

**ПЛАН**  
**резервного копирования и восстановления bare-metal**  
**одиночного сервера Windows 2003 (PDC) из резервной копии**  
**с применением ПО резервного копирования "Bacula".**

(редакция от 10.02.2006г.)

(copyright) Santa Claus, temp99 [mad dog] gmail [dot] com

Первая публикация:

[http://sourceforge.net/mailarchive/forum.php?thread\\_id=9656120&forum\\_id=8833](http://sourceforge.net/mailarchive/forum.php?thread_id=9656120&forum_id=8833)

[http://sourceforge.net/mailarchive/forum.php?thread\\_id=9662002&forum\\_id=8833](http://sourceforge.net/mailarchive/forum.php?thread_id=9662002&forum_id=8833)

## Оглавление

Общие положения.....	2
Ограничения.....	3
Процедура резервного копирования.....	3
Исходные данные для восстановления.....	4
Общие данные.....	4
Особые условия.....	4
Процедура восстановления.....	4
Первый этап.....	4
Второй этап.....	6
Возможные проблемы.....	7
Недостаточно свободного места на диске.....	7
Сеть недоступна.....	7
Служба File Server не запускается.....	8
Отсутствует дискета ASR.....	8
Если система не загружается.....	8
Ошибка EventID 53258 .....	8
Ошибка EventID 4404.....	9
Ошибки EventID 1058, 1030.....	10
Тестирование сервера после восстановления.....	11
Используемая литература.....	11
Приложение. Пример bacula-dir.conf.....	12

## **Общие положения**

Данный план применяется при восстановлении сервера **Windows 2003** на те же или другие, аналогичные аппаратные средства в случаях когда :

1. ОС сервера не загружается, полностью или частично поврежден системный раздел и/или папка `%SYSTEMROOT%`, полностью или частично повреждена системная база данных Active Directory. При этом другими средствами восстановить работоспособность сервера не удастся.
2. HDD или все оборудование сервера полностью вышло из строя.
3. ОС не загружается при использовании конфигурации LastKnownGood.

В некоторых случаях, см. Таблицу 1, можно восстановить систему не прибегая к плану полного восстановления.

**Таблица 1.** Решение некоторых проблем без переустановки системы.

<i><b>Проблема</b></i>	<i><b>Решение</b></i>
После установки или обновления драйвера устройства ОС перестала отвечать на запросы	Используйте конфигурацию LastKnownGood для запуска компьютера. Запретите использование измененного драйвера, перезагрузите компьютер и воспользуйтесь механизмом Driver Rollback
После внесения изменений в конфигурацию ОС система перестала отвечать на запросы или возникли серьезные сбои в ее работе	Используйте загрузочную конфигурацию LastKnownGood для отмены сделанных изменений
Устройство работает некорректно после установки или обновления его драйвера	Воспользуйтесь механизмом Driver Rollback для восстановления предыдущей версии драйвера
Повреждена MBR	Загрузитесь в Recovery Console и дайте команду <b>fixmbr</b>
Поврежден загрузочный сектор	Загрузитесь в Recovery Console и дайте команду <b>fixboot</b>
Поврежден или отсутствует boot.ini	Загрузитесь в Recovery Console и дайте команду <b>bootcfg /rebuild</b>

## Ограничения

С помощью данной процедуры нельзя провести восстановление удаленного компьютера. Восстановление может производиться только локально и только пользователем с правами **Администратора**.

Настоящий план разработан с учетом того, что :

1. В сети нет других контроллеров домена и серверов глобального каталога Active Directory кроме сервера Windows 2003.
2. На сервере Windows 2003 не применяется шифрование файлов и папок с помощью Encrypted File System (EFS).
3. При резервном копировании могут не обрабатываться файлы, заблокированные какими-либо приложениями.

## Процедура резервного копирования

Резервное копирование сервера Windows 2003 производится на сервер "BACULA" в автоматическом режиме в составе задания **Windows\_2003**, по следующему расписанию:

### Полное резервное копирование.

Полное резервное копирование происходит по следующей схеме:

- **ClientRunBeforeJob** запускает c:\bacula\bin\before.cmd:

```
:: в одну строку
ntbackup.exe backup systemstate /J "Windows 2003 Backup"
/F "D:\backup\Windows2003_system_state_Backup.bkf" /R:yes
/L:f /SNAP:on
```

```
:: далее, в качестве примера, остановка СУБД и файлового
:: сервера
```

```
net stop FireBirdGuardian
net stop "File Server"
```

- Происходит полное резервное копирование.
- **ClientRunAfterJob** запускает c:\bacula\bin\after.cmd:

```
net start FireBirdGuardian
net start "File Server"
```

- Кроме этого, раз в месяц администратором **вручную** запускается

```
ntbackup.exe и процедура ASR Backup в файл
D:\backup\Windows2003_ASR_Backup.bkf
```

Также проводится дифференциальное и инкрементальное резервное копирование.

## **Исходные данные для восстановления**

### **Общие данные**

Перед началом восстановления bare-metal необходимо иметь:

1. Загрузочный CD-R с инсталляцией Windows 2003 Server, Service Pack1, Support Tools, Resource Kit Tools.
2. Исходная дискета, содержащая архив ASR с файлами **asr.sif** и **asrpnpsif**.
3. Дополнительная чистая отформатированная дискета 3.5".
4. HDD емкостью не менее 3Гб для записи файла (\*.bkf) резервной копии.  
*Примечание.* Если сетевой адаптер нормально распознается при загрузке с Bart PE, то можно использовать сетевую папку для копирования файлов вместо дополнительного HDD. Однако при этом необходимо учитывать пропускную способность LAN и ее загруженность.
5. Загрузочный CD-R с Windows Bart PE.
6. Инсталляционный файл клиентской части ПО "Bacula" - **winbacula-1.38.4.exe**

### **Особые условия**

Целевой сервер на который будет производиться восстановление должен :

1. Иметь объем ОЗУ не меньше, чем на исходном сервере.
2. Иметь количество физических дисков и объем дискового пространства **каждого из них** не меньше, чем на исходном сервере.

В процессе проведения аварийного восстановления (ASR) операционной системы:

1. Сетевое окружение и сетевые диски будут недоступны.
2. Все разделы на локальном диске, где будут размещаться (размещались на исходном сервере) файлы, будут заново созданы и отформатированы (об этом будет выдано предупреждение).

## **Процедура восстановления**

### **Первый этап**

Цель этапа – вернуть сервер с ОС Windows в рабочее состояние.

1. Извлеките из БД сервера "BACULA" файлы:

**D:\backup\Windows 2003\_ASR\_Backup.bkf**

**D:\backup\Windows 2003\_system\_state\_Backup.bkf**

**D:\backup\asr.sif**

**D:\backup\asrnp.sif**

(задание для ПО "Bacula" – **restore\_files**)

2. Извлеките из БД сервера "BACULA" файлы:

**c:\bacula\bin\bacula-fd.conf**

**c:\bacula\bin\bconsole.conf**

**c:\bacula\bin\wx-console.conf**

(задание для ПО "Bacula" – **restore\_files**)

1. Перепишите файлы резервных копий **Windows2003\_ASR\_Backup.bkf**, **Windows2003\_system\_state\_Backup.bkf** на отдельный HDD. Перепишите инсталляционный файл клиентской части ПО "Bacula" – **winbacula-1.38.4.exe**, на тот же HDD.

1. Перепишите файлы **asr.sif** и **asrnp.sif** на дискету.

2. Перепишите файлы **bacula-fd.conf**, **bconsole.conf**, **wx-console.conf** на ту же или на другую дискету.

3. В BIOS установите загрузку с CD-ROM.

4. Вставьте загрузочный CD-R с инсталляционными файлами Windows 2003 Server в привод CD.

5. Вставьте дискету, содержащую архив ASR, в дисковод.

6. Загрузите сервер с загрузочного CD-R.

7. Запустится программа установки Windows в текстовом режиме.

8. Дождитесь информации в нижней строке экрана о входе в режим "Automated System Recovery (ASR)" и нажмите F2.

9. В процессе текстовой фазы инсталляции произойдет переформатирование разделов.

10. После окончания текстовой фазы инсталляции сервер будет перезагружен.

11. Не дожидаясь загрузки ОС с HDD выключите сервер.

12. Подключите дополнительный HDD к серверу Windows 2003.

13. Включите сервер.

14. Не дожидаясь загрузки ОС с HDD извлеките CD-R с инсталляционными файлами Windows.

15. Вставьте загрузочный CD-R с Bart PE и загрузитесь с него.

***Примечание.** Загрузка с Windows Bart PE необходима, поскольку скопировать необходимые файлы с диска на диск в Recovery Console, в общем случае, не удастся (баг или секурность?). Также при запуске ASR Wizard не будет доступен дополнительно подключенный HDD (баг или секурность?).*

16. Процесс загрузки Windows PE внешне похож на загрузку обычной

Windows.

17. На запрос "Network support is not started yet. Do you want to start network support now?" ответьте "No".

*Примечание.* Можно запустить поддержку сети позднее, выбрав System->Network->PE Network Configurator. Однако корректное распознавание сетевого адаптера не гарантируется. И подключить сетевой диск (выбрав GO->Command Prompt) командой, например,

**NET USE G: \\191.163.1.22\UPLOAD /USER:Guest**

18. Далее необходимо скопировать файл **Windows2003\_ASR\_Backup.bkf** с дополнительного HDD в папку **D:\backup\** основного HDD.

19. По окончании копирования выбрать Shutdown and Reboot для перезагрузки.

20. Не дожидаясь загрузки ОС с HDD выключите сервер.

21. Отключите дополнительный HDD от сервера Windows 2003.

22. Включите сервер.

23. Затем извлеките CD-R с Windows PE.

24. Вставьте CD-R с инсталляционными файлами Windows.

25. Загрузитесь с основного HDD.

26. Установка Windows продолжится в графическом режиме.

27. После запуска ASR Wizard, нажмите Next, и укажите месторасположение файла : **D:\backup\Windows 2003\_ASR\_Backup.bkf** и нажмите Next.

28. Далее начнется процесс автоматического восстановления системы. После его завершения сервер автоматически перезагрузится в нормальном режиме.

*Примечание.* Поскольку в сети нет других контроллеров домена и серверов глобального каталога Active Directory кроме Windows 2003 запуск **Ntdsutil.exe** не требуется.

## **Второй этап**

Цель этапа – восстановить последнее System State, а также данные прикладных задач и данные пользователей.

1. Перезагрузите сервер и нажмите F8.

2. Выберите режим **Directory Services Restore Mode**.

3. Войдите в систему как локальный администратор.

4. Запустите **ntbackup.exe** и сделайте восстановление System State из файла **D:\backup\Windows2003\_system\_state\_Backup.bkf**. При завершении восстановления будет предложено перезагрузить сервер, ответьте **No**.

5. Если требуется, установите на Windows 2003 клиентскую часть ПО "Bacula" в каталог **C:\bacula\**. Перепишите файлы **bacula-fd.conf**, **bconsole.conf**, **wx-console.conf** с заранее подготовленной дискеты в каталог **C:\bacula\bin** поверх имеющихся. Запустите службу **Bacula File Server** (Control Panel -> Administrative Tools -> Computer Management -> Services and Applications -> Services).

6. Перезагрузите сервер.

7. *Примечание.* Наличие каких-либо ошибок, связанных со службой

*Bacula File Server*, свидетельствует об ошибках в файле **bacula-fd.conf** или о том, что этот файл недоступен (неверно задан путь, права на файл). Для запуска службы в отладочном режиме используйте команду

```
cd c:\bacula\bin\  
bacula-fd.exe -d100 -c c:\bacula\bin\bacula-fd.conf
```

При этом отладочная информация будет записываться в файл **bacula.trace** в рабочий каталог, определенный опцией **WorkingDirectory** в **bacula-fd.conf**.

8. Восстановление данных происходит по команде сервера "BACULA" в ручном режиме в составе задания ПО "Bacula" – **restore\_files**.

9. После завершения восстановления обязательно просмотрите системные журналы (Event Log) на отсутствие ошибок. См. раздел «Возможные проблемы».

10. Вставьте загрузочный CD-R с инсталляционными файлами Windows 2003 Server. Установите Support Tools (ST) и Resource Kit Tools (RKT) из соответствующих папок.

*Примечание.* ST и RKT понадобятся для тестирования работоспособности сервера, которое рассматривается в разделе "Тестирование сервера после восстановления".

## **Возможные проблемы**

### **Недостаточно свободного места на диске**

Если после запуска с сервера «BACULA» задания на восстановление вы получили сообщение о недостатке свободного места, и при перезагрузке сервера получаете ошибки, то необходимо очистить диск от временных файлов и повторить 2-ой этап восстановления.

### **Сеть недоступна**

Если после проведения восстановления сеть недоступна, можно попробовать одно из следующих **решений** :

- Отключить встроенный **Firewall** (Network Connections – Properties – Advanced – Windows Firewall Settings, установить **Off**);
- Внести необходимые исправления в свойства **Network Connections**.
- Либо удалить сетевой адаптер и заново его установить.

### **Служба File Server не запускается**

Сервис **File Server** либо не запускается, либо работает с ошибками.

**Решение.** Проблема в том, что при ASR не происходит воссоздания структуры папок и восстановления пользовательских данных, которые не принадлежат самой ОС. Поэтому переходите ко 2-му этапу и по его завершении снова проверьте работоспособность сервиса File Server.

### **Отсутствует дискета ASR**

При проведении аварийного восстановления системы (ASR) отсутствует исходная дискета, содержащая архив ASR, программа архивации требует вставить дискету с файлами архива ASR **asr.sif** и **asrnpn.sif**.

**Решение.** При создании архива ASR файлы **asr.sif** и **asrnpn.sif** копируются на дискету и добавляются в набор аварийного восстановления ASR (в файл или на ленту). Если дискета утеряна, сначала следует с помощью программы архивации найти соответствующий bkf-файл с информацией ASR, затем восстановить файлы **asr.sif** и **asrnpn.sif** (расположенные в каталоге `%systemroot%\repair` носителя архива) на дискету.

В крайнем случае можно использовать заново созданную на другом ПК с такой же ОС и конфигурацией дисковой системы дискету ASR для восстановления ASR на сервере Windows 2003, при этом см. также п. "Особые условия" настоящей инструкции.

### **Если система не загружается**

Если система не загружается, необходимо после окончания загрузки BIOS нажать F8, выбрать **Enable Boot Logging**, снова нажать F8, выбрать **Safe Mode** и нажать Enter для продолжения загрузки ОС. Протокол загрузки будет выводиться на экран и в файл **C:\Windows\NtBtLog.txt**. Если загрузка ОС останавливается на файле **acpitabl.dat**, то это означает, что у MainBoard данного ПК проблемы с ACPI (Advanced Configuration and Power Interface - интерфейс расширенного конфигурирования и управления питанием). Можно попытаться решить проблему следующим образом: войти в настройки BIOS и если ACPI отключено, то включить его; если ACPI включено, то отключить. Далее необходимо попробовать еще раз загрузить ОС. Если проблема осталась, то необходимо **заменить** MainBoard.

### **Ошибка EventID 53258**

В Event Log **Application** содержится следующая ошибка от Microsoft Distributed Transaction Coordinator:

**Source** : MSDTC

**Type** : Warning

**Category** : SVC

**Event ID** : 53258

**Description** : MS DTC could not correctly process a DC Promotion/Demotion event. MS DTC will continue to function and will use the existing security settings. Error Specifics: %1

**Решение.**

- Запустите оснастку Component Services (Start – Programs – Administrative Tools).
- Раскройте раздел Component Services, нажав на "+".
- Раскройте раздел Computers, нажав на "+".
- Правый клик на My Computer, и выберите Properties, вкладку MSDTC.
- Нажмите кнопку Security Configuration, в открывшемся окне нажмите ОК.
- Далее в окне My Computer Properties также нажмите ОК.
- Вы снова окажетесь в окне Component Services.
- Правый клик на My Computer, и выберите Stop MS DTC, это действие остановит соответствующий сервис (Distributed Transaction Coordinator).
- Снова правый клик на My Computer, и выберите Start MS DTC, это действие запустит соответствующий сервис.
- Просмотрите Event Log Application. Возможно придется перезагрузить сервер, чтобы убедиться, что проблема решена.

**Ошибка EventID 4404**

В Event Log **Application** содержится следующая ошибка от Microsoft Distributed Transaction Coordinator:

**Source** : MSDTC

**Type** : Error

**Category** : Tracing Infrastructure

**Event ID** : 4404

**Description** : MS DTC Tracing infrastructure : the initialization of the tracing infrastructure failed.  
Internal Information : msdtc\_trace : File: d:\srvrtm\com\complus\dte\dte\trace\src\tracelib.cpp, Line: 1107, StartTrace Failed, hr=0x80070070

**Решение.**

- Запустите оснастку Component Services (Start – Programs – Administrative Tools).
- Раскройте раздел Component Services, нажав на "+".

- Раскройте раздел Computers, нажав на "+".
- Правый клик на My Computer, и выберите Properties, вкладку MSDTC.
- Выберите Tracing Options.
- Выполните последовательность действий: Stop Session, New Session, Flush Data, ОК, и еще раз ОК.
- Вы снова окажетесь в окне Component Services.
- Правый клик на My Computer, и выберите Stop MS DTC и далее Start MS DTC, это действие перезапустит соответствующий сервис (Distributed Transaction Coordinator).
- Снова просмотрите Event Log Application, чтобы убедиться, что проблема решена.

### **Ошибки EventID 1058, 1030**

В Event Log **Application** содержатся взаимосвязанные ошибки :

**Source** : Userenv

**Type** : Error

**Event ID** : 1058

**Description** : Windows cannot access the file gpt.ini for GPO CN={31B2F340-016D-11D2-945F-00C04FB984F9},CN=Policies,CN=System,DC=test,DC=net. The file must be present at the location <\\test.net\sysvol\test.net\Policies\{31B2F340-016D-11D2-945F-00C04FB984F9}\gpt.ini>. (The network location cannot be reached. For information about network troubleshooting, see Windows Help. ). Group Policy processing aborted.

**Source** : Userenv

**Type** : Error

**Event ID** : 1030

**Description** : Windows cannot query for the list of Group Policy objects. Check the event log for possible messages previously logged by the policy engine that describes the reason for this.

**Решение.** Полное описание решения содержится в статье Microsoft #842804 (<http://support.microsoft.com/?id=842804>). Убедитесь что :

- Сервисы Netlogon и DFS запущены.
- Контроллер домена корректно читает и применяет правила из Domain Controllers Policy.
- NTFS-права на общий ресурс Sysvol установлены правильно.
- DNS записи на сервере DNS корректны.

- Полезные ссылки для решения проблем:

<http://technet.microsoft.com/>

<http://www.eventid.net/>

## **Тестирование сервера после восстановления**

1. Войдите в систему с правами администратора.
2. Введите команду **ping** для проверки доступности сети.
3. Просмотрите все системные журналы (Control Panel -> Administrative Tools -> Computer Management -> Event Viewer). При наличии сообщений об ошибках перезагрузите сервер, если сообщения об ошибках повторяются, то все сбойные ситуации (особенно имеющие атрибут Type = **Error**) необходимо устранить.

4. Для дальнейшего тестирования необходим установленный ранее пакет **Support Tools (ST)**.

5. С помощью команды

```
>netdom query fsmo
```

(из набора Support Tools) определите, какой компьютер является хозяином (owner).

6. Проверьте доступность и правильность работы системы доменных имен (Domain Name System, DNS), выполнив команду **Netdiag /debug** на сервере. Это проверит регистрацию NetBIOS, DNS и служб. Если это не поможет, ознакомьтесь со статьей Microsoft #265706, "DCDiag/NetDiag Facilitate Join and DC Creation" по адресу <http://support.microsoft.com/default.aspx?ln=EN-US&pr=kbinfo&#mskb>

7. Введите команду **dcdiag** для проверки конфигурации DC

8. Также попробуйте войти в систему по сети с правами какого-либо пользователя.

Если вы дошли до этого места, то будем считать, что ваш сервер успешно восстановлен ;)

## **Используемая литература**

1. <http://www.microsoft.com/technet/security/smallbusiness/prodtech/windowsserver2003/ntbackup.mspx> : "Backing Up and Restoring Data for Windows Server 2003"

2. <http://support.microsoft.com/kb/326216/> : Article ID#326216 "How to use the backup feature to back up and restore data in Windows Server 2003".
3. <http://support.microsoft.com/kb/814583/en-us> : Article ID#814583 "How to use command line parameters with the Ntbackup command in Windows Server 2003".
4. <http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/windowsserver2003/library/ServerHelp/> : "Backup Troubleshooting".
5. Microsoft Corp. "Windows 2000 Server Disaster Recovery Guidelines. White Paper."
6. Microsoft Corp. "MS Windows 2000 Active Directory Services. Учебный курс MCSE. Сертификационный экзамен 70-217". ISBN 5-7502-0247-X
7. Brien M. Posey, <http://searchtechtarget.techtarget.com> : "Bare metal restore via Automated System Recovery".

## Приложение. Пример bacula-dir.conf

```
Job {
    Name = "w3k"
    Type = Backup
    Level = Full
    Client = w3k-fd
    FileSet = "FileSetW3k"
    Schedule = WeeklyCycle_W3k
    Storage = StorageFile
    Messages = Standard
    Pool = Pool-w3k
    Write Bootstrap = "/bak/W3k.bsr"
    ClientRunBeforeJob = "c:/bacula/bin/before.cmd"
    ClientRunAfterJob = "c:/bacula/bin/after.cmd"
}
```

```
FileSet {
    Name = "FileSetW3k"
    Enable VSS = yes
    Include {
        Options {
            signature = MD5
            compression = GZIP
            IgnoreCase = yes
            Exclude = yes
        }
    }
}
```

```
# в основном взято из доки по Bacula
# Exclude user's registry files - they're always in use anyway.
```

```

WildFile = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/Local
Settings/Application Data/Microsoft/Windows/usrclass.*"
WildFile = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/ntuser.*"
# Exclude directories full of lots and lots of useless little
files
WildDir = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/Cookies"
WildDir = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/Recent"
WildDir = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/Local
Settings/History"
WildDir = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/Local
Settings/Temp"
WildDir = "[A-Z]:/Documents and Settings/*/Local
Settings/Temporary Internet Files"
# These are always open and unable to be backed up
WildFile = "[A-Z]:/Documents and Settings/All Users/Application
Data/Microsoft/Network/Downloader/qmgr[01].dat"

# Some random bits of Windows we want to ignore
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/security/logs/scepol.log"
WildDir = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/config"
WildDir = "[A-Z]:/WINDOWS/msdownld.tmp"
WildDir = "[A-Z]:/WINDOWS/Internet Logs"
WildDir = "[A-Z]:/WINDOWS/$Nt*Uninstall*"
WildDir = "[A-Z]:/WINDOWS/sysvol"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/cluster/CLUSDB"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/cluster/CLUSDB.LOG"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/NTDS/edb.log"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/NTDS/ntds.dit"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/NTDS/temp.edb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/ntfrs/jet/log/edb.log"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/ntfrs/jet/ntfrs.jdb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/ntfrs/jet/temp/tmp.edb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/CPL.CFG"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/dhcp/dhcp.mdb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/dhcp/j50.log"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/dhcp/tmp.edb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/LServer/edb.log"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/LServer/TLSLic.edb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/LServer/tmp.edb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/wins/j50.log"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/wins/wins.mdb"
WildFile = "[A-Z]:/WINDOWS/system32/wins/winstmp.mdb"
# Temporary directories & files
WildDir = "[A-Z]:/WINDOWS/Temp"
WildDir = "[A-Z]:/temp"
WildFile = "*.tmp"
WildDir = "[A-Z]:/tmp"
WildDir = "[A-Z]:/var/tmp"
# Recycle bins
WildDir = "[A-Z]:/RECYCLER"
# Swap files
WildFile = "[A-Z]:/pagefile.sys"
# В расшаренные папки юзеры могут насовать всякой гадости
WildFile = "*.mp1"
WildFile = "*.mp2"

```

```
        WildFile = "*.mp3"
        WildFile = "*.avi"
        WildFile = "*.mpg"
        WildFile = "*.mpeg"
        WildFile = "*.ogg"
    }
    File = "C:/"      # system disk
    File = "D:/"
    File = "E:/"
}
}
```

```
Job {
    Name = "restore_files"
    Type = Restore
    Client = "main-fd"
    FileSet = "Full Set"
    Storage = StorageFile
    Pool = Pool-Catalog
    Messages = Standard
    Replace = ifnewer
}
```