



# expr -- вычислить выражение

**EXPR(1)** *?????????? ???????? ?????? FreeBSD* **EXPR(1)**

**?????????**  
 expr -- ?????????? ??????????

**?????????**  
 expr [-e] ??????????

**?????????**  
 ???????? expr ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????????? ??????.

??? ?????????? ? ?????????? ?????? ??????????????, ??? ?????????? ??????????.  
 ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????? ??? ?????????? ?????????????-  
 ?????? ?, ?????????????????, ??????? ?????????????? ? ??????????. ??? ?????????????????  
 ?????????? ?????????????????????? ??? ?????? ? ?????????????? 10.

????????????????? ?????????? ??????????????, ?????????? ?????????????????? ??????????  
 ??????????????. ??? ???? -e, ?????????????? ?????????????? ??? ??????  
 intmax\_t ?????? C (????? ?????????? ?????????????????? ??? ??????), ? expr ??????  
 ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????????? ??????. ???  
 ?????? ?????????? ?????????, ?????????????? ?????????? ?????????, ??? ?????????????  
 ?????????????????? ??? ?????????????????? ??? ? ?????? ??????, ?? ?? ?????????????????? ???  
 ??????. ??? ???? -e ?? ??????, ?? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????-  
 ?????? ?????????????? ? ?????????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????  
 ?????????????????? ??? ?????????????????? ? ? ?????????????????? ? ?????????? ?????????????  
 C, ?????????????? ??? ????????? long.

????????????? ?????????????????? ?????? ? ?????????? ?????????????? ??????????????. ??? ???  
 ?????????????????? ?????? ??????????. ?????????????? ? ?????????????? ?????????????????-  
 ?????? ?????????? ?????????? '{' ? `}'.

**????????????1 | ?????????????2**  
 ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????? ?????????????1, ??? ???? ??  
 ?????????? ?? ?????????? ??????????, ?? ??????. ?????? ?????????????????? ??????-  
 ??? ?????????????2.

**????????????1 & ?????????????2**  
 ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????1, ??? ???? ???? ???? ??????????  
 ??? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ???? ?????. ?  
 ?????????????? ?????????, ?????????????????? ??????.

**????????????1 {=, >, >=, <, <=, !=} ?????????????2**  
 ?????????? ?????????????????? ?????????????????????? ??????????????, ??? ???? ?????????????  
 ?????????? ?????????? ??????????. ? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????-  
 ?????? ?????????????? ??????, ?????????????? ?????????????? ?? ??????????????????  
 ?????????????? ?????????????????????????????? ??????????????. ?????????????? ?????????? ?????????-  
 ??? ?????? 1, ??? ???? ?????????????? ?????????????????? ??????????????????, ??? 0, ??? ?  
 ?????????????????? ??????.

**????????????1 {+, -} ?????????????2**  
 ?????????? ?????????????????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????????????? ??????????-



???.

?????????1 {\*, /, %} ??????????2

????????? ?????????????? ?????????????, ?????????????????? ??????????, ??? ?????????  
?? ?????????? ?????????????????? ??????????????.

?????????1 : ??????????2

????????? `:`' ?????????????? ?????????????1 ? ?????????????2, ?????????  
????????? ?????? ?????????? ?????????????? ??????????????. ?????????????? ?????????????  
????????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????????????????????? `^`'.

????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ?? ??????????  
????? ?????? ?????????????????? `\\(...\\)' ?????????????????? ??????????????, ?? ???-  
????????????? ?????????, ?????????????????????? `\\1'`. ? ?????????????? ?????????  
????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????????????????  
????????????? ??????????????. ?????? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????? ?  
????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????, ?? ??????????-  
????? ?????????? ??????????. ? ?????????????? ?????????? ?????????????????? 0.

????????? ?????????? ?????????????????? ??? ?????????????????? ? ?????????????? ??????????

????????? expr ?? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ??????????????????, ??????????  
????????? ?????? ?????????????????? ? ??????????????????, ?????????? ?????? ?????????????? ??????????????????  
????????????, ?????????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ??????????????????????????, ??? ???-  
????????????????? ??????????. ?????????????? ?????????????? ?????? ??? ?????????????????? ??????.

????????????? ?????????? expr ? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????-  
?????. ? ?????? ?????????????????? ?????????? expr ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????-  
????? ?????????????????? ??????????????????????????.

????????????????????? ? ?????????????????? ??????????????????  
????? ?? ?????????????? ?????????????????????? ? FreeBSD 4.x, ??? ?????????? expr ?????????????????-  
????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????????, ?????????????????????? ? POSIX, ?????????? ??????????,  
????????? ?????????????? ??????????????, ?????????????????????? ?? ?????????? ?????????? ??????????????????????????, ???  
????????? ? ??????????????. ?????????????????????? ?????????????????????????? ?????????????? -- ?????? ?????  
????????????????????? ??? ?????????????????????????? ?????????? ??????????????????. ??? ?? ??????, ?????????? ??  
????????? ?????????? expr, ?????????? ??, ??? ?????? ? ?????????????????? ?????????? FreeBSD, ??  
????????????????? ?????????????????????? ?????????? ??????????????????. ?????????????? ?????? ?????????? ?????????????-  
????? ?????????????? ??? ?????????????????????????? ??????????????????????????. ?????????? ??????????-  
?????, ?????????? ?? ?????? ?????????????????????? ?????????? ??????????????????????????, ?????????????????????? ?????-  
????? check\_utility\_compat(3) (???? ? ?????????????? ?????????????????? utility ?????????????-  
????? `expr'). ??? ?????????????????????? ?????????????????????????? ??? ?????????????????????????? ? ??????-  
????? ?????????????????????????????? ?????????????? ??? ?????????????? ? ??????????, ?????? expr ??????????-  
????????? ? ?????????????? ?????????????????, ?????????? ?? ?????????? ?????? ?????????????????????? ???,  
????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ??????????????????. ?????????????? ??????????  
????????????????????????? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? -e, ??? ??? ??? ?????????????-  
????????? ?????????????????????????? ?????????????????? expr ?? FreeBSD. ?? ?????????????????????? ?????????-  
?????, ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? EXPR\_COMPAT ?????????? ?????????????? ?????????? ?????-  
?????????????????.

?????????????

EXPR\_COMPAT ?????? ?????????????????? ??????????????????, ?????????????? ?????????? ??????????????????????.

????????? ??????????????????

- ????????? expr ?????????????????? ? ?????????? ?? ?????????????????? ??????????????:
- 0 ?????????????????? ?? ?????????????????? ?? ?????????? ?????????????, ?? ?????????.
- 1 ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????? ??? ?????????.
- 2 ?????????????????? ??????????????????????.



???????

? ?????????? ???????? (????????????????? ?????????? sh(1)) ?????????????? ???-  
????? ? ?????????????? a:  
a=\$(expr \$a + 1)

??? ?????????? ?? ??????????????, ????? ?????????? a ?????????? ??????????????????  
?????????. ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????????? a ?  
????????????? ?????? ?????????? expr ?????? ?????????????????? ?????????????? ???:  
a=\$(expr 1 + \$a)

? ?????? ????????, ?????????????? ? ??????? ?????????????? ?????????????????? ??????????:  
a=\$(expr \( \$a \) + 1)

? ?????? ?????????? ?????????????? ??? ??????, ?????????????????? ?? ?????, ??????????????????  
? ?????????????? a. ??? ??? a ?????? ?????????????? ????? /, ?? ??????????????  
????????????????????? ??? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ??????????. ???? ???-  
?????? // ?????????????? ??? ???????????????????????.  
expr "//\$a" : '.\*\/(.\*\).'

? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? a. ?  
??????, ?????? a ?????? ?????????????????? ? ????????, ?? ?????????????????? ?????????????????????? ???  
????????????????? ? ?????????????? ?????? ? expr.

????? ?????????? expr ?????????????????????? ?????????????? IEEE Std 1003.1-2001  
(`POSIX.1'), ?? ?????????? ??? ??????????:  
expr -- "\$a" : ".\*"

??? ?????????????????????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????? ??????????  
?????????:  
expr \( "X\$a" : ".\*" \) - 1

????????? ???????

sh(1), test(1), check\_utility\_compat(3)

?????????????

????????? expr ?????????????????????? ?????????????? IEEE Std 1003.1-2001 (`POSIX.1'),  
????? ?? ?????????????????? ?????? ??????????????????????. ???? -e ?????????????? ??????????????????  
?????????????.