

## Типы данных, применяемые в Win32 API

Win32 API содержит около 200 различных типов данных более 1000 констант. Основные простые типы данных:

Тип	Длина, байт	Описание	Аналог в Си
BOOL	4	Логическая переменная, принимающая значения TRUE или FALSE.	int
BYTE	1	Байтовое число без знака	unsigned char
DWORD	4	32-разрядное целое число без знака.	unsigned long
INT		32-разрядное целое число со знаком.	int
LONG	4	32-разрядное целое число со знаком.	long
UINT	4	32-разрядное целое число без знака.	unsigned int
WORD	2	16-разрядное целое число без знака.	unsigned short

Дескриптор – это уникальное целое четырехбайтное число, использующееся для идентификации объекта в системе. Большинство дескрипторов являются индексами внутренних таблиц, которые ОС использует для доступа и управления своими объектами. Прикладная программа может работать с объектом, только с помощью вызовов функций API с указанием соответствующего дескриптора.

Основные дескрипторы:

Дескриптор	Описание
HANDLE	Дескриптор объекта
HBITMAP	Дескриптор растрового изображения
HDC	Дескриптор контекста устройства
HINSTANCE	Дескриптор экземпляра приложения
HWND	Дескриптор окна
HFILE	Дескриптор открытого файла
HLOCAL	Дескриптор локального блока памяти

При работе со строками, в зависимости от того, подключён юникод или нет, используются два вида строк: UNICODE и TCHAR. Основные типы указателей:

Указатель	Описание
LPCSTR	Указатель на константную строку символов, заканчивающуюся нуль-терминатором
LPCTSTR	Указатель на константную строку, без UNICODE.
LPCWSTR	Указатель на константную UNICODE строку
LPWSTR	Указатель на строку, заканчивающуюся нуль-терминатором

LPTSTR	Указатель на строку, без UNICODE
LPWSTR	Указатель на UNICODE строку
TCHAR	Символьный тип