



ВЫПОЛНЕНИЕ РЕМОНТА БАЗЫ ДАННЫХ ORIGINAL.GDB

Настоящее руководство предназначено для пользователей осуществляющих техническое обслуживание автоматизированной системы учета энергоресурсов на базе АСУД-248 (далее АСУД). Документ основан на знании умения работать с базовым программным обеспечением АСУД.

В документе приводится последовательность операций по выполнению профилактического обслуживания и ремонта базы данных (БД) original.gdb

Профилактическую проверку состояния БД рекомендуется проводить 1 раз в 2 месяца или после сбоев компьютера по питанию или любых других нештатных завершений его работы.

Необходимость ремонта БД связана с появлением ошибок при работе программ ASUDBase, например, таких как:

«Internal gds software error...»

«Невозможно получить доступ к файлу. Файл занят другим процессом...»;

значительному увеличению размера БД, нестабильной работы OPC-сервера и т.п.

Следует отметить, что проверка и ремонт БД могут занимать значительное время в зависимости от размера файла БД и числа найденных ошибок.

Проверка и ремонт БД выполняется с помощью программы ASUDBase, расположенной на той же машине что и БД, в монопольном режиме доступа к БД. Т.е. к БД не должно быть подключено никаких программ.

Для этого в конфигурации ASUDScada:

- Закрывать SCADA.
- Закрывать программы KCSLogger, RClient (если используются)
- Открыть конфигуратор OPC-сервера (или остановить службу Tekon OPC Server).
- Переименовать файл original.gdb > original2.gdb
- По необходимости запустить SCADA (для продолжения работы диспетчера).

В конфигурации WinAlarm

- Закрывать WinAl
- Закрывать программы KCSLogger, RClient (если используются)
- Установить DBConnection=0 в файле Winal.ini
- Переименовать файл c:\db\original.gdb > c:\db\original2.gdb
- По необходимости запустить WinAl (для продолжения работы диспетчера).

После этого открыть программу ASUDBase и выполнить подключение к БД original2.gdb (меню Файл \ Подключиться к БД).

Далее ввести пароль Файл \ Ввод пароля (по умолчанию 0000) и выбрать меню Настройка \ Работа с БД \ Ремонт, откроется окно представленное на рисунке 1.

Если «Окно консоли» содержит ошибки или последняя строка не соответствует надписи «...Firebird_2_1\bin» или «...Firebird_1_5\bin», следует попробовать перезапустить ASUDBase с административными правами, в противном случае проведение операции восстановления невозможно, следует обратиться в службу технической поддержки.

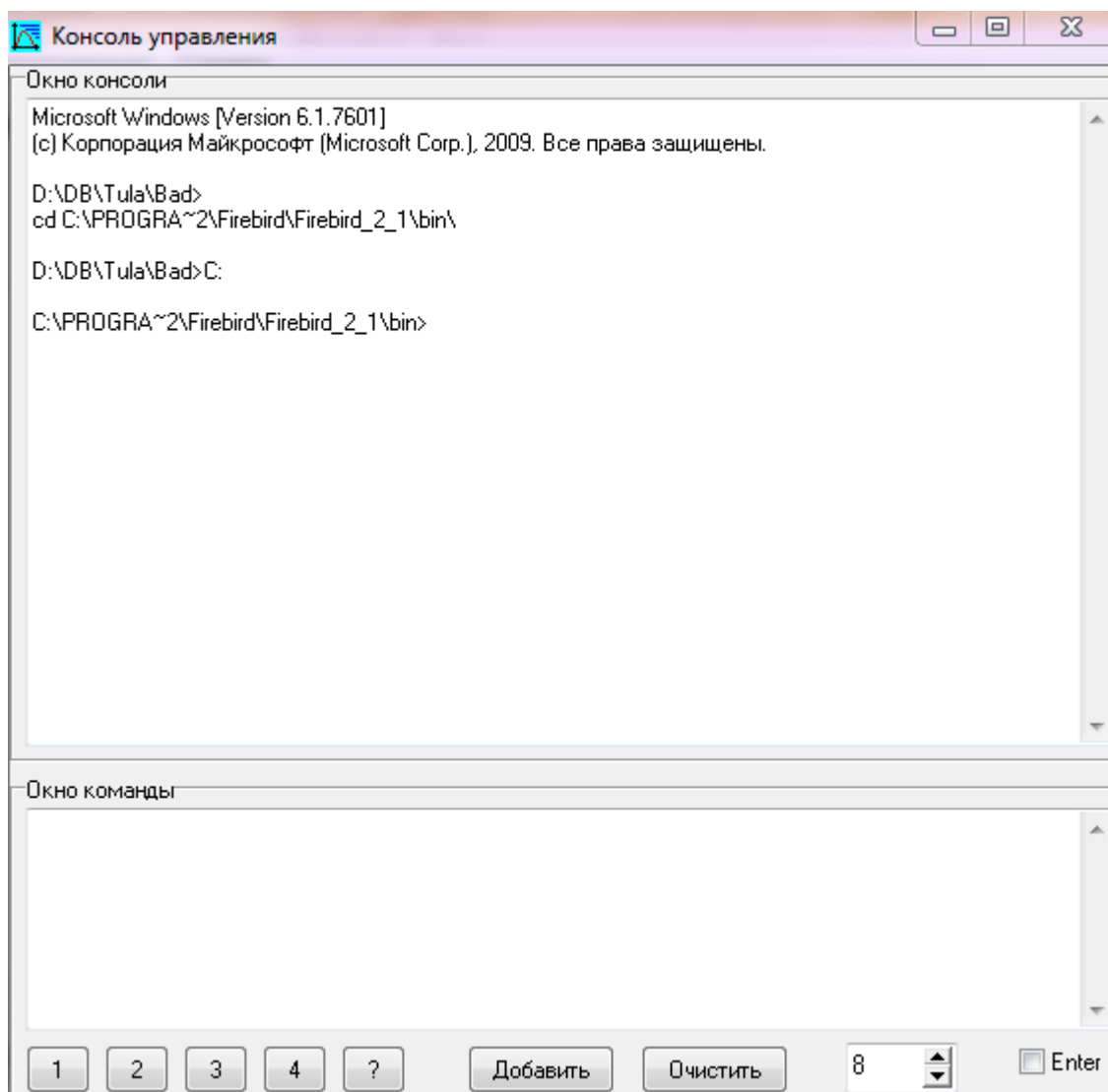


Рисунок 1 - Окно ремонта БД.

Ремонт БД заключается в последовательном выполнении шагов с 1 по 4 (кнопки 1..4) при этом необходимо дожидаться выполнения каждого шага. При этом выполняется:

1. Проверка БД.
2. Фиксация ошибок БД.
3. Резервирование БД.
4. Восстановление БД.

Для запуска процесса ремонта (проверки) следует нажать кнопку 1. При этом в окне «Окно консоли» появятся строки показанные на рисунке 2.

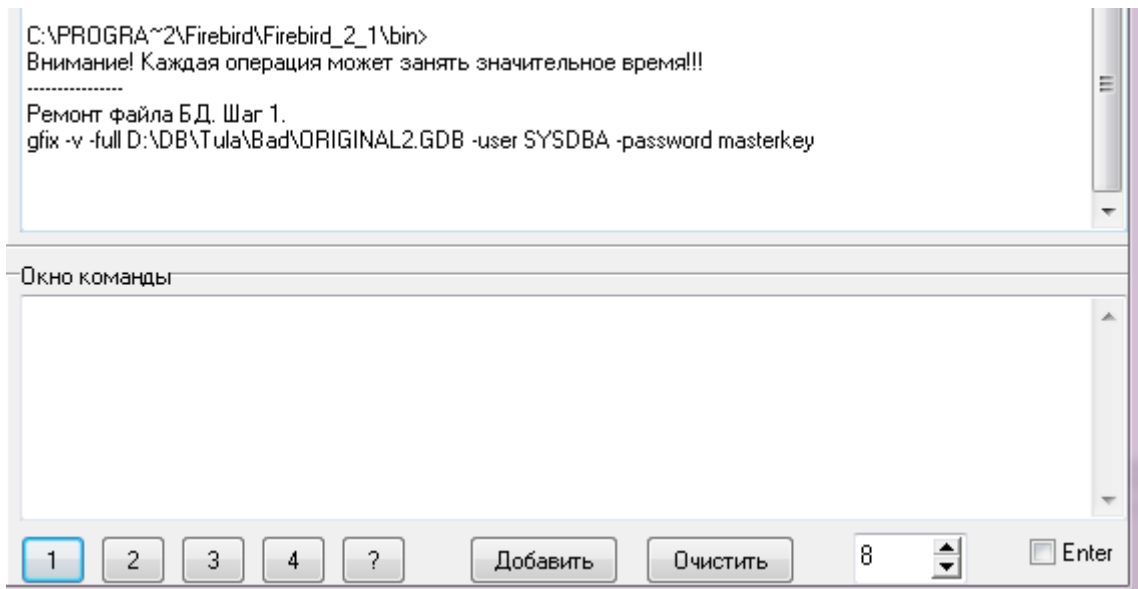


Рисунок 2 - Начало выполнения проверки БД. Шаг 1.

Следует дождаться завершения операции, о чем будет просигнализировано появлением новой строки «...Firebird_2_1\bin>», как показано на рисунке 3.

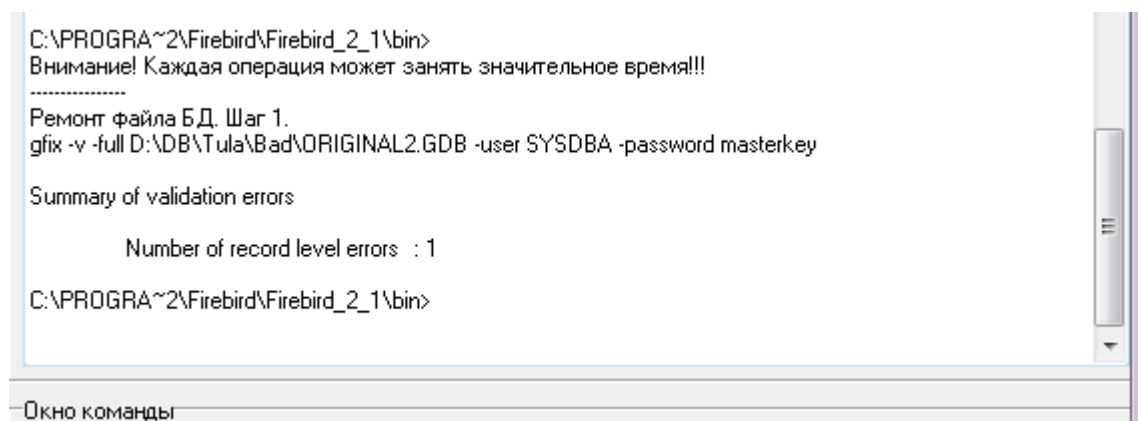


Рисунок 3 - Завершение первого этапа проверки БД

Если в БД присутствуют ошибки и необходим ремонт - будет указано общее число ошибок «Number of record level error». В этом случае необходимо продолжить выполнение ремонта БД, иначе проверку можно закончить - в БД ошибки отсутствуют.

В некоторых случаях на шаге 1 может появиться сообщение об ошибке представленное на рисунке 3.1. В этом случае следует в окне «Окно команд» добавить строку представленную на рисунке 3.2, где вместо «D:\DB\Tula\Bad\original2.gdb» скопировать строку с указанием пути к БД из «Окна консоли» см. рисунок 2. Нажать кнопку «Добавить». Дождаться завершения операции, о чем будет просигнализировано появлением новой строки «...Firebird_2_1\bin>», как показано на рисунке 3.2. Нажать кнопку «Очистить» и повторить Шаг 1 (нажав кнопку 1).

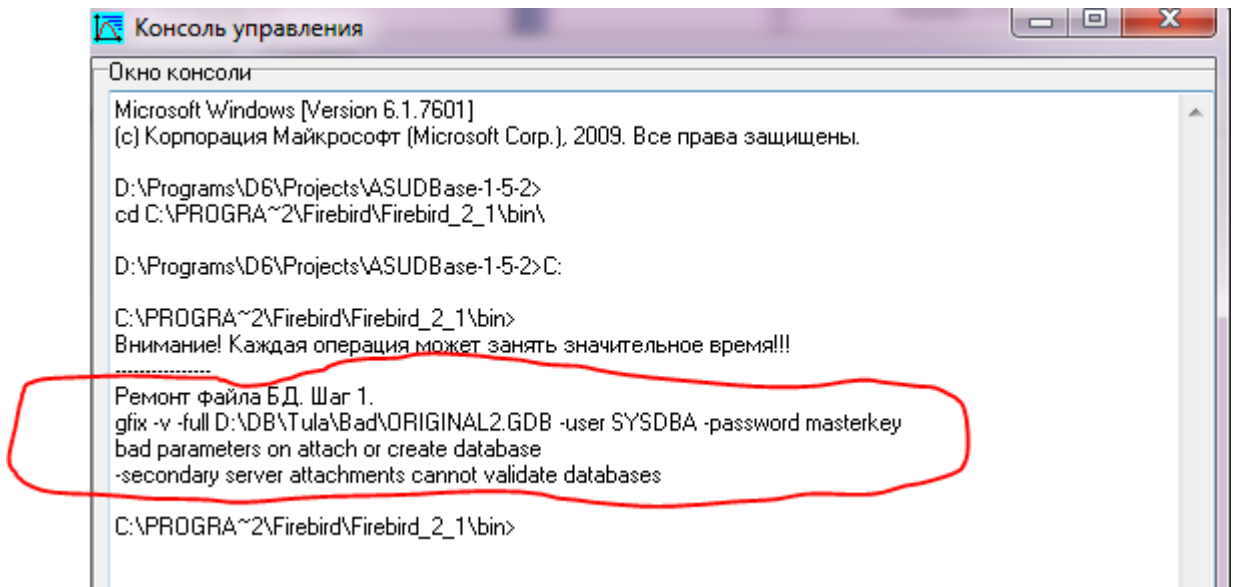


Рисунок 3.1 - Ошибка шага 1.

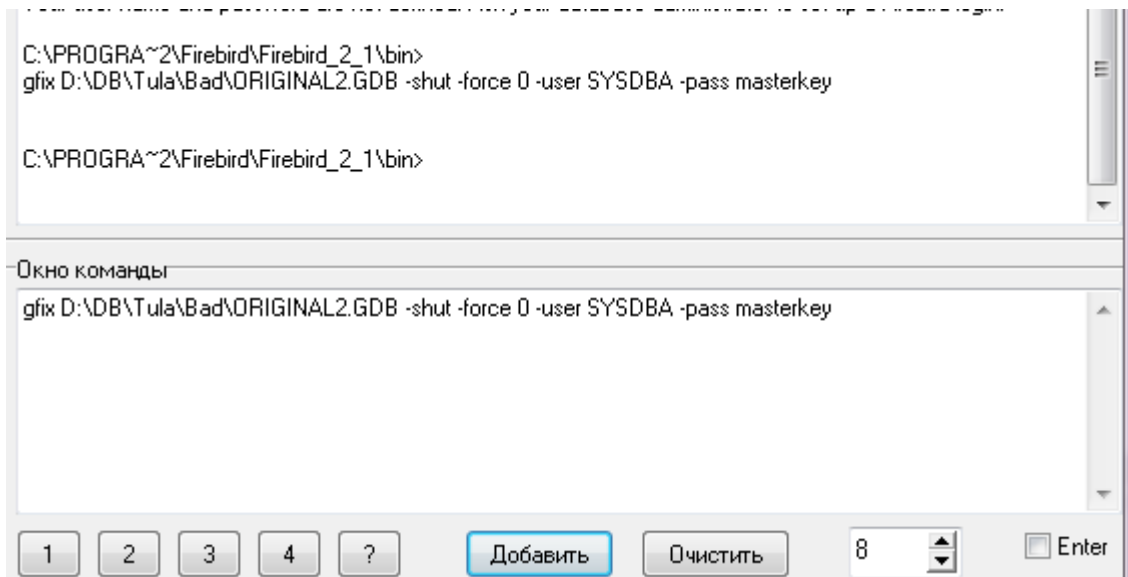


Рисунок 3.2 - Исправление ошибки шага 1.

Далее нажать кнопку «2» (шаг 2) и дождаться его завершения, как показано на рисунке 4.

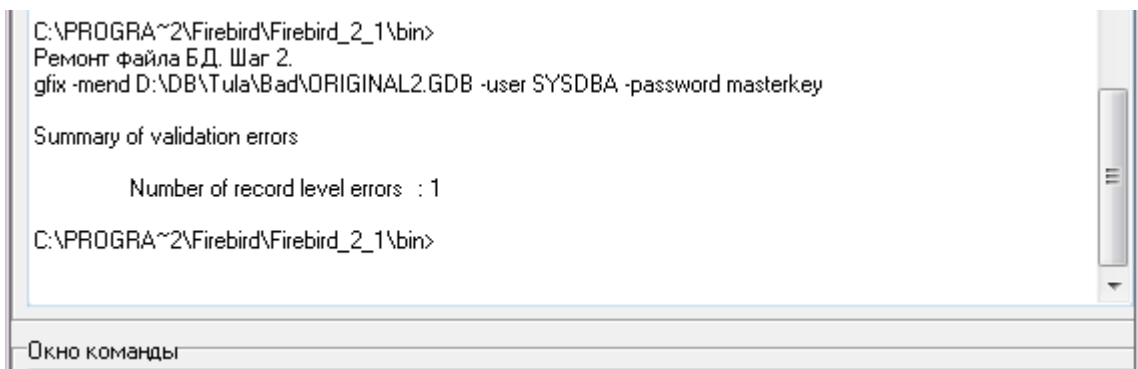


Рисунок 4 - Фиксация ошибок БД. Шаг 2.

Далее нажать кнопку «3» (шаг 3) и дождаться его завершения, как показано на рисунке 5.

```
gbak:writing constraint INTEG_34
gbak:writing constraint INTEG_35
gbak:writing constraint INTEG_36
gbak:writing constraint INTEG_39
gbak:writing constraint INTEG_40
gbak:writing referential constraints
gbak:writing check constraints
gbak:writing SQL roles
gbak:closing file, committing, and finishing. 63194112 bytes written

C:\PROGRA~2\Firebird\Firebird_2_1\bin>
```

Окно команды

Рисунок 5 - Резервирование БД. Шаг 3.

Далее нажать кнопку «4» (шаг 4) и дождаться его завершения, как показано на рисунке 6.

```
gbak: activating and creating deferred index FK_STREET
gbak: activating and creating deferred index FK_CHANNEL2
gbak: activating and creating deferred index FK_HOUSE
gbak: activating and creating deferred index FK_CHANNEL
gbak: activating and creating deferred index FK_CONC_IP_NASTR_1
gbak: activating and creating deferred index FK_ARENDATOR
gbak: activating and creating deferred index FK_ARENDATOR_RASH
gbak: committing metadata
gbak:finishing, closing, and going home

C:\PROGRA~2\Firebird\Firebird_2_1\bin>
```

Окно команды

Рисунок 6 - Восстановление БД. Шаг 4.

Закрывать программу ASUDBase.

Для конфигурации ASUDScada:

- Закрывать SCADA.
- Открыть конфигуратор OPC-сервера (или остановить службу Tekon OPC Server).
- Переименовать файл original2.gdb > original.gdb

В конфигурации WinAlarm

- Закрывать WinAl
- Установить DBConnection=1 в файле Winal.ini
- Переименовать файл c:\db\original2.gdb > c:\db\original.gdb