

**Интегрированная  
программно-аппаратная  
система охраны**

**Автоматизированное рабочее место  
удаленного администратора базы данных**

**Орион**

**Руководство пользователя**

Р АЦДР.00018-31-02

**НВП БОЛИД**

**2004**

## Оглавление

1 Назначение системы	1
2 Требования к программно-аппаратным средствам	1
3 Состав программного обеспечения	1
4 Установка программного обеспечения	2
5 Работа в системе	2
6 Диспетчер сообщений	3
7 Важные замечания	4

### **Внимание!**

- 1) Данное описание распространяется на рабочее место Удаленного АБД АРМ Орион 1.0 с развитым контролем доступа (выпуска 4 и далее);
- 2) Перед началом работы с системой необходимо ознакомиться с руководством пользователя АРМ Орион (раздел 6.2 Администратор БД) и с особенностями настройки и функционирования данного рабочего места.

## 1 Назначение системы

АРМ «Удаленного АБД» системы <<Орион>> - объектно-ориентированная система, предназначенная для организации рабочего места администратора базы данных системы «Орион», связанного по сети с компьютером АРМ «Орион», и способная добавлять, редактировать и передавать информацию (по протоколу TCP/IP) на компьютер с АРМ «Орион», а также удаленно, через «Оперативную задачу» конфигурировать приборы системы, автоматически уведомляя «Оперативную задачу» об учете новой информации.

## 2 Требования к программно-аппаратным средствам

Программное обеспечение системы устанавливается на IBM совместимую ПЭВМ и работает под управлением операционной системы Windows 2000, Windows NT 4.0 sp4, Windows XP. Желательны русифицированные версии данных операционных систем.

Минимальные требования для ПЭВМ:

Pentium III 600, 128Мб RAM, SVGA 16Мб, 500Мб свободного пространства на НЖМД, сетевые платы с пропускной способностью 10Мбит/сек

Для каждого компьютера желательна мышка. Рекомендуемый размер экрана монитора от 19 до 21 дюйма.

## 3 Состав программного обеспечения

Программное обеспечение АРМ «Удаленного АБД» состоит из следующих программ-подсистем:

- 1) Программа «Удаленного АБД» (abd.exe) - предназначена для управления вводом, редактированием, сортировкой и управления обменом данными, необходимыми для правильного функционирования системы охраны на компьютерах, связанных по сети;
- 2) «Мастер системы» (master.exe) – предназначен для архивирования, реставрации, удаления информации, введенной в базу данных системы;
- 3) «Редактор планов» (meditor.exe) - предназначен для прорисовки планов помещений объектов охраны;
- 4) «Диспетчер сообщений» (orisrv.exe) - программа, служащая для связи и передачи данных по сети;
- 5) «Перегрузчик БД» (loadbd.exe) - программа, отвечающая за заполнение базы данных, находящейся на компьютере с АРМ «Орион» новой информацией, поступающей с рабочего места удаленного администрирования.

## 4 Установка программного обеспечения

Для установки программного обеспечения системы необходимо:

- 1) закрыть все активные программы;
- 2) вставить в дисковод дискету №1 с драйверами базы данных – BDE;
- 3) нажать кнопку «Пуск» и выбрать пункт «Выполнить»;
- 4) запустить с дискеты «SETUP.EXE»;
- 5) установить диски с BDE, следуя указаниям на экране монитора;
- 6) вставить в дисковод диск с программным обеспечением системы;
- 7) запустить с дискеты «UABD03.EXE»;
- 8) установить диски с программами системы, следуя указаниям на экране монитора;
- 9) настроить TCP/IP протокол (если он не был настроен) на компьютерах с АРМ «Орион» и АРМ «Удаленного АБД»;
- 10) в пустую папку для базы данных системы (путь к данной папке можно узнать, запустив «Мастер системы» и выбрав пункт меню «Настройки: Путь к базе данных») скопировать все файлы из папки, содержащей базу данных на компьютере с АРМ «Орион», к которому планируется подключить место удаленного администрирования;
- 11) скопировать все файлы из папки ..\PROGS установленного АРМ «Удаленного АБД» в основную папку АРМ «Орион» (папку с \*.exe файлами системы и файлом настроек orion.ini);
- 12) указать TCP/IP адрес компьютера с АРМ «Орион» в файле server.ini, находящемся в основном каталоге АРМ «Удаленного АБД» - отредактировать адрес в строке «UNet» раздела «[WUABD]», подставив туда адрес компьютера с АРМ «Орион».
- 13) настроить путь к буферу обмена программы «Диспетчер сообщений» в файле настроек server.ini на компьютере с АРМ «Орион», отредактировав строку «Dir» в данном файле (по умолчанию данный буфер располагается в каталоге C: ).
- 14) проверить возможность подключения компьютеров путем запуска программы «Диспетчер сообщений» на компьютере «Удаленного АБД» и запуска «Оперативной задачи» на компьютере с АРМ «Орион»:
  - необходимо дважды нажать клавишу мыши на соответствующей иконке «Диспетчера сообщений» в области Tray Icon на обоих компьютерах;
  - дождаться, пока «Оперативная задача» активизирует «Диспетчер сообщений» (в правом нижнем углу окна появится надпись «Активен»);
  - если после этого в окне «Диспетчера сообщений» еще нет сообщения о подключении, необходимо подождать минуту - если сообщение не появится - выйдите из программ на обоих компьютерах и проверьте правильность настроек TCP/IP адресов в системе и в файле server.ini на компьютере удаленного администрирования, затем необходимо повторить процедуру;

**Важно отметить, что если на диске уже было установлено данное программное обеспечение, необходимо модернизировать базу данных (способ модернизации базы данных подробно описан в «Руководстве пользователя АРМ Орион», Р АЦДР.00018-91-01)**

Подробнее о сетевых взаимодействиях описано в главе 5 «Работа в системе» данного руководства.

## 5 Работа в системе

Рабочие места удаленного администрирования и АРМ «Орион» связываются друг с другом по протоколу TCP/IP с помощью программы «Диспетчер сообщений», которая передает данные и сообщения между двумя компьютерами. К одному рабочему месту с АРМ «Орион» можно подключить только один компьютер с АРМ «Удаленного АБД». Заполнение информацией базы данных в программе «Удаленного АБД» происходит так же, как в «Администраторе БД» АРМ «Орион». После редактирования базы данных необходимо синхронизировать информацию в базе данных на компьютере с АРМ «Орион» и АРМ «Удаленного АБД». Для этого нужно в программе «Удаленного АБД» выбрать пункт «Сервис: Обновить БД в Оперативной задаче» -

программа спросит - «Обновить всю базу данных» - если ответить «Да» - будет скопирована и передана на сервер вся информация из базы данных - если ответить «Нет» - будет скопирована только отредактированная (добавленная) на данный момент информация. После выбора типа обновления программа запускает процесс обновления информации, который заключается в следующем:

- 1) «Диспетчер сообщений» передаст информацию на компьютер с АРМ «Орион»;
- 2) на компьютере с АРМ «Орион» «Диспетчер сообщений» примет информацию и передаст управление «Перегрузчику БД».
- 3) «Перегрузчик БД» заполнит базу данных пришедшей информацией и выдаст сообщение «Оперативной задаче» о необходимости загрузки новой информации. Если в процессе заполнения базы данных произошел какой-либо сбой или, если запущена одна из программ, блокирующих базу данных, «Перегрузчик БД» выдаст соответствующее сообщение и на компьютере с АРМ «Удаленного АБД» будет отображено соответствующее сообщение. В данном случае, после устранения причины невозможности заполнить новой информацией базу данных можно предпринять следующее:
  - с рабочего места «Удаленного администрирования» перепослать информацию;
  - дважды нажав клавишу мыши на иконке «Перегрузчика БД» в области Tray Icon, вывести главное окно программы и нажать появившуюся кнопку «Reset» - тем самым вновь запустив процесс заполнения базы данных информацией, хранящейся в буфере обмена.
- 4) «Оперативная задача», получив уведомления о необходимости учета новой информации начнет загрузку новых данных.

Программа «Удаленного АБД» отображает все события, связанные с сетевыми взаимодействиями в специальном окне. Данное окно загружается по нажатию кнопки «Состояние сетевого подключения» .



Необходимо помнить, что, если кроме программы «Удаленного администрирования» на компьютере с АРМ «Орион» запускается программа «Администратор базы данных» и производится редактирование информации в базе данных, необходимо после сеанса редактирования скопировать базу данных на компьютер с АРМ «Удаленного АБД».

Название программы	Рисунок иконки данной программы в области TrayIcon
Диспетчер сообщений (orisrv.exe)	
Перегрузчик БД (loadbd.exe)	

## 6 Диспетчер сообщений

Программа «Диспетчер сообщений» ставится на компьютерах с АРМ «Орион» и «АРМ Удаленного АБД» и при загрузке убирается в область Tray Icon, развернуть программу можно двойным щелчком по иконке. Функциональные особенности программы определяются настройками в файлах server.ini и orion.ini. На компьютере с АРМ «Удаленного АБД» файл server.ini должен содержать следующие настройки:

```
[SRVCAT]
SRV=0           - настройка по умолчанию
Dir=C:\UABD     - папка для записи буфера программы
SRVHT=0        - настройка по умолчанию
```

GETLAST=0 - настройка по умолчанию  
SENDTYPE=1 - настройка по умолчанию  
ClientCount=2 - настройка по умолчанию

[TAKEPRIO]

Prio=50 - приоритет данного рабочего места - служит для синхронизации времени

[HOTREZERV]

RNet=0 - адрес компьютера с АРМ «Орион» для горячего резерва (для удаленного администрирования нет необходимости указывать)

[WUABD]

UNet=170.131.122.215 - адрес компьютера с АРМ «Орион» для удаленного администрирования

Из файла настроек orion.ini программа считывает путь к папке базы данных данного рабочего места.

Пути к буферу программы и базе данных рабочего места отображаются в окне программы. Программа на рабочем месте «Удаленного АБД» инициализирует соединение сразу после запуска и пытается подключиться к компьютеру с АРМ «Орион» каждые 25 секунд. Программа на компьютере с АРМ «Орион» считывает следующие настройки в файле server.ini:

[SRVCAT]

SRV=1 - установка по умолчанию  
Dir=C: - папка-буфер для данных программы  
SRVHT=0 - установка по умолчанию  
GETLAST=0 - установка по умолчанию  
SENDTYPE=1 - установка по умолчанию  
ClientCount=2 - установка по умолчанию

[TAKEPRIO]

Prio=100 - приоритет для данного рабочего места

[HOTREZERV]

RNet=0 - установка по умолчанию

[WUABD]

UNet=0 - установка по умолчанию

[RECS]

MAXLOG=-1 - установки по умолчанию

Logfirst1=-1

Logfirst2=-1

Logfirst3=-1

Logfirst4=-1

Logfirst5=-1

Logfirst6=-1

Logfirst7=-1

Logfirst8=-1

Logfirst9=-1

Logfirst10=-1

Logfirst11=-1

Logfirst12=-1

Logfirst13=-1

Logfirst14=-1

Logfirst15=-1

Logfirst16=-1

Программа инициализируется путем запуска «Оперативной задачи». Сообщение о том, что программа активна, выдается в правом нижнем углу окна «Диспетчера сообщений». После штатного выхода из «Оперативной задачи» программа остается работать в режиме приема-передачи данных. При запуске «Диспетчер сообщений» автоматически запускает программу «Перегрузчик БД» - если данная программа не найдена на диске, выдается сообщение об ошибке в окне «Диспетчера сообщений».

При подключении компьютеров в окне «Диспетчера сообщений» выводится соответствующее сообщение и название подключенного компьютера. При передаче данных также выводится соответствующее сообщение.

## 7 Важные замечания

Важно помнить, что при изменении информации в базе данных с помощью АРМ «Удаленного АБД» необходимо, чтобы на компьютере с АРМ «Орион» не были бы запущены блокирующие программы:

- 1) Клиент или сервер «Генератора отчетов»;
- 2) Программы (в том числе сервер) учета рабочего времени.

Также недопустимо править информацию одновременно с помощью АРМ «Удаленного АБД» и программы «Администратор базы данных». В описанных случаях может произойти либо рассогласование базы данных на сервере и клиенте, либо порча базы данных на сервере системы.

**В выпуске 5 АРМ «Удаленного АБД»** базы данных вместе с возможностью удаленного конфигурирования приборов появилась возможность снятия задания и перегрузки сетевого клиента. Данная возможность необходима в случае, если на сервере во время копирования новой информации или во время конфигурирования какого-либо прибора произошла исключительная ситуация и клиент-серверное программное обеспечение долгое время ожидает окончания данных процедур (что не всегда может произойти). В подобной ситуации можно воспользоваться отменой задания – выбрать пункты меню «Удаленного АБД» «Сервис: Отмена задания и перегрузка клиента». После выбора данного пункта меню УАБД посылает приказ сетевому клиенту, сетевой клиент перезагружает информацию и пытается вновь подсоединиться к серверу системы, что может занять от 10-14 секунд, затем система вновь готова к работе. Если подобные действия не привели к желаемому результату, можно выйти из АРМ «Удаленного АБД», проследив при этом, чтобы задача сетевого клиента была бы также снята (в области Tray Icon не было бы иконки клиента) и затем вновь запустить «Удаленного АБД».

В выпуске 7 появилась возможность отключать проверку работы «Генератора отчетов» или «Учета рабочего времени» на сервере системы. Для этого необходимо на сервере системы в файле server.ini изменить параметр SetUserSwap в каталоге [NOVISION] с 0, по умолчанию, на 1 (SetUserSwap=1). Правда, в данном случае весь контроль за ситуацией необходимо осуществлять самому пользователю, то есть не допускать возможности запроса какого-либо отчета по учету РВ или «Генератору» отчетов во время отдачи команды на перегрузку базы данных с удаленного АБД. Подобная ситуация может привести к непредвиденным осложнениям с базой данных на сервере, или даже к сбою работы самого сервера.