



## **Контроллеры промышленные серии AX-3**

**Описание примера  
«AX-308E + DOP-107WV XML file»**

**[deltronics.ru](http://deltronics.ru)**

## Оглавление

Тема примера .....	3
Настройки в проекте контроллера .....	4
Настройки в проекте панели оператора.....	11

## Тема примера

В данном примере рассматривается организация связи между контроллерами серии AX-3 и панелью оператора Delta DOP-107WV через Ethernet посредством XML файла. Данная технология применима для связи с любой панелью оператора, в которой реализован стандартный драйвер CODESYS

Основной (запускающий) файл примера проекта для контроллера AX-308E:

**AX-308E + DOP-107WV XML file.project**

Среда программирования DIADesignerAX версии не ниже 1.4.0

Основной (запускающий) файл примера проекта для панели оператора DOP-107WV:

**AX-308E + DOP-107WV XML file.dpa**

Среда программирования DOPSoft 4.00.\*\*\* или DIAScreen

Можно использовать актуальную версию с сайта <https://deltronics.ru/>

## Настройки в проекте контроллера

Среда программирования контроллеров DIADesignerAX выполнена на базе CODESYS, поэтому поддерживает стандартную технологию обмена переменными посредством XML файла. Панели оператора Delta имеют в своём составе универсальный драйвер CODESYS, который позволяет интегрировать в проект XML файл с переменными и осуществлять коммуникационный обмен с контроллером через интерфейс Ethernet.

В общем случае процедура настройки связи контроллера и панели оператора состоит из следующих этапов:

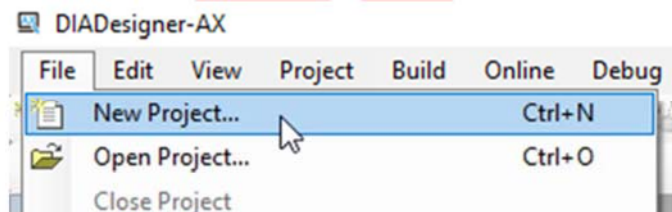
- Соединение контроллера и панели оператора посредством пачкорда Ethernet
- Создание переменных в проекте контроллера
- Группировка в таблицу символов (переменных) для экспорта
- Экспорт XML файла
- Загрузка проекта в контроллер
- Назначение на порт Ethernet панели оператора драйвера CODESYS
- Импорт XML файла в проект панели
- Использование импортированных тегов в экранных и др. объектах проекта панели оператора
- Загрузка проекта в панель оператора

Используйте проект, прилагаемый к данному примеру, или создайте свой проект для прохождения всех этапов настройки связи.

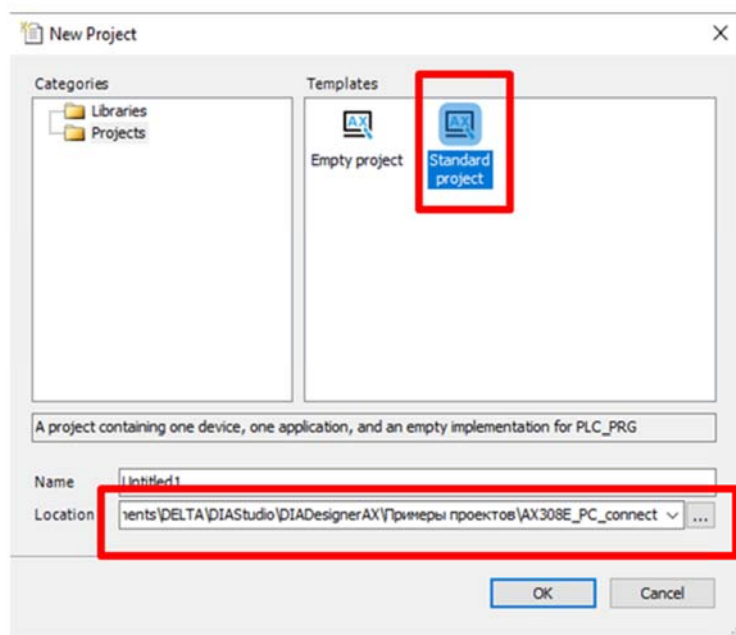
Найдите на рабочем столе ПК иконку DIADesignerAX и двойным щелчком левой кнопки мыши запустите среду программирования **DIADesignerAX**:



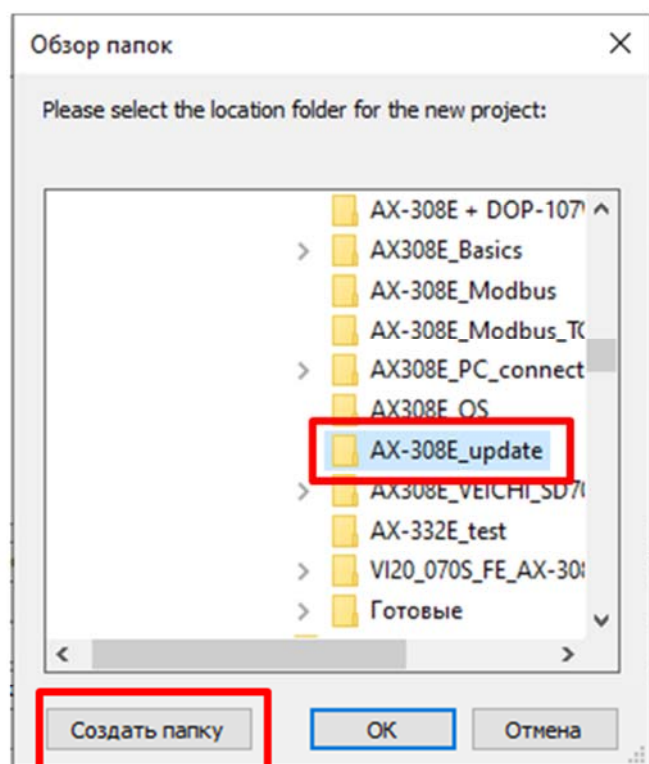
В открывшемся окне приложения создайте новый **Стандартный проект**:



Выберите папку для хранения файлов проекта:

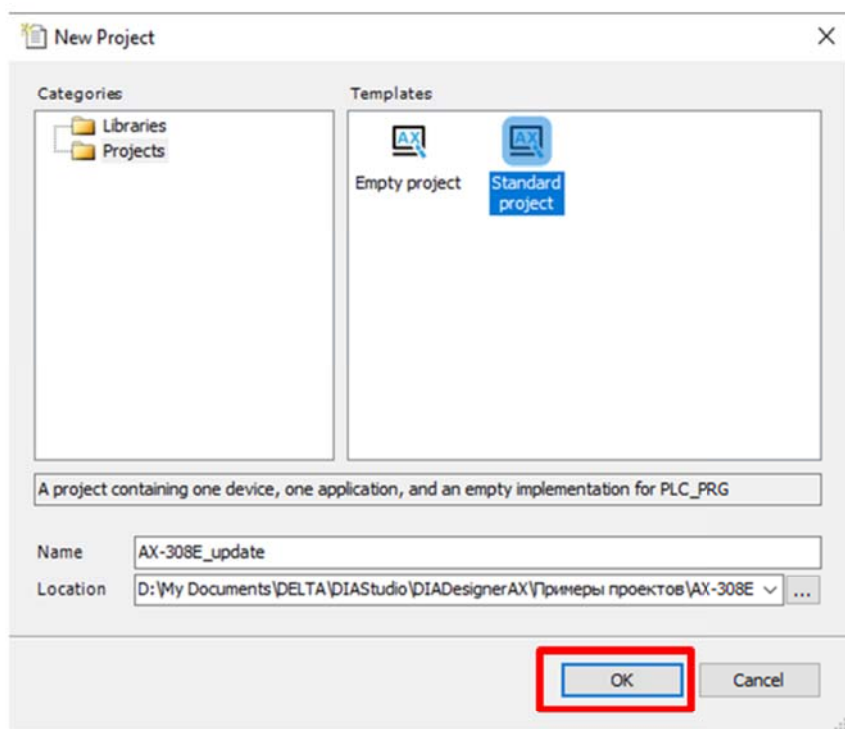


При необходимости создайте папку для файлов проекта:

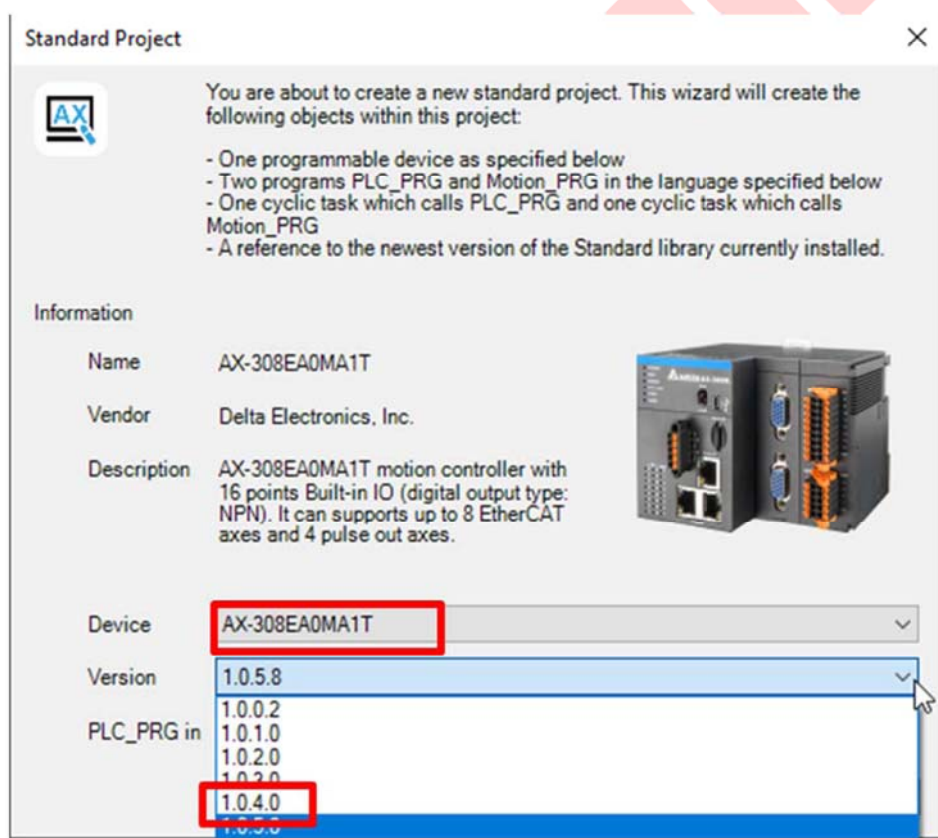


Нажмите **OK**.

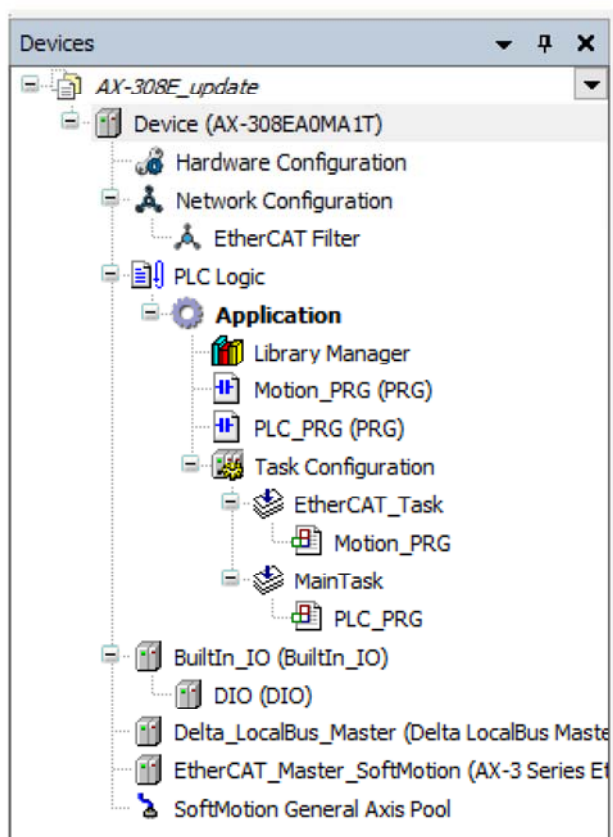




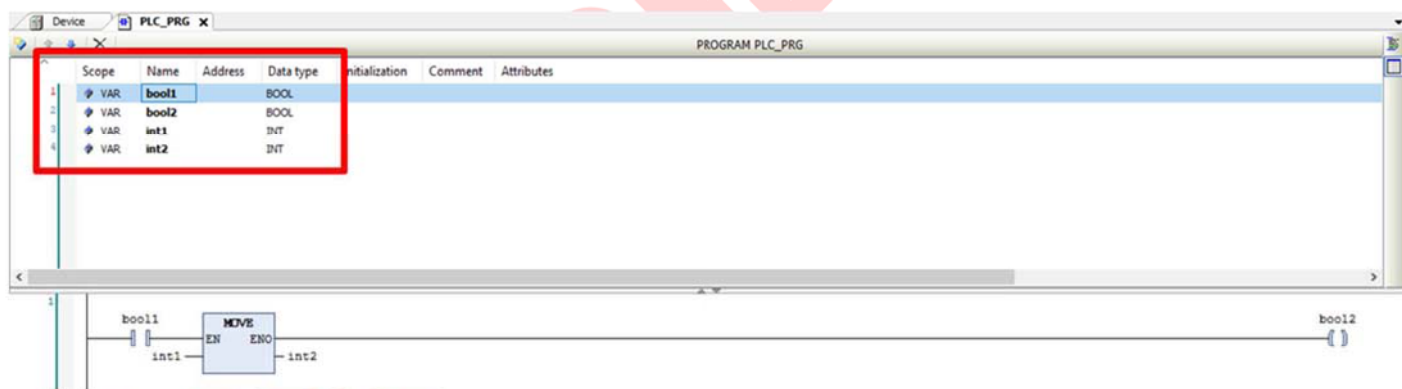
В появившемся окне выберите например ЦПУ типа AX-308EA0MA1T (Device) и версию (Version) 1.0.4.0 (или актуальную):



Нажмите **OK** и среда разработки сформирует Стандартный проект для выбранной платформы.



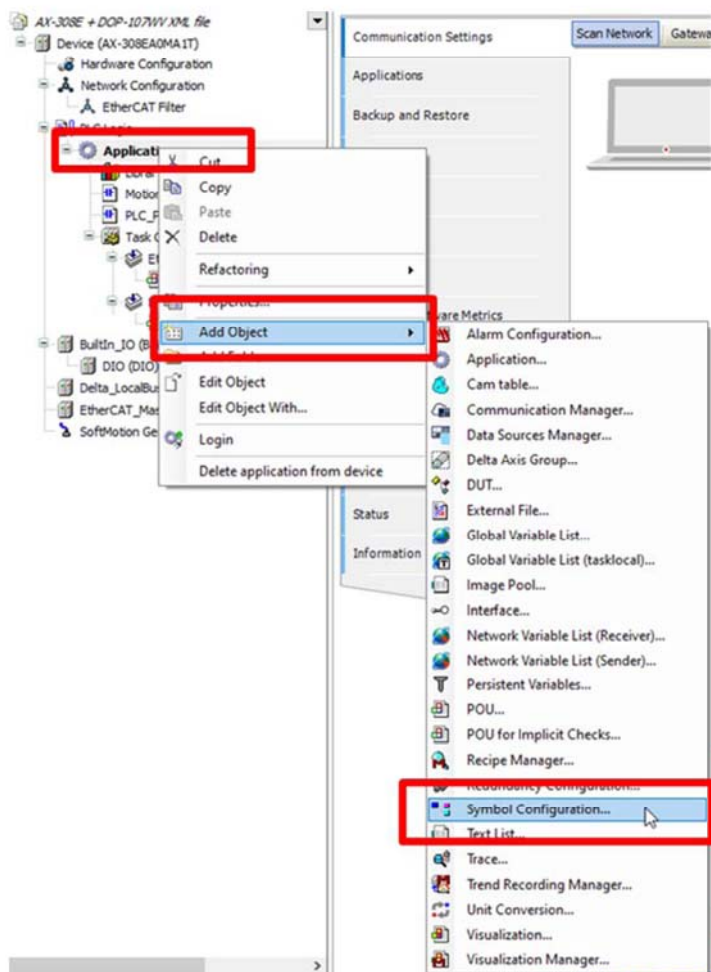
Создайте в проекте программную единицу (POU) типа Program и объявите в ней несколько переменных:



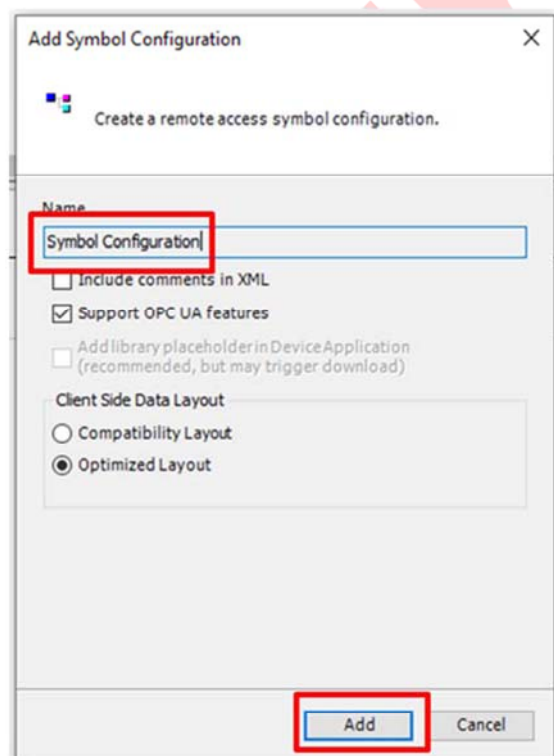
Для экспорта переменных в XML файл необходимо выполнить следующие действия:

Щёлкнуть правой кнопкой мышки на вкладки **Application** и в открывшемся меню выбрать пункт **Add Object** и в следующем меню выбрать пункт **Symbol Configuration**.

**Внимание:** В составе одного приложения (Application) может быть только одна таблица символов.

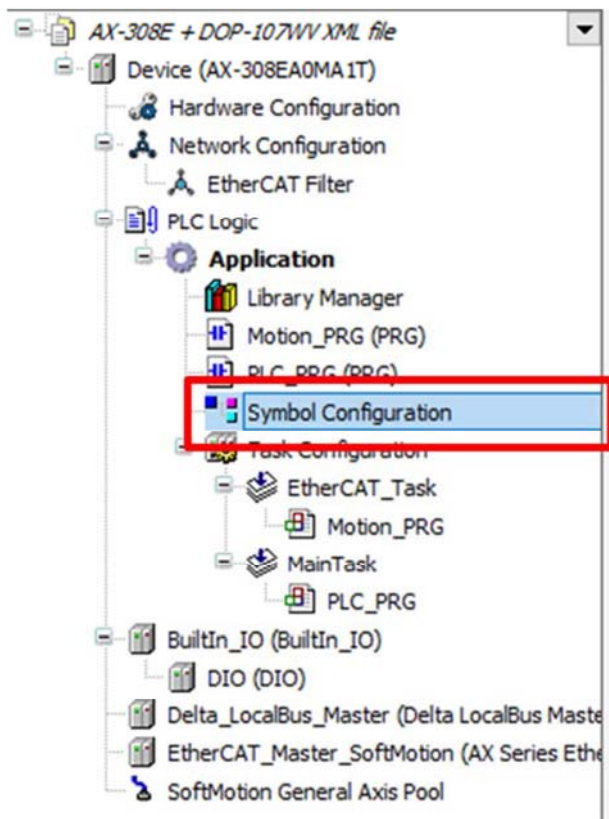


В появившемся окне определите название и нажмите **Add**:

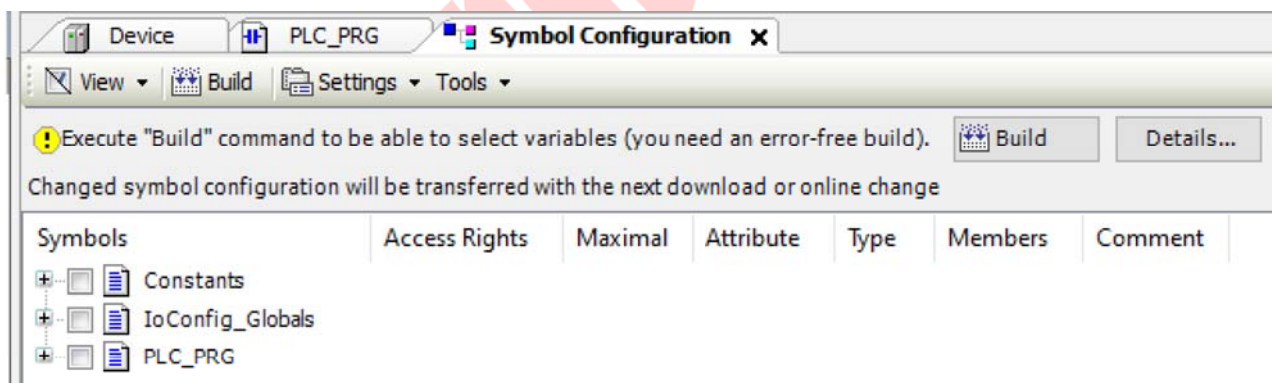




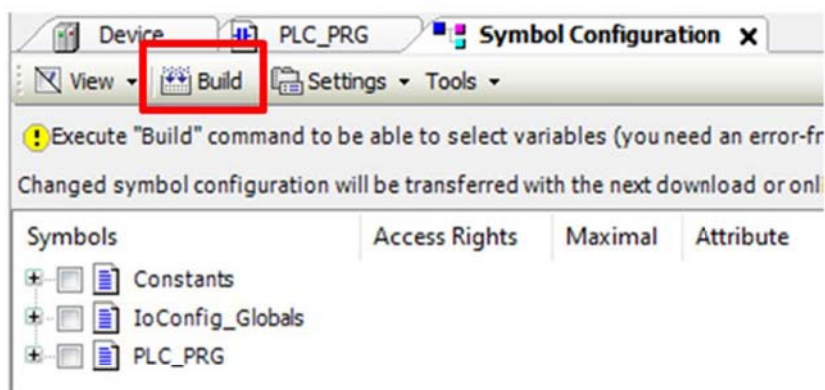
В разделе Application будет создан пункт с этим названием (в нашем примере используется название по умолчанию **Symbol Configuration**):



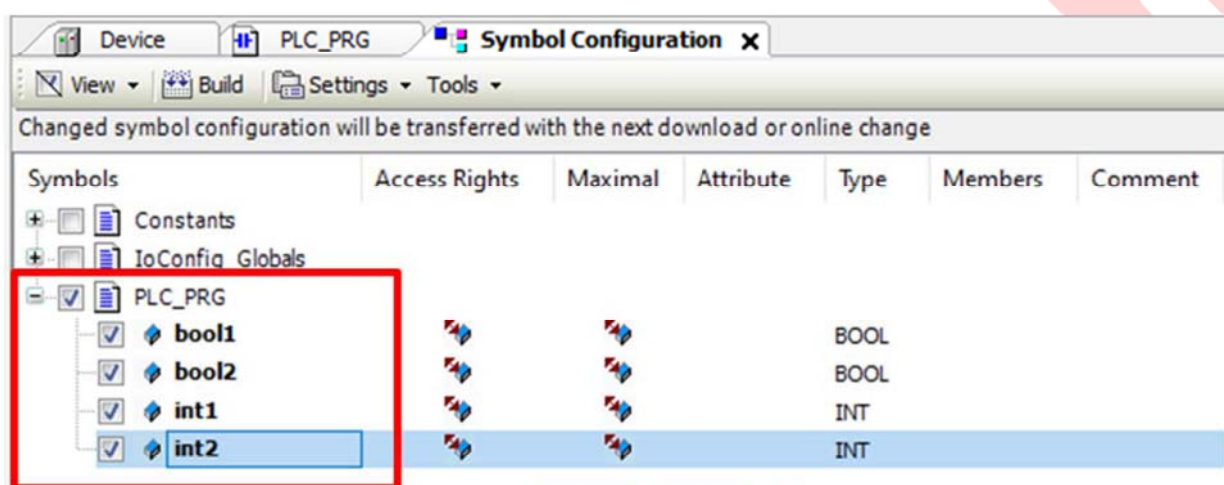
Также система сразу откроет одноименную вкладку:



Нажмите кнопку **Build** для построения проекта и формирования общего списка переменных:



После компиляции отметьте флажками необходимые переменные:

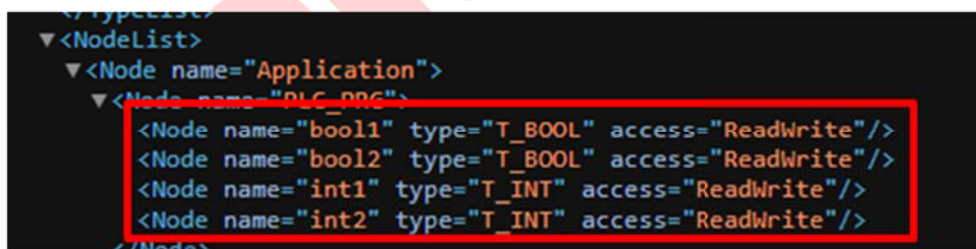


Нажмите ещё раз кнопку **Build**.

Будет создан XML файл вида:

AX-308E + DOP-107WV XML file.Device.Application.xml

Внутри файла будет описание выбранных переменных:



Загрузите проект в контроллер.

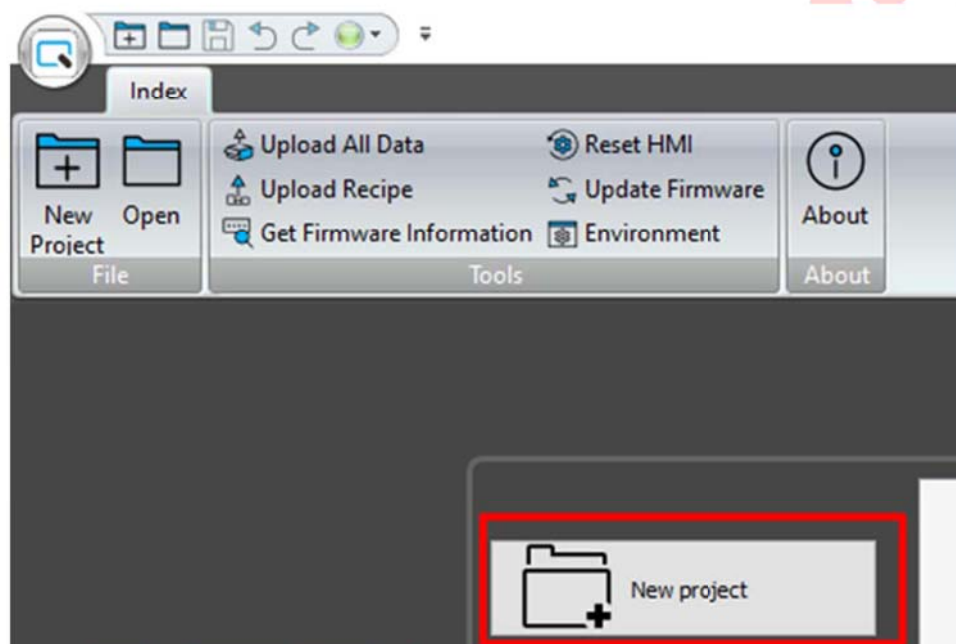
На этом подготовка XML файла со стороны контроллера закончена. Перейдём к проекту панели оператора.

## Настройки в проекте панели оператора

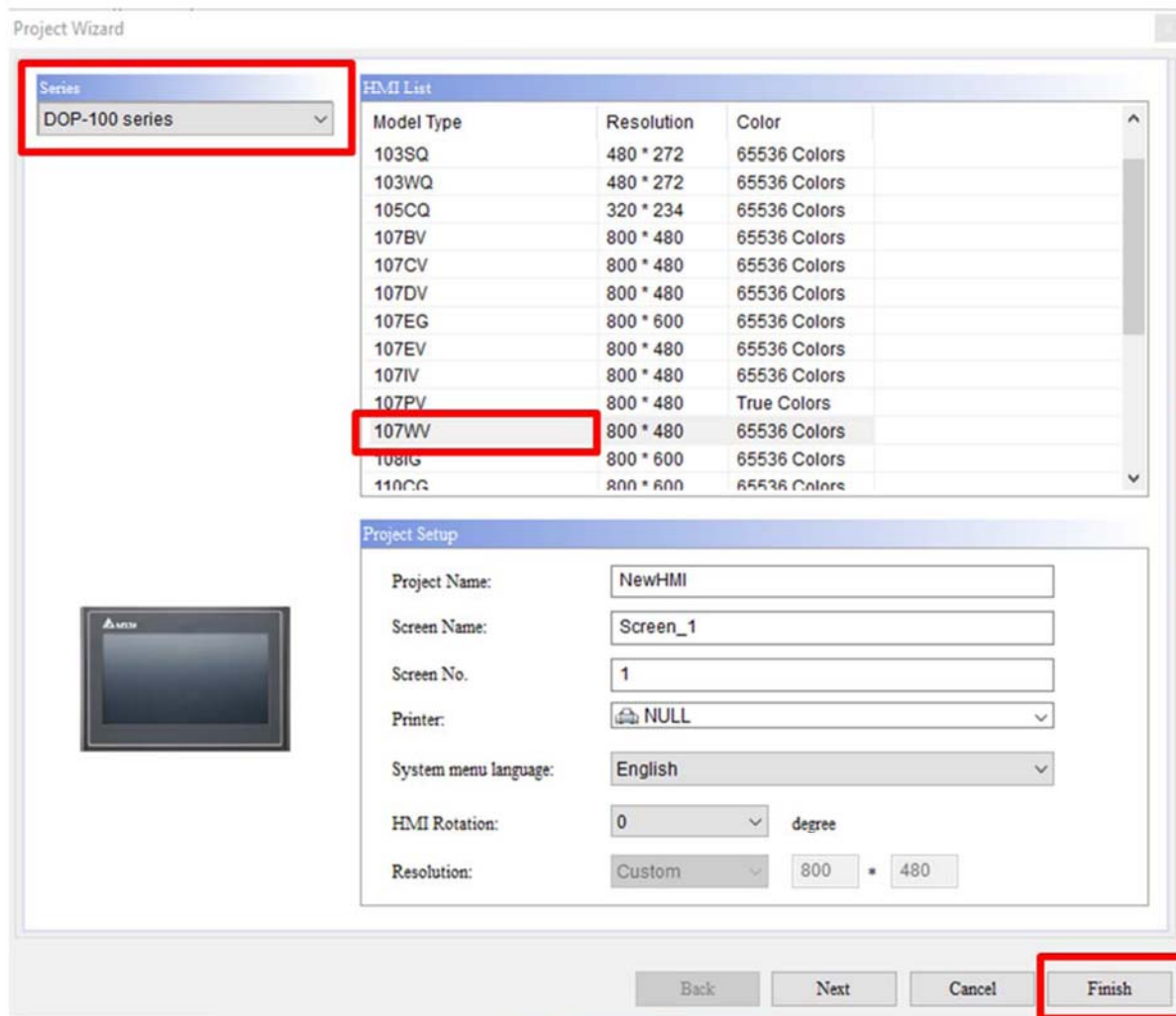
Найдите на рабочем столе ПК иконку среды программирования DOPSoft 4 или DIAScreen:



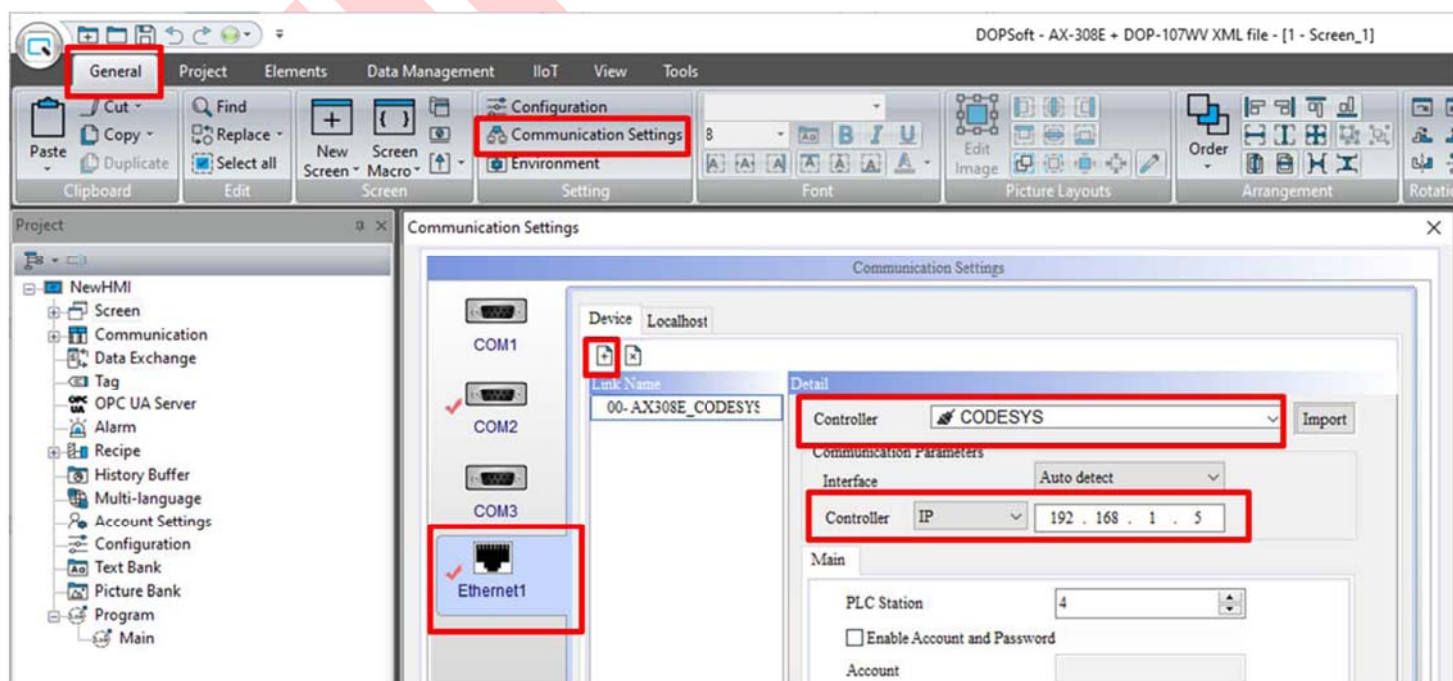
Запустите приложение двойным щелчком на иконке левой кнопкой мышки.



Нажмите кнопку **New Project** и выберите панель **DOP-107WV** (или ту модель, которая у Вас, но обязательно с Ethernet):

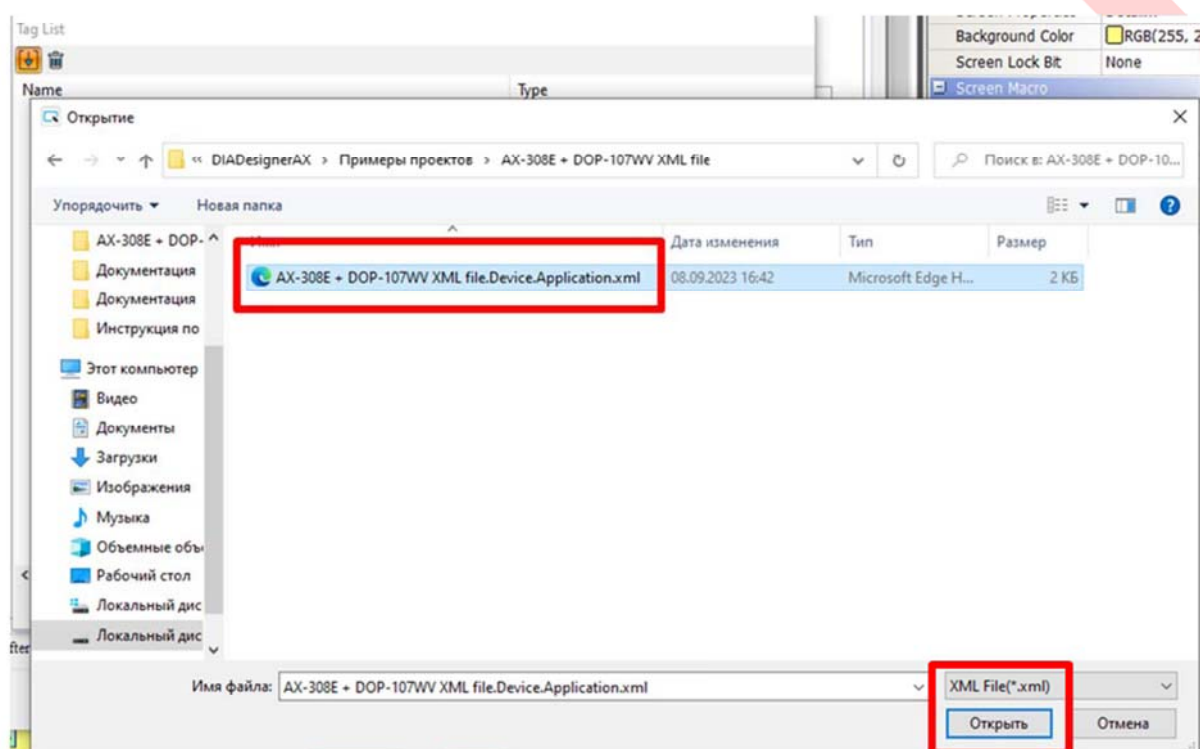
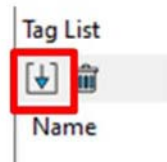
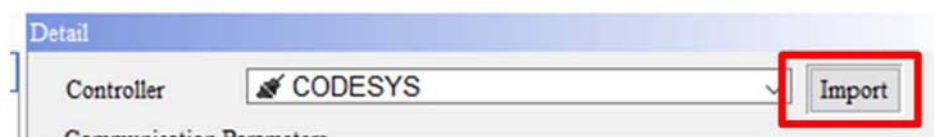


Нажмите кнопку **Finish**. Создастся проект. В настройка связи выберите Ethernet и назначьте драйвер CODESYS на него, а также задайте IP адрес контроллера, с которым устанавливаете связь. В нашем примере это адрес 192.168.1.5. Нажмите **OK** для фиксации настроек.

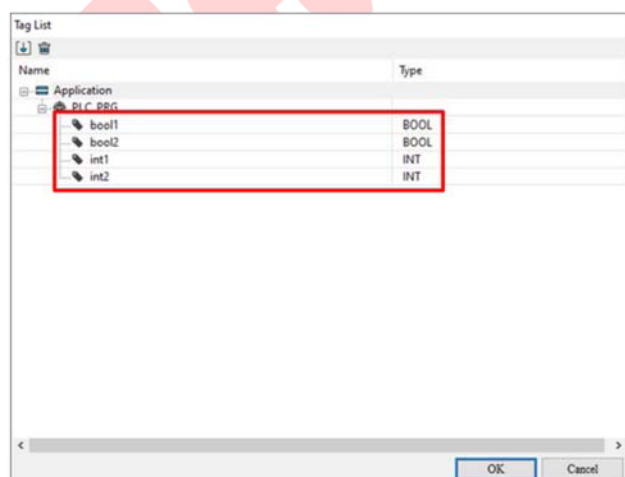




Далее откройте это же окно и импортируйте XML файл, созданный в DIADesignerAX:



Появятся теги, которые можно использовать в проекте при создании экранных объектов:

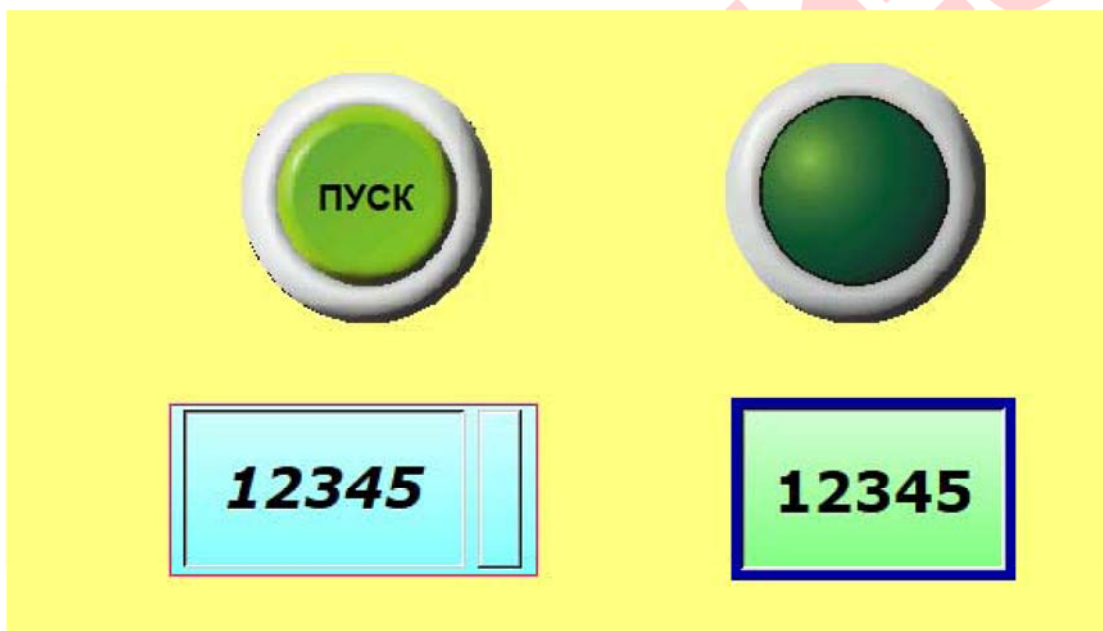




Теперь при создании экранных объектов можно выбирать импортированные теги:



Создайте с использованием импортированных тегов две кнопки и два дисплея. Или используйте готовый проект в данном примере:



Загрузите проект в панель оператора.

После загрузки проекта Вы будете видеть на экране панели объекты и можно войти в онлайн режим с контроллером для одновременного наблюдения состояний переменных в контроллере и в панели оператора:

