки** – в этой группе параметров требуется задать настройки, требуемые для создания резервной копии основной базы.
- **Путь к утилите** – укажите путь к утилите, которая используется для создания резервной копии базы данных. Если на компьютере установлен Firebird или InterBase, то необходимо указать путь к утилите gbak.exe. Если на компьютере установлен MS SQL, то необходимо указать путь к утилите sqlcmd.exe. С помощью кнопки **Выбрать** можно указать путь к утилите в стандартном диалоговом окне Windows **Обзор папок**.
- **Путь к резервной копии** – укажите путь к папке, где должен быть сохранен файл с резервной копией БД. Название файла формируется автоматически в следующем виде: «ГГГГ\_ММ\_ДД\_Имя основной базы».

**Например:** для базы APACS.FDB резервная копия, создание которой началось 16 апреля 2012 года, будет сохранена под именем 2012\_04\_16\_APACSRUS.bak.

Файл будет сохранен с расширением \*.bak. С помощью кнопки **Выбрать** можно указать путь к папке в стандартном диалоговом окне Windows **Обзор папок**.

**Обратите внимание:** запуск утилиты осуществляется на сервере APACS 3000, поэтому пути к утилите и к резервной копии требуется указывать на компьютере, где установлен сервер APACS 3000.

**Обратите внимание:** в качестве пути к резервной копии рекомендуется указывать путь к физическому накопителю, отличному от того, на котором расположена база данных. Это позволит сохранить резервную копию при потере оригинальной базы данных вследствие поломки основного накопителя.

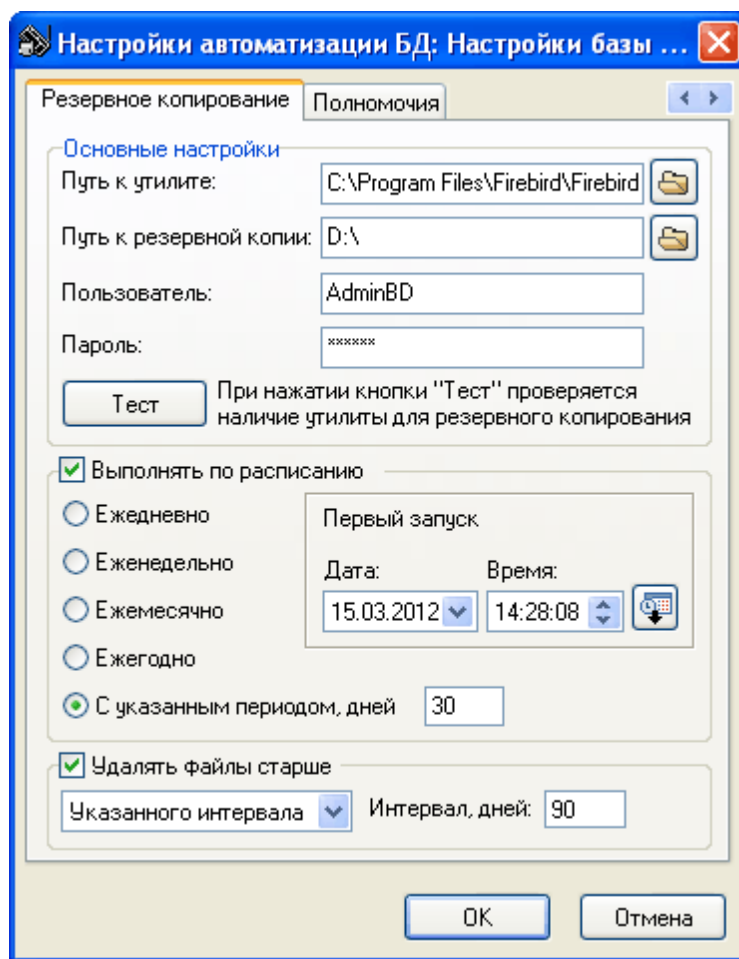
- В полях **Пользователь БД** и **Пароль БД** требуется указать данные авторизации пользователя БД, обеспечивающие возможность резервного копирования.

**Обратите внимание:** требуется указать имя и пароль пользователя, которые используются для работы с БД. Указанный пользователь должен обладать правами на резервное копирование базы.

**Обратите внимание:** пользователь с именем «1» и паролем «1», который автоматически создается при установке базы данных InterBase/FireBird, не обладает правами на резервное копирование БД.

- Кнопка **Тест** – эта кнопка предназначена для проверки наличия утилиты для резервного копирования БД.  
При возникновении ошибки поступит сообщение *Тест не пройден. Проверьте настройки. Для получения дополнительной информации смотрите логи сервера.*  
Если все настройки указаны верно, то поступит сообщение *Тест пройден*

успешно.



Вкладка «Резервное копирование» окна **Настройки автоматизации БД**

- **Выполнять по расписанию** – поставьте этот флажок, чтобы резервное копирование БД выполнялось по расписанию.
- **Ежедневно, Еженедельно, Ежемесячно, Ежегодно** – данные поля позволяют задать определенный период для запуска резервного копирования базы данных.
- **С указанным периодом, дней** – в этом поле можно указать собственный период для запуска резервного копирования базы данных.
- **Первый запуск** – в этой группе параметров требуется задать дату и время первого запуска резервного копирования БД. Чтобы указать текущие дату и время, воспользуйтесь кнопкой **Установить текущие время и дату**.

**Обратите внимание:** запуск резервного копирования рекомендуется выполнять во время минимальной загруженности системы, например, в ночное время. Для этого в поле **Время** можно указать, например, 0:00:00.

- **Удалять файлы старше** – поставьте этот флажок, если хотите ограничить количество резервных копий БД, которые будут храниться на диске. После чего укажите период удаления файлов: старше одного дня, недели, месяца, года. Также можно указать свой собственный период.

**Например:** запуск резервного копирования осуществляется один раз в 30

дней. Требуется хранить только 3 последние резервные копии, поэтому в поле Удалять файлы старше указан Интервал, дней 90. Тогда после успешного создания 4-ой копии БД, 1-я (самая старая) резервная копия будет автоматически удалена.

Клиентские команды	Описание
Свойства файла	С помощью этой команды можно открыть окно свойств файла.
Команды управления	Описание
Однократное удаление сообщений	Команда используется для разовой очистки базы сообщений. Откроется диалоговое окно <b>Однократное удаление сообщений</b> .
Создать резервную копию	Команда используется для запуска однократного резервного копирования БД. Для выполнения команды используются настройки, указанные на вкладке «Резервное копирование».

4

Служба «Автоматическое удаление логов»

Вся информация о ходе работы ПК APACS 3000 сохраняется в специализированных файлах логов. При длительном использовании комплекса количество таких файлов сильно возрастает, что приводит к увеличению объема папки с логами. Чтобы предотвратить увеличение объема этой папки, рекомендуется удалять устаревшие файлы. Для этого разработана независимая от сервера APACS 3000 служба, которая автоматизирует процесс удаления логов. Для запуска и перезапуска службы используется файл [APACS 3000]\bin\ApcCleanLogSvcReRegister.bat.

Для задания параметров, с которыми будет работать служба, воспользуйтесь файлом [APACS 3000]\Setting\ApcDeleteLog.ini:

- **FileAge** – время, начиная с которого логи будут считаться устаревшими. Параметры задаются относительно текущего момента времени:
  - **dd** – дни. Например, если задать dd=5, то будут удалены логи старше 5 дней.
  - **hh** – часы. Например, если задать hh=5, то будут удалены логи старше 5 часов.
  - **mm** – минуты. Например, если задать mm=5, то будут удалены логи старше 5 минут.

- **LaunchPeriod** – параметр, с помощью которого задается частота запуска службы:
  - **dd** – дни. Например, если задать dd=5, то служба будет запускаться каждые 5 дней.
  - **hh** – часы. Например, если задать hh=5, то служба будет запускаться каждые 5 часов.
  - **mm** – минуты. Например, если задать mm=5, то служба будет запускаться каждые 5 минут.

**Обратите внимание:** если при первой настройке задать отрицательное значение, служба выдаст сообщение о неправильных настройках и не начнет работу. Если задать значение hh = 40, служба не выдаст ошибку, будет интерпретировать этот параметр как dd = 1 и hh = 16.

Информация о работе службы пишется в файл лога, который находится в каталоге [APACS 3000]\Logs.

В процессе удаления служба сравнивает параметры FileAge и время последнего изменения в файле логов. Если время последнего изменения меньше, чем параметры FileAge, то файл удаляется. Для сравнения используется время последнего изменения, так как некоторые логи, например лог сервера, могут писаться в течение нескольких дней. Поэтому именно дата последнего изменения отображает возраст файла.

**Обратите внимание:** настройки считываются из файла ArcDeleteLog.ini периодически, в течение работы службы. Если в течение работы в ArcDeleteLog.ini были заданы неправильные параметры (например, отрицательные), то служба продолжит работу с параметрами по умолчанию. При этом, в файл логов будет выведено сообщение о том, что из файла были считаны неверные параметры. Для того, чтобы избежать подобной ситуации, рекомендуется сразу после изменения параметров проверять файл логов. Если настройки заданы неверно, то сообщение об ошибке будет выводиться в лог.

#### **Параметры по умолчанию:**

Частота удаления файлов – раз в день:

[LaunchPeriod]

dd = 1

hh = 0

mm = 0

Удалять файлы старше 3 месяцев (90 дней):

[FileAge]

dd = 90

hh = 0

mm = 0

**Обратите внимание:** для корректной работы службы необходимо выставить все параметры. Чтобы не учитывать какой-либо параметр, выставите значение 0.