

Инструкция по резервному копированию и восстановлению подсистем ALD Pro

ALD Pro

Exported on 08/11/2023

Table of Contents

1	Раздел 1. Резервное копирование	3
1.1	Резервное копирование Контроллера домена	3
1.2	Резервное копирование подсистемы журналирования событий.....	4
1.3	Резервное копирование подсистемы печати	4
1.4	Резервное копирование подсистемы DHCP	5
1.5	Резервное копирование подсистемы мониторинга	5
1.6	Резервное копирование подсистемы установки ОС по сети	6
1.7	Резервное копирование подсистемы репозитория ПО	7
1.8	Резервное копирование подсистемы подсистемы общего доступа.....	7
2	Раздел 2. Восстановление	9
2.1	Восстановление Контроллера домена	9
2.2	Восстановление подсистемы журналирования событий.....	9
2.3	Восстановление подсистемы печати	10
2.4	Восстановление подсистемы DHCP	10
2.5	Восстановление подсистемы мониторинга	11
2.6	Восстановление подсистемы установки ОС по сети	11
2.7	Восстановление подсистемы репозитория ПО	12
2.8	Восстановление подсистемы общего доступа к файлам	12

1 Раздел 1. Резервное копирование

- Раздел состоит из перечня скриптов бэкапирования каждой подсистемы (сервера);
- Требования к последовательности запуска скриптов - отсутствуют;
- Допустимо выборочное Резервное копирование подсистем (серверов);
- Все скрипты бэкапирования размещены по ссылке: [ALDPro-backup](https://git.astralinux.ru/users/azarubin/repos/aldpro-backup/browse)¹.

1.1 Резервное копирование Контроллера домена

Для выполнения резервного копирования Контроллера домена необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию Контроллера домена и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

PGPASSWORD=$(grep DB_PASSWORD /opt/rbta/ad/mgmtportal/api/core/.env | cut -d '=' -f2)
# присвоение пароля БД PostgreSQL в переменную
export PGPASSWORD
# экспорт переменной
ipa-backup
# Создание резервной копии FreeIPA
mkdir -p /tmp/backup/
# создание временной директории для резервного копирования
tar -zcvf /tmp/backup/ipa.tar.gz /var/lib/ipa/backup
# Архивирование PK FreeIPA
sed -i 's/peer/md5/' /etc/postgresql/11/main/pg_hba.conf
# изменение файла конфигурации PostgreSQL для возможности создания резервных копий
service postgresql restart
# перезапуск PostgreSQL
pg_dump aldpro -U core >/tmp/backup/pg.dump
# создание дампа PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/postgresql.tar.gz /var/lib/postgresql/
# архивирование PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/
# архивирование директории ipa-client
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/
# архивирование логов
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/
# архивирование директории etc
tar -zcvf /tmp/backup/rpta.tar.gz /opt/rbta/
# архивирование директории rbta
tar -zcvf /tmp/backup/git.tar.gz /srv/git/
# архивирование директории git
tar -zcvf /tmp/backup/mnt.tar.gz /opt/mnt
# Архивирование директории с групповыми политиками и автоматизациями
```

¹ <https://git.astralinux.ru/users/azarubin/repos/aldpro-backup/browse>

```
unset PGPASSWORD
# освобождение пароля PostgreSQL
```

1.2 Резервное копирование подсистемы журналирования событий

Для выполнения резервное копирование подсистемы журналирования событий необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера журналирования событий и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

mkdir -p /tmp/backup/ # создание временной
# директории для резервных копий
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/ # архивирование логов
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/ # архивирование
# директории etc
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/ # архивирование
# директории ipa-client
```

1.3 Резервное копирование подсистемы печати

Для выполнения резервное копирование подсистемы печати необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера печати и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

mkdir -p /tmp/backup/ # создание временной
# директории для резервных копий
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/ # архивирование
# директории ipa-client
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/ # архивирование логов
tar -zcvf /tmp/backup/cups.tar.gz /etc/cups/ # архивирование cups
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/ # архивирование
# директории etc
```

1.4 Резервное копирование подсистемы DHCP

Для выполнения резервного копирования подсистемы DHCP необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера DHCP и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

PGPASSWORD=$(grep POSTGRES_PASSWORD /etc/aldpro/dhcp.env | cut -d '=' -f2) #
присвоение пароля БД в переменную.
export PGPASSWORD # экспорт
переменной
mkdir -p /tmp/backup/ # создание
временной директории для резервных копий
sed -i 's/peer/md5/' /etc/postgresql/11/main/pg_hba.conf #
изменение файла конфигурации PostgreSQL для возможности создания резервных копий
service postgresql restart #
перезапуск PostgreSQL
pg_dump dhcp -U dhcp >/tmp/backup/pg.dump # создание
дампа БД PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/postgresql.tar.gz /var/lib/postgresql/ #
архивирование дампа БД PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/ #
архивирование директории ipa-client
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/ #
архивирование логов
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/ #
архивирование директории etc
unset PGPASSWORD #
освобождение пароля PostgreSQL
```

1.5 Резервное копирование подсистемы мониторинга

Для выполнения резервного копирования подсистемы мониторинга необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера мониторинга и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

PGPASSWORD=postgres # присвоение пароля БД в
переменную
export PGPASSWORD # экспорт переменной
mkdir -p /tmp/backup/ # создание временной
директории для резервных копий
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/ # архивирование
директории ipa-client
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/ # архивирование логов
```

```

tar -zcvf /tmp/backup/cups.tar.gz /etc/cups/           # архивирование cups
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/                # архивирование
директории etc
tar -zcvf /tmp/backup/zabbix.tar.gz /usr/share/zabbix/ # архивирование zabbix
sed -i 's/peer/md5/' /etc/postgresql/11/main/pg_hba.conf # изменение файла
конфигурации PostgreSQL для возможности создания резервных копий
service postgresql restart                            # перезапуск PostgreSQL
pg_dump zabbix -U zabbix >/tmp/backup/pg.dump         # создание дампа БД
PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/postgresql.tar.gz /var/lib/postgresql/ # архивирование БД
PostgreSQL
unset PGPASSWORD                                     # освобождение пароля
PostgreSQL

```

1.6 Резервное копирование подсистемы установки ОС по сети

Для выполнения резервное копирование подсистемы установки ОС по сети необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера установки ОС по сети и выполнить скрипт:

```

#!/usr/bin/env bash

PGPASSWORD=$(grep POSTGRES_PASSWORD /etc/aldpro/os.env | cut -d '=' -f2) # присвоение
пароля БД в переменную.
export PGPASSWORD                                                         # экспорт
переменной
mkdir -p /tmp/backup/                                                    # создание
временной директории для резервных копий
sed -i 's/peer/md5/' /etc/postgresql/11/main/pg_hba.conf                # изменение
файла конфигурации PostgreSQL для возможности создания резервных копий
service postgresql restart                                              # перезапуск
PostgreSQL
pg_dump osinstall -U osinstall >/tmp/backup/pg.dump                    # создание
дампа PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/postgresql.tar.gz /var/lib/postgresql/           #
архивирование PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/                              #
архивирование логов
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/                                  #
архивирование директории etc
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/            #
архивирование директории ipa-client
tar -zcvf /tmp/backup/tftp.tar.gz /var/www/tftp/                       #
архивирование директории tftp
unset PGPASSWORD                                                         #
освобождение пароля PostgreSQL

```

1.7 Резервное копирование подсистемы репозитория ПО

Для выполнения резервного копирования подсистемы репозитория ПО необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера репозитория ПО по сети и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

PGPASSWORD=$(grep DB_PASSWORD /etc/aldpro/repo.env | cut -d '=' -f2) # присвоение
# пароля БД в переменную.
export PGPASSWORD # экспорт
# переменной
mkdir -p /tmp/backup/ # создание
# временной директории для резервных копий
sed -i 's/peer/md5/' /etc/postgresql/11/main/pg_hba.conf # изменение файла
# конфигурации PostgreSQL для возможности создания резервных копий
service postgresql restart # перезапуск
# PostgreSQL
pg_dump repo -U repo >/tmp/backup/pg.dump # создание дампа
# БД PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/postgresql.tar.gz /var/lib/postgresql/ # архивирование
# БД PostgreSQL
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/ # архивирование
# логов
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/ # архивирование
# директории etc
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/ # архивирование
# директории ipa-client
tar -zcvf /tmp/backup/storage.tar.gz /opt/rbta/aldpro/repo/storage/ # архивирование
# директории repo/storage
unset PGPASSWORD # освобождение
# пароля PostgreSQL
```

1.8 Резервное копирование подсистемы общего доступа

Для выполнения резервного копирования подсистемы общего доступа необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера общего доступа по сети и выполнить скрипт:

```
#!/usr/bin/env bash

mkdir -p /tmp/backup/ # создание временной
# директории для резервных копий
tar -zcvf /tmp/backup/log.tar.gz /var/log/ # архивирование логов
```

```
tar -zcvf /tmp/backup/etc.tar.gz /etc/ # архивирование  
директории etc  
tar -zcvf /tmp/backup/ipa-client.tar.gz /var/lib/ipa-client/ # архивирование  
директории ipa-client  
tar -zcvf /tmp/backup/samba.tar.gz /opt/samba_shares/ # архивирование  
директории /opt/samba_shares/
```

2 Раздел 2. Восстановление

- Раздел состоит из перечня скриптов восстановления каждой подсистемы (сервера);
- Требования к последовательности запуска скриптов восстановления - отсутствуют;
- Допустимо выборочное восстановление подсистем (серверов);
- Все скрипты восстановления размещены по ссылке: [ALDPro-backup](https://git.astralinux.ru/users/azarubin/repos/aldpro-backup)².

2.1 Восстановление Контроллера домена

Для восстановления Контроллера домена необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию Контроллера домена, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/                                # Перейти в директорию с
резервными копиями                             #
tar -C "/tmp/backup" -xvf ipa.tar.gz           # Разархивирование PK Ipa
ipa-restore ipa-full-2021-09-27-12-22-42       # Восстановление Ipa из PK
psql -U core -W aldpro <pg.dump               # Восстановление postgresql из PK
tar -C "/var/lib/postgresql/" -xvf postgresql.tar.gz # восстановление файлов
postgresql                                     #
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz             # восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz                 # восстановление директории etc
tar -C "/opt/rbta" -xvf rbta.tar.gz            # восстановление директории rbta
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # восстановление ipa-client
tar -C "/srv/git" -xvf git.tar.gz              # восстановление git
tar -C "/opt/mnt" -xvf mnt.tar.gz              # восстановление групповых политик
```

2.2 Восстановление подсистемы журналирования событий

Для восстановления подсистемы журналирования необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера журналирования событий, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

² <https://git.astralinux.ru/users/azarubin/repos/aldpro-backup/browse>

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/ # Перейти в директорию с резервными
копиями
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # восстановление директории etc
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # восстановление ipa-client
```

2.3 Восстановление подсистемы печати

Для восстановления подсистемы печати необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера печати, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # восстановление директории etc
tar -C "/etc/cups" -xvf cups.tar.gz # восстановление директории cups
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # восстановление ipa-client
```

2.4 Восстановление подсистемы DHCP

Для восстановления подсистемы DHCP необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера DHCP, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/ # Перейти в директорию с
резервными копиями
psql -U dhcp -W dhcp <pg.dump # Восстановление postgresql из PK
tar -C "/var/lib/postgresql/" -xvf postgresql.tar.gz # восстановление файлов
postgresql
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # восстановление директории etc
```

```
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # восстановление ipa-client.
```

2.5 Восстановление подсистемы мониторинга

Для восстановления подсистемы мониторинга необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера мониторинга, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/ # Перейти в директорию с
резервными копиями
psql -U zabbix -W zabbix <pg.dump # Восстановление дампа БД
PostgreSQL
tar -C "/var/lib/postgresql/" -xvf postgresql.tar.gz # Восстановление PostgreSQL
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # восстановление ipa-client
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # архивирование директории etc
tar -C "/usr/share/zabbix/" -xvf zabbix.tar.gz # Восстановление директории
zabbix
```

2.6 Восстановление подсистемы установки ОС по сети

Для восстановления подсистемы установки ОС по сети необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера установки ОС по сети, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/ # Перейти в директорию с
резервными копиями
psql -U osinstall -W osinstall <pg.dump # Восстановление БД PostgreSQL из
дампа
tar -C "/var/lib/postgresql/" -xvf postgresql.tar.gz # Восстановление PostgreSQL
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # Восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # Восстановление директории etc
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # Восстановление ipa-client
```

```
tar -C "/var/www/tftp/" -xvf tftp.tar.gz # Восстановление директории tftp
```

2.7 Восстановление подсистемы репозитория ПО

Для восстановления подсистемы репозитория ПО необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера репозитория ПО, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/ # Перейти в директорию с
резервными копиями
psql -U repo -W repo <pg.dump # Восстановление дампа РК
PostgreSQL
tar -C "/var/lib/postgresql/" -xvf postgresql.tar.gz # Восстановление
PostgreSQL
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # архивирование директории
etc
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # восстановление ipa-
client
tar -C "/opt/rbta/aldpro/repo/storage/" -xvf storage.tar.gz # Восстановление директории
с репозиториями
```

2.8 Восстановление подсистемы общего доступа к файлам

Для восстановления подсистемы общего доступа к файлам необходимо перейти на рабочую станцию, которая выполняет функцию сервера общего доступа к файлам, далее перейти в директорию, в которой хранятся архивы резервного копирования: **cd /tmp/backup** (директория может иметь другое наименование в зависимости от настроек пути сохранения файлов резервного копирования)

```
#!/bin/bash

cd /tmp/backup/ # Перейти в директорию с резервными
копиями
tar -C "/var/log/" -xvf log.tar.gz # Восстановление логов
tar -C "/etc/" -xvf etc.tar.gz # Архивирование директории etc
tar -C "/var/lib/ipa-client" -xvf ipa-client.tar.gz # Восстановление ipa-client
```

```
tar -C "/opt/samba_shares/" -xvf samba.tar.gz      # Восстановление общих директорий  
samba
```