

Загрузка файлов лицензий в ПЛК-PL

Для активации опций лицензий runtime для ПЛК с исполнительной средой Полигон необходимо загрузить дополнительные файлы лицензий в рабочую директорию контроллера */home/root*.

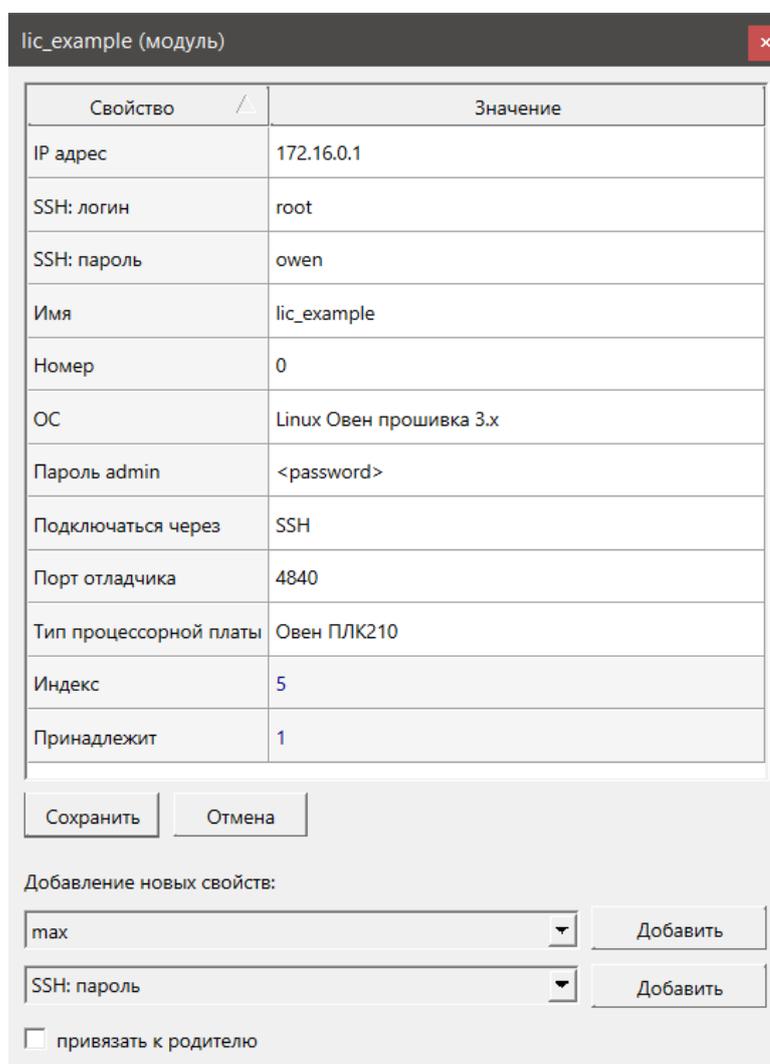
При наличии сети Интернет рекомендуется загружать лицензии [из среды Полигон](#).

При отсутствии доступа к Интернету можно воспользоваться [утилитой WinSCP](#) (для ОС Windows) или [консольной командой scp](#) (для ОС Linux).

1 Загрузка файлов лицензий в ПЛК из среды Полигон

При наличии доступа к сети Интернет пакет лицензий можно загрузить из среды Полигон.

Для этого необходимо настроить свойства модуля для подключения к контроллеру.



Свойство	Значение
IP адрес	172.16.0.1
SSH: логин	root
SSH: пароль	owen
Имя	lic_example
Номер	0
ОС	Linux Овен прошивка 3.x
Пароль admin	<password>
Подключаться через	SSH
Порт отладчика	4840
Тип процессорной платы	Овен ПЛК210
Индекс	5
Принадлежит	1

Сохранить Отмена

Добавление новых свойств:

max Добавить

SSH: пароль Добавить

привязать к родителю

Рисунок 1.1 – Свойства модуля для подключения к ПЛК через USB Device

Подключаться к контроллеру можно как через **USB Device** (IP адрес ПЛК при подключении через USB Device – **172.16.0.1**), так и через **Ethernet**. Последовательность действий для обоих способов подключения к контроллеру одинаковая.

Проверить наличие связи с контроллером можно с помощью консольной команды **ping**.

Затем необходимо нажать ПКМ на модуле и выбрать команду **Записать лицензии**.

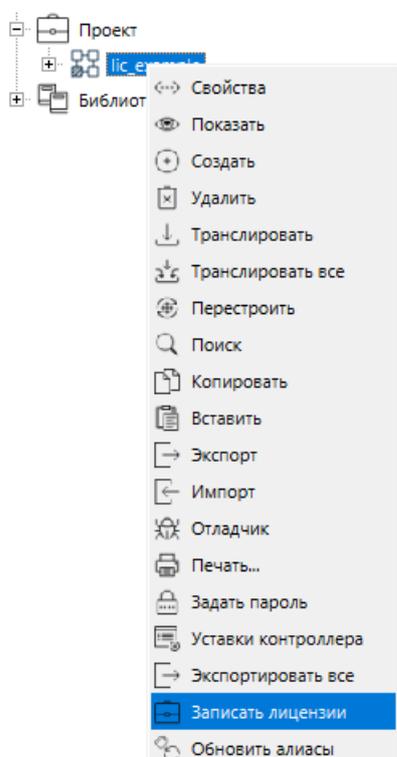


Рисунок 1.2 – Команда Записать лицензии

В появившемся окне необходимо ввести заводской номер контроллера. Заводской номер можно посмотреть на корпусе контроллера или в паспорте на прибор. Паспорт входит в комплект поставки прибора.

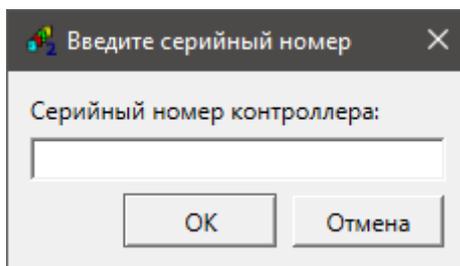


Рисунок 1.3 – Ввод серийного номера

После нажатия **OK** начнется процесс скачивания лицензий с сервера **pa.ru** и загрузка их в контроллер. По окончании загрузки лицензий появится окно:

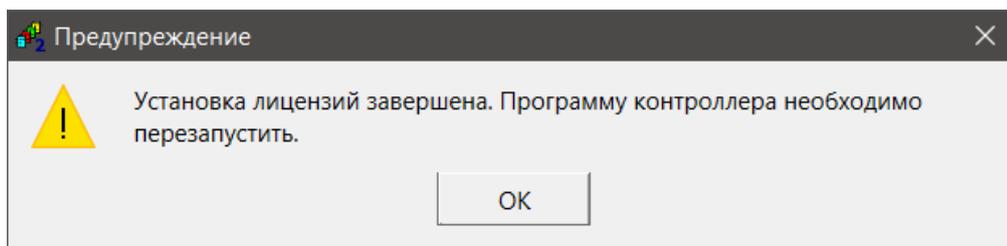


Рисунок 1.4 – Успешная загрузка лицензий в контроллер

Также заводской номер прибора можно ввести в свойстве модуля **Серийный номер**, его можно добавить из выпадающего списка свойств снизу в окне свойств модуля.

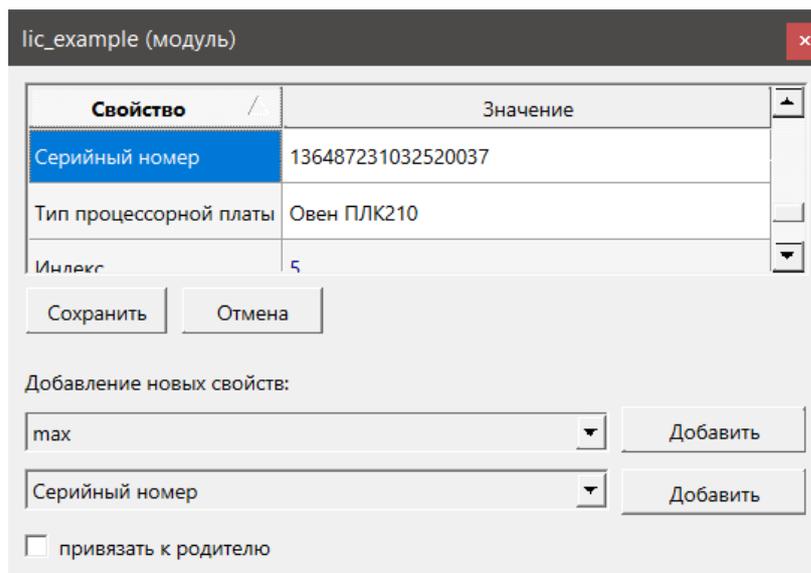


Рисунок 1.5 – Серийный номер в свойствах модуля

Если данное свойство прописано в модуле, то среда при записи лицензий не будет требовать ввести заводской номер контроллера.

Свойство **Серийный номер** также добавляется средой автоматически при вводе заводского номера в окне **Введите серийный номер** при вызове команды **Записать лицензии**.



ВНИМАНИЕ

При загрузке дополнительных файлов лицензии для обновления списка доступных библиотек на странице web-конфигуратора **Состояние/Обзор** необходимо загрузить в контроллер проект с блоком **OwenHWInfo** из библиотеки **paOwenIO**.

2 Загрузка файлов лицензий в ПЛК через WinSCP

При отсутствии возможности подключения к серверу **pa.ru** пакет лицензий можно загрузить через утилиту WinSCP. Утилита распространяется бесплатно и может быть загружена с сайта <https://winscp.net/eng/download.php>

Подключаться к контроллеру можно как через **USB Device** (IP адрес ПЛК при подключении через USB Device – **172.16.0.1**), так и через **Ethernet**. Последовательность действий для обоих способов подключения к контроллеру одинаковая.

Проверить наличие связи с контроллером можно с помощью консольной команды **ping**.

После запуска утилиты следует настроить соединение по протоколу **SFTP**, указав IP адрес контроллера, имя пользователя – **root** и пароль (по умолчанию – **owen**, может быть изменен в web-конфигураторе). Чтобы подключиться к контроллеру, следует нажать **Войти**.

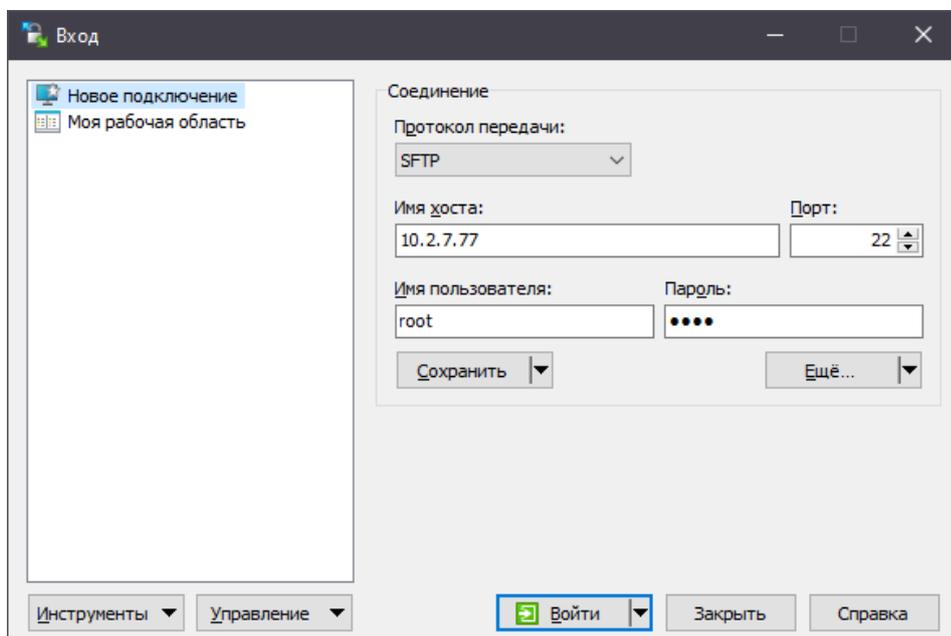


Рисунок 2.1 - Настройки подключения в WinSCP

Файлы лицензии необходимо загрузить в рабочую директорию контроллера **/home/root**.



ВНИМАНИЕ

При загрузке дополнительных файлов лицензии для обновления списка доступных библиотек на странице web-конфигуратора **Состояние/Обзор** необходимо загрузить в контроллер проект с блоком **OwenHWInfo** из библиотеки **paOwenIO**.

3 Загрузка файлов лицензий в ПЛК через терминал Linux

При отсутствии возможности подключения к серверу **pa.ru** пакет лицензий можно загрузить через терминал Linux по протоколу **SSH** с помощью команды **scp**.

Подключаться к контроллеру можно как через **USB Device** (IP адрес ПЛК при подключении через USB Device – **172.16.0.1**), так и через **Ethernet**. Последовательность действий для обоих способов подключения к контроллеру одинаковая.

Проверить наличие связи с контроллером можно с помощью консольной команды **ping**.

Синтаксис команды **scp**:

\$ scp опции пользователь1@хост1:файл пользователь2@хост2:файл

Пример команды для загрузки файла лицензии **paSync** при подключении ПЛК через **USB Device**:

\$ scp /home/user/Documents/paSync root@172.16.0.1:/home/root

Для подключения к **SSH**-серверу контроллеру необходимо указать пароль (по умолчанию – **owen**, может быть изменен в web-конфигураторе).

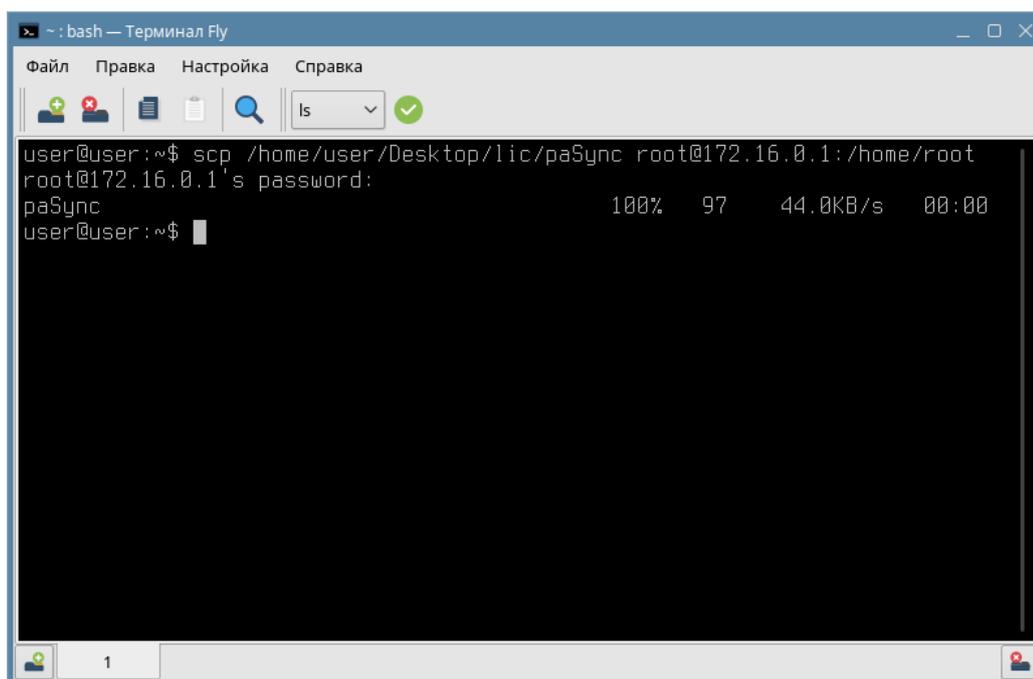


Рисунок 3.1 – Загрузка файла лицензии через терминал Linux

Проверить, что файлы лицензии загружены на контроллер можно подключившись к **SSH**-серверу контроллера и введя команду `ls`.

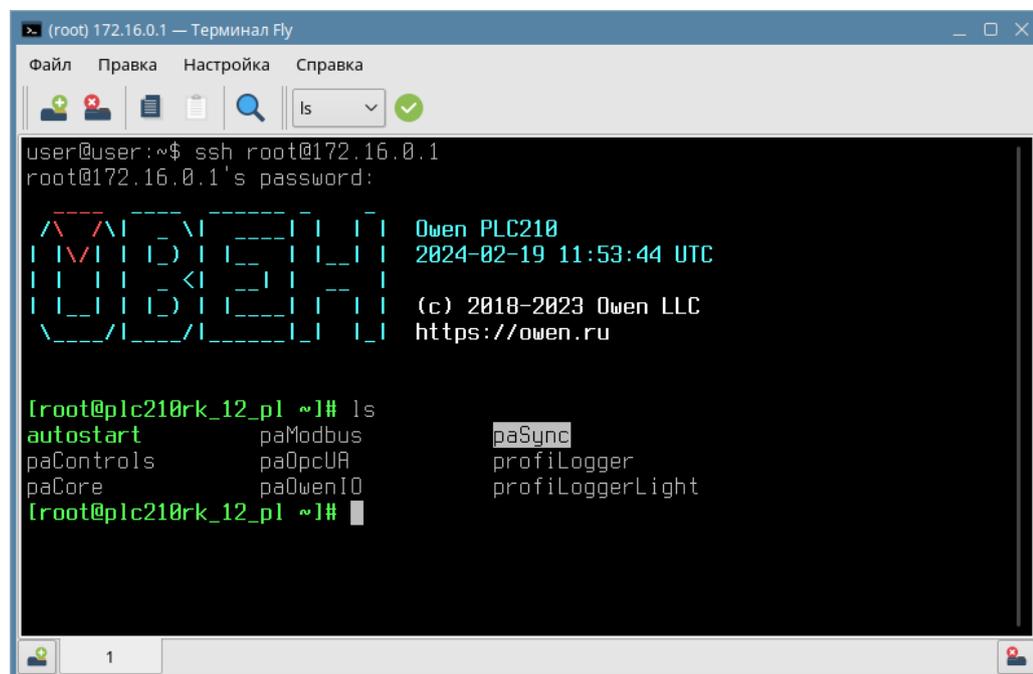


Рисунок 3.2 – Проверка загрузки файла лицензии через терминал Linux



ВНИМАНИЕ

При загрузке дополнительных файлов лицензии для обновления списка доступных библиотек на странице web-конфигуратора **Состояние/Обзор** необходимо загрузить в контроллер проект с блоком **OwenHWInfo** из библиотеки **paOwenIO**.