

(ACL) Astra Linux

- . ACL
 -
 -
 - umask
- ACL
- ACL
 - ACL
 - ACL
 - ACL
 -
 - ACL
 -
 -
 -
 - ACL
 - ACL
 - ACL

 :

- Astra Linux

. ACL

(Access Control Lists, ACL) Astra Linux (—). ACL / , «- - - ».

ACL , . :

- , ;
 - ACL (ACL), .
- "" .

:

- (read, r, 4, 100);
- (write, w, 2, 010);
- (execute, x, 1, 001).

, , "" , — "" — "" :

- , — «-» , :
 - rwx — ;
 - r-x — (r x), ;
- , :
 - rwx 7 (4+2+1);
 - r-x 5 (4+1);
- :
 - rwx 7 111;
 - r-x 5 101.

:

- -;
- -;
- ;

, :

- 9, :

```
rwxr-xr-x
```

- , :

755

- , :

111 101 101

-, --, -- .

, :

- - (user);
- - (group);
- (other).

. , -;

- - -- -;
- -- , ;
- « », , .

, (Access Control Lists, ACL).

umask

:

- : 666 . ;
- : 777, . , ("" " , ").

, , umask - .

Umask — , . umask 022, :

- : 666 (rw-rw-rw-, 110 110 110) umask 022 (000 010 010) 644 (rw-r--r--, 110 100 100):

```
110 110 110
-
000 010 010
=
110 100 100
```

- 777 (rwxrwxrwx, 111 111 111) umask 022 (000 010 010) 755 (rwxr-xr-x, 111 101 101):

```
111 111 111
-
000 010 010
=
111 101 101
```

Umask . umask :

umask

umask umask :

umask 077

umask 077, :

- 600 (rw-----, 110 000 000), .. , -;
- 700 (rwx-----, 111 000 000), , -.

ACL

Astra Linux ACL . ACL Astra Linux ext4 (ACL Btrfs, ext2, ext3, xfs).

ACL acl Astra Linux .

```
apt-cache policy acl
```

:

```
sudo apt install acl
```

(. [synaptic](#)).

ACL acl. :

```
sudo tune2fs -l /dev/sda1 | grep "Default mount options"
```

```
Default mount options: user_xattr acl
```

/dev/sda1 — .

, , ACL (. . acl). , , :

```
grep acl /etc/mke2fs.conf
```

```
default_mntopts = acl,user_xattr
```

acl :

```
sudo mount -o acl /dev/sdb1 /mnt
```

ACL

ACL . :

- user — , :

```
user:admin:rwX
```

admin ("rwX"). . ACL user - ;

- group — , :

```
group:kvm:r-x
```

kvm ("r-x"). . ACL group - ;

- other - :

```
other::r--
```

. - , "" .

, "-" - :

```
u:admin:rwX
g:kvm:r-x
::r
```

mask () , ACL (default ACL) (.).

ACL setfacl -m, :

```
setfacl -m u:<_>:rwx filename
```

(-d setfacl):

```
setfacl -dm u::<_>:rwx dirname
```

ACL getfacl:

```
getfacl filename
```

ACL

ACL . Astra Linux ext4 ACL, , : . ACL 8, 500 ACL. — . , Astra Linux Special Edition , , ACL.

ACL

ACL , ACL.



ACL - "" ("other").

ACL, , ACL (, , , ACL, ACL).

:

```
getfacl filename
```

:

ACL ("r") user1:

```
setfacl -m u:user1:r filename
```

ACL "r":

```
getfacl filename
```

```
...  
mask::r  
...
```

ACL ("rwx") user2:

```
setfacl -m u:user2:rwx filename
```

ACL "rwx":

```
getfacl filename
```

```
...  
mask::rwx  
...
```

, , ACL (-m setfacl):

```
setfacl -m m:rx filename
```

ACL :

```
getfacl filename
```

```
, user2, ACL , ("rwx"), (), ("r-x"):
```

```
getfacl filename
```

```
...  
user:user2:rwx          #effective:r-x  
...
```

ACL

ACL , . ACL . ACL, , , ACL, , - ().



ACL:

1. , , , ACL ACL;
2. , , ... , ACL (-) , .

ACL -d setfacl, ..

ACL

, ACL .

,- :

- ACL user :

u::rwx

- - :

- - , ;
- - ACL group :

g::r-x

- ACL other.

: ACL, ACL .

, , / , :

- - ?

◦ :

■ - ACL ?
• :
• :

◦ :

■ ACL user, ?
• :

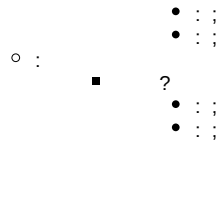
◦ ACL ACL ?
■ :
■ :

• :

◦ ACL group, , - :
■ ACL?

◦ :

■ ?



ACL : creat(), mkdir(), mknod(), mkfifo(), open().

, , ACL, :

1. ACL;
2. ACL, , , , mode

, :

1. ACL user, group other, , umask;
2. , , mode .

- , ACL, ACL, ls (-l) "+" ;
- cp -p ACL, , ;
- mv ACL. , .

ACL

ACL :

- setfacl — ACL ;
- getfacl — ACL .

man:

```
man acl
man setfacl
man getfacl
```

ACL.

ACL

ACL, ("r") :

```
setfacl -m u:<_>:r <_>
```

ACL :

```
getfacl <_>
```

ACL, ("w") :

```
setfacl -R -m u:<_>:w <_>
```

ACL, ("rw") :

```
setfacl -m g:<_>:rw <_>
```

ACL :

```
setfacl -b <_>
```

ACL :

```
setfacl -x u:<_> <_>
```

ACL ACL ("r-x") :

```
setfacl -m u:<_>:r-x <_>  
setfacl -d -m u:<_>:r-x <_>
```

ACL , :

```
setfacl -k <_>
```

ACL . getfacl . :

```
# file: filename  
# owner: root  
# group: root  
user::rwx  
user:username1:r-x  
group:---  
mask::r-x  
other:---
```

```
# file: filename  
# owner: root  
# group: root  
user::rwx  
user:username2:r--  
group:---  
mask::r--  
other:---
```

ACL:

```
setfacl --restore=acl.txt
```

ACL, :

```
setfacl -m u:<_>:0 <_>
```

ACL

, . (- -), ACL .

:

```
mkdir <_>
```

ACL ACL 1:

```
setfacl -m u:<_1>:7 <_>  
setfacl -d -m u:<_1>:7 <_>
```

ACL ACL 2:

```
setfacl -m u:<_2>:7 <_>  
setfacl -d -m u:<_2>:7 <_>
```

, ACL , ACL .