

Оглавление

Ссылки.....	2
Список протестированных систем.....	2
Описание каталогов и файлов.....	3
Список каталогов.....	3
Список файлов.....	5
Подготовка к запуску и отправке.....	6
Создание grg файла с паролем и ssh ключа.....	6
Файлы хостов.....	7
Файл конфигурации sssc.conf.....	8
Комментарии к параметрам файла sssc.conf.....	9
Дополнительные файлы для отправки.....	13
Файлы отправляемых скриптов.....	14
Описание файла script.conf.....	18
Работа со скриптом.....	22
Выполняемые проверки при запуске скрипта.....	22
Интерактивный режим (обычный запуск).....	22
Неинтерактивный режим (запуск с параметрами).....	27
Проверка наличия обновлений.....	30

Скрипт удаленного администрирования Linux по SSH: SSSC

(Ssh Send Script Command)

Версия: 20250130_01

Ссылки

GITFLIC: <https://gitflic.ru/user/medved0001>

Вконтакте: <https://vk.com/medved0001>

Список протестированных систем

Скрипт предназначен для удаленного администрирования Linux-систем по SSH. Он разрабатывается в первую очередь для личного использования на Astra Linux, но тестируется по возможности и на других системах.

Список протестированных систем (версия скрипта **20250130_01**):

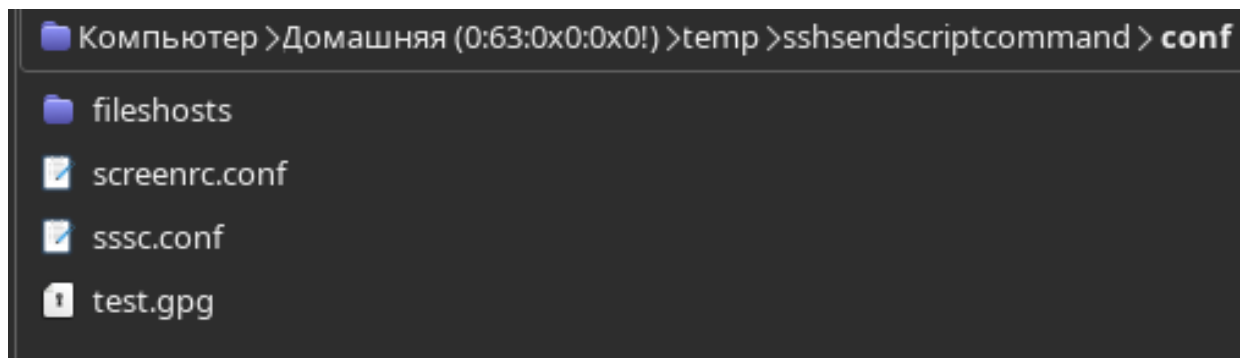
1. Astra Linux 1.8.1.6
2. Альт Рабочая Станция К 10.3
3. RedOS 8

На других системах работа не гарантируется (По мере необходимости и возможности будут доработки). По любым вопросам и проблемам со скриптом обращайтесь в личные сообщения Вконтакте.

Описание каталогов и файлов

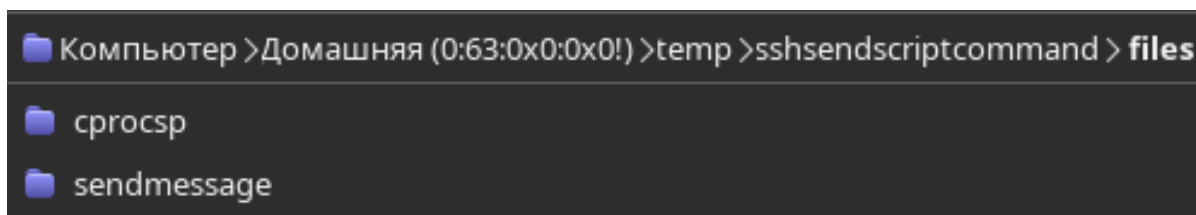
Список каталогов

Каталог conf



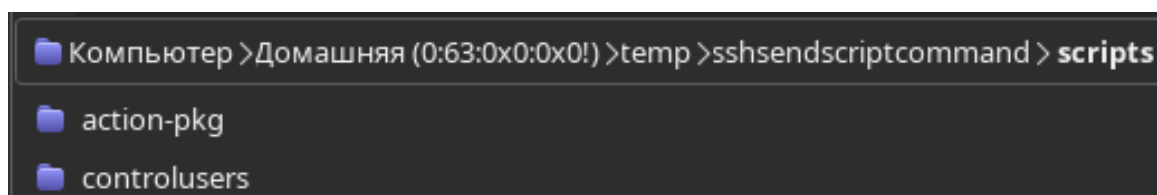
Каталог с файлами конфигураций

Каталог files



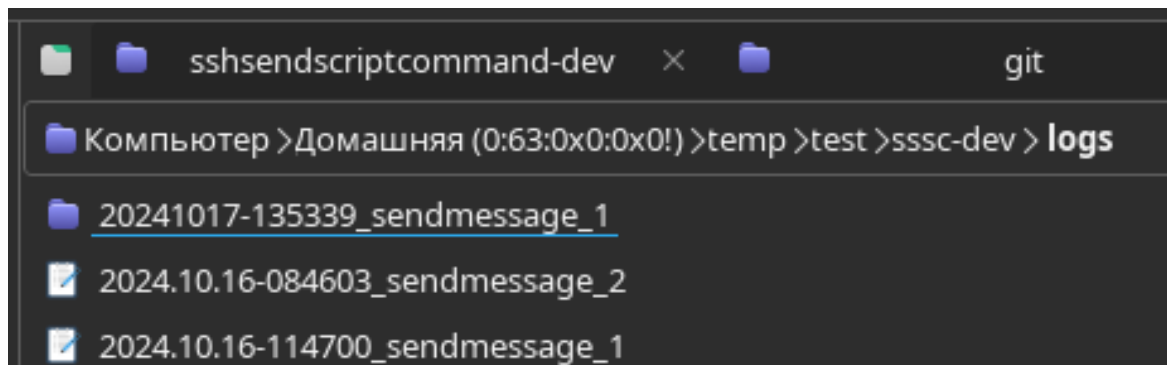
Каталог с дополнительными файлами для отправки (можно указать свой путь в файле конфигураций sssc.conf)

Каталог scripts



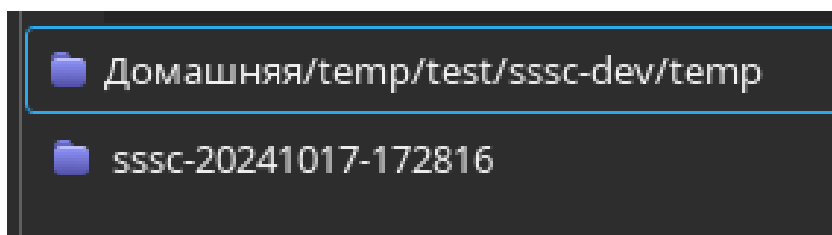
Каталог с отправляемыми скриптами (можно указать свой путь в файле конфигураций sssc.conf)

Каталог logs



После выполнения скрипта в каталоге **logs** будет сохранен лог выполнения. Для отправки одним потоком лог файл создается в корне каталога **logs**, а при многопоточной отправке создается подкаталог в котором хранятся отдельные логи на каждый поток. Формат имени лог файла/каталога: (Дата-Время)_(имя первого скрипта в списке)_(количество отправляемых скриптов)

Временный каталог temp



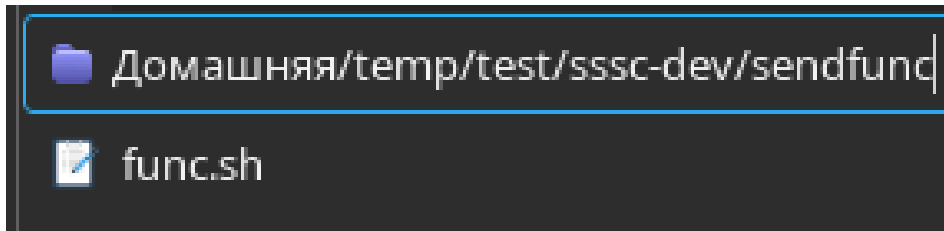
В каталоге **temp** (создается автоматически) хранятся временные файлы, необходимые для отправки. После выполнения созданные файлы автоматически удаляются (Файлы не удалятся в случае закрытия скрипта до завершения отправки после подготовки файлов для передачи).

Каталог ./conf/fileshosts



Каталог с файлами хостов

Каталог sendfunc



В каталоге **sendfunc** находятся файлы, которые будут переданы на удаленный компьютер, если вы укажете имена нужных файлов в массиве **list_source_func** в вашем скрипте (описание будет в примере скрипта).

Список файлов

Файлы **remote-temprunscript-cron** и **remote-runprecommand.sh** не требуют ручных изменений для работы.

1. **remote-temprunscript-cron** - подготовленный шаблон cron задачи, который автоматически меняется командами из **remote-runprecommand.sh**, если выбран тип выполнения «**Выполнение в фоновом режиме через задачу cron**».
2. **remote-runprecommand.sh** - Файл содержит функции для запуска скрипта с автовводом пароля sudo и запуска через cron задачу. Сам файл не передается на удаленный компьютер, а выполняется напрямую по ssh в base64 виде.
3. **./conf/sssc.conf** — файл конфигурации скрипта
4. **./conf/screenrc.conf** – файл конфигурации **screen**

Подготовка к запуску и отправке

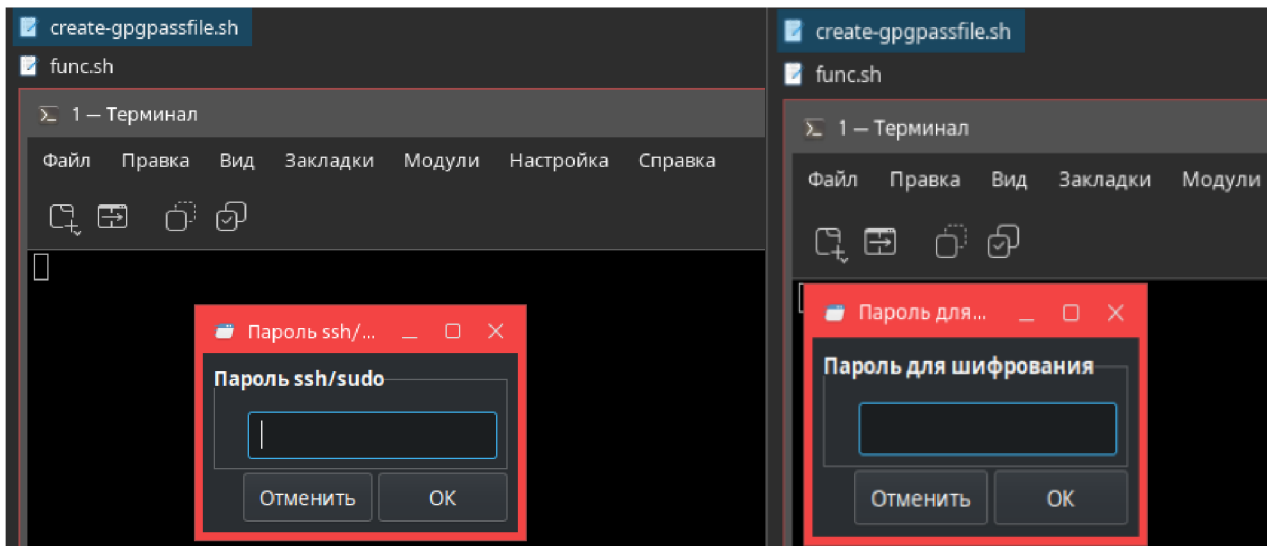
Создание gpg файла с паролем и ssh ключа

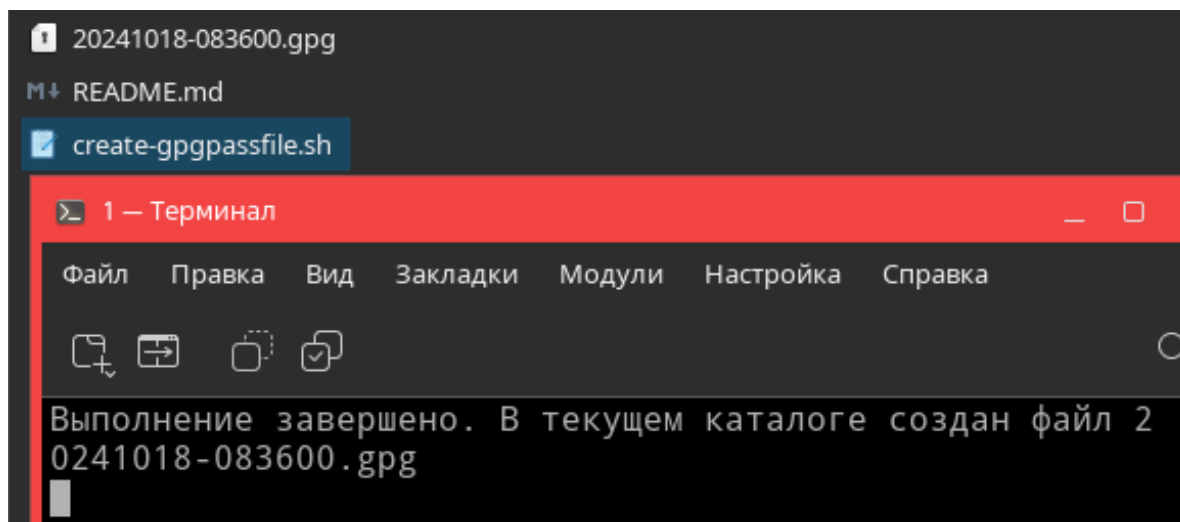
Создать gpg файл с паролем вы можете сами или через скрипт **create-gpgpassfile.sh**. Для создания ssh ключа используйте команду **ssh-keygen**.

При использовании ключей с паролем можно добавить следующий код в ваш **~/.profile** для однократного введения пароля ключа:

```
if [ -n "$(which ssh-agent)" ]; then
if [ ! -S ~/.ssh/ssh_auth_sock ]; then
if [ "$(pgrep -f ssh-agent -u "$USER" | wc -l)" -gt "0" ]; then
for pid_value in $(pgrep -f ssh-agent -u "$USER"); do
kill -9 $pid_value
done
fi
eval `ssh-agent 2>/dev/null`
mkdir -p ~/.ssh
ln -sf "$SSH_AUTH_SOCK" ~/.ssh/ssh_auth_sock
fi
export SSH_AUTH_SOCK=~/.ssh/ssh_auth_sock
fi
```

Таким образом расшифрованный ключ будет храниться в памяти до завершения сессии/перезагрузки или пока вы не закроете процесс **ssh-agent**.





Файлы хостов

Файлы хостов используются для следующих типов формирования списка устройств:

1. Выбор из списка доступных в сети устройств
2. Отправка на все доступные в сети устройства

```

1) Ввести имена/ip адреса устройств (каждое значение в отдельном запросе)
2) Выбрать из списка доступных в сети устройств (будет просканирована сеть по выбранному вами далее файлу хостов)
3) Отправить на все доступные в сети устройства (к данному пункту применяются списки исключения) (будет просканирована сеть по выбранному вами далее файлу хостов)
Введите номер: 3
Обнаружено файлов хостов: 1

1) conf/fileshosts/test
Введите номер: █

```

Создайте файл в каталоге **./conf/fileshosts**. В каждой строке файла должна быть одна запись. Для сканирования доступных устройств в сети используется программа **nmap**, поэтому синтаксис добавления такой же, как у **nmap**. Строки можно комментировать с помощью символа **#**.

Пример содержимого файла:

localhost

#10.0.50.50-180

10.0.50.218

10.0.51.1/24

Файл конфигурации sssc.conf

Заполните файл конфигурации **sssc.conf**. В файле может быть несколько преднастроенных секций, между которыми можно переключаться. Пример настроек:

usesection=

[tests2]

exec_no_display=0

no_check_update_script=0

dirscripts=

dirfiles=

path_exec_script_version=/home/test1/.listscripts

sutype=sudo

typeterminalmultiplexer=tmux

typesendfiles=rsync

skipchangescriptfile=0

loginname=test1

multisend=3

sshConnectTimeout=5

numportssh=1500

sshtypecon=pas

sshkeyfile=

gpgfilepass=conf/test.gpg

gpgpass=12345678

remotedirrunscript=/home/test1/.rstmp

remotedirgroup=astra-admin


```
listIgnoreInaccurate=test1;test2;10.0.50
listIgnoreAccurate=10.0.51.1;10.0.51.2;test.dc.local
reboot_max_try_wait_devaice=50
reboot_time_wait_devaice=10
[имя секции]
параметры
...
```

Комментарии к параметрам файла **sssc.conf**

usesection - В **usesection** задается имя используемой секции настроек. Должен находится в первой строке файла **sssc.conf**. Если переменная не задана, содержит недопустимые символы или указанная секция не найдена, то при запуске скрипта будет выдан список секций для выбора. Условие для проверки значения: **'^[A-Za-zA-Яа-я0-9(),.@_[:space:]]-]+\$'**

exec_no_display - Выполнение без использования **DISPLAY**. Для запросов будет использоваться **dialog** с псевдографикой вместо **zenity** (0 - отключить, 1 - включить). Если значение **DISPLAY** отсутствует, то будет принудительно включено, иначе заданное значение или по умолчанию отключено.

no_check_update_script - Для отключения проверки обновлений скрипта укажите значение 1.

dirscripts - Относительный или полный путь к каталогу со скриптами (если не указан или каталог не существует, то по умолчанию используется каталог **scripts** в каталоге запуска). Условие для проверки значения: **'^[A-Za-zA-Яа-я0-9(),./@_[:space:]]-]+\$'**

dirfiles - Относительный или полный путь к каталогу со дополнительными файлами для выбора при отправке (если не указан или каталог не существует, то по умолчанию используется каталог **files** в каталоге запуска). Условие для проверки значения: **'^[A-Za-zA-Яа-я0-9(),./@_[:space:]]-]+\$'**

path_exec_script_version - Путь к текстовому файлу на удаленном компьютере, куда будет записана версия успешно выполненного скрипта в случае выполнения сравнения версии отправляемого и выполненного ранее скрипта (**необязательная**

переменная. Файл должен быть доступен для чтения и записи. Рекомендуется не использовать длинный путь). Если файл не существует, будет создан при наличии доступа. Если не заполнено, то возможность сравнения версии будет отключена. Условие для проверки значения: `^[A-Za-zA-Яa-я0-9(),./@_[:space:]]+$`

sutype - Тип повышения прав. Если **loginname** равно **root**, то можно оставить пустым, т.к. автоматически будет присвоено значение **root**. У остальных пользователей, если не заполнено, будет выбор при запуске скрипта. На текущий момент для повышения прав доступен только **sudo**.

typeterminalmultiplexer - Тип многооконного терминала при многопоточной рассылке без параметров (**screen** или **tmux**. Рекомендуется **tmux**).

typesendfiles - Тип отправки файлов (**scp** или **rsync**. Рекомендуется **rsync**, но он должен быть установлен на принимающем ПК. **scp** устанавливается с **ssh**).

skipchangescriptfile - Пропуск внесения изменений в переменные отправляемого скрипта при отправке, если присутствует **script.conf** (0 - нет, 1 - да). Если не заполнено, будет выбор при запуске скрипта.

loginname - Логин пользователя (если не заполнен, запросит при запуске скрипта). Условие для проверки значения: `^[A-Za-zA-Яa-я0-9@._]+$`

multisend - Количество потоков рассылки (по умолчанию 1, если значение не задано или некорректно). Условие для проверки значения: `^[0-9]+$`

sshConnectTimeout - Таймаут на подключение к ПК по SSH (по умолчанию 5 секунд, если значение не задано или некорректно). Условие для проверки значения: `^[0-9]+$`

numportssh - Номер SSH порта (по умолчанию 22, если значение не задано или некорректно). Условие для проверки значения: `^[0-9]+$`

sshtypecon - Тип SSH подключения (допустимые значения: **pas** - пароль, **key** - ключ. Рекомендуется подключение по ключу).

sshkeyfile - Полный путь от корня к файлу закрытого ключа **ssh** или относительный путь от каталога запуска скрипта. Например: полный путь `«/home/user01/temp/test/usersshkey»` и относительный `«conf/usersshkey»`. Если `«sshtypecon»` равно `«pas»`, можно оставить пустым. В остальных случаях если не

заполнен, содержит недопустимые символы или файл не существует, то запросит выбор файла при запуске скрипта. Условие для проверки значения: `'^[A-Za-zA-Яа-я0-9(),./@_[:space:]]-]+$'`

gpgfilepass - GPG файл с паролем подключения SSH и sudo (**пароль может содержать любые символы**). Если логин пользователя `«root»`, а тип подключения `«key»`, то можно оставить пустым. В остальных случаях необходимо указать полный путь от корня или относительный путь от каталога запуска скрипта. Например: полный путь `«/home/user01/temp/test/test.gpg»` и относительный `«conf/test.gpg»`. Если не заполнен, содержит недопустимые символы или файл не существует, то запросит выбор файла при запуске скрипта. Условие для проверки значения: `'^[A-Za-zA-Яа-я0-9(),./@_[:space:]]-]+$'`

gpgpass - Пароль от GPG файла (**пароль может содержать любые символы**). Если логин пользователя `«root»`, а тип подключения `«key»`, то можно оставить пустым. В остальных случаях если не заполнен, запросит при запуске скрипта.

remotedirrunscript - Каталог на удаленном компьютере для передачи файлов (**Каталог должен быть доступен для чтения, записи и выполнения. Рекомендуется не использовать длинный путь. Если не существует, будет создан при наличии доступа**). Условие для проверки значения: `'^[A-Za-zA-Яа-я0-9(),./@_[:space:]]-]+$'`

remotedirgroup - Имя группы, которая будет выставлена в правах на конечный каталог, если он будет создан при выполнении скрипта. Если группы не существует, то останутся текущие права (**отправляемый скрипт запустится в любом случае**). Смена группы в правах на каталог нужна, если предполагается использовать один каталог `"remotedirrunscript"` для выполнения разными пользователями включенными в одну группу. Условие для проверки значения: `'^[A-Za-zA-Яа-я0-9@._-]+$'`

listIgnoreInaccurate - Записи для исключения хостов по частичному совпадению (необязательная переменная) (**указать значения в строку разделяя точкой с запятой «;»**). Условие для проверки значения: `'^[A-Za-zA-Яа-я0-9.-]+$'`

listIgnoreAccurate - Записи для исключения хостов по точному совпадению

(необязательная переменная) (указать значения в строку разделяя точкой с запятой «;»). Условие для проверки значения: `'^[A-Za-zA-Яа-я0-9.-]+$'`

reboot_max_try_wait_devaice - Количество попыток обнаружения устройства в сети после перезагрузки (по умолчанию 50, если значение не задано или некорректно). Условие для проверки значения: `'^[0-9]+$'`

reboot_time_wait_devaice - Время (в секундах) каждой попытки обнаружения устройства (по умолчанию 10, если значение не задано или некорректно). Условие для проверки значения: `'^[0-9]+$'`

Имя секции в параметре usesection файла sssc.conf (или заданная в параметре скрипта при запуске) пустое или содержит запрещенные символы.

Обнаружено секций: 3

Выберите секцию настроек для использования

- 1) tests1
- 2) tests-key
- 3) tests-pas

Введите номер: █

Выберите секцию настроек для использования

- 1) tests1
 - 2) tests-key
 - 3) tests-pas
- Введите номер: 3

Используемая секция настроек: **tests-pas**

Значение параметра dirscripts пустое или содержит недопустимые символы. Используется путь по умолчанию: **./scripts**

Значение параметра dirfiles пустое или содержит недопустимые символы. Используется путь по умолчанию: **./files**

Каталог скриптов на локальном ПК: **/home/localadmin/temp/test/sssc-dev/scripts**

Каталог с дополнительными файлами для выбора при отправке: **/home/localadmin/temp/test/sssc-dev/files**

Тип повышения прав: **sudo**

Тип многооконного терминала (Рекомендуется tmux): **tmux**

Тип отправки файлов (Рекомендуется rsync): **scp**

Пропуск запроса на внесение изменений в переменные отправляемого скрипта: **0**

Логин: **localadmin**

Количество потоков рассылки: **2**

Таймаут на подключение к ПК по SSH: **5**

Номер SSH порта: **22**

Тип SSH подключения (Рекомендуется подключение по ключу): **pas**

Путь до файла закрытого ключа:

GPG файл с паролем: **conf/test.gpg**

Каталог на удаленном компьютере для передачи файлов: **/home/localadmin/.sssc**

Группа в правах на конечный каталог: **astra-admin**

Количество попыток обнаружения устройства в сети после перезагрузки: **50**

Время (в секундах) каждой попытки обнаружения устройства: **10**

Значения массива listIgnoreInaccurate (количество: 2):

10.0.50 test2

Значения массива listIgnoreAccurate (количество: 3):

10.0.51.1 10.0.51.2

test.dc.local

Версия SSH: 9.6

Обнаружено файлов скриптов: 12

```

1) Установка/Переустановка/Удаление пакетов
2) Домен AD (SSSD). Подключение/отключение устройства Astra
Linux (Необходимо выполнять в интерактивном режиме)
3) Управление пользователями
4) Копирование файлов в HOME (всем пользователям)
5) Копирование файлов в корень системы
6) Установка КристоПРО
7) Перезагрузка системы
8) Рассылка сообщения
9) Наложение доменных групп на локальные через sss_override
(требуется root права)
10) Обновление системы
11) Тестовый скрипт
12) Правила udev
Введите номер: █

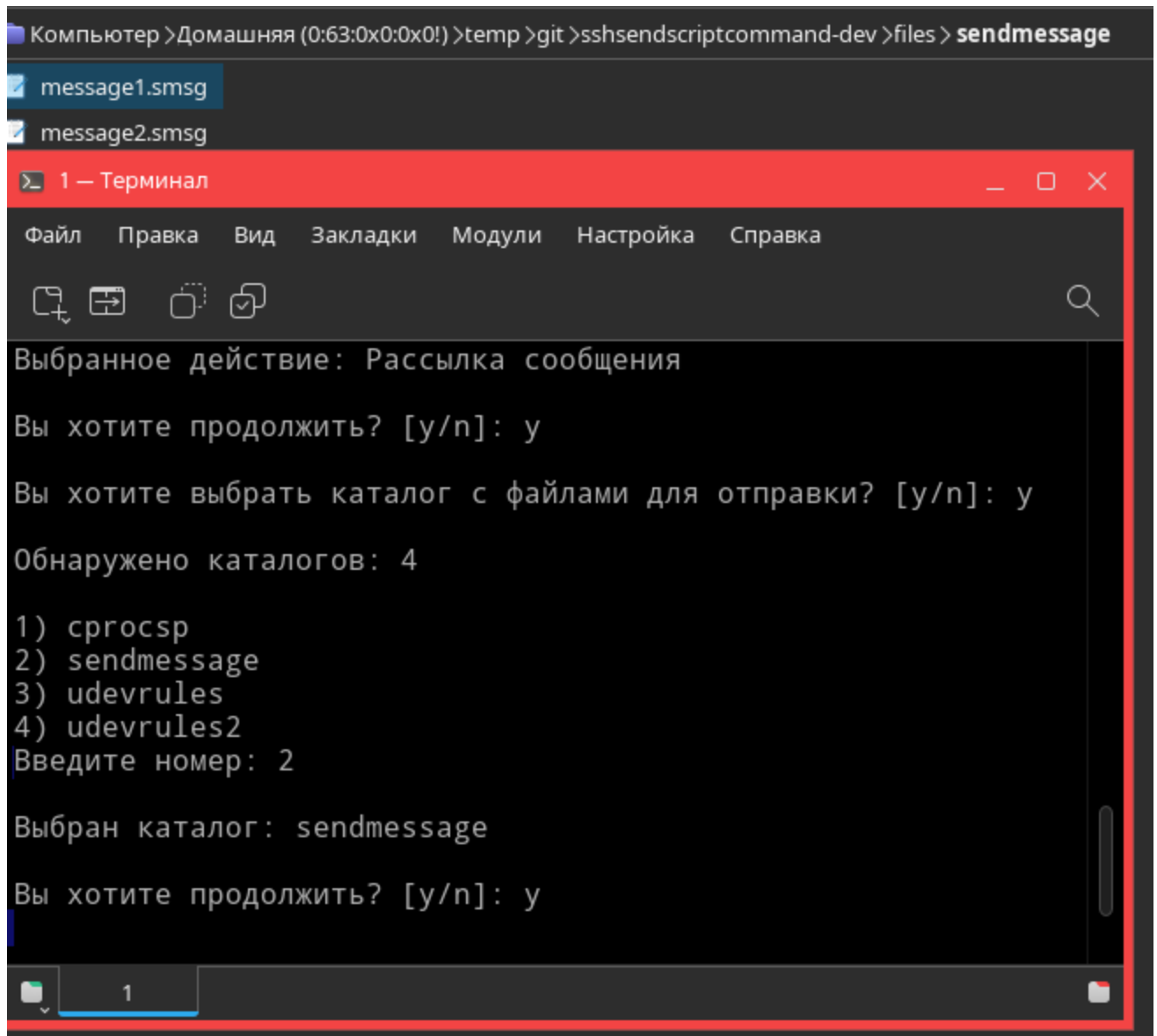
```

Дополнительные файлы для отправки

Если для выполнения скрипта требуются дополнительные файлы, то необходимо сделать следующее:

1. Создать каталог в каталоге **./files** (или указанном вами в файле конфигурации) и поместить в него необходимые файлы.
2. Выбрать необходимый каталог при отправке.

В своем скрипте вы можете обратиться к этому каталогу через переменную **dirfiles** (Переменная **dirfiles** будет автоматически добавлена в скрипт, если выбран каталог с дополнительными файлами для отправки).



Файлы отправляемых скриптов

В каталоге **./scripts** (или указанном вами в файле конфигурации) находятся каталоги с отправляемыми скриптами.

Для добавления своего скрипта в список выбора необходимо создать каталог в **./scripts** и поместить в него скрипт с названием **sendcommand**. Например, **./scripts/testscript/sendcommand**. Подкаталоги **./scripts** сканируются на наличие файла **sendcommand**. Наименование скрипта для списка задается в переменной скрипта **namescript**.

Пример файла скрипта:

```
#!/bin/bash
```

```
namescript="Тестовый скрипт"
```

```
#Версия скрипта
```

```
let scriptversion=1
```

```
#Список файлов, которые необходимо отправить из каталога sendfunc
```

```
list_source_func=('func test1.sh' 'func test2.sh')
```

```
#Подключение переданных файлов list_source_func
```

```
if [[ "${#list_source_func[@]}" -gt "0" ]]; then
```

```
for ((num_list_func = 0; num_list_func < ${#list_source_func[@]}; num_list_func+
+)); do
```

```
if [[ -f "$(dirname "$(realpath "$0")")/${list_source_func[$num_list_func]}" ]]; then
```

```
source "$(dirname "$(realpath "$0")")/${list_source_func[$num_list_func]}"
```

```
else
```

```
echo "Файл (${list_source_func[$num_list_func]}) не найден"
```

```
exit 1
```

```
fi
```

```
done
```

```
fi
```

```
#Разместите ниже код вашего скрипта
```

```
#Тест каталога переданных файлов
```

```
#Переменная dirfiles будет автоматически добавлена в скрипт, если выбран
каталог с дополнительными файлами для отправки
```

```
echo "Путь к каталогу дополнительных файлов: $dirfiles"
echo ""
```

```
#Тест переданных файлов list_source_func
ip_info_func1
echo ""
```

```
uname_info_func2
```

```
#Тест внесения изменений в переменные
test_number=
echo "Введенное число: $test_number"
echo ""
```

```
test_truefalse=
echo "Выбор 0/1: $test_truefalse"
echo ""
```

```
test_list_values=
echo "Выбор из списка: $test_list_values"
echo ""
```

```
test_text=
echo "Текстовое значение: $test_text"
echo ""
```

```
test_massive=
echo "Значений в массиве: ${#test_massive[@]}"
echo "Значения массива:"
for ((v = 0; v < ${#test_massive[@]}; v++)); do echo "${test_massive[$v]}"; done
```



```

echo ""

test_errscript="0"
if [[ "$test_errscript" -eq "1" ]]; then
echo -e "Тест завершения скрипта с exit 1\n"
exit 1
fi

#Конец кода вашего скрипта

```

Если вы поместите в скрипт **exit 1** или выполняемая вами команда присвоит код ошибки, то информация об этом будет в разделе «**Выполнение с ошибкой**» в конце лога.

```

-----Информация о подключении/выполнении скриптов-----
Успешное выполнение (Записей в списке: 4):
virtredos8 - 10.0.2.70 (Скрипт № 1: sendmessage)
virtredos8 - 10.0.2.70 (Скрипт № 2: test_script)
virtastra18-test3 - 10.0.2.83 (Скрипт № 1: sendmessage)
virtastra18-test3 - 10.0.2.83 (Скрипт № 2: test_script)

Успешное выполнение всех отправленных скриптов (Записей в списке: 2; Доступно устройств: 3):
virtredos8 - 10.0.2.70
virtastra18-test3 - 10.0.2.83

Пропущенные устройства (Записей в списке: 1; Доступно устройств: 3):
virtastra18-test1 - 10.0.2.69 (Устройство пропущено в соответствии со списком исключения)

Выполнение с ошибкой (Записей в списке: 0):

Устройства с ошибками (Записей в списке: 0; Доступно устройств: 3):

Устройства к которым нет доступа (количество: 0):

-----Конец информации о подключении к устройствам-----

```

```

-----Информация о подключении/выполнении скриптов-----
Успешное выполнение (Записей в списке: 6):
virtredos8 - 10.0.2.70 (Скрипт № 1: sendmessage)
virtredos8 - 10.0.2.70 (Скрипт № 2: reboot)
virtredos8 - 10.0.2.70 (Скрипт № 3: test_script)
virtastra18-test3 - 10.0.2.83 (Скрипт № 1: sendmessage)
virtastra18-test3 - 10.0.2.83 (Скрипт № 2: reboot)
virtastra18-test3 - 10.0.2.83 (Скрипт № 3: test_script)

Успешное выполнение всех отправленных скриптов (Записей в списке: 2; Доступно устройств: 2):
virtredos8 - 10.0.2.70
virtastra18-test3 - 10.0.2.83

Пропущенные устройства (Записей в списке: 0; Доступно устройств: 2):

Выполнение с ошибкой (Записей в списке: 0):

Устройства с ошибками (Записей в списке: 0; Доступно устройств: 2):

Устройства к которым нет доступа (количество: 0):

-----Конец информации о подключении к устройствам-----

```

```

-----Информация о подключении/выполнении скриптов-----
Успешное выполнение (Записей в списке: 0; Доступно устройств: 3):
Пропущенные устройства (Записей в списке: 2; Доступно устройств: 3):
virtastra18-test1 - 10.0.2.69 (Устройство пропущено в соответствии со списком исключения)
virtastra18-test3 - 10.0.2.83 (На устройстве не установлен rsync)
Выполнение с ошибкой (Записей в списке: 1; Доступно устройств: 3):
Ошибка запуска/выполнения скрипта № 1 на virtredos8 - 10.0.2.70 (Скрипт № 1: sendmessage)
Устройства к которым нет доступа (количество: 0):
-----Конец информации о подключении к устройствам-----

```

Описание файла script.conf

Файл **script.conf** используется для указания переменных, из файла скрипта **sendcommand**, которые вы хотите иметь возможность менять в копии скрипта при отправке (т.е. нет необходимости менять значения в эталонном файле скрипта вручную).

При подготовке файлов к отправке, если файл **script.conf** есть в каталоге с отправляемым скриптом, будет задан вопрос, хотите ли вы внести изменения в переменные копии файла отправляемого скрипта (вопрос можно отключить через параметр **skipchangescriptfile** в **sssc.conf**).

Формат заполнения:

[имя-переменной]

typevalue=тип-переменной

descvalue=Описание

listvalue=значение1;значение2

Поле **listvalue** обязательно, если выбран тип переменной **list**

Допускается использовать следующие типы переменной:

1. number - любое число
2. text - текстовое поле
3. list - выбор из заданного списка значений
4. massive - при выборе данного типа будет запрос значений для массива
5. truefalse - выбор из значений 0/1

Пример:

[test_number]

typevalue=number

descvalue=Введите любое число

[test_truefalse]

typevalue=truefalse

descvalue=Выберите одно из значений (0 или 1)

[test_errscript]

typevalue=truefalse

descvalue=Тест завершения скрипта с кодом exit 1. Выберите одно из значений
(0 или 1)

[test_list_values]

typevalue=list

descvalue=Выберите значение из списка

listvalue=тест 1;тест 2;тест ` " %значение '\$dirfiles № *)

[test_text]

typevalue=text

descvalue=Введите любые символы

[test_massive]

typevalue=massive

descvalue=Введите значения массива

Запущена подготовка файлов для передачи

Подготовка к отправке скрипта № 1: `test_script`
 Дополнительный каталог файлов для отправки: `sendmessage`
 Тип выполнения скрипта: `autopassudo`
 Перезагрузка устройства после выполнения: `Не выполняется`

Вы хотите внести изменения в переменные копии файла отправляемого скрипта? [y/n]: y

Тип переменной: `number`
 Описание: Введите любое число
 Текущее значение:

Вы хотите внести изменение в переменную `test_number`? [y/n]: y

Новое значение переменной `test_number` в файле: 555

Продолжить с новым значением или изменить его? [y/n]: y
 Выполнение продолжено с новым значением

Тип переменной: `truefalse`
 Описание: Выберите одно из значений (0 или 1)
 Текущее значение:

Вы хотите внести изменение в переменную `test_truefalse`? [y/n]: y

Новое значение переменной `test_truefalse` в файле: 1

Продолжить с новым значением или изменить его? [y/n]: y

Выполнение продолжено с новым значением

Тип переменной: `list`
 Описание: Выберите значение из списка
 Текущее значение:

Вы хотите внести изменение в переменную `test_list_values`? [y/n]: y

Новое значение переменной `test_list_values` в файле: 'тест 1'

Продолжить с новым значением или изменить его? [y/n]: y
 Выполнение продолжено с новым значением

Тип переменной: `text`
 Описание: Введите любые символы
 Текущее значение:

Вы хотите внести изменение в переменную `test_text`? [y/n]: y

Новое значение переменной `test_text` в файле: 'текстовое значение'

Продолжить с новым значением или изменить его? [y/n]: n

Продолжить с новым значением или изменить его? [y/n]: y
 Выполнение продолжено с новым значением

Тип переменной: `massive`
 Описание: Введите значения массива
 Текущее значение:

Вы хотите внести изменение в переменную `test_massive`? [y/n]: y

```

Вы хотите внести изменение в переменную test_massive? [y/n]: y
Ввести еще одно значение? [y/n]: y
Ввести еще одно значение? [y/n]: y
Ввести еще одно значение? [y/n]: n
Добавление значений массива в файл скрипта

Новое значение переменной test_massive в файле: ('тест 1' 'тест 2' 'тест 3')
Продолжить с новым значением или изменить его? [y/n]: y
Выполнение продолжено с новым значением

-----Содержимое отправляемого файла-----

```

```

-----Конец содержимого отправляемого файла-----

Завершить внесение изменений в отправляемый скрипт? (проверьте корректность внесенных изменений в файл) [y/n]
: y
Внесение изменений в отправляемый скрипт завершено

1) Ввести имена/ip адреса устройств (каждое значение в отдельном запросе)
2) Выбрать из списка доступных в сети устройств (будет просканирована сеть по выбранному вами далее файлу хос
тов)
3) Отправить на все доступные в сети устройства (к данному пункту применяются списки исключения) (будет проск
анирована сеть по выбранному вами далее файлу хостов)
Введите номер: █

```

Работа со скриптом

Выполняемые проверки при запуске скрипта

При запуске скрипт проверяет:

1. Путь к каталогу запускаемого скрипта на соответствие разрешенным символам.
2. Наличие файла **func.sh** и его хеш-сумму.
3. Наличие файлов: **remote-runprecommand.sh**, **sssc.conf**, **screenrc.conf**, **remote-temprunscript-cron**.
4. Хеш-суммы файлов: **remote-runprecommand.sh** и **remote-temprunscript-cron**.
5. Наличие необходимых исполняемых файлов. Если они не найдены, предлагается проверить и установить необходимые пакеты.
- Проверяемые исполняемые файлы: **nmap**, **sshpass**, **gpg2**, **awk**, **sed**, **grep**, **tmux** или **screen**, **zenity**, **ssh**, **scp** или **rsync**, **ls**, **cut**, **rev**, **cat**.
- Проверяемые пакеты в случае установки: **nmap**, **sshpass**, **gnupg2** или **gnupg2-gostcrypto**, **gawk**, **sed**, **grep**, **tmux**, **screen**, **zenity**, **openssh-client** или **openssh-clients**, **rsync**
6. Наличие секций настроек и проверка наименования секций в файле **sssc.conf**.
7. Параметр **usesection** из файла **sssc.conf**. Если значение пустое, содержит недопустимые знаки или такая секция не найдена, то будет предложен выбор из найденных секций.

Интерактивный режим (обычный запуск)

1. Запустите файл **run-sssc.sh** При успешном прохождении всех проверок и считывании настроек отобразится список доступных для отправки скриптов. Если список будет пуст, то скрипт завершит работу.
2. Выберите скрипт для отправки.

```
Обнаружено файлов скриптов: 12
1) Установка/Переустановка/Удаление пакетов
2) Домен AD (SSSD). Подключение/отключение устройства Astra linux (Необходимо выполнять в интерактивном режиме)
3) Управление пользователями
4) Копирование файлов в HOME (всем пользователям)
5) Копирование файлов в корень системы
6) Установка КриптоПРО
7) Перезагрузка системы
8) Рассылка сообщения
9) Наложение доменных групп на локальные через sss_override (требуется root права)
10) Обновление системы
11) Тестовый скрипт
12) Правила udev
Введите номер: █
```

3. При необходимости выберите каталог с дополнительными файлами для отправки.

```
Введите номер: 8
Выбранное действие: Рассылка сообщения
Вы хотите продолжить? [y/n]: y
Вы хотите выбрать каталог с файлами для отправки? [y/n]: y
Обнаружено каталогов: 4
1) cproesp
2) sendmessage
3) udevrules
4) udevrules2
Введите номер: 2
Выбран каталог: sendmessage
Вы хотите продолжить? [y/n]: y
```

4. Выберите тип выполнения скрипта

```
Выбран каталог: sendmessage
Вы хотите продолжить? [y/n]: y
1) Выполнение с автовводом пароля sudo
2) Выполнение с ручным вводом пароля sudo
3) Выполнение без прав sudo
4) Выполнение в фоновом режиме через задачу cron на удаленном ПК
Введите номер: 1
Выбран тип: autopassudo
Вы хотите продолжить? [y/n]: y
```

5. Ответить на вопрос об ожидании перезагрузки (параметр учитывается, если после этого скрипта будут еще скрипты для выполнения).

```

Вы хотите продолжить? [y/n]: y
Примечание: Вводимое ниже значение определяет необходимость ожидания перезагрузки (параметр учитывается, если в список
е для выполнения, после указанного скрипта, будут еще скрипты). Команда перезагрузки должна находиться в вашем скрипт
е (рекомендуется отложенная перезагрузка через shutdown -g +1, т.к. если вы перезагрузите моментально, например через
reboot, ssh сессия завершится принудительно и будет возвращен код ошибки, а также не удалятся отправленные файлы)
Ожидать перезагрузку системы после выполнения? [y/n]: n
Ожидания перезагрузки не требуется
Вы хотите выбрать дополнительный скрипт для отправки? [y/n]: █

```

6. Если в файле конфигурации заполнено значение **path_exec_script_version** и в отправляемом скрипте есть переменная **scriptversion** с номером версии, то будет задан вопрос о необходимости сравнения версии отправляемого скрипта с версией выполненной на удаленном устройстве.

```

Примечание: Вводимое ниже значение определяет необходимость проверки отправляемой версии скрипта с
выполненной на удаленном ПК (0 - отключить, 1 - включить). В случае несовпадения версий запустится
выполнение скрипта. Версия будет записана в указанный файл при успешном выполнении.
Выполнить проверку версий для выбранного скрипта? [y/n]: █

```

7. Ответить на вопрос о добавлении еще одного скрипта в список отправки. Если выбран вариант добавления дополнительного скрипта в список отправки, то скрипт возвращается к пункту № 2. Повторяем пункты 2-6 нужное количество раз. Можно посмотреть выбранные параметры отправляемых скриптов введя **999999**. Отчистить список и начать заново можно введя **0**.

```

Ожидать перезагрузку системы после выполнения? [y/n]: y
Вы хотите выбрать дополнительный скрипт для отправки? [y/n]: y
Обнаружено файлов скриптов: 12
Выбрано скриптов для отправки: 2
Для просмотра параметров отправки выбранных скриптов введите 999999
Для отчистки списка отправляемых скриптов введите 0

```



```

Введите номер: 999999
Выбрано скриптов для отправки: 2
Имя отправляемого скрипта № 1: sendmessage
Дополнительный каталог файлов для отправки: sendmessage
Тип выполнения скрипта: autopassudo
Перезагрузка устройства после выполнения: Не выполняется

Имя отправляемого скрипта № 2: astra-ad-sssd
Дополнительный каталог файлов для отправки:
Тип выполнения скрипта: autopassudo
Перезагрузка устройства после выполнения: Выполняется

Обнаружено файлов скриптов: 12
Выбрано скриптов для отправки: 2
Для просмотра параметров отправки выбранных скриптов введите 999999
Для отчистки списка отправляемых скриптов введите 0

```

```

Введите номер: 0
Вы хотите отчистить список выбранных для отправки скриптов? [y/n]: н
Вы хотите отчистить список выбранных для отправки скриптов? [y/n]: у
Обнаружено файлов скриптов: 12

```

8. Перед подготовкой файлов к отправке, если выбрано более одного скрипта, будет вопрос о необходимости принудительного запуска каждого скрипта, в случае ошибки выполнения предыдущего.
9. При подготовке файлов к передаче, если у отправляемого скрипта присутствует файл **script.conf**, будет задан вопрос об изменении переменных в копии отправляемого скрипта (подробнее в разделе «**Описание файла script.conf**»)

```

Вы хотите выбрать дополнительный скрипт для отправки? [y/n]: n
Запущена подготовка файлов для передачи
Выбрано скриптов для отправки: 2
Включить принудительный запуск выполнения каждого скрипта? (По умолчанию, если выполнение скрипта
закончилось с кодом ошибки, выполнение последующих в списке скриптов для устройства не запускается)
[y/n]: n
Запущена подготовка файлов для передачи
Выбрано скриптов для отправки: 2
Принудительный запуск выполнения каждого скрипта: Не включено
Подготовка к отправке скрипта № 1: sendmessage
Дополнительный каталог файлов для отправки: sendmessage
Тип выполнения скрипта: autopassudo
Перезагрузка устройства после выполнения: Не выполняется

Вы хотите внести изменения в переменные копии файла отправляемого скрипта? [y/n]: n
Пропуск. Внесение изменений не требуется

Подготовка к отправке скрипта № 2: astra-ad-sssd
Дополнительный каталог файлов для отправки:
Тип выполнения скрипта: autopassudo
Перезагрузка устройства после выполнения: Выполняется

Вы хотите внести изменения в переменные копии файла отправляемого скрипта? [y/n]: n
Пропуск. Внесение изменений не требуется

1) Ввести имена/ip адреса устройств (каждое значение в отдельном запросе)

```

10. Выберите вариант формирования списка устройств для отправки

```

1) Ввести имена/ip адреса устройств (каждое значение в отдельном запросе)
2) Выбрать из списка доступных в сети устройств (будет просканирована сеть по выбранн
ому вами далее файлу хостов)
3) Отправить на все доступные в сети устройства (к данному пункту применяются списки
исключения) (будет просканирована сеть по выбранному вами далее файлу хостов)
Введите номер: █

```

Неинтерактивный режим (запуск с параметрами)

Скрипт можно запустить из терминала с параметрами. Для вывода доступных параметров запуска нужно запустить скрипт с параметром **-help** (`./run-sssc.sh -help`).

Параметры запуска:

- **-help**) Вызов справки.
- **-fes**) Принудительно запустить выполнение каждого скрипта, если отправляется более одного скрипта. (По умолчанию, если выполнение скрипта закончилось с кодом ошибки, выполнение последующих в списке скриптов для устройства не запускается).
- **-m**) Запуск выполнения через мультиплексор определенный в параметре конфигурации **typeterminalmultiplexer** (применимо к многопоточной отправке) (По умолчанию выполнение каждого потока запускается в фоновом режиме с выводом выполнения в текущее окно).
- **-hf значение**) Имя используемого файла хостов из каталога **conf/fileshosts/**. Значение с пробелом необходимо заключить в двойные кавычки (Для выполнения команды обязательно должен быть указан один из параметров: **-hf** или **-hn**. При указании обоих параметров приоритет имеет **-hn**, т.е. значение **-hf** будет обнулено).
- **-hn значение**) Имя или ip адрес устройства. Параметр может повторяться для указания дополнительных значений (Для выполнения команды обязательно должен быть указан один из параметров: **-hf** или **-hn**. При указании обоих параметров приоритет имеет **-hn**, т.е. значение **-hf** будет обнулено).
- **-sp "Значение"**) - Параметр может повторяться для указания дополнительных значений. Значение имеет следующий вид **"имя каталога скрипта для отправки:имя каталога дополнительных файлов для отправки:тип выполнения скрипта:признак перезагрузки после выполнения скрипта:признак проверки версии скрипта"** (например: **"sendMessage:sendMessage:autopassudo:0:0"**). Описание параметров в порядке использования:

а. **Секция № 1** - Имя каталога отправляемого скрипта в каталоге **./scripts** (или

определенный вами каталог в секции настроек файла **sssc.conf**). Обязательный параметр.

- b. **Секция № 2** - Имя каталога в **./files** (или определенный вами каталог в секции настроек файла **sssc.conf**) для отправки на удаленный компьютер (Необязательный параметр).
- c. **Секция № 3** - Тип выполнения скрипта (Обязательный параметр). Допустимые значения:

- **autopassudo** - Выполнение с автовводом пароля **sudo**
- **nopassudo** - Выполнение с ручным вводом пароля **sudo**
- **nosudo** - Выполнение без прав **sudo**
- **cronscript** - Выполнение в фоновом режиме через задачу **cron** на удаленном ПК

- d. **Секция № 4** - Признак перезагрузки после выполнения скрипта (Необязательный параметр). Определяет необходимость ожидания перезагрузки (параметр учитывается, если в списке для выполнения, после указанного скрипта, будут еще скрипты). Команда перезагрузки должна находиться в вашем скрипте (рекомендуется отложенная перезагрузка через **shutdown -r +1**, т.к. если вы перезагрузите моментально, например через **reboot**, ssh сессия завершится принудительно и будет возвращен код ошибки, а также не удалятся отправленные файлы). Допустимые значения:

- 0 - ожидание перезагрузки не выполняется
- 1 - дождаться перезагрузки системы

- e. **Секция № 5** - Признак проверки версии скрипта (0 - отключить, 1 - включить). При подключении к удаленному ПК будет выполнено сравнение отправляемой версии скрипта с выполненной ранее. В случае несовпадения версий запустится выполнение скрипта. Версия будет записана в указанный файл при успешном выполнении. Если в настройках не задан путь к файлу **path_exec_script_version** или в отправляемом скрипте отсутствует переменная с версией **scriptversion**, то значение данной секции будет 0.

- **-us значение**) Имя секции настроек, которую необходимо использовать (Небязательный параметр. Если необходимо, чтобы запрос с выбором секции не

показывался при запуске скрипта, например, при запуске скрипта с параметрами из сгон задания или терминала, то необходимо задать имя используемой секции в файле настроек или задать его через этот параметр).

Примеры команд:

```
./run-sssc.sh      -us      "tests-pas"      -hf      "localhost"      -sp  
"sendmessage:sendmessage:autopassudo:0:0"  
./run-sssc.sh -us "tests-pas" -hn "10.0.2.50" -hn "virtastra18-test3" -sp  
"sendmessage:sendmessage:autopassudo:0:0"  
./run-sssc.sh  -us  "tests-key"  -hn  "10.0.2.93"  -sp  "rename-  
host::autopassudo:1:0" -sp "astra-ad-sssd::autopassudo:1:1" -sp "management-ca-  
cert:cert:autopassudo:0:1" -sp "cryptopro-install:cproscsp:autopassudo:0:1"
```

Проверка наличия обновлений

По умолчанию при запуске скрипта выполняется проверка обновлений в репозитории. Для отключения проверки обновлений укажите параметр `no_check_update_script` со значением 1 в секции настроек.

```
Нет обновлений скрипта SSSC
```

```
Доступна новая версия скрипта SSSC: 2025011701
Скрипт удален из репозитория: testscript1
Доступно обновление скрипта sendmessage: 20241119_01
Добавлен новый скрипт в репозиторий: sss-override-group
Добавлен новый скрипт в репозиторий: test_script
Версия SSH: 9.6
Обнаружено файлов скриптов: 11
```

```
Проверка наличия обновлений отключена.
Вручную проверить обновления можно по ссылке: https://gitflic.ru/project/medved0001/sshsendscriptcommand
```