### 1 Конструкции

done

```
разделенная; или newline, которые всегда
взаимозаменяемы.
  if список: then список
  elif список; then список ] ...
  else список
  fi
  for name [in word ...]
  do список
```

список – это любая последовательность команд,

```
foreach name (word ...)
список
end
while список; do список; done
until список; do список; done
repeat word; do список; done
repeat word sublist
case word in
[ pattern ) список ;; ] ...
esac
case word { [ pattern ) список ;; ] ... }
select name [in word ...]; do список; done
```

```
Порожденный командный процессор: ( список )
Текущий командный процессор: { список }
     function word [ () ] ... { список }
     word ...() { list }
     word ...() sublist
     time [ pipeline ]
Условие: [[ exp ]]
```

Другие конструкции зависят от настроек NO SHORT LOOPS and CSH JUNKIE LOOPS и должны избегаться при использовании в скриптах.

## 2 Подстановки (Globbing)

for name in word ...; { list }

Также смотрите опции GLOB, EXTENDED\_GLOB, KSH\_GLOB, NULL\_GLOB, NOMATCH, SH\_GLOB GLOB\_DOTS. X, Y, ... – любой образец (pattern). # и ## требуют группировки предыдущих символов; эти же и ~, ^ требуют наличия **EXTENDED GLOB**.

*	Любая строка		с другими символами, например
?	Любой символ		[-+[:xdigit:]]
[]	Любой из помещенных в скобки символов	[^]	Любой символ, исключая указаны
[[:X:]]	Классы символов, где X может быть:		скобках
alnum	Цифры и буквы,	<x-y></x-y>	Любое число между $x$ и $y$ включа
alpha	Буквы,		числа необязательны, по умолчан
blank	Пробелы или табуляция,	^X	Все что не соответствует Х
cntrl	Управляющий символ,	(X Y)	Либо X, либо Y
digit	Десятичные цифры,	X~Y	Шаблон X, но не Y
${\tt graph}$	Печатный, не пробельный символ,	$(X Y^{Z})$	Либо X, либо (Y, но не Z)
lower	Символ в нижнем регистре,	X#	Ноль или более вхождений Х
print	Печатный символ,	X##	Одно или больше вхождений Х
punct	Печатный, не буква, цифра или пробел,	(X)	Группировка (частей) сегмента.
space	Пробельный символ,	**/	(Как сегмент путевого имени) сов
upper	Символ в верхнем регистре,		для (*/): соответствует всем подн
xdigit	Шестнадцатеричная цифра.	***/	Тоже самое, но следуя по символи
	Вышеприведенные шаблоны используют		ссылкам
	локаль, и могут быть скомбинированы		

```
символ, исключая указанные в
исло между х и у включая: оба
еобязательны, по умолчанию 0, \infty
не соответствует Х
либо Ү
Х, но не Ү
либо (Y, но не Z)
и более вхождений X
и больше вхождений Х
овка (частей) сегмента.
гмент путевого имени) сокращение
: соответствует всем подкаталогам
мое, но следуя по символическим
```

Флаги подстановки задаются в форме (#Х) и требуют наличия опции EXTENDED\_GLOB. Они могут появляться в группах. Х может быть следующими:

i	Соответствие независимо от регистра
1	Буквы в нижнем регистре соответствуют
	буквам в верхнем
I	Чувствительность к регистру: отменяет
	действие і и I
Ъ	Включает обратные ссылки для скобок.
	Maccивы \$match, \$mbegin, \$mend
	содержат соответствующие строки,
	индексы начала/конца
В	Отключает обратные ссылки, отменяя в
m	Устанавливает \$MATCH, \$MBEGIN, \$MEND для строк
M	Отключает т.
anum	Позволяет <i>num</i> ошибок в соответствии
	(для отключения задайте 0)

s	Соответствие только в начале строки		(setgid) (02000)		(или kb, mb, blocks) = (или $<,>$ ) $n$
	(используйте в ?????param expn)	t	файлы с битом sticky (01000)	^	применить отрицание к следующим
е	Соответствие только в конце строки	${ t f}spec$	права доступа в стиле chmod		квалификаторам
			например, f70? или f:u+w,go-w:	,	применить 'or' к списку квалификаторов
Молиф	икаторы подстановки указываются в	e str	вычислить строку $str$ , использовать файл	-	отключить следование по ссылкам
	к после шаблона (обычно с операцией and):		(\$REPLY) если статус равен 0 или		(отключено по умолчанию)
, crookaz			установить <b>\$reply</b> для файлового массива	M	установить MARK DIRS,
/	каталог	$\mathtt{d} dev$	на номер устройства <i>dev</i>		только для данного шаблона
•	обычный файл	1[- +]ct	количество связей $ct$ или больше $(+)$ ,	T	установить LIST TYPES,
@	символьная ссылка		или меньше $(-)$ чем $ct$		только для данного шаблона
=	сокет	U	владельцем является текущий	N	установить NULL GLOB,
p	именованный канал (FIFO)		эффективный пользователь		только для данного шаблона
*	обычный исполняемый файл (0100)	G	владельцем является текущая	D	установить $GLOB_DOTS$ ,
%	файл устройства		эффективная группа		только для данного шаблона
•	(символьного или блочного)	$\mathtt{u}\mathit{u}\mathit{i}\mathit{d}$	владельцем является пользователь uid;	n	установить NUMERIC_GLOB_SORT,
%b	специальное блочное		может также принимать формы .name.,		только для данного шаблона
%с	специальное символьное		!name!, или (name),	o[nLlam	cd]
r	доступный для чтения (0400)		$\{name\}, \ldots$		порядок сортировки результатов: по имени,
W	доступный для записи (0200)	ggid	владельцем является группа gid,		размеру, количеству ссылок, времени
X	доступный для выполнения (0200)		также как для uuid.		доступа/изменения/inode, сначала
Α -	доступный для чтения группой (0040)	a[Mwhm][	[- +]n		самые глубокие вхождения
1	доступный для записи группой (0020)		доступ производился (менее чем, более чем)	o[nLlam	cd]
E	доступный для выполнения группой (0010)		п дней (месяцев, недель, часов, минут) наза	Д	тоже самое, но в обратном порядке; Od самые
R	доступный для чтения всеми (0200)	m[Mwhm][	[- +]n		глубокие вхождения в конце
W	доступный для записи всеми (0200)		тоже самое для изменений	[beg[,e	[nd]
X	доступный для выполнения всеми (0200)	c[Mwhm][	[- +]n		выбираемые индексы полученного списка файлов
S	с установленным битом пользователя		тоже самое для изменений inode	<b>:</b>	остальное рассматривается как модификаторы
~	(setuid) (04000)	L[kKmMp	P][- +]n		истории (каждый со своим знаком :)
S	с установленным битом группы		размер в байтах		

# 3 Опции

 $^{\dagger}$ означает установки по умолчанию: эти опции появляются со словом **no** в начале списка опций; +o отключает однобуквенные опции (показаны в скобках)

ALL_EXPORT	Экспортировать все новые параметры процессора (-а)	AUTO_CD	Выполнять cd если команда является каталогом (-J)	AUTO_PARAM_KEYS	становятся именами Умное удаления после
ALWAYS_LAST_PROMPT		AUTO_LIST	Перечислять неоднозначные	AOTO_TAICAIT_NETO	дополнения параметра
	после перечисления		дополнения (-9)	AUTO_PARAM_SLASH	$pathB \rightarrow path/$
ALWAYS_TO_END	В конец слова после	AUTO_MENU	Показывать меню после	AUTO_PUSHD	При выполнении сd
	выполнения дополнения		второго нажатия на ТАВ		выполнять ${\sf pushd}$ $({\sf -N})$
APPEND_HISTORY	Добавлять историю в файл	AUTO_NAME_DIRS	Параметры с путями,	AUTO_REMOVE_SLASH	Удалять слеш из имени

	каталога после дополнения		означает последнюю команду	HASH_CMDS <sup>†</sup>	Хешировать команды при
AUTO_RESUME	cmd может вести себя	CSH_JUNKIE_LOOPS	Списки могут записываться		запуске
	подобно %cmd (-W)		как list; end	HASH_DIRS <sup>†</sup>	Хешировать каталоги при
BAD_PATTERN <sup>†</sup>	Выдавать ошибки при	CSH_JUNKIE_QUOTES	Не допускать		запуске команд
	неправильном шаблоне		не-маскированных переводов	HASH_LIST_ALL <sup>†</sup>	Хешировать все команды
	подстановки $(+2)$		строк в кавычках		при дополнениях
$\mathtt{BANG\_HIST}^\dagger$	Использовать !hist	CSH_NULLCMD	Не использовать	HIST_ALLOW_CLOBBER	Допускать разрушающие
	в командной строке (+К)		\$NULLCMD, \$READNULLCMD		перенаправления в истории
BARE_GLOB_QUAL <sup>†</sup>	Использовать скобки как	CSH_NULL_GLOB	Только одна подстановка	HIST_BEEP <sup>†</sup>	Выдавать сигнал на неправильной
	квалификаторы глоббинга		должна соответствовать		! истории
${ t BASH\_AUTO\_LIST}^{\dagger}$	Выдавать список только	DVORAK	Для корректировки	HIST_EXPIRE_DUPS_F	IRST
	после второго нажатия		использовать клавиатуру	Удалять дублирую	ощиеся строки
	на ТАВ		Дворака		для уменьшения истории
$\mathtt{BEEP}^\dagger$	Выдавать сигнал при	EQUALS <sup>†</sup>	Выполнять раскрытие =cmd	HIST_FIND_NO_DUPS	Никогда не показывать
	ошибках и т.п. (+В)	ERR_EXIT	Выходить из командного		дубликаты в истории
${\tt BG\_NICE}^{\dagger}$	Уменьшать приоритет		процессора при	HIST_IGNORE_ALL_DUE	PS
	фоновых заданий (-6)		возникновении ошибок (-е)	Никогда не сохран:	ять дубликат
BRACE_CCL	$\texttt{foo\{ab\}} \rightarrow \texttt{fooa} \ \texttt{foob}$	$EXEC^\dagger$	Выполнять команды (+n)		существующей записи истории
BSD_ECHO	Встроенная команда есһо	EXTENDED_GLOB	использовать #, ~ и	HIST_IGNORE_DUPS	Не допускать смежных
	будет работать аналогично		<b>^</b> в шаблонах		повторений в истории (-h)
	команде в BSD	EXTENDED_HISTORY	Сохранять временные метки	HIST_IGNORE_SPACE	Не сохранять строки ' cmd' (-g)
CDABLE_VARS	cd foo аналогично		в файле истории	HIST_NO_FUNCTIONS	Не сохранять определения функций
	cd ~foo $(-T)$	FLOW_CONTROL <sup>†</sup>	^S, ^Q производят	HIST_NO_STORE	Не сохранять команды
CHASE_DOTS	Анализировать ссылки при		контроль выполнения		работы с историей
	выполнении в каталогах	${ t FUNCTION\_ARGZERO^\dagger}$	Устанавливать \$0	HIST_REDUCE_BLANKS	Удалять из истории
CHASE_LINKS	Анализировать символьные		для функций и команды		лишние пробелы
	ссылки в каталогах (-w)		source	HIST_SAVE_NO_DUPS	Удалять дубликаты при
CHECK_JOBS <sup>†</sup>	Сообщать статус заданий	${ t GLOB}^\dagger$	Выполнять подстановки (+F)		сохранении истории
	при выполнении exit	GLOBAL_EXPORT <sup>†</sup>	typeset -х применяется	HIST_VERIFY	Продолжать редактирование
${ t CLOBBER}^\dagger$	> в существующий		глобально		после раскрытия!
	файл требует > (+С)	${ t GLOBAL\_RCS}^\dagger$	Использовать стартовые	HUP <sup>†</sup>	При выходе посылать заданиям
COMPLETE_ALIASES	Дополнения используют		файлы из /etc		сигнал SIGHUP
	нераскрытые алиасы	GLOB_ASSIGN	scalar=* выполняет	IGNORE_BRACES	Не выполнять раскрытие
COMPLETE_IN_WORD	Дополнять в точке		подстановки справа		$\{\ldots,\ldots\}$ (-I)
	курсора в слове	GLOB_COMPLETE	Дополнять подстановки	IGNORE_EOF	Не выполнять выхода при
CORRECT	Корректировка имени		с помощью меню		получении первых десяти eof (-7)
	команд (-0)	GLOB_DOTS	Ведущие точки соответствуют	INC_APPEND_HISTORY	
CORRECT_ALL	Корректировка всех		метасимволам (wildcards) (-4)		по мере поступления
	аргументов (-О)	GLOB_SUBST	Текст из параметров может	INTERACTIVE	Командный процессор в
CSH_JUNKIE_HISTORY	Одиночный знак!		подставляться		интерактивном режиме

THER ACTIVE COMMEN	(не устанавливается) (-i)	MONTTOD	на ТАВ (-Y)	DUGUD MINUG	каталога в стеке
INTERACTIVE_COMMEN		MONITOR	Разрешить контроль	PUSHD_MINUS	Поменять местами минус
	Интерактивно использовать комментарии (-k)	MULTIOS <sup>†</sup>	заданий (-m)	PUSHD_SILENT	и плюс в pushd Не печатать стек
KSH_ARRAYS	Синтаксис работы с	MOLITOS,	Неявно выполнять tee/cat для множества <, >	POSUD_SILENI	не нечатать стек каталогов (-Е)
CIANNA_NGA	массивами подобный ksh	${ t NOMATCH^{\dagger}}$	* *	PUSHD_TO_HOME	При запуске без аргументов,
VOIL AUTOLOAD	• •	NUMATCH'	Выдавать ошибку для	PUSUD_IO_HOME	pushd переходит в домашний
KSH_AUTOLOAD	Эмулировать загрузку функций ksh		несуществующих		ризна переходит в домашнии каталог (-D)
KSH_GLOB	функции кsп Эмулировать шаблоны,	NOTIFY <sup>†</sup>	раскрытий (+3) Сообщать при изменении	RC_EXPAND_PARAM	A\$ $\{array\}Z \rightarrow$
VOU_GTOD	*() ksh и т.п.	NUITLI.	• •		Aa1Z Aa2Z $\dots$ (-P)
KSH_OPTION_PRINT	Выдавать опции	NULL_GLOB	статуса фонового задания (-5) Удалить несуществующие	RC_QUOTES	echo ''' $\rightarrow$ '
VOUTOLITON LEVINI	как это делает ksh	NULL_GLUD	раскрытия из списка (-G)	RCS <sup>†</sup>	
LIST_AMBIGUOUS	Только отображать	NUMERIC_GLOB_SORT	Сортировка чисел при	nC5'	файлы, в противном случае просто /etc/zshenv $(+f)$
LISI_AMDIGUUOS	неоднозначные дополнения	NOWEWIC-Grop-powi		REC_EXACT	Предпочитать точное
LIST_BEEP	Выдавать сигнал при	OCTAL_ZEROES	раскрытии В математических	REC_EXACT	предпочитать точное соответствие при дополнении (-S)
LISI DEEL	неоднозначных дополнениях	UCTAL_ZERUES	выражениях 0 задает	RESTRICTED	Не может вызвать больших
LIST_PACKED	Сжимать список дополнений		выражениях о задает восьмеричные числа	VEDIUICIED.	повреждений
LIST_ROWS_FIRST	При дополнении первыми	OVER_STRIKE	Редактор запускается	RM_STAR_SILENT	новреждении Не выдавать запрос для rm * (-H)
LTD1_UMD_LTUD1	отображать строки	OAEV-SIKIVE	- · ·	RM_STAR_WAIT	Не верить первому ответу
LIST_TYPES	Показывать типы файлов	PATH_DIRS	в режиме замены Производить поиск dir/cmd	WI-SIAW_WAII	RMSTAR
LISI_IIFED	в списке дополнений (-X)	FAIU_DIRS	в путях поиска (-Q)	SHARE_HISTORY	Читать/записывать историю
LOCAL_OPTIONS	Опции установленные в	POSIX_BUILTINS	В путях поиска (-Q) Встроенная команда builtin	SHARE_HISTORI	по мере надобности
LUCAL_OFITONS	функциях являются	LOSIV DOILIINS	является специальной	SH_FILE_EXPANSION	Сначала выполнять ~file, =cmd
	локальными	PRINT_EIGHT_BIT	Показывать в листинге	SH_GLOB	Запретить (,  , ),
LOCAL_TRAPS	Сбрасывать ловушки (traps)	PRINI_EIGHI_DII		SU_GLOD	Sanperuть (, т, ), < в шаблонах
LUCAL_IRAFS	при выходе из функции		символы с установленным восьмым битом	SHIN_STDIN	читать команды со стандартного
LOGIN	Командный процессор в	PRINT_EXIT_VALUE	Отображать ненулевые	מונת־פוחנות	ввода (-s)
LUGIN	режиме login	PRINI_EXII_VALUE		SH_NULLCMD	ввода (-s) Пустая команда предполагает
	режиме login (не устанавливается) (-l)	PRIVILEGED	коды возврата (-1) Привилегированный режим:	2U-MOFFCIAN	поведение:
LONG_LIST_JOBS	Всегда использовать	PRIVILEGED	в первую очередь	SH_OPTION_LETTERS	поведение . Интерпретация однобуквенных
LONG_LIST_JODS	jobs -1 (-R)		безопасность! (-р)	DU_OLITON_FFITEVD	опций как в ksh
MAGIC_EQUAL_SUBST	Любое выражение var=expr	PROMPTT_BANG	В приглашении ! является	SHORT_LOOPS <sup>†</sup>	Короткие версии for, select,
TRGTO_LQOAL_DODD1	раскрывает файлы <b>expr</b>	FITOTIF I I _DANG	специальным	SHORT _LOUPS	if, function
MAIL_WARNING	Выдавать предупреждение	PROMPT_CR <sup>†</sup>	Выдавать CR перед	SH_WORD_SPLIT	Разбивать слова подобно другим
HATE_WAIMING	при был доступ к файлу	FITOTIF I_CIT	приглашением (+V)	SII_WORD_SFLII	командным процессорам (-у)
	почты (-U)	PROMPT_PERCENT <sup>†</sup>	Выполнять раскрытие %	SINGLE_COMMAND	Считать команду и прекратить
MARK_DIRS	почты (-0) Добавлять / к списку	FRUMFI_FERCENI	в приглашении	SINGLE_COMMAND	работу (-t)
IIVIIII_DIIM	каталогов при раскрытии (-8)	PROMPT_SUBST	в приглашении Раскрывать подстановки	SINGLE_LINE_ZLE	Редактор использует только
MENU_COMPLETE	Прокручивать список	I MOLIE I "DODO I	в приглашении	011140000011111000000	одну строку (-М)
HENO_COMPLETE	дополнений при нажатии	PUSHD_IGNORE_DUPS	в приглашении Только одна запись для	SUN_KEYBOARD_HACK	Игнорировать несоответствующий,
	дополнении при нажатии	LODUD_TGNOVE_DOLD	только одна запись для	DON_VEIDOWUD_UMCK	ин порировать пессответствующий,

unset† verbose 4 Раскрытие пар	завершающий знак (-L) Неустановленные параметры вызывают ошибку (+u) Печатать введенные строки	XTRACE ZLE	по мере чтения (-v) При запуске печатать команды и аргументы (-x) Использовать строковый реда	командного процессора (-Z) дактор
\${name:-word} \$name если не р \${name-word} \$name если уста (Аналогично др) \${name:=word} \$name если не р word и установи \${name:==word} Безусловное при \$name если не р напечатать word \${name:+word} word если \$name нулю, иначе нич \${name#pattern} \${name#pattern} \$name с самым и с головы. Парам оригинальный п \${name%pattern} \${name%pattern} \${name/pattern}  \${name/pattern/repl	ановлен, 0 в противном случае авен нулю, иначе word угим с/без выражениям). авен нулю, иначе использовать ть пате равным ему асвоение \${name:?word} авен нулю, иначе и выйти е не равен него не делать коротким (длинным) наблону pattern удаляется араметр не изменяется о удаляет с конца соответствия } длинное соответствие шаблону	<pre></pre>	пересекающиеся самые ствия  П} п шаблон pattern  П} п шаблон pattern  П} п шаблон pattern  п шаблон раттегн  п шаблон п скаляров  п чает)  п ракам  п чает)  п чает)	Флаги: использование \${(o) name} и т.п.  А \${:=} создает массив  ААсоздает ассоциативный массив  © Разбивает на слова в двойных кавычках  е Использовать раскрытия в результате  Р Заставить заново использовать \$name  в качестве имени  о Сортировать слова в порядке возрастания  О Сортировать слова в порядке убывания  і Независимость от регистра при использовании  о или О  L Все буквы в нижнем регистре  С Сделать первую букву заглавной  V Отображать специальные символы  ф Маскировать результаты символом \  ф Маскировать результаты символом "  ф Маскировать результаты символом "  ф Маскировать результаты символами \$''  Q Удалить один уровень маскирования командного процессора  % Раскрыть маски приглашения  % Раскрыть как приглашение с текущими настройками  х Выдать ошибки разбора масок, шаблонов  с \${#name} подсчитывает символы  ж {#name} подсчитывает слова  к Как w, но считает пустые слова  к В ассоциативном массиве включать значения  р Использовать маски печати в аргументах  F Соединить слова с переводами строк  f Разбить по границе строк

- Разбить обычным способом Подставленное описание, не значение Флаги с разделителями; используйте любую пару символов вместо двоеточий, также можно использовать <>, (), {}, [] 1: expr: : string1: : string2:Заполнить слова слева до ехрг символов используя повторение string1 (по умолчанию пробел), string2 вставляется только раз r: expr: : string1: : string2:Тоже самое только заполняя справа j:string:Соединить слова используя string (происходит до разбиения) s:string: Разбить слова по string Флаги применяемые с  $\{...#...\}$  или  $\{...%...\}$ также искать в подстроках I:expr:Искать/подставлять ехрг-е совпадение
- М Включить совпаление
- R Включить не совпавшую часть (остаток)
- В Включить индекс начала
- Е Включить индекс конца
- N Включить длину совпавшей части

#### Сводная таблица правил подстановки

- Вложенная подстановка,  $\{\{\{...\}\}\}$
- 2 Индексирование параметров по имени, \${name[i]}
- 3 Флаг (P)
- 4 Соединение "\${...}"
- 5 Вложенный индекс, \${\${...}[i]}
- 6 #, %, /. модификации:
- 7 флаг (ј) или соединение пробелами
- 8 разбиение (s), (f), (z) или =
- 9 Разбиение слов командного процессора (без флагов)
- 10 Флаг (е)
- 11 Заполнение **(1)** или **(r)**

Флаги в индексировании: использование name[(i)index] и т.п.

- е Только для обратной совместимости
- **w** Индексировать по словам скаляра

## s:string:

Разделять слова с помощью string

- р В следующем выражении использовать печатные маски в
- € Индексировать по строкам: то же самое как pws:\n:
- г Обратное индексирование массива/подстроки/слова Для ассоциативных массивов, соответствие для значений
- R Как r, но последнее совпадение (все для ассоциативных массивов)
- k В ассоциативных массивах, ключи являются шаблонами; получить первый
- К В ассоциативных массивах, ключи являются шаблонами; получить все
- i Как r, но вернуть индекс. Для ассоциативных массивов, соответствие для ключей
- I Как і, но последнее совпадение (все для ассоциативных массивов)

#### n: expr:

Использовать **expr**-е первое/последнее совпадение : expr :

r, R, i, I начинают поиск с *expr*-й элемента.

#### 5 История

Также смотрите параметры histchars, HISTFILE, HISTSIZE, SAVEHIST и опции APPEND\_HISTORY, CSH\_JUNKIE\_HISTORY, EXTENDED\_HISTORY, HIST\_ALLOW\_CLOBBER, HIST\_IGNORE\_DUPS, HIST\_IGNORE\_SPACE, HIST\_NO\_STORE, HIST\_VERIFY, BANG\_HIST, HIST\_BEEP, HIST\_EXPIRE\_DUPS\_FIRST, HIST\_FIND\_\_NO\_DUPS, HIST\_IGNORE\_ALL\_DUPS, HIST\_NO\_FUNCTIONS, HIST\_REDUCE\_BLANKS, HIST\_SAVE\_NO\_DUPS, INC\_APPEND\_HISTORY, SHARE\_HISTORY. Coбытия:

!	начать подстановку истории, если не	! -n	строка $n$ до текущей	!{}	изолировать ссылку на историю
	после пробела, новой строки, =, (	!str	последняя строка начинавшаяся с $str$	! "	не выполнять подстановок на этой строке
!!	предыдущая команда	! ?str[?]	последняя строка содержавшая $str$		
!n	командная строка п	!#	текущая команда		

$\alpha$	отделенные		_		( )
( πoba.	ОТПЕПЕНЬЫЕ	OT	PRITIAGOS	CIAMBOHOM	••
Choba.	отделенные	$O_{\mathbf{I}}$	COODITION	CHMDOMOM	•

команды

работы

тип СРИ определенный во время

0	первое слово в строке (команда)	%	слово соответствующее <b>?s</b>	X*	то же самое, что и $x$ -\$		
n	<i>n</i> -й аргумент команды	x-y	диапазон слов	X-	то же самое, но пропустить слово \$		
^	первый аргумент команды	-y	то же самое, что и $0-y$				
\$	последний аргумент команды	*	все аргументы				
Модификаторы: также с подстановками (globbing) и параметрами							

h	(голова) удалить последний	q	замаскировать слова от дальнейших		заменить old на new (строки)
	компонент пути		подстановок	g	(до s) заменить каждое вхождение
r	удалить суффикс .suf	Q	удалить один уровень маскирования	f	повторять пока не останется вхождений
е	оставить только суффикс suf	х	то же самое, но разбить слова	F: expr:	то же самое, но максимум ехрг изменений
t	(хвост) оставить только последний		по пробелам	W	(как префикс) применять к каждому слову
	компонент пути	1	все буквы в нижний регистр	$\mathtt{W} \colon\! sep \colon$	то же самое, но разделять слова с
&	повторить последнюю подстановку	u	все буквы в верхний регистр		помощью sep
р	не выполнять новую команду	s/old/new[,	/]		

## 6 Параметры

CPUTYPE

нижнем регис	параметры: массивы именуются в гре, за исключением status; те, что † могут присваиваться:	EGID <sup>†</sup> EUID <sup>†</sup> ERRNO	эффективный GID эффективный UID номер системной ошибки	UID <sup>†</sup>	имя терминала командного процессора время ожидания терминала (сек.) или -1 UID
! ARGC #	PID последнего фонового задания кол-во позиционных параметров	GID <sup>†</sup> HOST LINENO LOGNAME	текущий GID имя машины номер вводимой строки имя пользователя	USERNAME <sup>†</sup> VENDOR ZSH_NAME ZSH_VERSION	имя пользователя производитель компьютера имя запуска командного процессора ID версии zsh
$^{\$}$ - $^{ m argv}^{\dagger}$	текущий PID набор флагов командного процессора	MACHTYPE OLDPWD OPTARG OPTIND	тип машины предыдущий рабочий каталог		тры используемые командного – путь разделенный двоеточием)
* <sup>†</sup> @ status	массив позиционных параметров то же самое, что и argv[@]	OSTYPE PPID	значение и индекс последней опции getopts тип OS PID родительского процесса	ARGVO BAUD cdpath, CDPATH	экспортируйте для изменения argv[0] скорость линии (0 для игнорирования) поиск в каталогах для команды cd
? pipestatus	статус последней программы массив статусов при конвейерной обработке последний аргумент предыдущей	PWD RANDOM <sup>†</sup>	текущий рабочий каталог произвольное целое число: присвойте для генерации	COUMNS DIRSTACKSIZE FCEDIT fignore, FIGNO	No. колонок на терминале максимальный размер стека каталогов редактор по умолчанию для команды <b>fc</b> RE <sup>†</sup> суффиксы, пропускаемые
_	команлы	SECONDS <sup>†</sup>	кол-во секунд прошедших с момента	0	при пополнении

запуска командного процессора

увеличивается для каждого zsh

имена сигналов

при дополнении

пути поиска автозагружаемых функций

три символа: 1) начало истории (!),

fpath, FPATH<sup>†</sup>

histchars

SHLVL

signals

2) быстрая подстановка истории (^),	MAILCHECK	как часто проверять MAIL (сек.)		ввода без команды
3) комментарий (#)	mailpath, MAILPATH $^\dagger$		REPORTTIME	для длительных команд выдавать
HISTCHARS то же самое, что и histchars	список файлов проверяемых на наличие		RPROMPT	занятое время (сек.)
HISTFILE где сохранять историю командног	о новой почт	новой почты. За каждым может указываться		
процессора	?'выдаваемое сообщение'		RPS1	приглашение выдаваемое
HISTSIZE максимальное кол-во команд в	$ exttt{manpath},  exttt{MANPATH}^\dagger$			в правой части строки
истории (внутреннее хранение)	не используется командным процессором,		SAVEHIST	макс. число строк в файле истории
номе значение по умолчанию для	вероятно используется командой <b>man</b>		SPROMPT	приглашение используемое
команды $\mathbf{cd}$	module_path, MODULE_PATH <sup>†</sup>			при проверке ошибок
IFS разделитель слов при вводе	пути для ді	инамических модулей;	STTY	аргументы для для команды <b>stty</b> ,
KEYTIMEOUT время ожидания клавиши	не импорти	не импортируется		экспортируйте эту переменную для
в последовательности	NULLCMD	используется для		запуска до выполнения внешней
LANG основное значение региональных		перенаправлений без команды		команды
настроек	path, PATH <sup>†</sup>	пути поиска команд	TERM	тип терминала
LC_ALL переопределяет LANG	POSTEDIT	сообщение после выхода из	TIMEFMT	формат отчетов о времени выполнения
и другие LC_*		строкового редактора	TMOUT	SIGALRM при долгом ожидании (сек.)
LC_COLLATE определяет порядок символов	PROMPT, prompt		TMPPREFIX	путь к временным файлам $(/\mathbf{tmp/zsh})$
LC_CTYPE определяет классы символов	PS1	приглашение, используемое	$\mathtt{watch},\mathtt{WATCH}^\dagger$	список пользователей для наблюдения
LC_MESSAGES для сообщений:		редактором		за их входом/выходом (также значения
не используется zsh	PROMPT2, PS2	приглашение при продолжении		all, notme, % tty, @ host)
LC_NUMERIC для вывода десятичной точки	,	редактирования	WATCHFMT	формат отчетов watch
и разделителя чисел	PROMPT3, PS3	приглашение используемое	WORDCHARS	не-цифро-буквенные символы
LC_TIME формат времени и даты	,	командой select		используемые редактором как часть
LINES No. строк на терминале	PROMPT4 PS4	приглашение трассировщика		слова
LISTMAX No. файлов для перечисления		выполнения	ZBEEP	последовательность для вывода
без запроса	$psvar, PSVAR^{\dagger}$	заменить % у в приглашениях		вместо выдачи сигнала
LOGCHECK как часто проверять watch (сек.)	READNULLCMD	команда используемая при	ZDOTDIR	где искать .zshrc и т.п.
MAIL файл проверяемый	<del>-</del>	использовании перенаправления		• •
на наличие почты				

управляющие последовательности строки приглашения: помеченные как  $^{\dagger}$ могут использовать целые числа n, которые должны сразу следовать за %. По умолчанию число равно 1, за исключением %\_.

%%	A '%'	$m^{\dagger}$	имя машины до <i>n</i> -й точки	%N	имя скрипта, функции
%)	A ')'	%S %B %U	начать standout, жирный, подчеркивание	%i	номер строки внутри %N
%d %/ <sup>†</sup>	\$PWD	%s %b %u	остановить соответствующий режим	%₩	дата в виде day-dd
%~†	\$PWD, но использует сокращение ~	%t %@	время в 12-часовом формате	%W	дата в виде mm/dd/yy
%h %!	текущий номер события истории	%Т	время в 24-часовом формате	%D	дата в виде уу-mm-dd
%L	текущее значение \$SHLVL	<b>%</b> *	то же самое, с секундами	%D{string}	
%M	полное имя машины	%n	\$USERNAME		использовать strftime для

форматирования string			следовать за '('. тест истинен, если:			
%1 текущий терминал %? код возврата последней команды	c . ~ / C	управляющие последовательности в финтс				
%_ <sup>†</sup>	состояние парсера, п для	t	текущая минута равна п	%n	имя пользователя	
%E	указания максимального уровня очистить до конца строки	T	текущий час равен <i>n</i>	%a %a	'logged on' или 'logged off'	
%#	# если гоот, иначе %	d D	текущий день равен $n$ месяц равен $n$ (Jan $= 0$ )	%1 %M	терминал пользователя полное имя удаленного компьютера	
%v <sup>†</sup>	n-й элемент <b>\$psvar</b>	W	месяц равен $n$ (Зап = 0) день недели равен $n$ (Sun = 0)	%m	имя компьютера до первой '.'	
%{%}	строка, которая не перемещает курсор	?	код возврата последней команды был равен	%S %U %B	начать режимы standout,	
% <string< td=""><td>«%&gt;string» %[<string] %[="">string] обрезает string слева или справа,</string]></td><td>#</td><td>запущен с uid n</td><td>0/ 0/ 0/2</td><td>жирный, подчеркивание</td></string<>	«%>string» %[ <string] %[="">string] обрезает string слева или справа,</string]>	#	запущен с uid n	0/ 0/ 0/2	жирный, подчеркивание	
	п задает максимальную длину	g	запущен c gid n	%s %u %b %t %@	остановить соответствующий режим время в 12-часовом формате	
%c <sup>†</sup> %. <sup>†</sup>	компонент \$PWD (устаревшее)	L S	SHLVL >= n $SECONDS >= n$	%℃ %@ %T	время в 12-часовом формате время в 24-часовом формате	
%C	то же самое, но без раскрытия ~	v	f(x) = n	%i	номер строки внутри %N	
		_	по крайней мере $n$ конструкций	%w	дата в виде day-dd	
	трехэлементных выражений в строке		командного процессора	%W	дата в виде mm/dd/yy	
-	ния, формат $%(char.true-text.false-text),$ ло $n$ может предшествовать или	!	истина, если привилегированный командный процессор	%D	дата в виде уу-mm-dd	

Трехоперандные выражения в \$WATCHFMT, формат %(char.true-text.false-text), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text.false-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text)), может быть использован с 1, n, m or M (истина, если не пустое значение для соответствующего %(char.true-text)).

# 7 Условия

Проверки файлов: за ними следует имя файла	-х исполняемый/каталог доступный для чтения	-nt файл $a$ моложе $b$		
Cond	-L символьная ссылка	-ot файл $a$ старше $b$		
истина если файл	-0 владеет UID	-ef имена ссылаются на один и тот же файл		
-а существует	-G владеет GID	=		
-ь специальный блоковый	-S coket	== строка соответствует шаблону		
-с специальный символьный	-N время доступа не позже чем	!=не соответствует		
-d каталог	время модификации	< ASCII до		
-е существует		> ASCII после		
-f обычный файл	П	-eq числа равны		
-g с установленным битом setgid	Другие тесты с одним аргументом:	-ne числа не равны		
- h символьная ссылка	-n строка, длина > 0	-lt числовое $a < b$		
-k с установленным битом закрепления (sticky bit)	-о опция, установлена	-gt числовое $a>b$		
-p FIFO/pipe	-t файловый дескриптор (fd), открыт на терминал	-le числовое $a \leq b$		
-r доступный для чтения	-z строка, нулевой длины	-ge числовое $a \ge b$		
-в имеет размер > 0	2 Cipoka, nyilobon Alimin			
-u с установленным битом setuid		А также группировка (), отрицание !, и &&, или		
- w доступный для чтения	Проверки с двумя аргументами ([[ $a$ test $b$ ]]):	$  \cdot   \cdot  $ специальная обработка $  \cdot   \cdot  $ специальная обработка $  \cdot  $		
- w доступпын дли тепии		т, специальная обработка / dev/id.		