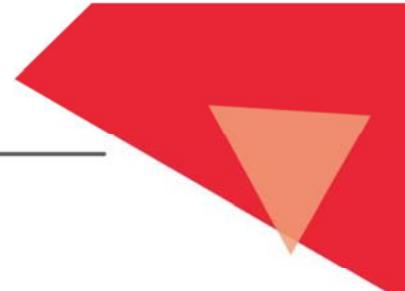




## Контроллеры промышленные серии AX-3

Инструкция по обновлению версии платформы и  
встроенного ПО контроллера семейства Delta AX-3



## Оглавление

Тема .....	3
Создание проекта для контроллера семейства AX-3.....	4
Смена целевой платформы (Target Version).....	7
Обновление встроенного ПО контроллера (firmware).....	9

deltronics.ru

## Тема

Как создать проект в среде разработки DIADesignerAX для контроллеров серии AX-3, как сменить целевую платформу в среде разработки (тип ЦПУ с определённой версией встроенного ПО), как обновить встроенное ПО (firmware) в контроллере

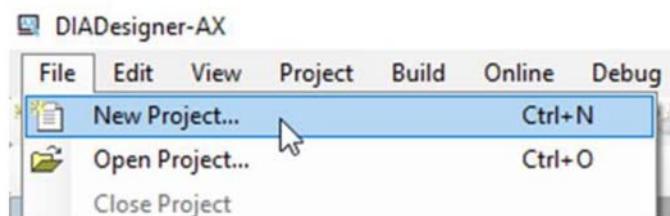
Среда программирования DIADesignerAX версии не ниже 1.5.0

## Создание проекта для контроллера семейства AX-3

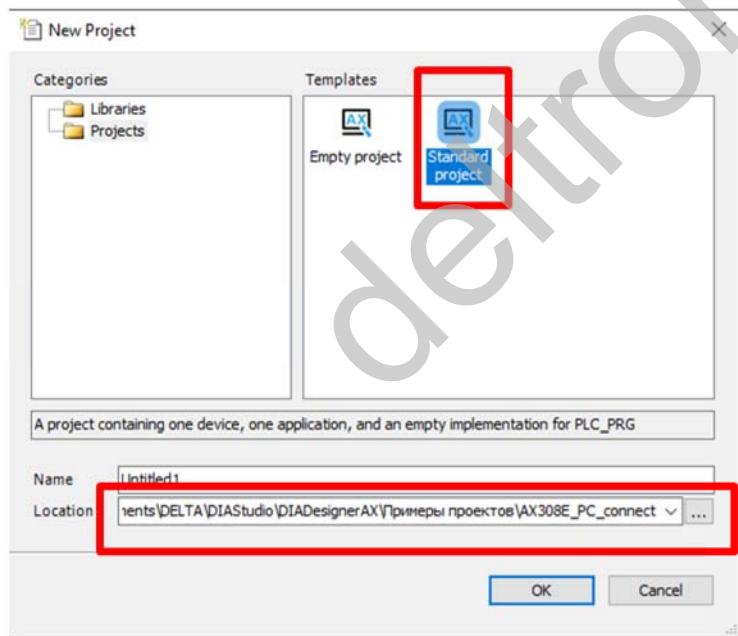
Найдите на рабочем столе ПК иконку DIADesignerAX и двойным щелчком левой кнопки мыши запустите среду программирования DIADesignerAX:



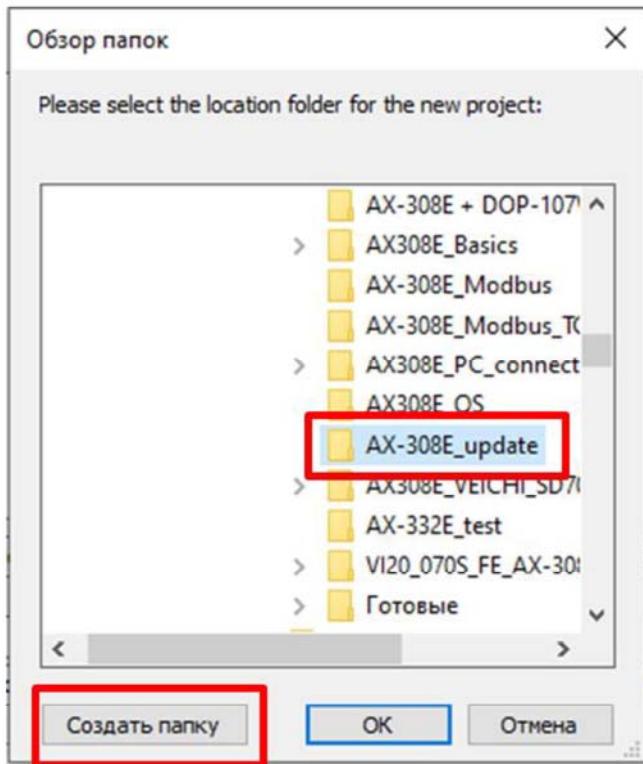
В открывшемся окне приложения создайте новый **Стандартный проект**:



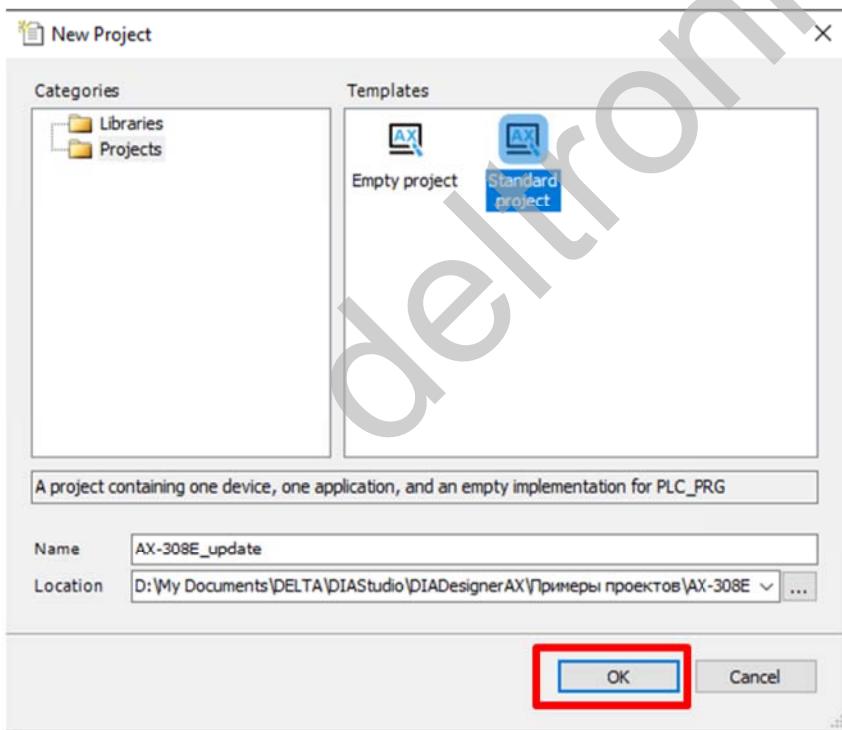
Выберите папку для хранения файлов проекта:



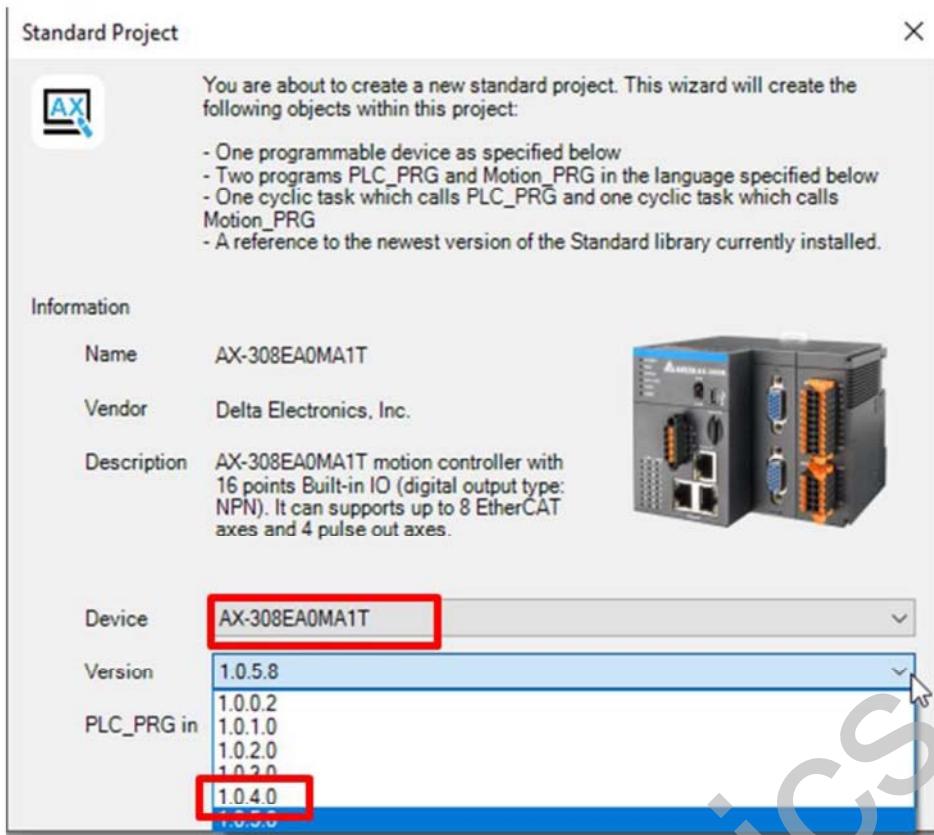
При необходимости создайте папку для файлов проекта:



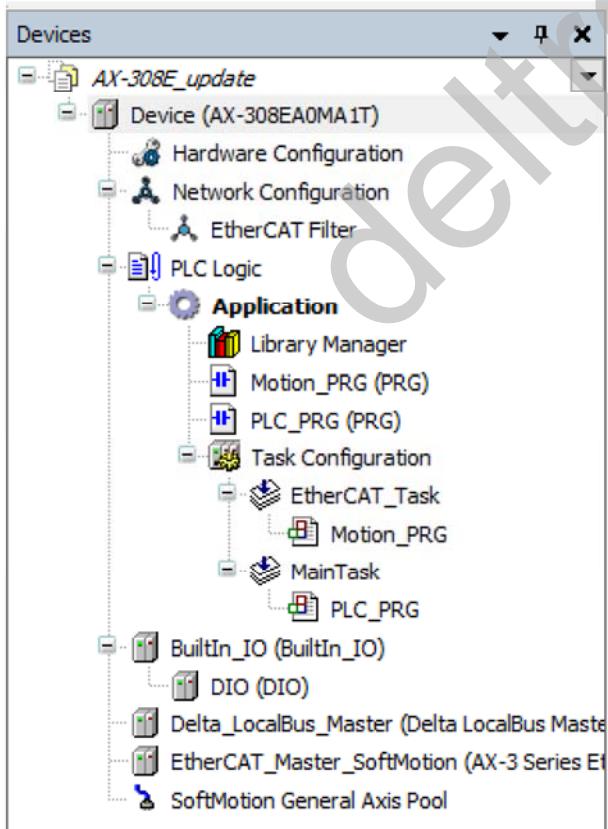
Нажмите **OK**.



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



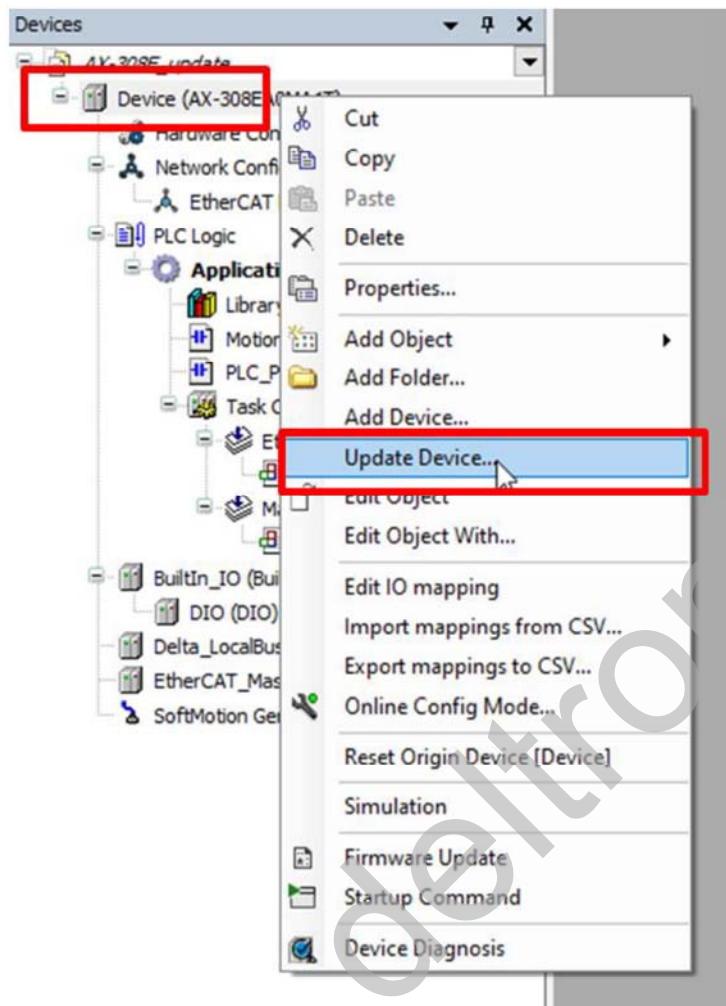
Нажмите **OK** и среда разработки сформирует Стандартный проект для выбранной платформы.



## Смена целевой платформы (Target Version)

Смена целевой платформы подразумевает изменение в проекте типа контроллера (ЦПУ) и версии встроенного ПО. Эти два параметра всегда меняются совместно – Device Name + Target Version.

Щёлкните правой кнопкой мышки на вкладке **Device** в древе проекта и в появившемся меню выберите пункт **Update Device**:



В появившемся окне выберите требуемую платформу (устройство + версия встроенного ПО). При необходимости можно поставить флажок на пункте «Display All Versions».

Например выбрать контроллер AX-316EA0MA1T версии ПО 1.0.5.8:

**Update Device**

Name

Action  
 Append device  Insert device  Plug device  Update device  Update same devices in project

String for a full text search  Vendor <All vendors>

Name	Vendor	Version	Description
PLCs			
SoftMotion PLCs			
AX-308EA0MA1P	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-308EA0MA1P motion controller with 16 points Built-in IO (digital)
AX-308EA0MA1T	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-308EA0MA1T motion controller with 16 points Built-in IO (digital)
<b>AX-316EA0MA1T</b>	<b>Delta Electronics, Inc.</b>	<b>1.0.5.8</b>	<b>AX-316EA0MA1T motion controller with 16 points Built-in IO (digital)</b>
AX-332EP0MB1T	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-332EP0MB1T motion controller with 6 points Built-in IO
AX-364ELA0MA1T	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-364ELA0MA1T motion controller with 16 points Built-in IO (digital)
AX-8xxEP0 Linux SM Series	Delta Electronics, Inc.	3.5.15.52	CODESYS Control from Delta Electronics
AX-8xxEP0 Linux SM-CNC Series	Delta Electronics, Inc.	3.5.15.52	CODESYS Control from Delta Electronics
AX-8xxEP0 Windows Series	Delta Electronics, Inc.	3.5.14.32	CODESYS Control from Delta Electronics
CODESYS SoftMotion Win V3	3S - Smart Software Solutions GmbH	3.5.18.30	DEPRECATED CODESYS SoftMotion Soft-PLC for Windows with non
CODESYS SoftMotion Win V3 x64	3S - Smart Software Solutions GmbH	3.5.18.30	DEPRECATED CODESYS SoftMotion Soft-PLC for Windows 64 with r
AX-300NA0PA1	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-300NA0PA1 logic PLC with 2 Ethernet port (Ethernet Switch).
AX-304ELA0PA1P	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-304ELA0PA1P motion controller with 16 points Built-in IO ( digit
AX-304ELA0PA1T	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-304ELA0PA1T motion controller with 16 points Built-in IO ( digit
AX-324NA0PA1P	Delta Electronics, Inc.	1.0.5.8	AX-324NA0PA1P logic PLC with 16 points Built-in IO ( digital output )
CODESYS Control Win V3	3S - Smart Software Solutions GmbH	3.5.18.30	CODESYS V3 Soft-PLC for Windows with non realtime capabilities (C
CODESYS Control Win V3 x64	3S - Smart Software Solutions GmbH	3.5.18.30	CODESYS V3 Soft-PLC for Windows with non realtime capabilities (C

Group by category  Display all versions (for experts only)  Display outdated versions

**AX-316EA0MA1T**  
**Vendor:** Delta Electronics, Inc.  
**Categories:** SoftMotion PLCs  
**Version:** 1.0.5.8  
**Order Number:**  
**Description:** AX-316EA0MA1T motion controller with 16 points Built-in IO (digital output type: NPN). It can supports up to 16 EtherCAT axes and 4 pulse out axes.

Update and try to preserve most information of Device  
*(You can select another target node in the navigator while this window is open.)*

**Update Device** **Close**

В древе проекта появится выбранное устройство:

**Devices**

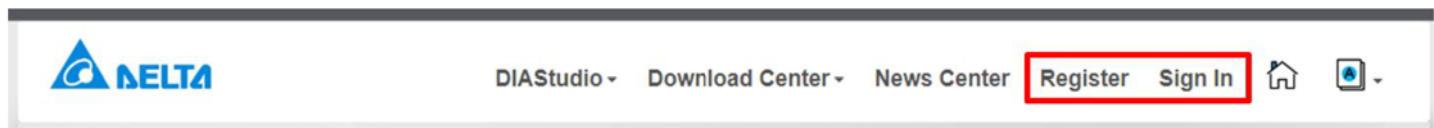
- AX-308E\_update
  - Device (AX-316EA0MA1T)**
  - Hardware Configuration

## Обновление встроенного ПО контроллера (firmware)

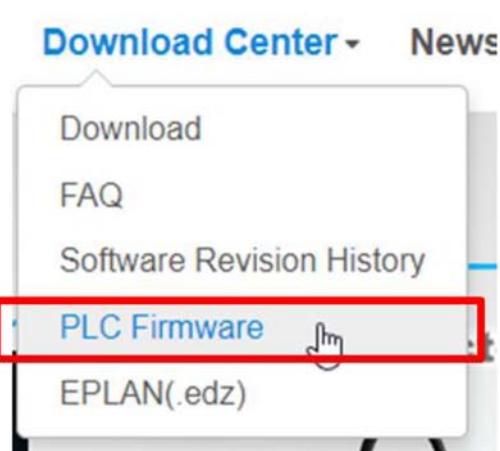
Компания Delta Electronics предоставляет встроенное ПО контроллеров в свободном доступе через сайт:

<https://diastudio.deltaww.com>

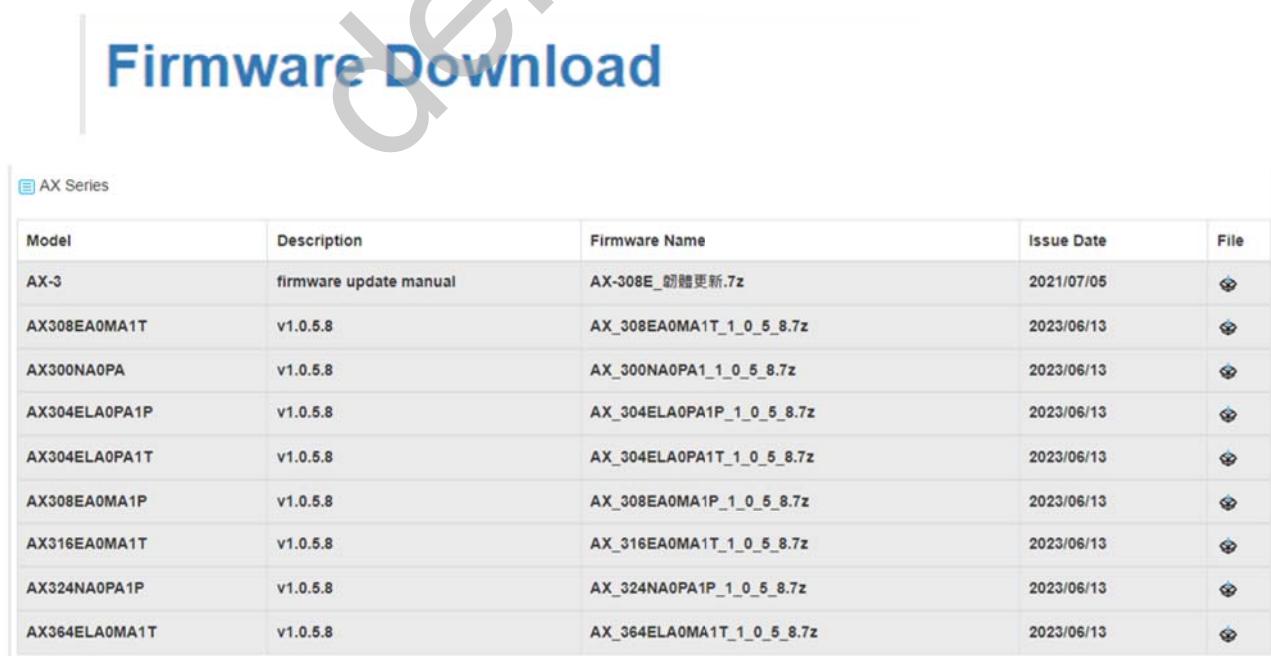
Для скачивания встроенного ПО необходимо сначала залогиниться (зарегистрироваться) на сайте:



Нажмите на вкладку **Download Center** и выберите пункт **PLC Firmware**:



На открывшейся странице найдите требуемое устройство:



Model	Description	Firmware Name	Issue Date	File
AX-3	firmware update manual	AX-308E_韧體更新.7z	2021/07/05	
AX308EA0MA1T	v1.0.5.8	AX_308EA0MA1T_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX300NA0PA	v1.0.5.8	AX_300NA0PA1_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX304ELA0PA1P	v1.0.5.8	AX_304ELA0PA1P_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX304ELA0PA1T	v1.0.5.8	AX_304ELA0PA1T_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX308EA0MA1P	v1.0.5.8	AX_308EA0MA1P_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX316EA0MA1T	v1.0.5.8	AX_316EA0MA1T_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX324NA0PA1P	v1.0.5.8	AX_324NA0PA1P_1_0_5_8.7z	2023/06/13	
AX364ELA0MA1T	v1.0.5.8	AX_364ELA0MA1T_1_0_5_8.7z	2023/06/13	

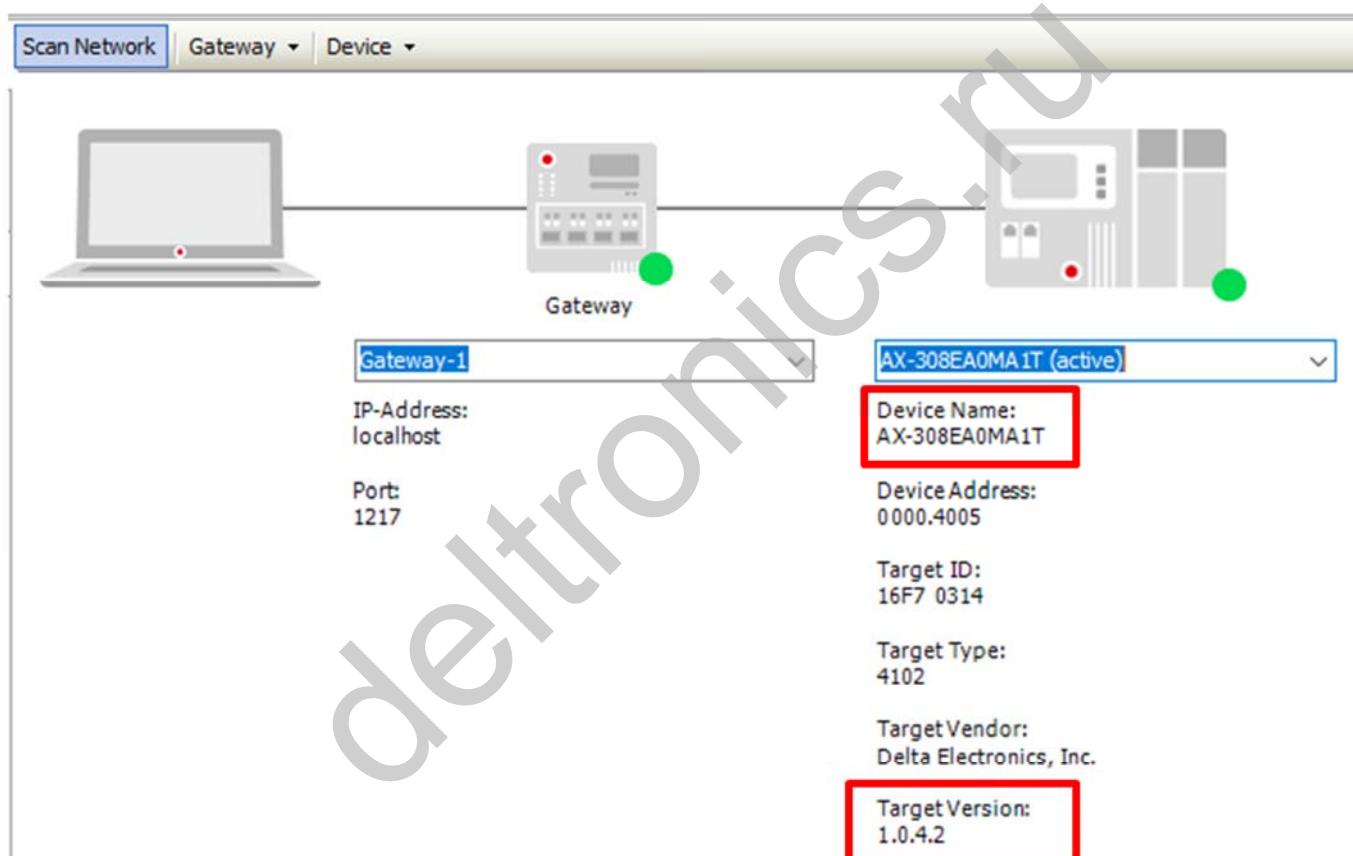
Скачайте и разархивируйте файл встроенного ПО, который будет иметь следующий вид:

 AX_308EA0MA1T_1_0_5_8.fwpkg	13.06.2023 11:58	Файл "FWPKG"	14 464 КБ
---	------------------	--------------	-----------

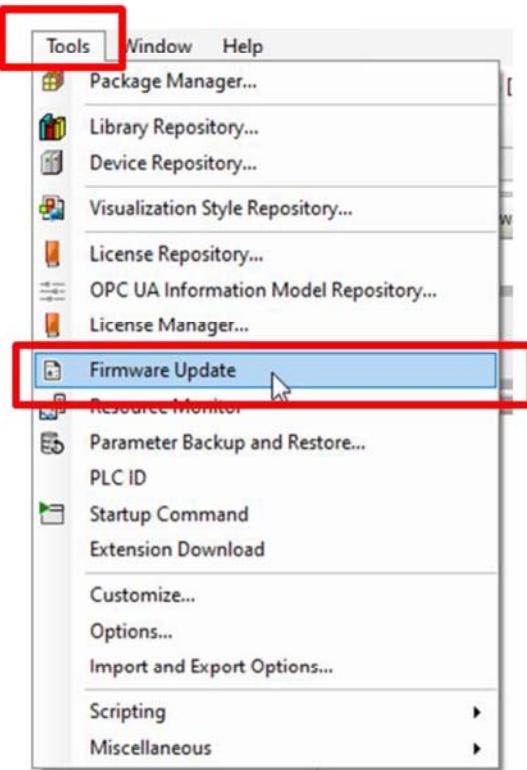
Соединитесь из среды программирования с контроллером (см. Пример организации связи контроллеров типа AX-3 и среды программирования DIADesignerAX через интерфейсы USB и Ethernet с целью программирования и отладки).

<https://deltronics.ru/catalog/programmiruemye-kontrolleryi/ax-308e/dokumentacija-i-sof/>

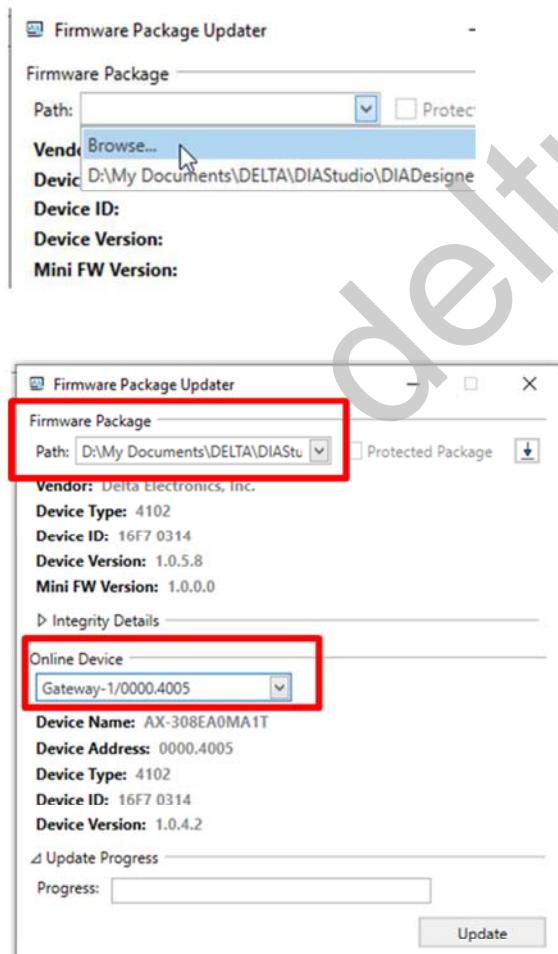
Исходная версия встроенного ПО будет допустим 1.0.4.2:



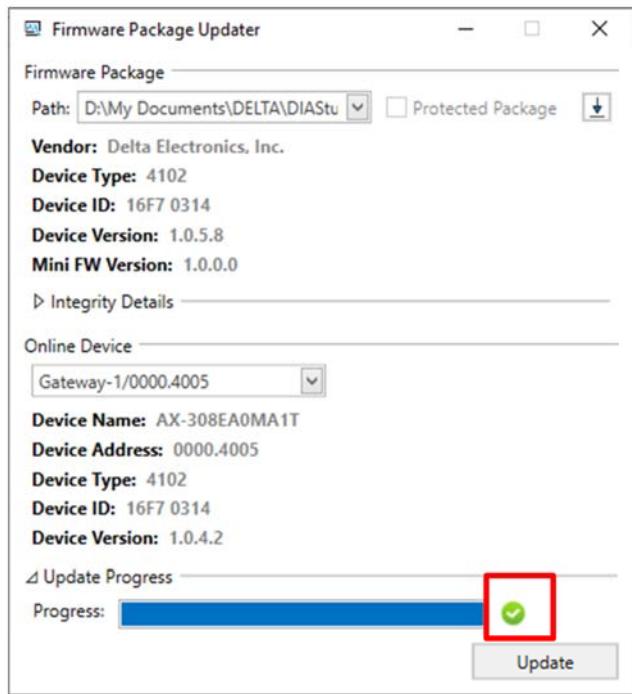
Для обновления встроенного ПО необходимо в среде программирования выбрать вкладку **Tool** и пункт **Firmware Update**:



В открывшемся окне нужно выбрать требуемый файл прошивки и подключенный контроллер:



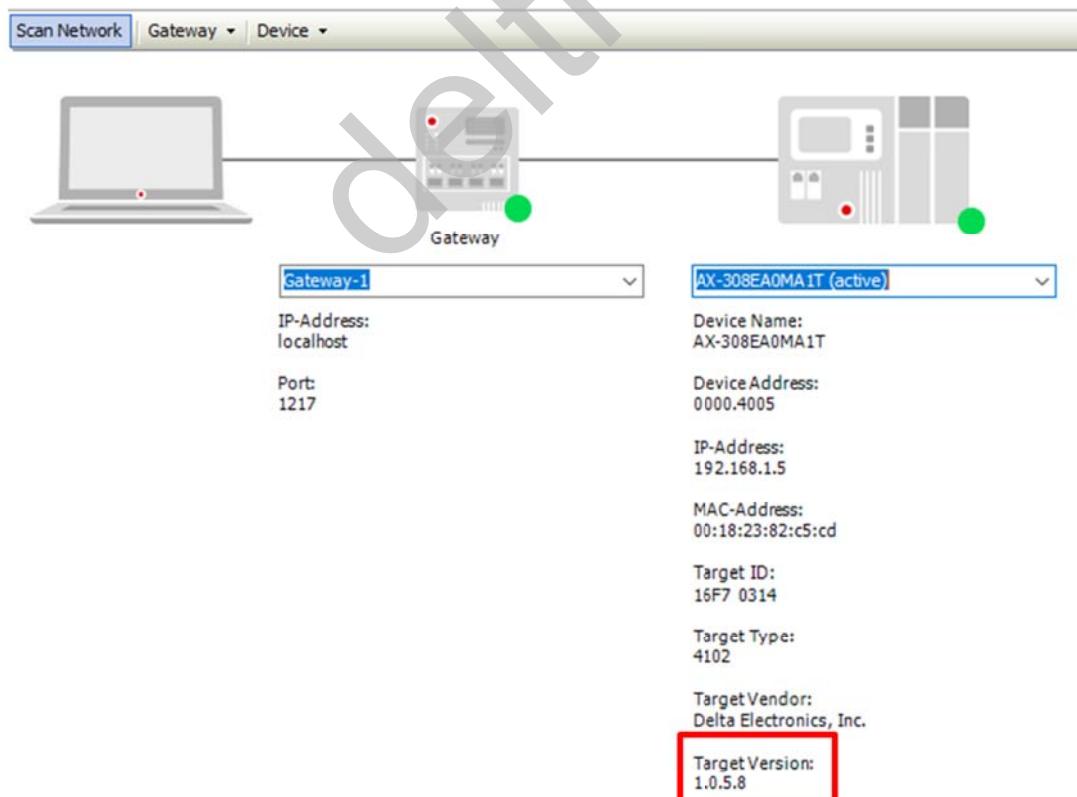
Нажмите кнопку **Update** и дождитесь окончания процесса загрузки встроенного ПО:



**Внимание! Во время обновления встроенного ПО должно быть обеспечено стабильное питание контроллера и компьютера! В противном случае контроллер может выйти из строя.**

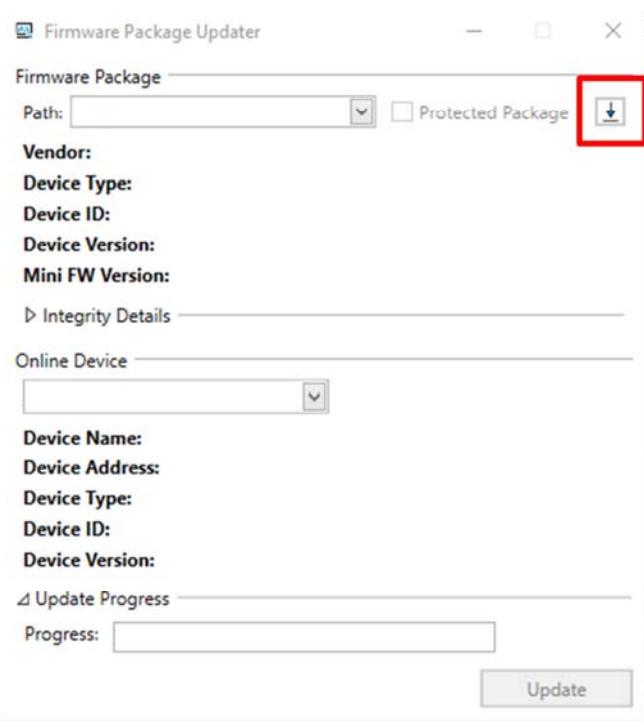
После окончания загрузки необходимо снять-подать питание на контроллер.

После обновления ПО подключитесь заново к контроллеру для проверки версии встроенного ПО:

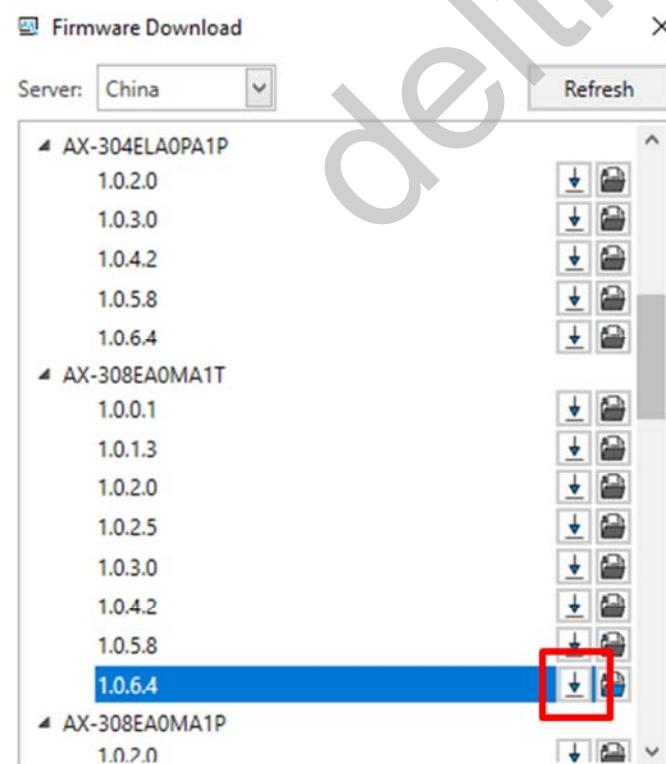


Также, можно скачать встроенное ПО непосредственно из среды программирования.  
Для этого необходимо открыть окно **TOOLS → Firmware Package Updater**:

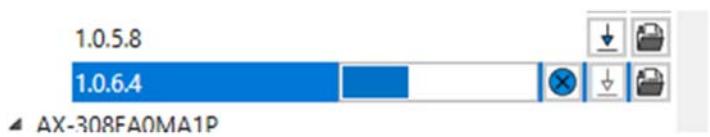
и нажмите стрелку вниз:  
(у Вашего ПК должно быть в этот момент соединение с Интернет)



Появится список контроллеров и доступных ПО для них, выберите нужные ЦПУ и версию ПО, нажмите стрелку вниз:



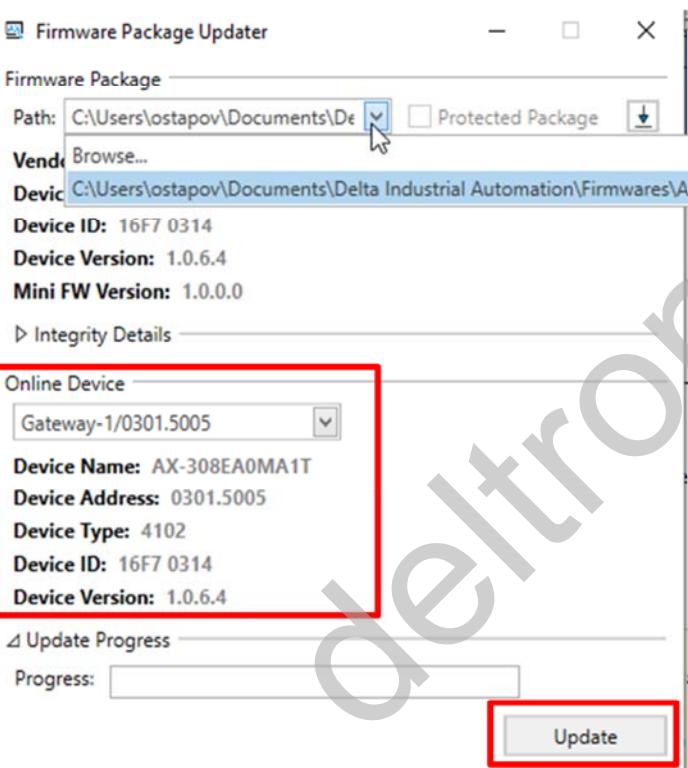
начнётся скачивание:



После скачивания нажмите кнопку папки:



Соединитесь с контроллером, и нажмите Update:



**Внимание! Во время обновления встроенного ПО должно быть обеспечено стабильное питание контроллера и компьютера! В противном случае контроллер может выйти из строя.**