

locale.h – заголовочный файл стандартной библиотеки языка программирования C, который используется для задач, связанных с локализацией.

Примечания

Заголовочный файл объявляет структуру `lconv` и её поля, которая хранит информацию о текущей кодировке для форматирования чисел.^[1]

Название	Функция	Значение для "C"
char *decimal_point	Разделитель десятичных чисел для неденежных величин	"."
char *thousands_sep	Разделитель тысяч для неденежных величин	" "
char *grouping	Строка, элементы которой отображают размер каждой группы чисел для форматированных неденежных величин	" "
char *mon_decimal_point	Разделитель десятичных чисел для денежных величин	" "
char *mon_thousands_sep	Разделитель тысяч для денежных величин	" "
char *mon_grouping	Строка, элементы которой отображают размер каждой группы чисел для форматированных денежных величин	" "
char *positive_sign	Символ, отображающий неотрицательность для денежных величин	" "
char *negative_sign	Символ, отображающий отрицательность денежных величин	" "
char *currency_symbol	Знак валюты	" "
char frac_digits	Число дробных знаков для денежных величин	CHAR_MAX
char p_cs_precedes	1 если знак валюты предшествует неотрицательной денежной величине и 0 в противном случае	CHAR_MAX
char n_cs_precedes	1 если знак валюты предшествует отрицательной денежной величине и 0 в противном случае	CHAR_MAX
char p_sep_by_space	Указывает промежуток между символом валюты, знаком и неотрицательной денежной величиной	CHAR_MAX
char n_sep_by_space	Указывает промежуток между символом валюты, знаком и отрицательной денежной величиной	CHAR_MAX
char p_sign_posn	Указывает позицию положительного знака для неотрицательных денежных величин	CHAR_MAX
char n_sign_posn	Указывает позицию отрицательного знака для отрицательных денежных величин	CHAR_MAX
char *int_curr_symbol	Международный символ валюты	" "
char int_frac_digits	Количество дробных чисел для денежных величин в международном формате	CHAR_MAX
char int_p_cs_precedes	1 если международный валютный символ предшествует неотрицательной денежной величине и 0 наоборот	CHAR_MAX
char int_n_cs_precedes	то же самое для отрицательных денежных величин в международном формате	CHAR_MAX
char int_p_sep_by_space	Указывает расстояние между знаком, символом и значением денежной величины в международном формате	CHAR_MAX
char int_n_sep_by_space	то же самое для отрицательных чисел	CHAR_MAX
char int_p_sign_posn	Указывает расстояние между положительным знаком и денежной величиной в международном формате	CHAR_MAX
char int_n_sign_posn	то же самое для отрицательных денежных величин в международном формате	CHAR_MAX

Макросы

Заголовочный файл определяет следующие макросы-категории:^[1]

Название	Затрагивает
LC_ALL	все параметры локализации
LC_COLLATE	поведение функций strcoll и strxfrm
LC_CTYPE	поведение всех функций из ctype.h кроме isdigit и isxdigit
LC_MONETARY	отображение денежных величин
LC_NUMERIC	отображение десятичных чисел
LC_TIME	поведение strftime и wcsftime

Функции

```
#include <locale.h>
struct lconv *localeconv(void);
char *setlocale(int category, const char *locale);
```

Функция localeconv получает текущую кодировку.

Функция setlocale устанавливает новую локализацию для операций, связанных с категорией category (является одной из предопределённых макросами). Стандарт определяет следующие кодировки:

- 1. "" — локализация по умолчанию для данной платформы
- 2. "C" — минимальная локализация для окружения языка Си

и иные системно-зависимые.^[1]

Если запрос на изменение локализации может быть удовлетворён, функция возвращает текущую локализацию для категории category. В противном случае возвращается NULL.

При запуске программы используется "C" локализация.

Пример кода

```
#include <stdio.h>
#include <locale.h>

int main(void)
{
    struct lconv* currentlocale;
    currentlocale = localeconv();
    printf("In current locale standard currency symbol is %c\n", *(currentlocale->currency_symbol));
    return 0;
}
```

Пример использования функции (setlocale)

```
#include <stdio.h>
#include <locale.h>

int main(void)
```

```
{
    setlocale(LC_ALL, "RU");
    printf("Привет, мир! \n");
    return 0;
}
```

Ссылки

- locale.h** (<http://www.opengroup.org/onlinepubs/9699919799/basedefs/locale.h.html>) — основные определения, *The Single UNIX® Specification*, выпуск 7 от *The Open Group* (англ.)
- localeconv** (<http://www.opengroup.org/onlinepubs/9699919799/functions/localeconv.html>) — системные интерфейсы, *The Single UNIX® Specification*, выпуск 7 от *The Open Group* (англ.)
- setlocale** (<http://www.opengroup.org/onlinepubs/9699919799/functions/setlocale.html>) — системные интерфейсы, *The Single UNIX® Specification*, выпуск 7 от *The Open Group* (англ.)

Примечания

- ISO/IEC 9899:1999 (<http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg14/www/docs/n1124.pdf>)

Источник — <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Locale.h&oldid=108176403>

Эта страница в последний раз была отредактирована 14 июля 2020 в 06:27.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.