
Архитектура Windows

Реестр

Реестр Windows или **системный реестр** (*Windows Registry*) — иерархически построенная база данных параметров и настроек в Microsoft Windows.

Реестр — это база данных, структура которой аналогична структуре логического тома. Он содержит:

- **разделы** (keys), напоминающие дисковые каталоги,
- **параметры** (values), которые можно сравнить с файлами на диске.

Раздел представляет собой контейнер, содержащий другие разделы, называемые подразделами (subkeys), и/или параметры. Параметры хранят собственно данные. Разделы верхнего уровня называются корневыми.

В каждом разделе существует безымянный параметр (Default)

Реестр

Типы данных

| Тип | Описание |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| REG_NONE | Нетипизированный параметр |
| REG_SZ | Unicode строка фиксированной длины |
| REG_EXPAND_SZ | Unicode строка переменной длины; может включать переменные окружения |
| REG_BINARY | Двоичные данные произвольной длины |
| REG_DWORD | 32-битное число |
| REG_LINK | Символьная ссылка в формате Unicode |

Тип REG_LINK позволяет разделу ссылаться на другой раздел или параметр.

Реестр

Корневые разделы

| Корневой раздел | Аббревиатура | Описание | Ссылка |
|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| HKEY_CURRENT_USER | HKCU | Ссылается на профиль пользователя, вошедшего в систему | На подраздел HKEY_USERS, соответствующий пользователю |
| HKEY_USERS | HKU | Содержит подразделы для всех загруженных профилей пользователей | Не является ссылкой |
| HKEY_CLASSES_ROOT | HKCR | Содержит сведения о сопоставлениях файлов и регистрационную информацию COM | HKLM\SOFTWARE\Classes |
| HKEY_LOCAL_MACHINE | HKLM | Контейнер, содержащий другие разделы | Не является ссылкой |
| HKEY_CURRENT_CONFIG | HKCC | Текущий профиль оборудования | HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\HardwareProfiles\Current |

Реестр

Хранение реестра

Реестр разделяется на составные части, называемые ульями (hives), или кустами. Кусты хранятся на диске в виде файлов. Некоторые кусты, такие, как HKLM\HARDWARE, не сохраняются в файлах, а создаются при каждой загрузке. При запуске системы реестр собирается из ульев в единую древовидную структуру.

| Путь в реестре | Путь к файлу |
|------------------------|---------------------------------------|
| HKLM\SYSTEM | %SystemRoot%\system32\config\system |
| HKLM\SAM | %SystemRoot%\system32\config\SAM |
| HKLM\SECURITY | %SystemRoot%\system32\config\SECURITY |
| HKLM\SOFTWARE | %SystemRoot%\system32\config\software |
| HKLM\HARDWARE | Изменяемый (volatile) куст |
| HKU\<SID_пользователя> | %USERPROFILE%\ntuser.dat |

Реестр

Редактор реестра

Пуск -> Выполнить -> regedit

