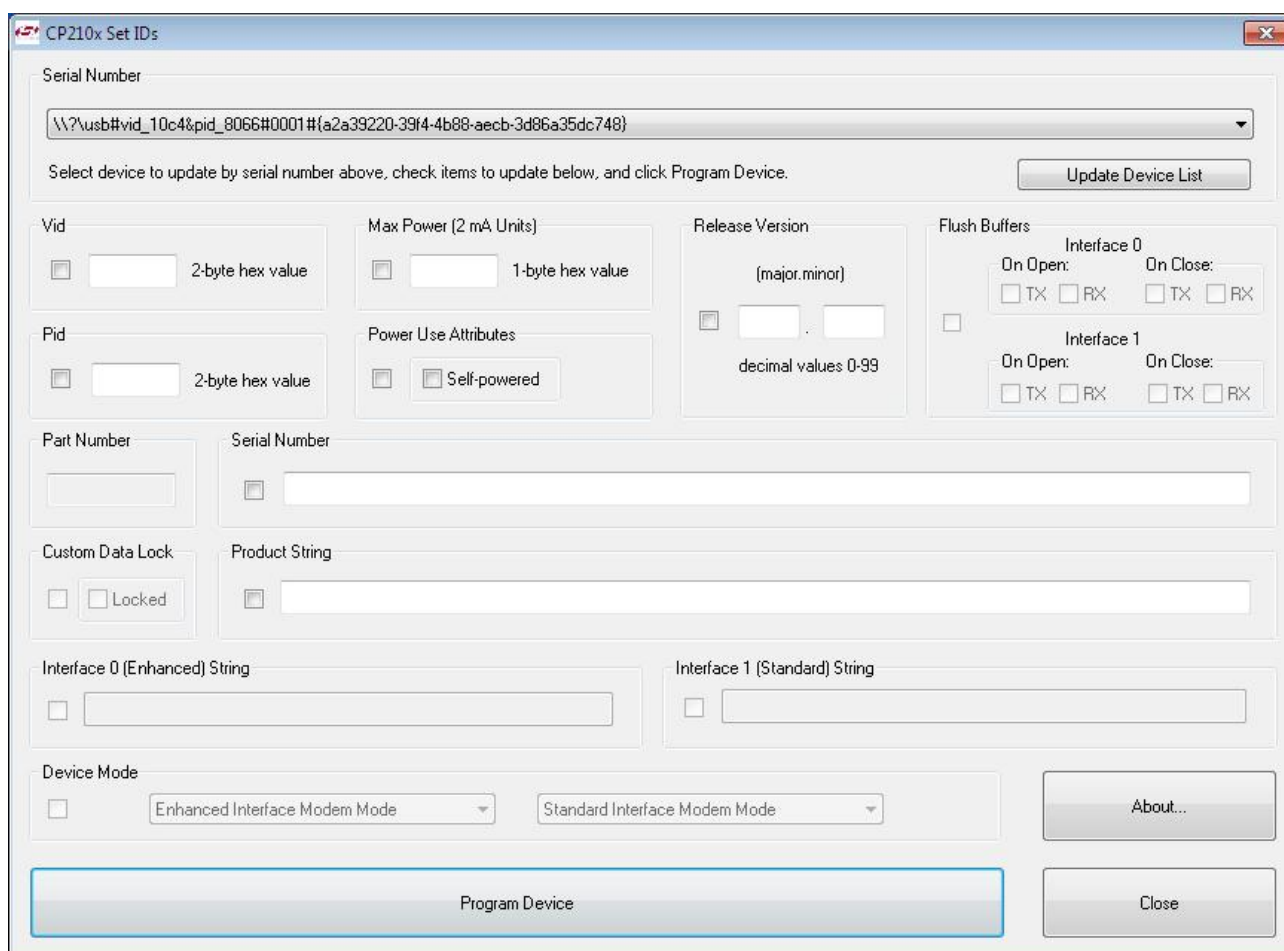


## Процедура изменения значения PID для AVR-программаторов ASxx

Для обеспечения работы AVR-программаторов AS3/AS3M/AS-4, выпущенных до 2012 года, на компьютерах с 64-разрядными операционными системами Windows 7, Windows 8, Windows 10 требуется изменить параметр PID микросхемы CP2102 со значения 8066 на EA60. Как правило, для этого используется программа компании Silicon Labs CP210xSetIDs **версия 3**, которую можно загрузить на этой странице: [https://www.as-kit.ru/asisp-program/asisp\\_archive](https://www.as-kit.ru/asisp-program/asisp_archive). Там же можно найти остальные программы, которые будут упомянуты в данной статье.

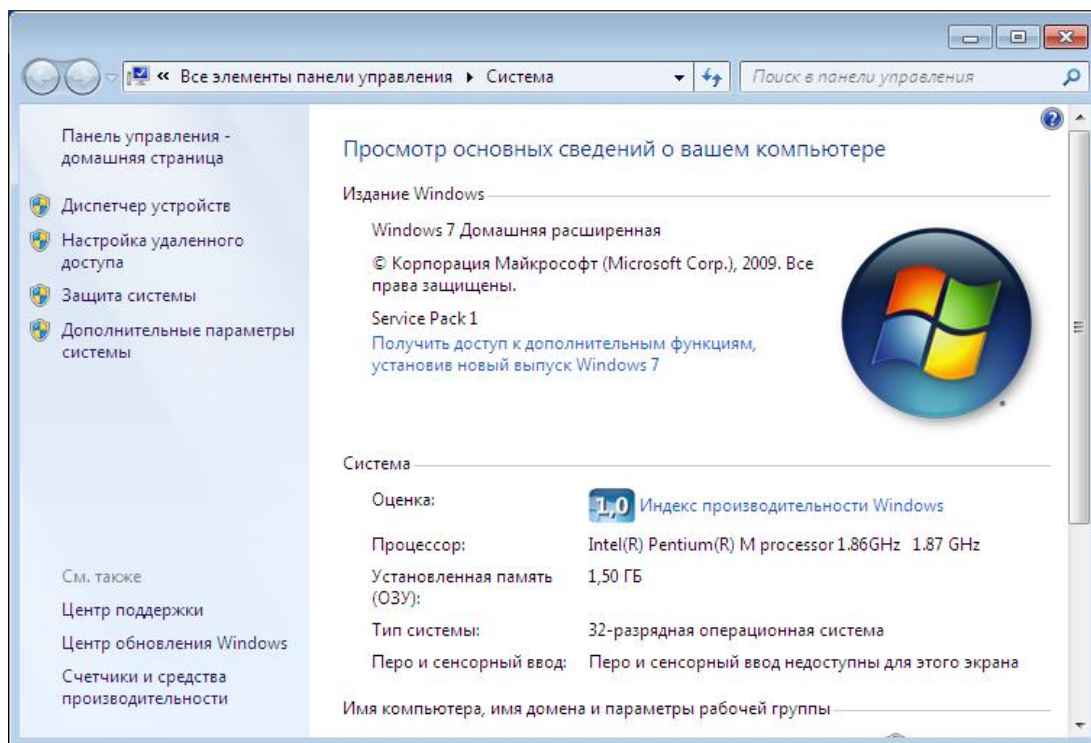
Однако в некоторых случаях, при подключенном программаторе, после запуска программы CP210xSetIDs версии 3, на экран компьютера выводится окно с пустыми полями, где отсутствует возможность ввода необходимых параметров, см. скриншот ниже. При этом, в верхней строке программы сами параметры **vid\_10c4** и **pid\_8066** прописаны верно. Причина кроется в том, что на конкретном компьютере не установлено какое-либо программное обеспечение (DLL библиотека, пакет dotNet, обновление Windows или что-то ещё).



Из этой ситуации есть простой выход – нужно использовать программу CP210xSetIDs версии 2.2, которая штатно работает на компьютере с «чистой» Windows, без дополнительных программ и обновлений. Требуется лишь установить USB-драйвер версии 5.4.29. Дистрибутив драйвера также лежит на странице [https://www.as-kit.ru/asisp-program/asisp\\_archive](https://www.as-kit.ru/asisp-program/asisp_archive). Ниже приводится подробное описание процедуры обновления параметра PID с иллюстрациями на примере программатора AS-4.

Компания Silicon Labs рекомендует производить обновление параметра PID на компьютере с установленной Windows XP, однако, фактически, можно также взять компьютер с Windows 7. Нужно учесть, что должна быть установлена 32-разрядная версия Windows, так как USB-драйвер версии 5.4.29 не имеет подписи, поэтому 64-разрядная версия Windows не позволит установить такой «неподписанный» драйвер.

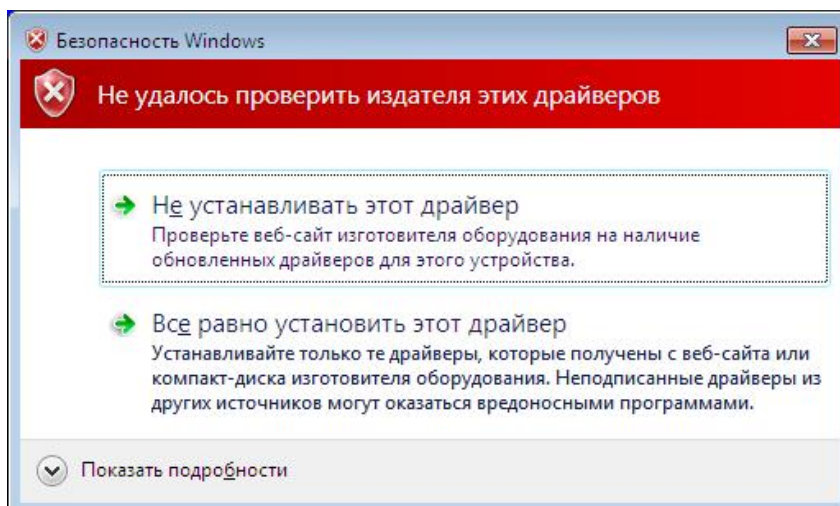
Информация о версии установленной операционной системы на используемом компьютере:



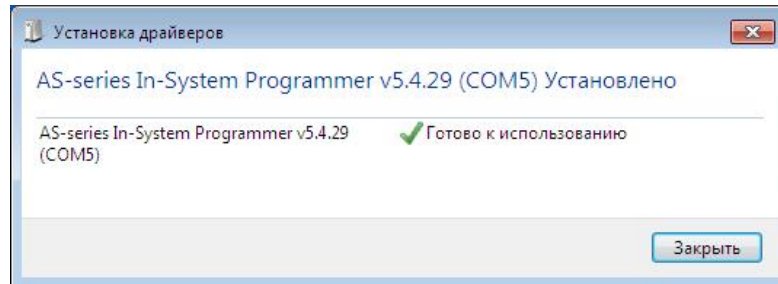
Запущена установка драйвера:



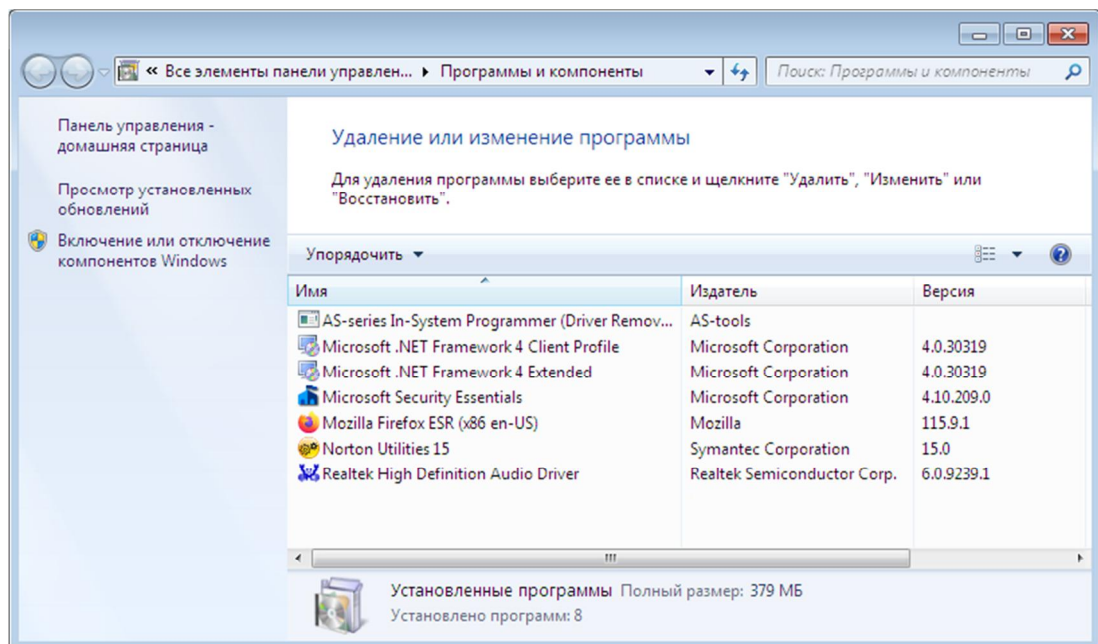
Здесь нужно выбрать опцию «Всё равно установить этот драйвер».



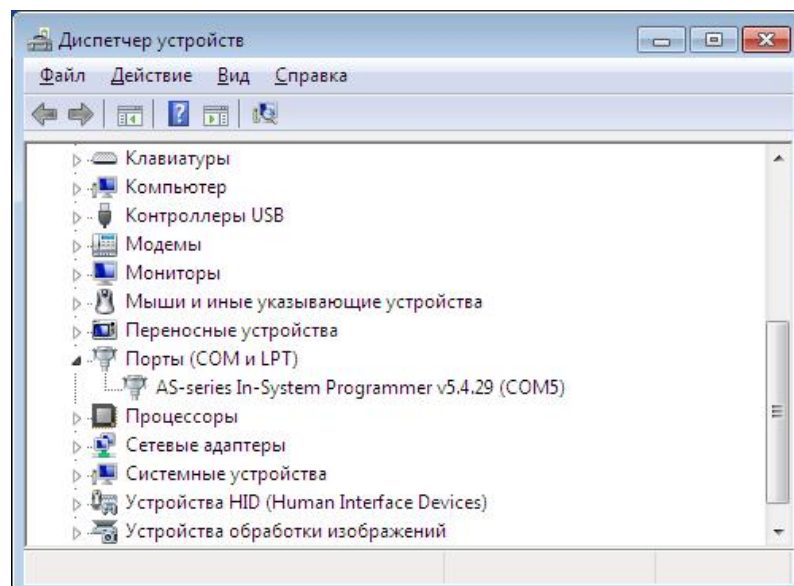
Установка драйвера версии 5.4.29 прошла успешно:



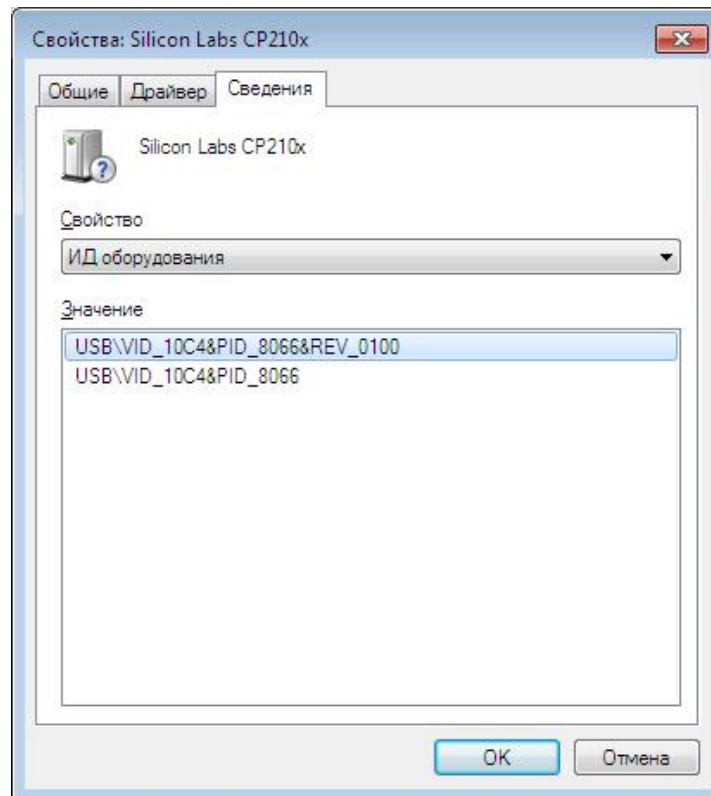
Информация о драйвере издателя AS-toos – в первой строке списка установленных программ:



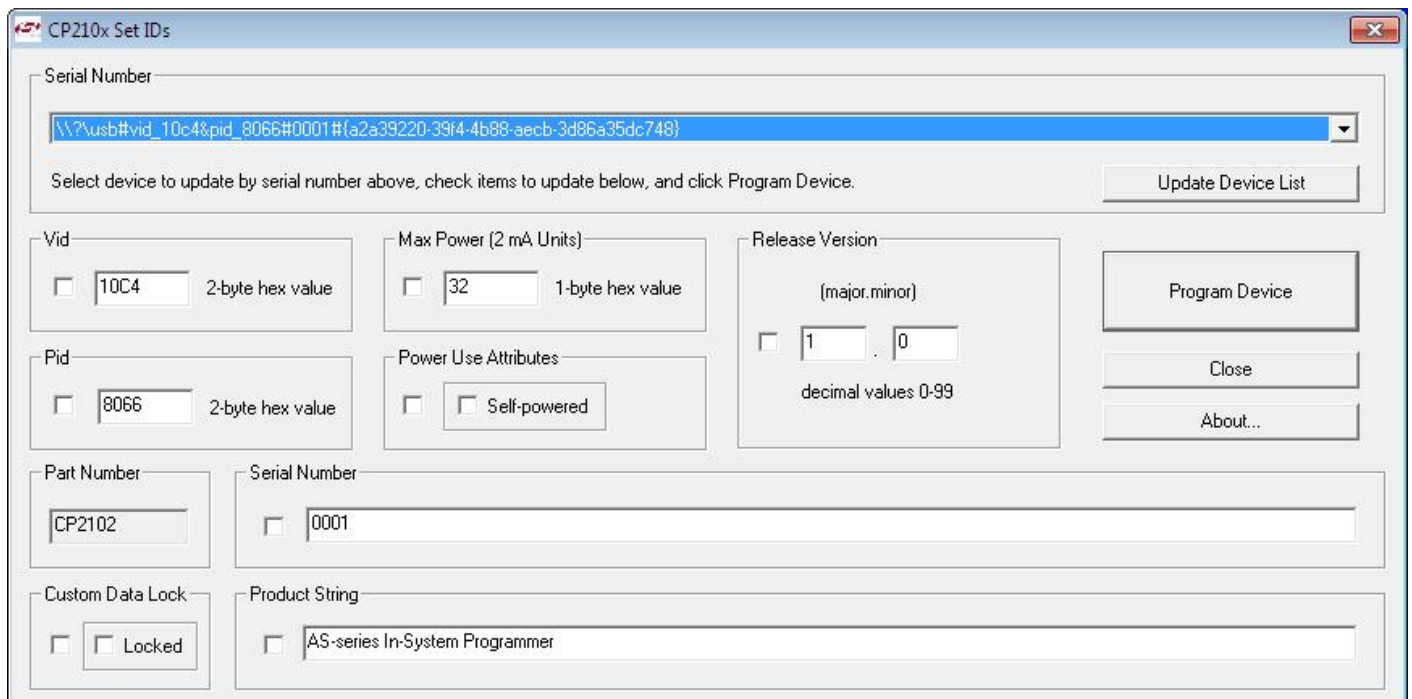
В окне «Диспетчер устройств», при подключенном программаторе, отобразится соответствующая строка:



В окне **Свойства** можно проверить, что текущее значение PID – 8066:

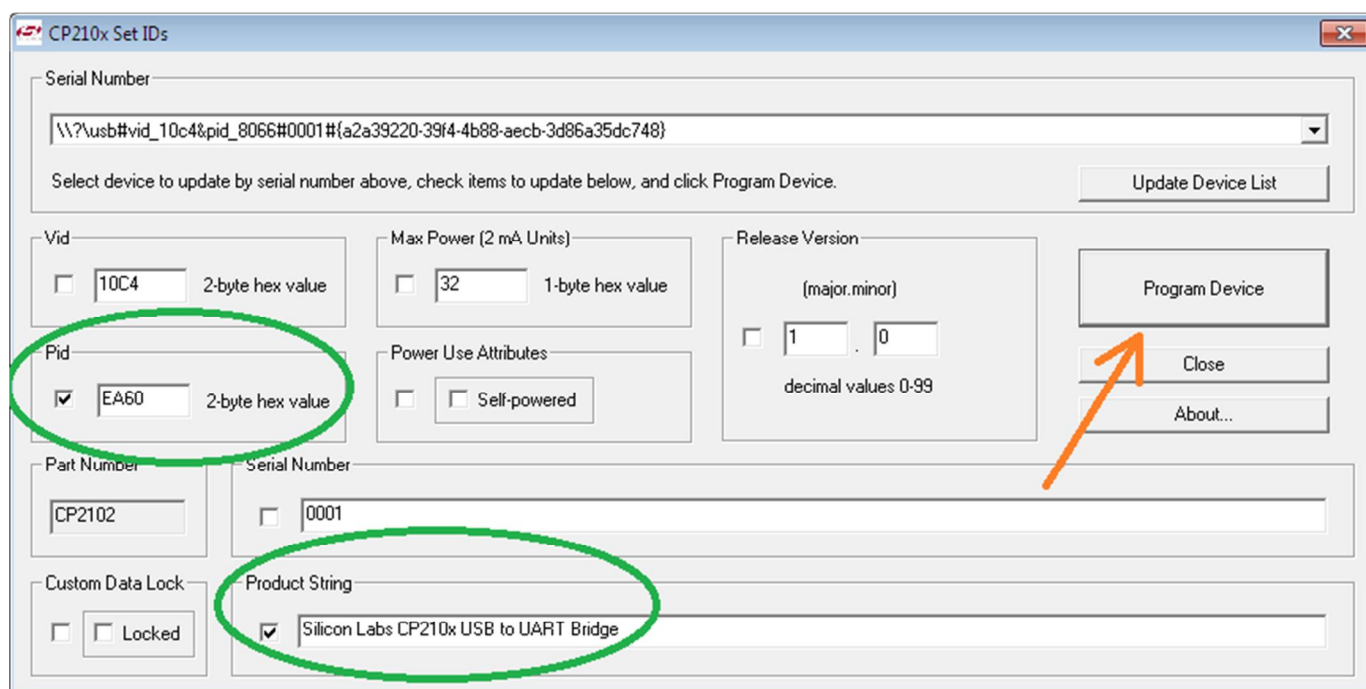


Теперь можно запускать программу CP210xSetIDs версии 2.2.



Программа корректно прочитала значение **PID** и содержимое строки **Product String**. Теперь нужно изменить значение в поле **PID** на **EA60** и в поле **Product String** на **Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge** и отметить эти поля «галочками». Остальные поля нужно оставить без изменений.



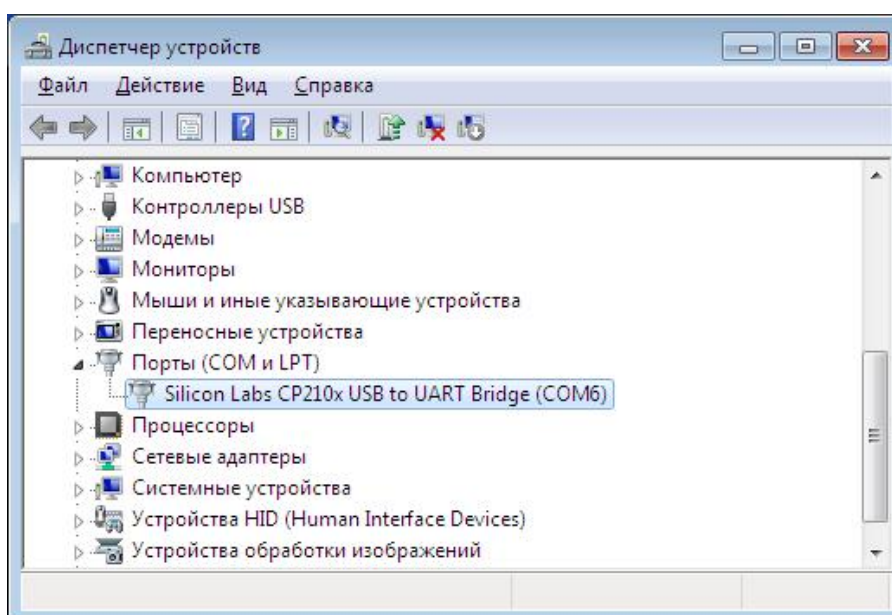


После нажатия программной кнопки «**Program Device**» изменённые значения будут записаны в память микросхемы CP2102. На этом работа с микросхемой CP2102 завершена. Программу CP210xSetIDs можно закрыть. Если эту программу запустить ещё раз, для проверки, можно убедиться, что новые параметры успешно прочитались из памяти микросхемы CP2102.

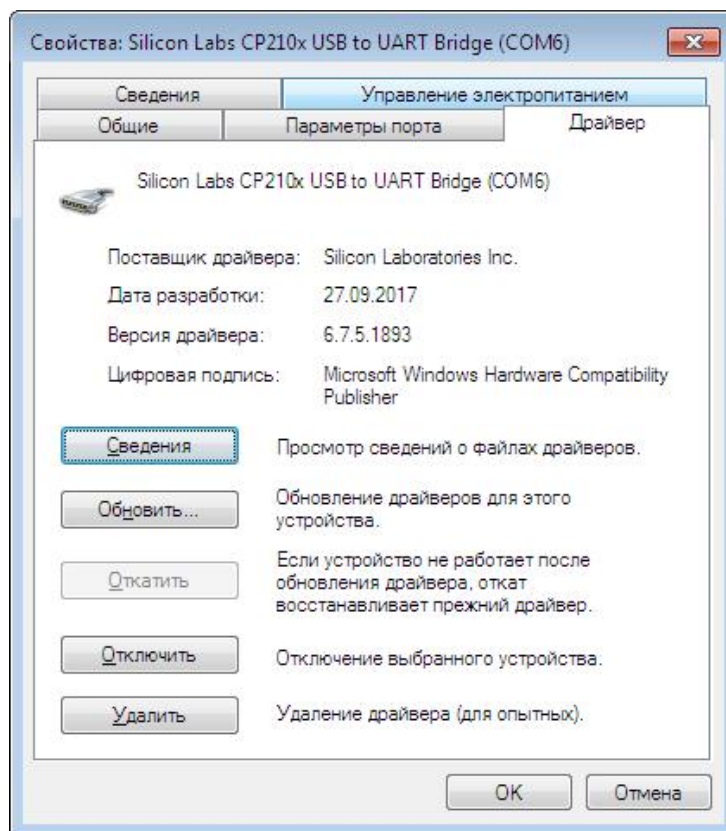
Теперь операционная система «увидит» новый девайс, подключенный порту USB и потребует установить соответствующий драйвер. Если компьютер подключен к сети Интернет, Windows начнёт поиск и установит драйвер для устройства с параметрами **VID 10C4** и **PID EA60**, что займёт несколько минут. Также можно установить драйвер вручную, загрузив с сайта [as-kit.ru](https://www.as-kit.ru) соответствующий архив:

[https://www.as-kit.ru/asisp-program/asisp\\_archive](https://www.as-kit.ru/asisp-program/asisp_archive) файл: [CP210x Windows Drivers 6.7.5.zip](#).

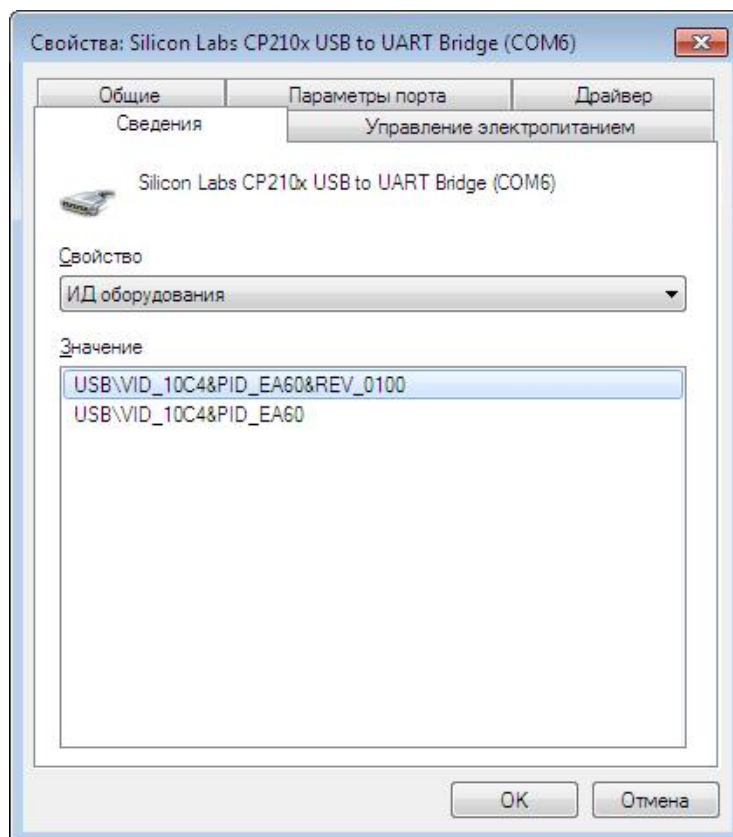
Если после установки драйвера открыть окно «Диспетчер устройств» и развернуть строку «Порты COM и LPT» можно убедиться, что операционная система видит устройство «**Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge**».



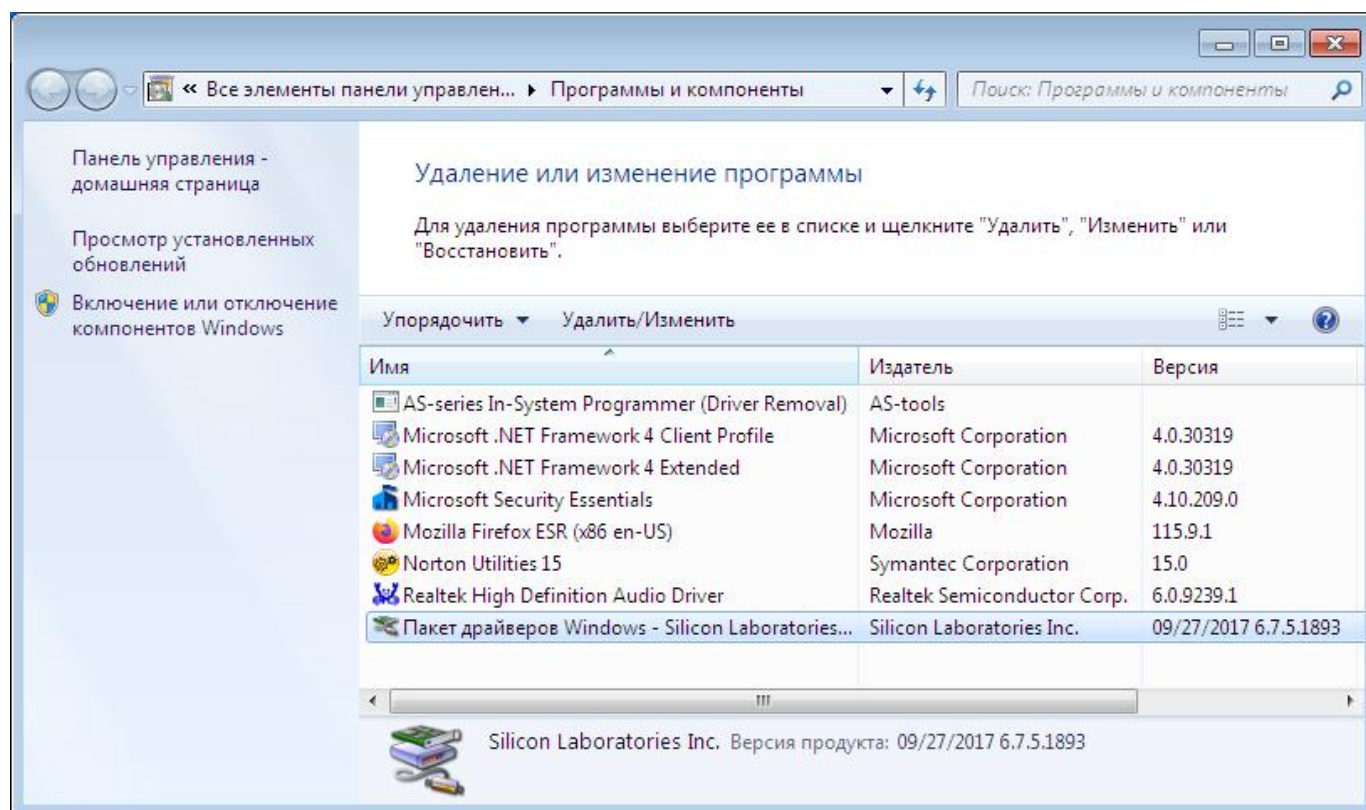
Информация о версии нового драйвера:



Значения параметра PID нового драйвера:



В окне «Программы и компоненты» добавилась строка об установленном драйвере версии 6.7.5. Теперь старый драйвер (Издатель AS-tools) можно удалить.



Все модификации USB-драйвера компании Silicon Laboratories Inc. версии 6 являются подписанными. Таким образом, теперь программаторы AS3/AS3M/AS-4 можно использовать на компьютерах с Windows 7, 8.1 и 10, как на 32-разрядной, так и на 64-разрядной версии.

#### Примечание.

На некоторых компьютерах, вследствие некорректной установки драйверов пятой версии, возможен конфликт драйверов версий 5.x.x и 6.x.x.

В этом случае нужно деинсталлировать драйвер предыдущих версий (5.3, 5.4.29 и т.д) и убедиться, что в реестре Windows не осталась «следов» от старых версий.

Проверить это можно, если запустить программу regedit и провести поиск строки "AS-Series In-System Programmer". Поиск не должен дать положительных результатов.