

Библиотека SysLibTasks.lib

Данная библиотека позволяет управлять задачами, если это поддерживается целевой системой. Под управлением подразумевается создание, удаление, изменение приоритета, останов и перезапуск задач.

(Получить информацию о МЭК задаче позволяет библиотека *SysLibIECTasks.lib*.)

Функции управления задачами:

- ÿ SysTaskCreate
- ÿ SysTaskDestroy
- ÿ SysTaskGetInfo
- ÿ SysTaskGetPriority
- ÿ SysTaskSetPriority
- ÿ SysTaskSuspend
- ÿ SysTaskResume

Функции для применения внутри задач:

- ÿ SysTaskSleep
- ÿ SysTaskEnd
- ÿ SysTaskGetCurrent

SysTaskCreate

Функция типа UDINT, создает новую задачу. Возвращает уникальный Id номер задачи, необходимый при вызове других функций SysLibTask.lib.

Входные переменные	Тип данных	Описание
stName	STRING	Имя задачи.
byPriority	BYTE	Приоритет задачи; от 0 до 255, Зарезервировано: 0..31 для системных задач; 32..63 для МЭК задач; 64 и выше, для коммуникационных задач.
udiInterval	UDINT	Интервал задачи в мс.
pfFunction	DWORD	Указатель функции, определяется с помощью SysIECGetFctPointer()
pArgument	DWORD	Указатель на параметры новой задачи

SysTaskDestroy

Функция типа BOOL, используется для удаления задачи. Возвращает TRUE при успешном завершении, иначе FALSE.

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiTaskId	UDINT	Id удаляемой задачи (см. SysTaskCreate)

SysTaskGetInfo

Функция типа BOOL, используется для получения информации о задаче по ее Id идентификатору.

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiTaskId	UDINT	Id задачи (см. SysTaskCreate)
pSysTaskInfo	POINTER TO SYSTASKINFO	Указатель на структуру SysTaskInfo (см. ниже), содержащую информацию о задаче.

Элементы структуры **SysTaskInfo**:

dwHandle: DWORD; ОС дескриптор задачи
 dwId: DWORD; Индекс задачи
 dwSem: DWORD; Зарезервировано для использования системой исполнения
 wECTaskNr: WORD; Индекс МЭК задачи, если это МЭК задача.
 stName: STRING; Имя задачи

SysTaskGetPriority

Функция типа BYTE, возвращает приоритет задачи по ее Id идентификатору. Приоритет имеет значение между 0 (наивысший) и 255 (самый низкий).

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiTaskId	UDINT	Id задачи (см. SysTaskCreate)

SysTaskSetPriority

Функция типа BOOL, используется для задания приоритета задачи. Возвращает TRUE при успешном завершении, иначе FALSE. Приоритет имеет значение между 0 (наивысший) и 255 (самый низкий).

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiTaskId	UDINT	Id задачи (см. SysTaskCreate)
byPriority	BYTE	Приоритет задачи; от 0 до 255, Зарезервировано: 0..31 для системных задач; 32..63 для МЭК задач; 64 и выше, для коммуникационных задач.

SysTaskSuspend

Функция типа BOOL, используется для приостановки задачи. Возвращает TRUE при успешном завершении, иначе FALSE. Для возобновления работы задачи, используйте функцию SysTaskResume.

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiTaskId	UDINT	Id задачи (см. SysTaskCreate)

SysTaskResume

Функция типа BOOL, используется для возобновления работы задачи, приостановленной функцией SysTaskSuspend. Возвращает TRUE при успешном завершении, иначе FALSE.

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiTaskId	UDINT	Id задачи (см. SysTaskCreate)

SysTaskSleep

Функция типа BOOL, используется для приостановки работы задачи на заданное время. Возвращает TRUE при успешном завершении, иначе FALSE.

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiMilliseconds	UDINT	Время в мс.

SysTaskEnd

Функция типа BOOL, должна вызываться из задачи для ее завершения.

Входные переменные	Тип данных	Описание
udiExitCode	UDINT	Код завершения, должен быть равен 0.
udiTaskId	UDINT	Id задачи (см. SysTaskCreate)

SysTaskGetCurrent

Функция типа UDINT вызывается из задачи для определения ее Id.

Входные переменные	Тип данных	Описание
bDummy	BOOL	TRUE запускает функцию