

## Библиотека SysLibFile.lib

Данная библиотека содержит набор функций для работы с файлами. Выполнение функций библиотеки синхронное. Библиотеку можно использовать, только если она поддерживается в соответствующей системе исполнения.

Библиотека содержит следующие функции:

- SysFileOpen
- SysFileClose
- SysFileWrite
- SysFileRead
- SysFileDelete
- SysFileGetPos
- SysFileSetPos
- SysFileEOF
- SysFileGetSize
- SysFileGetTime
- SysFileCopy
- SysFileRename

### SysFileOpen

Функция типа DWORD, используется для открытия существующего или создания нового файла.

Возвращает дескриптор файла, либо '0' в случае ошибки. Данный дескриптор используется для доступа к открытому файлу другими функциями библиотеки.

**Внимание:** SP RTE возвращает 16#FFFFFFFF в случае ошибки. Это единственное исключение.

Входные переменные	Тип данных	Описание	
FileName	STRING	Имя файла	
Mode	STRING	Режим доступа:	
		w	запись (файл обновляется или создается новый)
		r	чтение (файл открывается на чтение; если он не существует, возвращается ошибка)
		rw	чтение и запись (файл обновляется; если он не существует, возвращается ошибка)
		a	дополнение (файл открывается аналогично 'w', но новые данные будут добавлены в конец файла)

### SysFileClose

Функция типа BOOL, закрывает файл, открытый ранее функцией SysFileOpen. Возвращает TRUE при успешном окончании, иначе FALSE.

Variable	Тип данных	Описание
File	DWORD	Дескриптор файла (См. SysFileOpen)

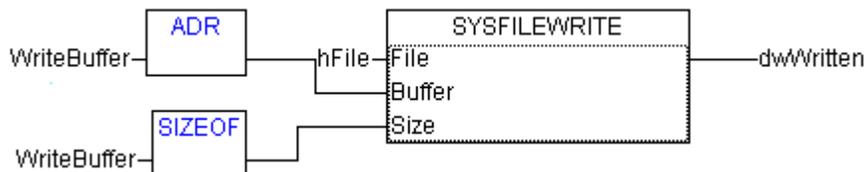
## SysFileWrite

Функция типа DWORD, записывает данные в открытый (с помощью SysFileOpen) файл. Возвращает количество записанных байт данных.

Входные переменные	Тип данных	Описание
File	DWORD	Дескриптор файла (См. SysFileOpen)
Buffer	DWORD	Указатель на буфер данных для записи (используйте оператор <b>ADR</b> )
Size	DWORD	Число байт для записи в файл (используйте оператор <b>SIZEOF</b> )

Пример:

```
WriteBuffer : ARRAY[0..5] OF BYTE:=0,1,2,4,5,6;
DwWritten : DWORD;
hFile : DWORD;
```



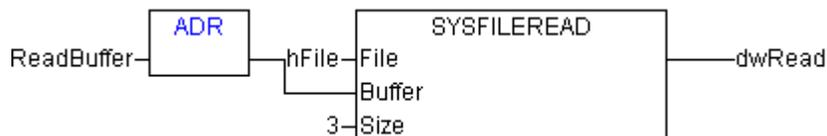
## SysFileRead

Функция типа DWORD, читает данные из открытого (с помощью SysFileOpen) файла. Возвращает количество успешно считанных байт данных.

Входные переменные	Тип данных	Описание
File	DWORD	Дескриптор файла (См. SysFileOpen)
Buffer	DWORD	Указатель на буфер данных для чтения (используйте оператор <b>ADR</b> )
Size	DWORD	Число байт, читаемых из файла

Пример:

```
ReadBuffer : ReadBuffer:ARRAY[0..5] OF BYTE;
hFile : DWORD;
dwRead : DWORD;
```



**SysFileDelete**

Функция типа BOOL, удаляет файл. Возвращает TRUE при успешном окончании, иначе FALSE.

Переменная	Тип данных	Описание
FileName	STRING	Имя файла

**SysFileGetPos**

Функция типа DINT, возвращает текущую позицию (смещение от начала) записи/чтения в файле.

Переменная	Тип данных	Описание
File	DWORD	Дескриптор файла (См. SysFileOpen)

**SysFileSetPos**

Функция типа BOOL, устанавливает позицию записи/чтения в файле. Возвращает TRUE при успешном окончании, иначе FALSE.

Входные переменные	Тип данных	Описание
File	DWORD	Дескриптор файла (См. SysFileOpen)
Pos	DWORD	Смещение до требуемой позиции чтения/записи, в байтах

**SysFileEOF**

Функция типа BOOL, возвращает TRUE, если текущим положением позиции чтения/записи является конец файла, иначе FALSE.

Переменная	Тип данных	Описание
File	DWORD	Дескриптор файла (См. SysFileOpen)

**SysFileGetSize**

Функция типа DWORD, возвращает размер файла в байтах. Файл указывается по имени.

Переменная	Тип данных	Описание
FileName	STRING	Имя файла

**SysFileGetTime**

Функция типа BOOL, определяет даты создания, последнего изменения и доступа к файлу, помещая их в структуру типа FILETIME. Файл указывается по имени.

Возвращает TRUE при успешном окончании, иначе FALSE.

Входные переменные	Тип данных	Описание
FileName	STRING	Имя файла
ftFileTime	POINTER TO FILETIME	Указатель на структуру FILETIME (используйте оператор <b>ADR</b> )

Структура **FILETIME** определена так:

```

TYPE FILETIME
STRUCT
    dtCreation:DT;          (* Создание *)
    dtLastAccess:DT;       (* Доступ *)
    dtLastModification:DT; (* Изменение *)
END_STRUCT
END_TYPE
    
```

Пример: определим время создания файла 'TestFile':

```

Ft : FILETIME;
filecreationtime : DT;
    
```

Lesen des Erstelldatums von Datei TestFileLib



ft.dtCreation — filecreationtime

## SysFileCopy

Функция типа UDINT, копирует содержимого одного файла в другой. Возвращает число реально скопированных байт.

Входные переменные	Тип данных	Описание
FileDest	STRING	Имя файла получателя
FileSource	STRING	Имя файла источника

**SysFileRename**

Функция типа BOOL, переименовывает файл. Возвращает TRUE при успешном окончании, иначе FALSE.

<b>Входные переменные</b>	<b>Тип данных</b>	<b>Описание</b>
FileOldName	STRING	Текущее имя файла
FileNewName	STRING	Новое имя файла