



Руководство по настройке ПО LEVIStudioU

1. Установка программного обеспечения.

Запустите файл установки программы LeviStudio. После успешного завершения установки, запустите программу, используя ярлык рабочего стола. Для начала нового проекта необходимо выбрать [Project]-[New Project].

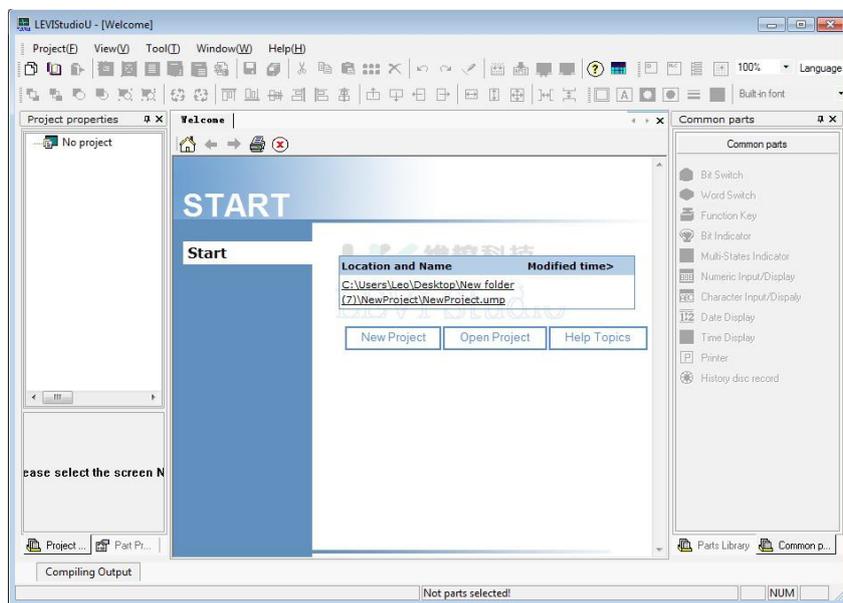


Рис.1. Стартовое окно программы

В появившемся диалоговом окне необходимо выбрать соответствующие параметры проекта:

- Location: Выберите путь сохранения файлов проекта.
- HMI Model: Выберите свою модель HMI.
- Port: Выберите порт, через который осуществляется подключение.
- PLC Type: Выберите тип подключаемого контроллера.

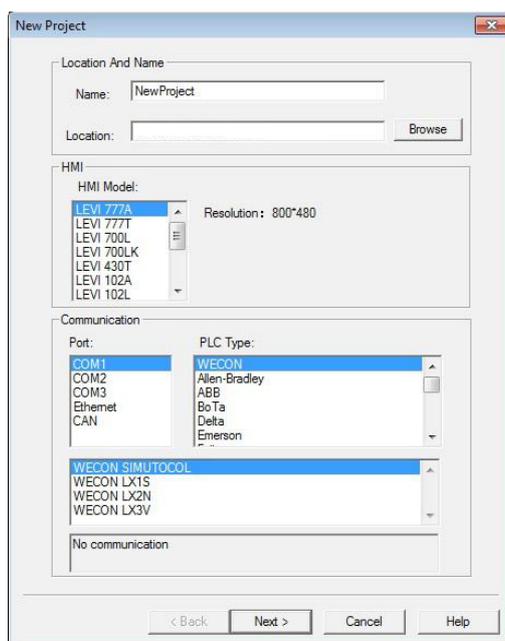


Рис.2. Выбор параметров нового проекта

Редактор проекта является интегрированной средой разработки, которая сочетает управление проектами и дизайном экрана. Пользователь может разработать новую заставку для созданного проекта.

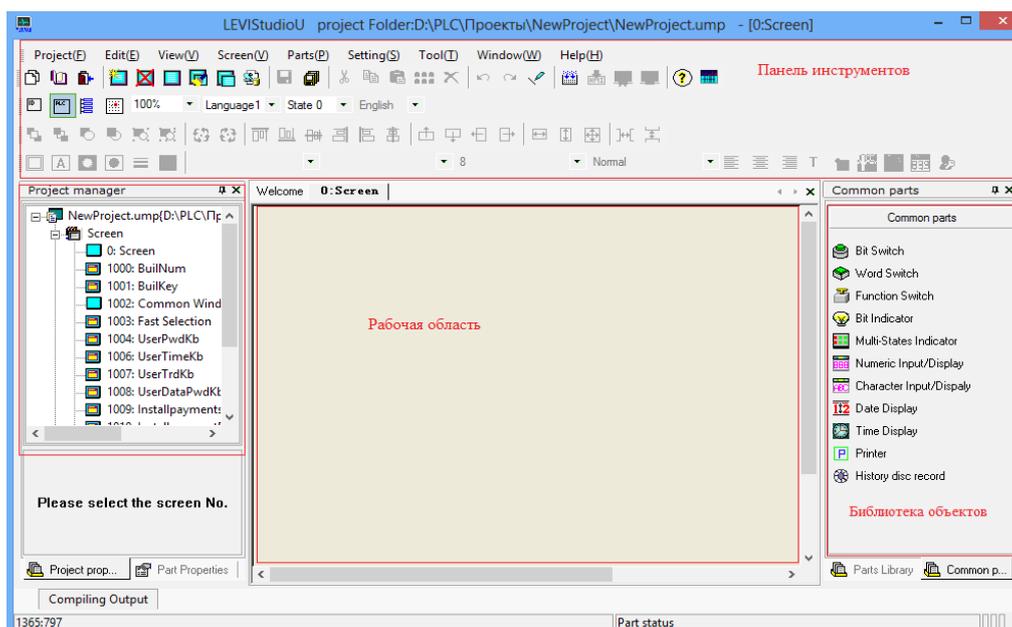


Рис.3. Редактор проекта

Для добавления нового объекта выберите [Bit switch] из [Common parts]. Нажмите на экран для добавления объекта, мышью переместить объект в требуемую часть экрана, нажмите еще раз, чтобы завершить добавление переключателя. Дважды щелкните на объекте, чтобы изменить его свойства.

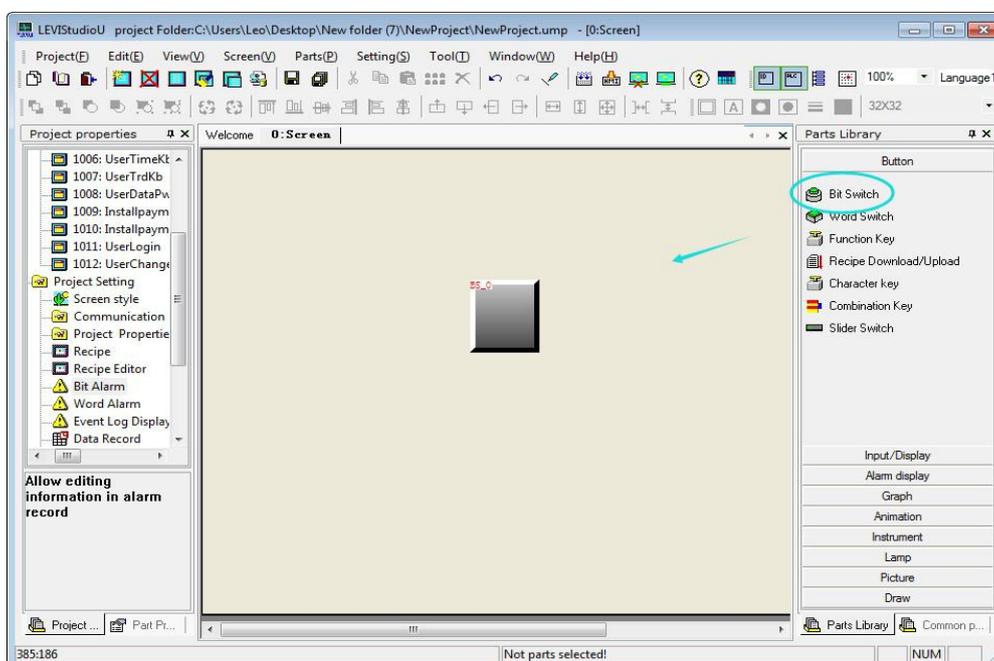


Рис.4. Добавление объекта в проект

Чтобы открыть свойства объекта, дважды щелкните левой кнопкой мыши по объекту. В открывшемся диалоговом окне можно ввести адрес вручную или при помощи редактора адресов.

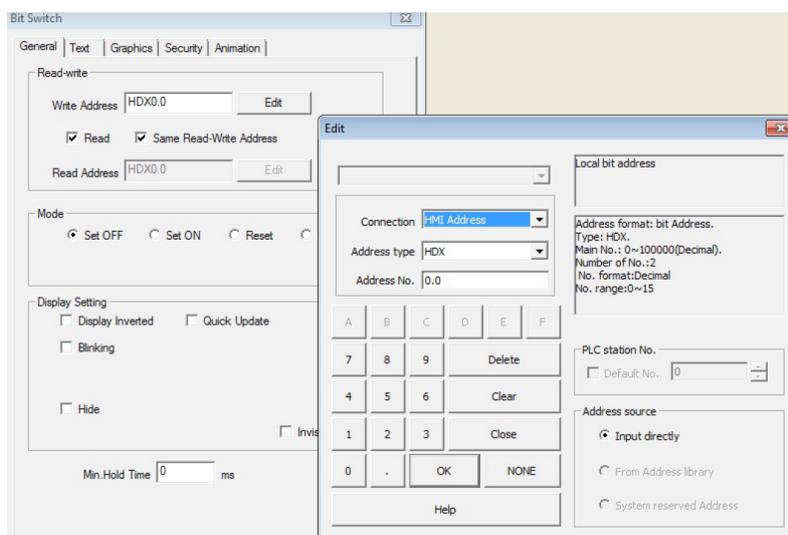


Рис. 5. Редактирование свойств объекта

Настройки внешнего вида объекта можно найти в [Object Properties] - [Graphic]. Здесь можно настроить отображение объекта для различных его состояний.

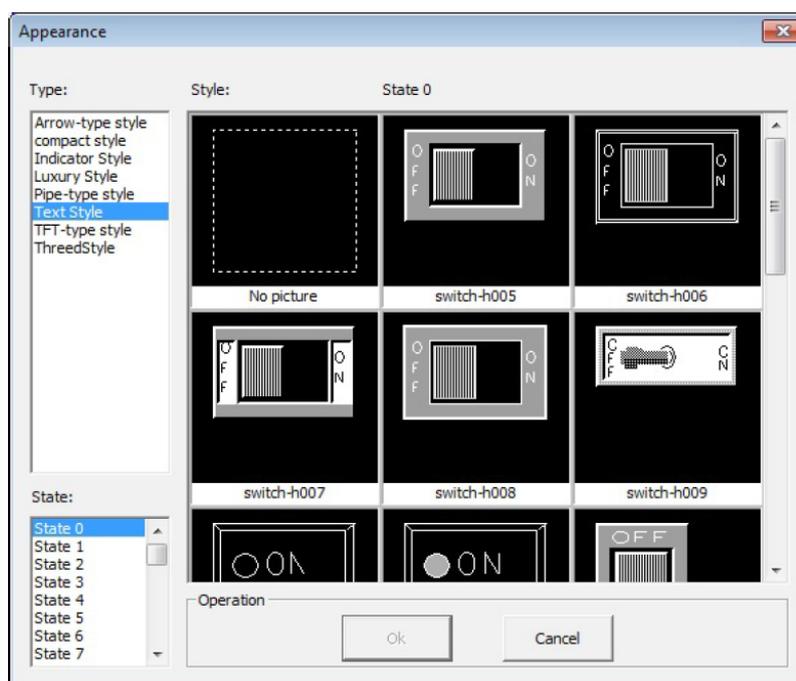


Рис.6. Настройки внешнего вида объекта

Загрузка/выгрузка проекта представляет собой процесс передачи скомпилированного файла проекта в HMI через кабель USB или USB-накопитель.

1. Перед загрузкой проекта, подключите панель HMI к ПК через USB-кабель.
2. HMI автоматически переходит в режим загрузки после подключения панели.
3. Нажмите [Tool]-[Download] в строке меню, чтобы открыть меню "Download Tool".

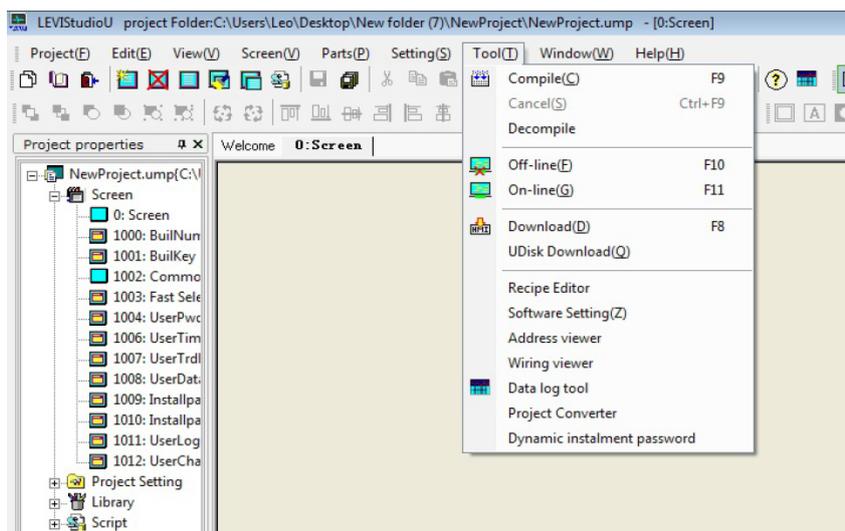


Рис. 7. Меню "Tool"

Download Tool можно найти в установочной папке. С его помощью осуществляется загрузка и выгрузка проектов панели HMI.

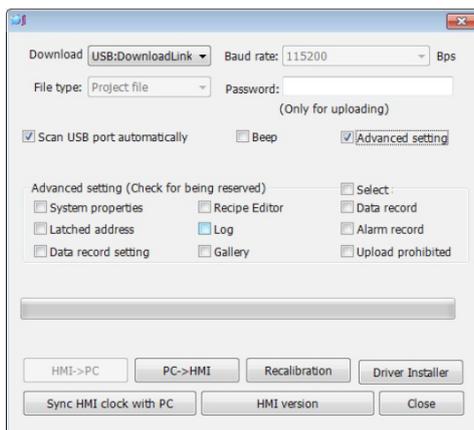


Рис.8. Меню "Download Tool"

Свойство	Описание
Download	Порт ПК, используемый для подключения HMI
Baud rate	115200 бит/сек по умолчанию
File type	Выберите тип файла для загрузки на HMI
Password	Пароль для выгрузки. Для установки пароля перейдите к [Project Properties]-[Screen Security]-[Designer password]
Advanced settings	Выбранные элементы не будут удалены в процессе загрузки
PC→ HMI	Выгрузить файл проекта из HMI на ПК
HMI → PC	Загрузить файл проекта с ПК на HMI
Recalibration	Перекалибровка сенсорного экрана панели
Sync HMI time	Синхронизировать системное время HMI со временем ПК
HMI version	Проверьте версию встроенного программного обеспечения HMI

LeviStudio предлагает для пользователя два вида симуляции: оффлайн- и онлайн-симуляция.

Оффлайн симуляция: [tool]-[offline simulation]

- Оффлайн-симуляция процесса используется для имитации проекта HMI без подключения внешних устройств, используется для отладки проекта перед загрузкой на HMI.

Онлайн-симуляция: [tool]-[online simulation]

- Онлайн-симуляция представляет собой процесс имитации проекта HMI с подключением внешних устройств, позволяет поддерживать соединение между устройством и компьютером без включения HMI. Существует 30-минутный лимит онлайн-симуляции.

Нажмите [Setting]-[Project Properties]-[General] для редактирования общих свойств панели HMI, в том числе модели HMI, экрана загрузки, заставки, экрана управления и т.д.

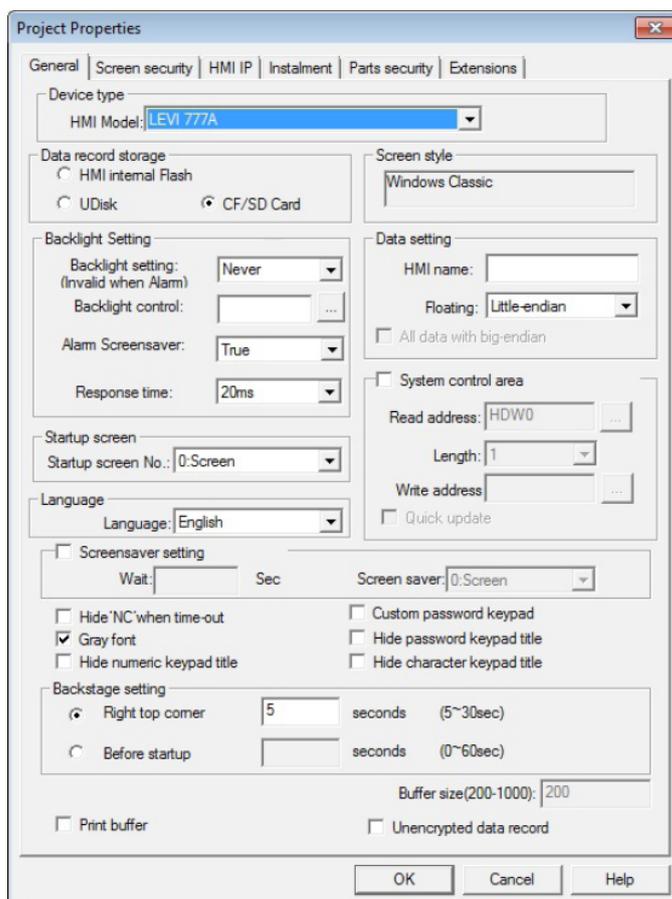


Рис. 9. Настройка общих свойств HMI

Свойство	Описание	
Device type	Выберите модель панели HMI	
Data record storage: 1. HMI FLASH 2. CF/SD Card 3. U Disk	Выберите хранилище для сохранения данных. 1. Сохранить запись данных на внутренней FLASH-памяти HMI, ограничение в 30 Мб данных. 2. Сохранить запись данных на CF / SD карту (емкость <4 Гб). 3. Сохранить запись данных на U диск (Емкость <4 Гб)	
Backlight settings 1. Backlight settings 2. Backlight control 3. Alarm screensaver 4. Response time	Настройка подсветки: HMI настройка подсветки экрана. 1. Автоматический сон после указанного времени бездействия. Неверно при тревоге: HMI не будет спать, когда будильник включен. 2. HMI будет спать, когда бит управления включен. 3. Когда подсветка включена, HMI будет продолжать спать когда включится сигнал тревоги. 4. Минимальный интервал времени для нажатия сенсорного экрана.	
Floating	Плавающие параметры формата данных, прямой порядок байтов (little-endian) по умолчанию.	
Startup Screen	Первый экран, который отображается при включении HMI	
System control area 1. Address 2. Length 3. Write address	Использовать назначенный адрес для изменения изображения на экране. 1. Использовать назначенный адрес для управления отображением экрана. 2. Длина адреса, по умолчанию - 1. Первый адрес: управление отображением экрана. Второй адрес: язык переключателей (длина = 2). 3. Сохранение текущего изображения на экране.	
Screensaver setting	Установка времени ожидания и заставки.	
Hide "NC" when time out	Скрывать «NC», когда время вышло	
Gray font	Серый шрифт, для более ясного отображения шрифта	
Custom password keypad	Использовать клавиатуру для ввода пароля.	
Hide password keypad title	Скрыть клавиатуру паролей после использования	
Hide character keypad title	Скрыть клавиатуру символов после использования	
Quick update	Быстрое обновление информации приоритета адресов.	
After startup	Продолжайте нажимать (в течение 5 секунд) на правый верхний угол экрана чтобы войти в экран установки.	
Before startup	Войдите в экран установки перед вводом в эксплуатацию.	
Print buffer	Действует, когда "Print record" включена (alarm setting).	Сохранить тревожное сообщение в буфер которое будет отправлено на принтер позже. Размер буфера: 200 по умолчанию (0-1000).
Unencrypted data record	Незашифрованная запись данных.	

Нажмите [Setting]-[Communication] для редактирования параметров связи HMI или ПЛК.

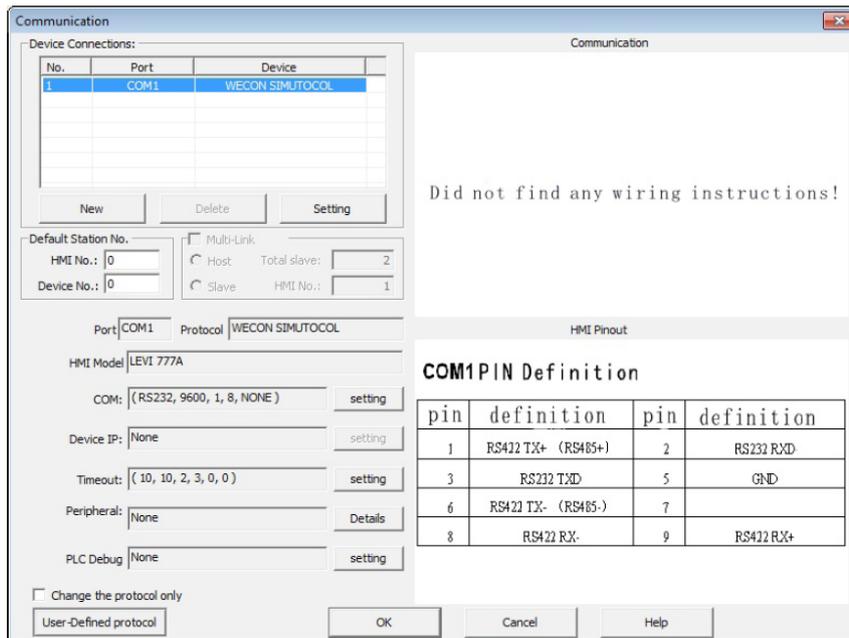


Рис.10. Редактирования параметров связи HMI

Свойство		Описание
Device Connections	New	Добавить новый порт и протокол.
	Delete	Удалить выбранный протокол.
	Setting	Редактировать выбранный протокол.
Station No.	HMI No.	Установка номера устройства HMI (0 по умолчанию).
	PLC No.	Установка номера устройства PLC (0 по умолчанию).
Multi-link	Host Device	Установка HMI как хост-устройства.
	Client Device	Установка HMI как клиент-устройства.
COM	Setting	Подключение: RS232, RS485, RS422 (COM2 не поддерживает RS422). Биты четности: Четный/Нечетный. Биты данных: 7 или 8.
Device IP	Device IP	Установка IP-адреса устройства.
	Port No.	Установка номера порта.
	Network	TCP_Client_2N: протокол TCP, PLC многорычажная. UDP_Client_2N: UDP протокол, PLC многорычажная. Tcp_server: протокол TCP, сервер HMI.
Timeout	Wait timeout (ms)	Время ожидания ответа ПЛК.
	Receive timeout (ms)	Максимальное время между получением символов.
	Retry times (ms)	Количество повторных подключений.
	Sequential Length	(0: длина по умолчанию 10) чтение или запись последовательной длины адреса устройства.
Peripheral		Периферийное устройство, которое может работать с HMI, в том числе мини-принтер, клавиатура и т.д.
PLC Debug		PLC параметры настройки отладки.
Change the protocol only		Параметры подключения не изменяются при выборе нового протокола.
User-defined protocol		Настройка пользовательского протокола.
CAN		Настройка CAN протокола.

Войдите [Setting]-[Project Properties]-[HMI IP] для установки IP-адреса HMI.



Рис. 11. Установка IP-адреса HMI.

Свойство	Описание
HMI IP setting	Введите IP-адрес HMI.
WebSever	Активировать функцию веб-сервера.
Default server port	Номер сетевого порта по умолчанию.
Password protection	Включить защиту паролем на странице веб-сервера, требуется пароль при доступа пользователя на веб-странице. (Установить имя пользователя и пароль в UserASP/USER.ASP из установочной папки).
Folder of ASP file	Место для сохранения файлов страницы веб-сервера.

Панель HMI обеспечивает 3 вида безопасности: блокировка экрана, кнопок и объектов.

- Блокировка экрана: требуется пароль для доступа к экрану.
- Блокировка кнопок: экран автоматически блокируется после указанного времени бездействия.
- Блокировка объектов: требуется пароль для управления объектами определенного уровня.

HMI требует пароль при работе с **защищенными объектами**. Применение настроек безопасности защищает оборудование от ложных срабатываний.

Нажмите [Setting]-[Project Properties]-[Parts security], чтобы открыть следующий диалог. Система поддерживает 12 уровней безопасности: чем выше уровень, тем выше приоритет. В большинстве случаев, HMI требует пароль при эксплуатации объекта с более высоким уровнем безопасности. HMI всегда будет требовать пароль при выборе пункта «Each level independent».

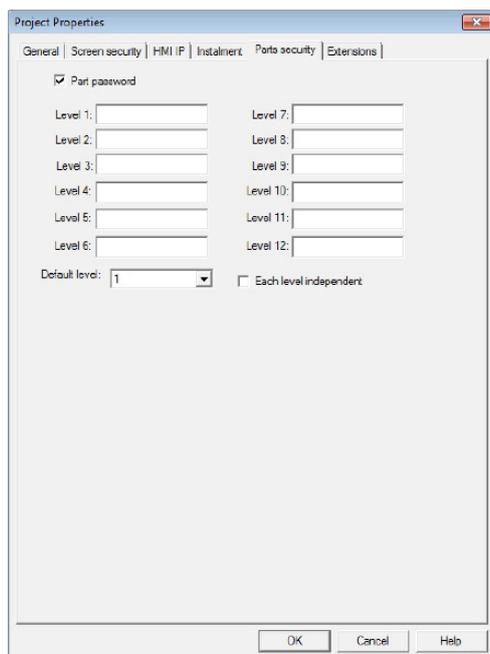


Рис.12. Настройка уровней безопасности объекта

Свойство	Описание
Part password	Активировать защиту объектов
Level 1	1 уровень пароля безопасности, системный адрес HSW452 ~ HSW455, 8 байт.
Level 2	2 уровень пароля безопасности, системный адрес HSW456 ~ HSW459, 8 байт.
Level 3	3 уровень пароля безопасности, системный адрес HSW460 ~ HSW463, 8 байт.
....
Initiate level	Уровень по умолчанию при запуске HMI.
Each level independent	HMI всегда требуют пароль, когда работают объекты с различным уровнем безопасности
Objects properties "Always require password"	HMI всегда требуют пароль при эксплуатации всех объектов, даже если все объекты с одним уровнем безопасности.

Блокировка экрана доступна как для основного, так и для дополнительного экрана. В большинстве случаев, HMI требует пароль, когда требуется доступ к экранам с более высоким уровнем безопасности.

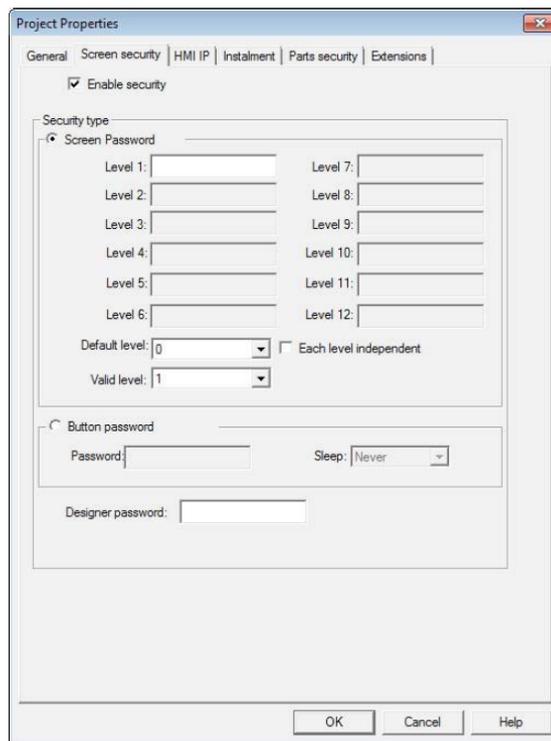


Рис.13. Настройка уровней безопасности экрана

Свойство	Описание
Level 1	1 уровень пароля безопасности, системный адрес HSW404 ~ HSW407, 8 байт.
Level 2	2 уровень пароля безопасности, системный адрес HSW408 ~ HSW411, 8 байт.
Level 3	3 уровень пароля безопасности, системный адрес HSW412 ~ HSW415, 8 байт.
...	...
Initial level	Начальный уровень HMI при запуске.
Valid Level	Максимальный уровень будет включен.
Each level independent	HMI всегда требует пароль, когда запрашивается доступ к экранам с различными уровнями безопасности.

Примечание: Пароль не должен содержать более 8 байт.

Настройте свойства экрана, чтобы установить уровень безопасности.

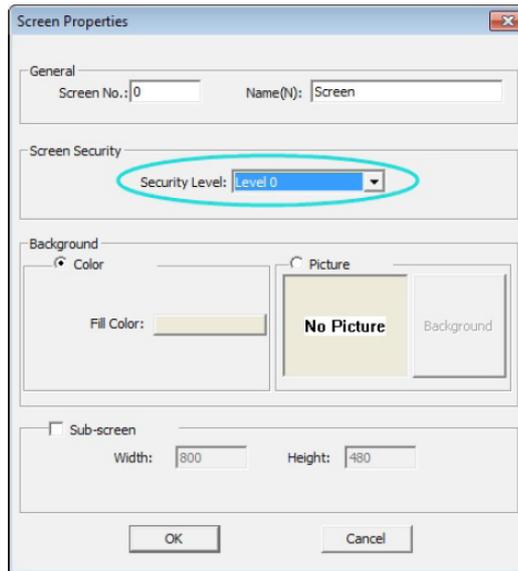


Рис.14. Настройка уровня безопасности экрана

Установка **автоматической блокировки НМІ** по истечении определенного периода бездействия. После того, как установленный период времени истекает, НМІ будет заблокирована. Для разблокировки необходимо ввести пароль. В большинстве случаев, добавляют "Function Switch" (с полным размером экрана) на "Common screen".

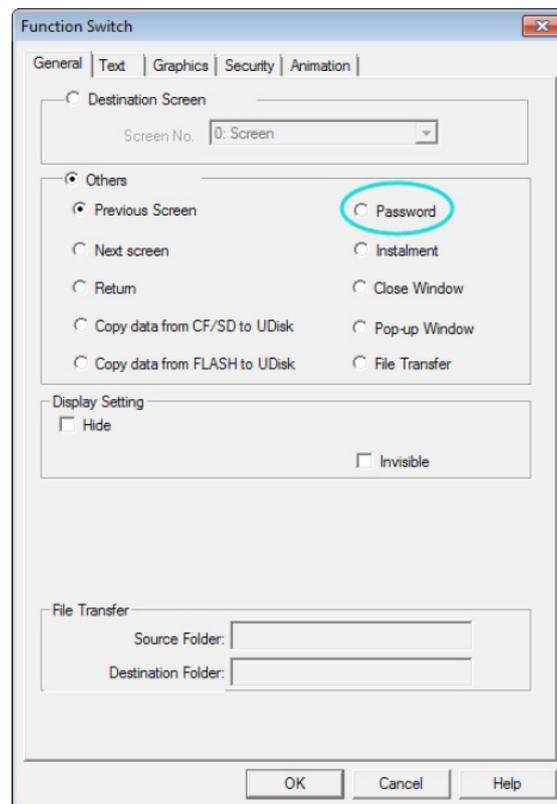


Рис.15. Выбор блокировки экрана при бездействии

Установите определенный период бездействия в [Setting]-[Project Properties], введите пароль и время

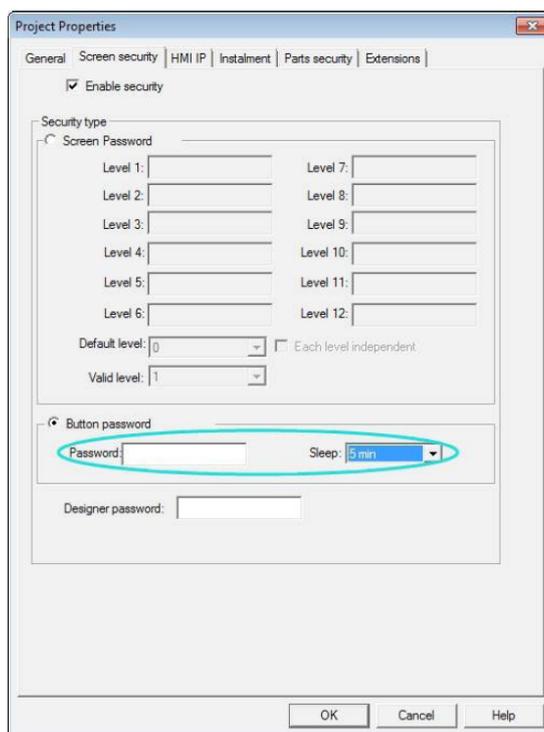


Рис.16. Настройка блокировки экрана при бездействии

2. Подключение панели

Для того, чтобы установить панель HMI как ведомое устройство по протоколу MODBUS RTU, пройдите по вкладке [Project]-[Communication].



Рис.17. Выбор меню [Project]

В появившемся диалоговом окне нажмите на кнопку [Setting], для установки соответствующего соединения (Modbus RTU Slave All Function).

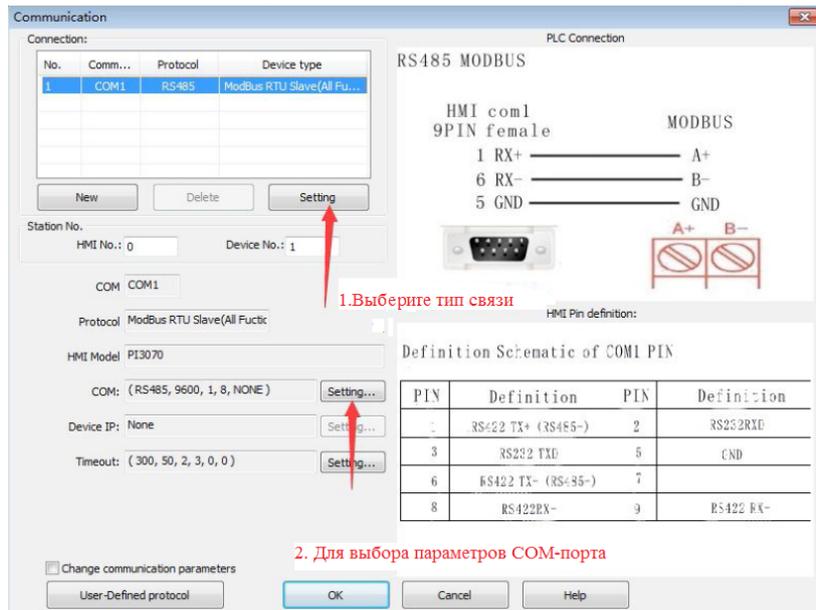


Рис.18. Настройка подключения (HMI как ведомое устройство)

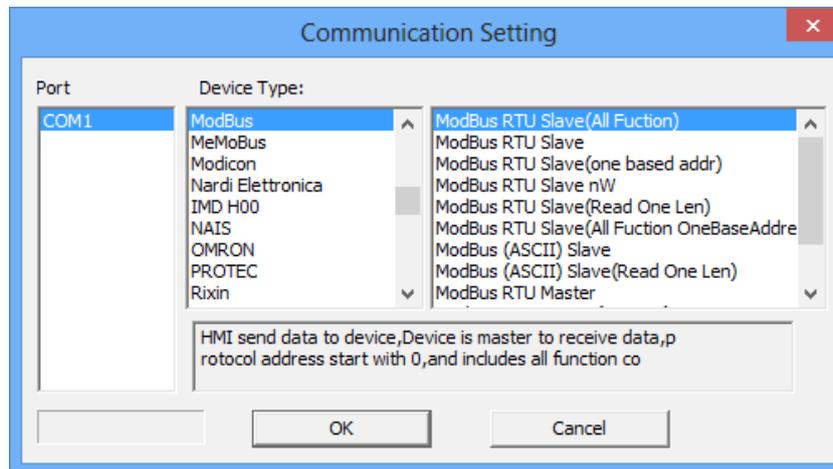


Рис. 19. Настройка параметров COM-порта

Для того, чтобы установить панель HMI как ведущее устройство по протоколу MODBUS RTU, перейдите по вкладке [Project]-[Communication]



Рис.20. Выбор меню [Project]

В появившемся диалоговом окне нажмите на кнопку [Setting], для установки соответствующего соединения (Modbus RTU Master).

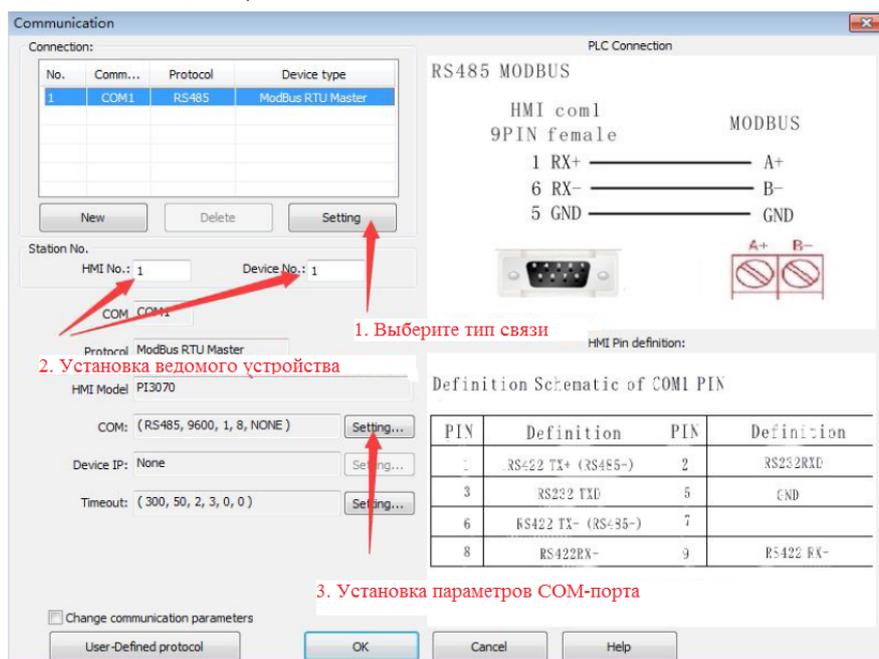


Рис.21. Настройка подключения (HMI как ведущее устройство)

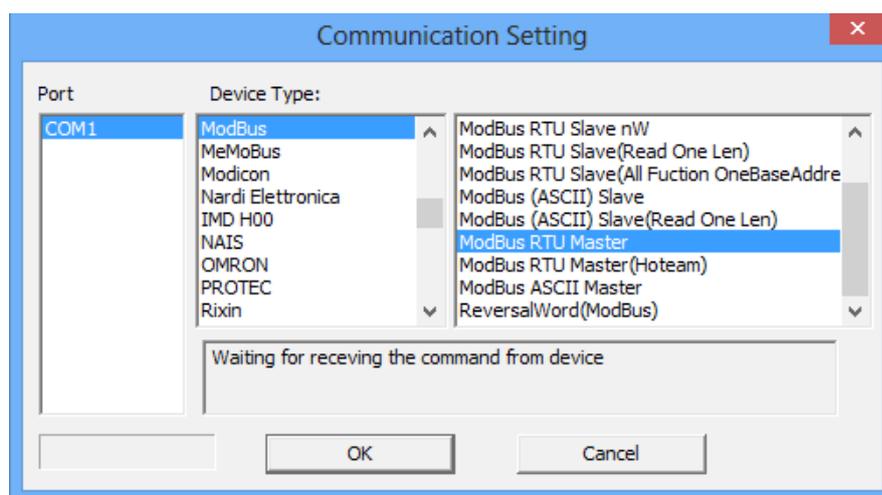


Рис. 22. Настройка параметров COM-порта

Для того, чтобы установить связь между панелью HMI и контроллером WECON PLC, можно использовать внутренний протокол WECON PLC Protocol. Для этого перейдите по вкладке [Project]-[Communication].

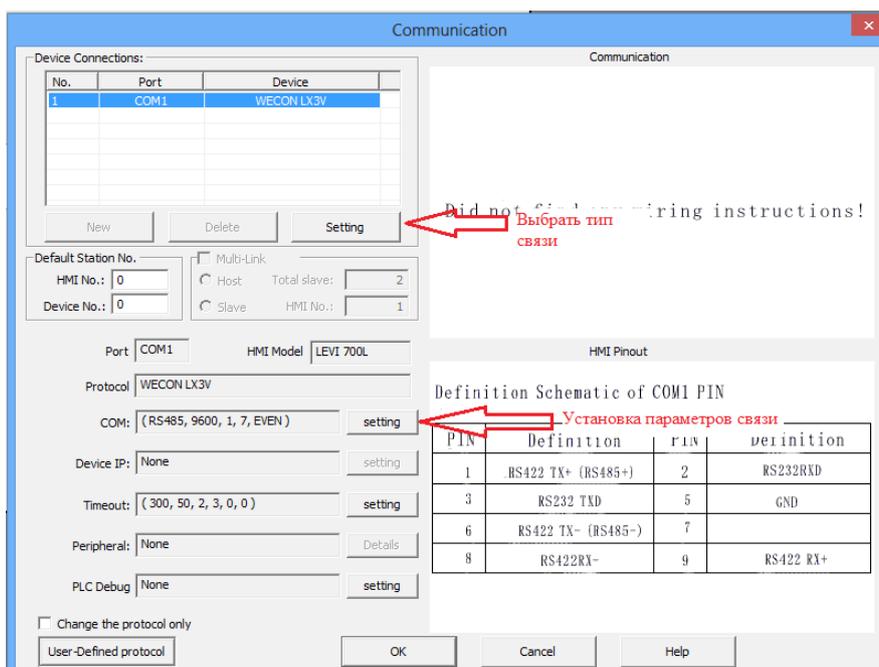


Рис.23. Настройка подключения HMI и контроллера WECON PLC

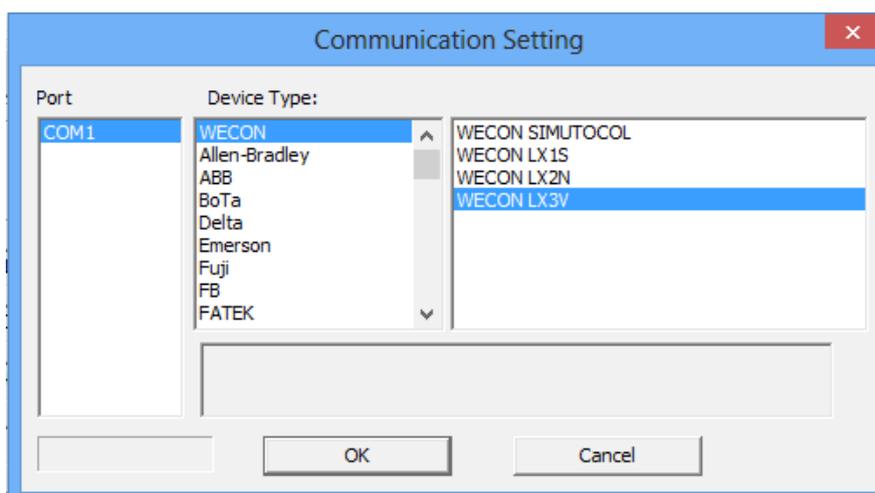


Рис. 24. Настройка параметров COM-порта



8 800 555-63-74 бесплатные звонки по РФ

Контакты

+7 (495) 505-63-74 - Москва

+7 (473) 204-51-56 - Воронеж

+7 (812) 425-17-35 - Санкт-Петербург

purelogic.ru

394033, Россия, г. Воронеж,
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн-Чт: 8:00–17:00

Пт: 8:00–16:00

Перерыв: 12:30–13:30

info@purelogic.ru