



ЦИФРОВЫЕ
РЕШЕНИЯ

Библиотека SysLibTime



Руководство пользователя

09.2026
версия 1.1

Содержание

1 Цель документа.....	3
2 Установка библиотеки.....	4
3 Описание библиотеки SysLibTime.....	5
3.1 CurTime	5
3.2 CurTimeUs	5

1 Цель документа

Библиотека SysLibTime предназначена для считывания системного времени ПЛК.

Данный документ содержит описание алгоритмов работы блоков, входные/выходные параметры и типы данных каждого блока, и предназначен для ознакомления с составом библиотеки.

Для полного понимания принципов работы в среде необходимо ознакомиться с руководством пользователя ALTA IDE.

2 Установка библиотеки

Чтобы подключить библиотеку к проекту:

1. Откройте редактор **Менеджер библиотек** одним из способов:
 - дважды нажмите ЛКМ на системную папку **Менеджер библиотек** в дереве проекта;
 - или нажмите ПКМ на системную папку **Менеджер библиотек** в дереве проекта и выберите в контекстном меню пункт **Открыть**:

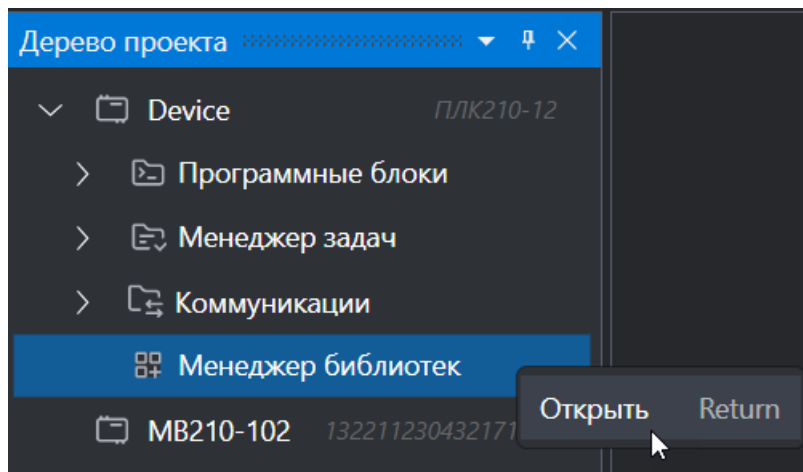


Рисунок 2.1

- В редакторе **Менеджер библиотек** откройте вкладку **Магазин**.
- Выберите библиотеку **SysLibTime** и нажмите кнопку **Подключить** на карточке библиотеки.
- Библиотека добавится в проект и отобразится на вкладке **Мои библиотеки** в редакторе **Менеджер библиотек**.

3 Описание библиотеки SysLibTime

Библиотека **SysLibTime** содержит функциональные блоки для считывания времени, прошедшего с момента загрузки ПЛК.

В состав библиотеки входят два идентичных по структуре функциональных блока:

ФБ	Единица измерения времени
CurTime	Миллисекунды (мс)
CurTimeUs	Микросекунды (мкс)

Оба блока содержат структуру SysTime64 и различаются только единицей измерения времени, прошедшего с момента загрузки ПЛК.

3.1 CurTime

Функциональный блок CurTime считывает время в миллисекундах, прошедшее с момента загрузки ПЛК. Содержит в себе структуру SysTime типа SysTime64.

Имя переменной	Тип данных	Описание
SysTime	SysTime64	Структура
Содержимое структуры:		
ulHigh	DWORD	Зарезервировано (всегда 0)
ulLow	DWORD	Время с момента загрузки ПЛК в миллисекундах

Пример:

```

VAR
  (* Экземпляр ФБ CurTime из библиотеки SysLibTime *)
  SysTime : SysLibTime.CurTime;

  UptimeMs : DWORD;          (* Время работы в миллисекундах *)
END_VAR

(* Вызов ФБ CurTime *)
SysTime();

(* Чтение времени работы ПЛК *)
UptimeMs := SysTime.SysTime.ulLow;

END_PROGRAM

```

3.2 CurTimeUs

Функциональный блок CurTimeUs считывает время в микросекундах, прошедшее с момента загрузки ПЛК. Содержит в себе структуру SysTime типа SysTime64.

Имя переменной	Тип данных	Описание
SysTime	SysTime64	Структура
Содержимое структуры:		
ulHigh	DWORD	Зарезервировано (всегда 0)
ulLow	DWORD	Время с момента загрузки ПЛК в микросекундах

Пример:

```
VAR
    (* Экземпляр ФБ CurTimeUs из библиотеки SysLibTime *)
    SysTime : SysLibTime.CurTimeUs;

    UptimeUs : DWORD;          (* Время работы в микросекундах *)
END_VAR

(* Вызов ФБ CurTimeUs *)
SysTime();

(* Чтение времени работы ПЛК *)
UptimeUs := SysTime.SysTime.ULow;

END_PROGRAM
```



ЦИФРОВЫЕ
РЕШЕНИЯ

ООО "Овен Цифровые решения"

Россия, г. Москва, пл. Семёновская, д. 1А, помещ. 3/1

support@owendigital.ru

www.owendigital.ru

пер.:1-RU-163193-1.1