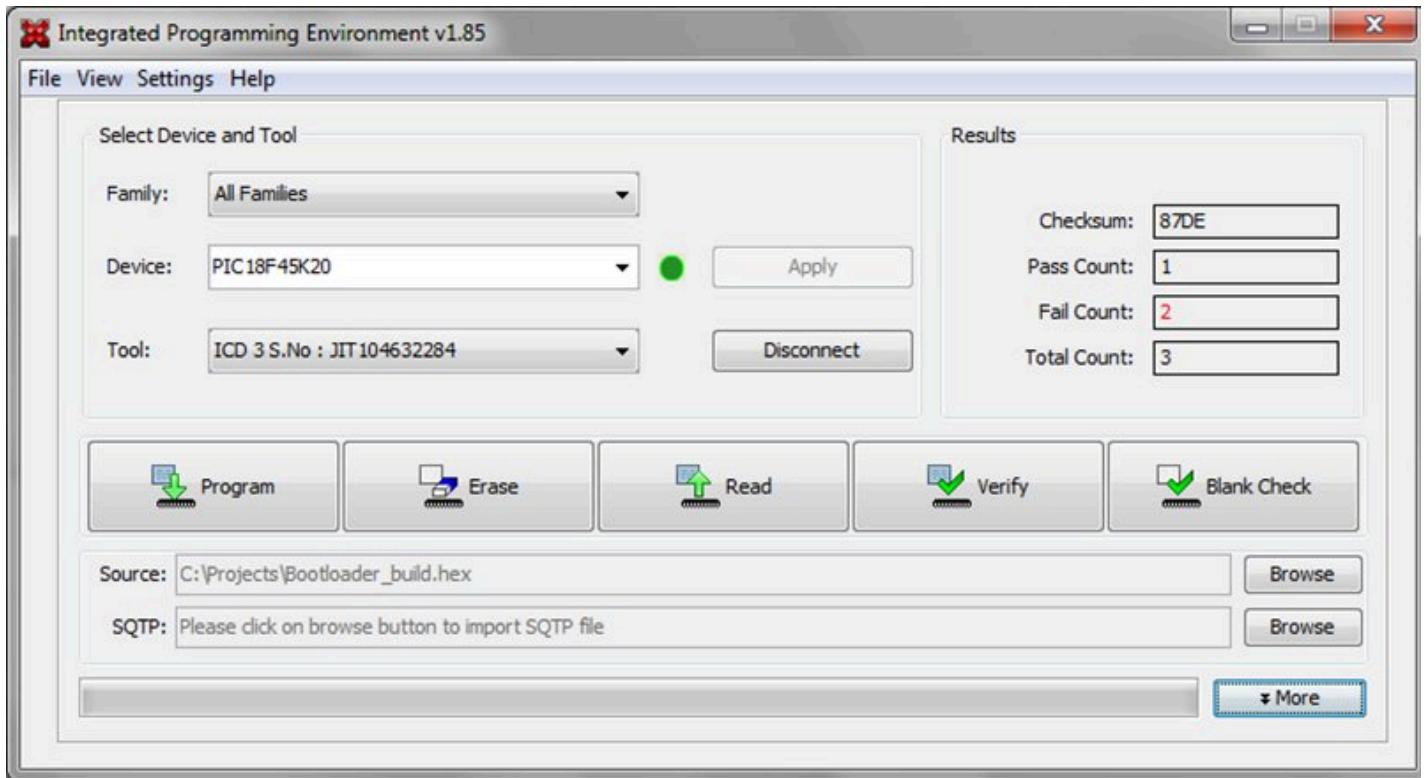


Утилита MPLAB IPE (Integrated Programming Environment)



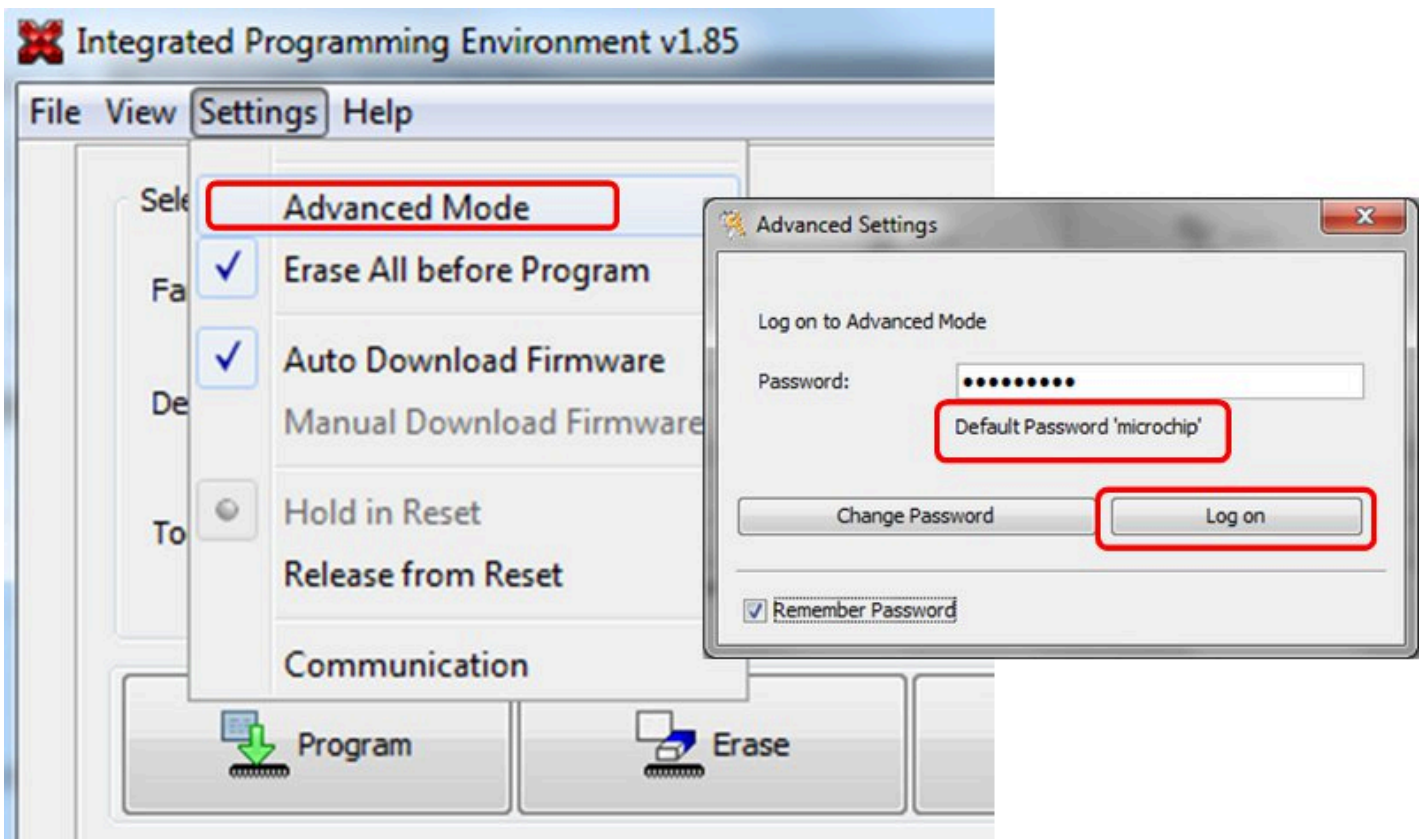
Утилита MPLAB IPE устанавливается вместе со средой программирования MPLAB X IDE и предназначена для программирования микроконтроллеров и микросхем памяти без запуска среды разработки MPLAB X.

Утилита MPLAB IPE предоставляет все основные функции необходимые для программирования микроконтроллеров и даже больше.

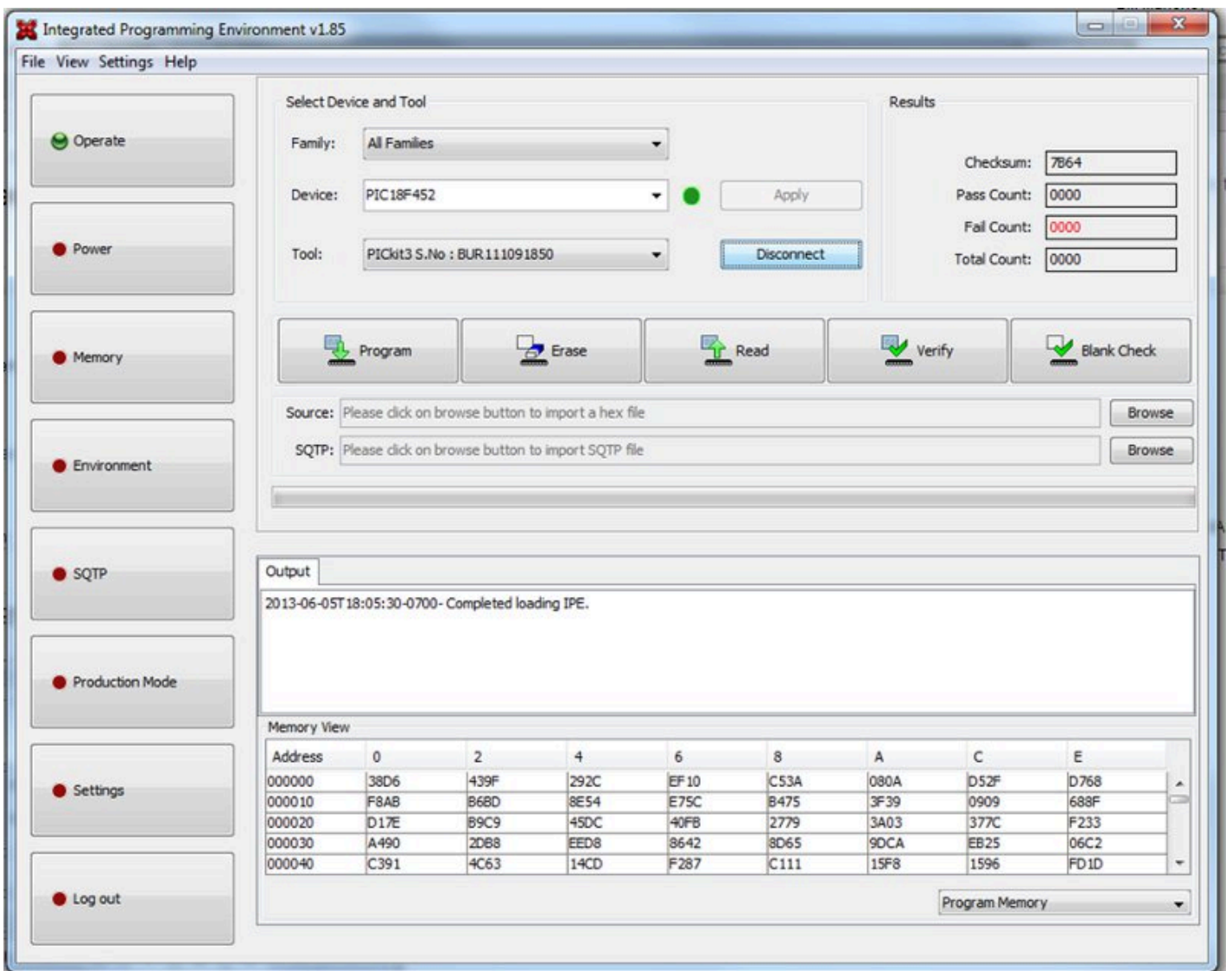


Наиболее интересной особенностью MPLAB IPE является возможность конфигурирования и ограничения прав на использование тех или иных функций, например, при использовании программаторов в производственных целях.

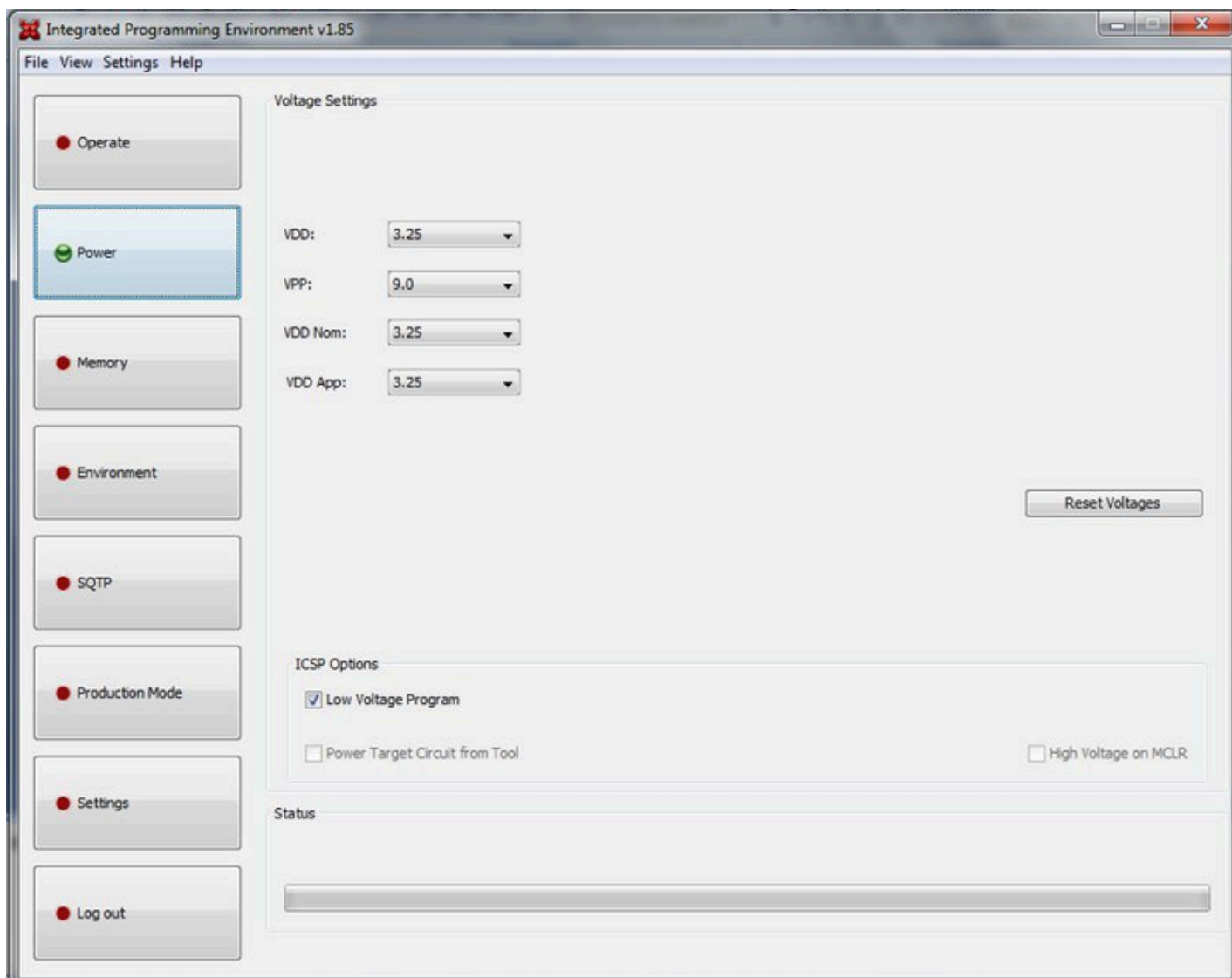
Для доступа к конфигурированию MPLAB IPE необходимо выбрать Settings → Advanced Mode и ввести пароль. Пароль по умолчанию: microchip.



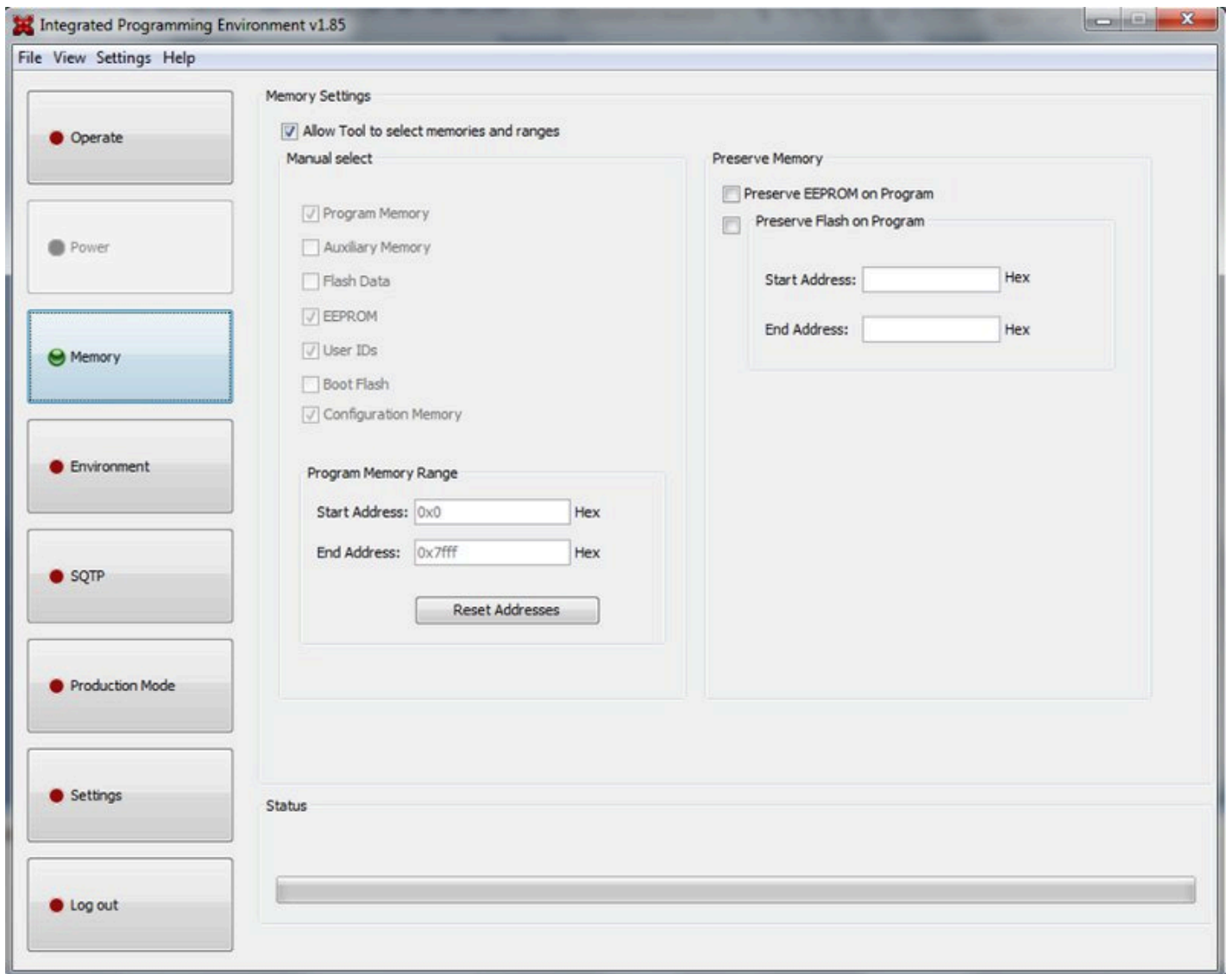
Режим Operate. То же самое что и в режиме Production, но доступны все возможности программатора.



Режим Power. Позволяет установить уровни напряжений программирования (V_{pp}) и напряжения питания (V_{dd}); низковольтное программирование или высоковольтное; для программаторов, позволяющих выдавать питание в схему - разрешить это.

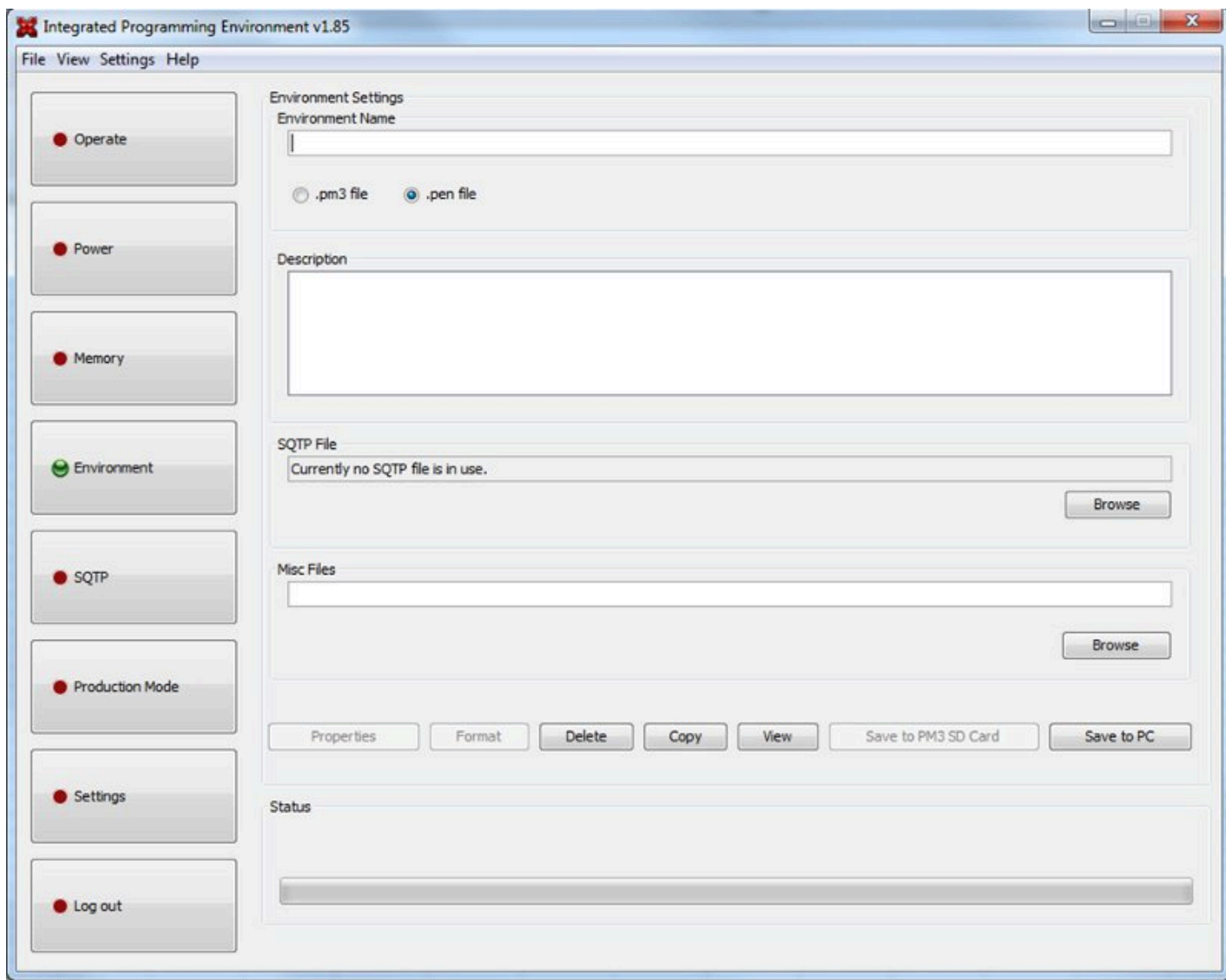


Режим Memory. Позволяет установить диапазоны программируемой памяти, резервировать память в Flash и/или EEPROM.

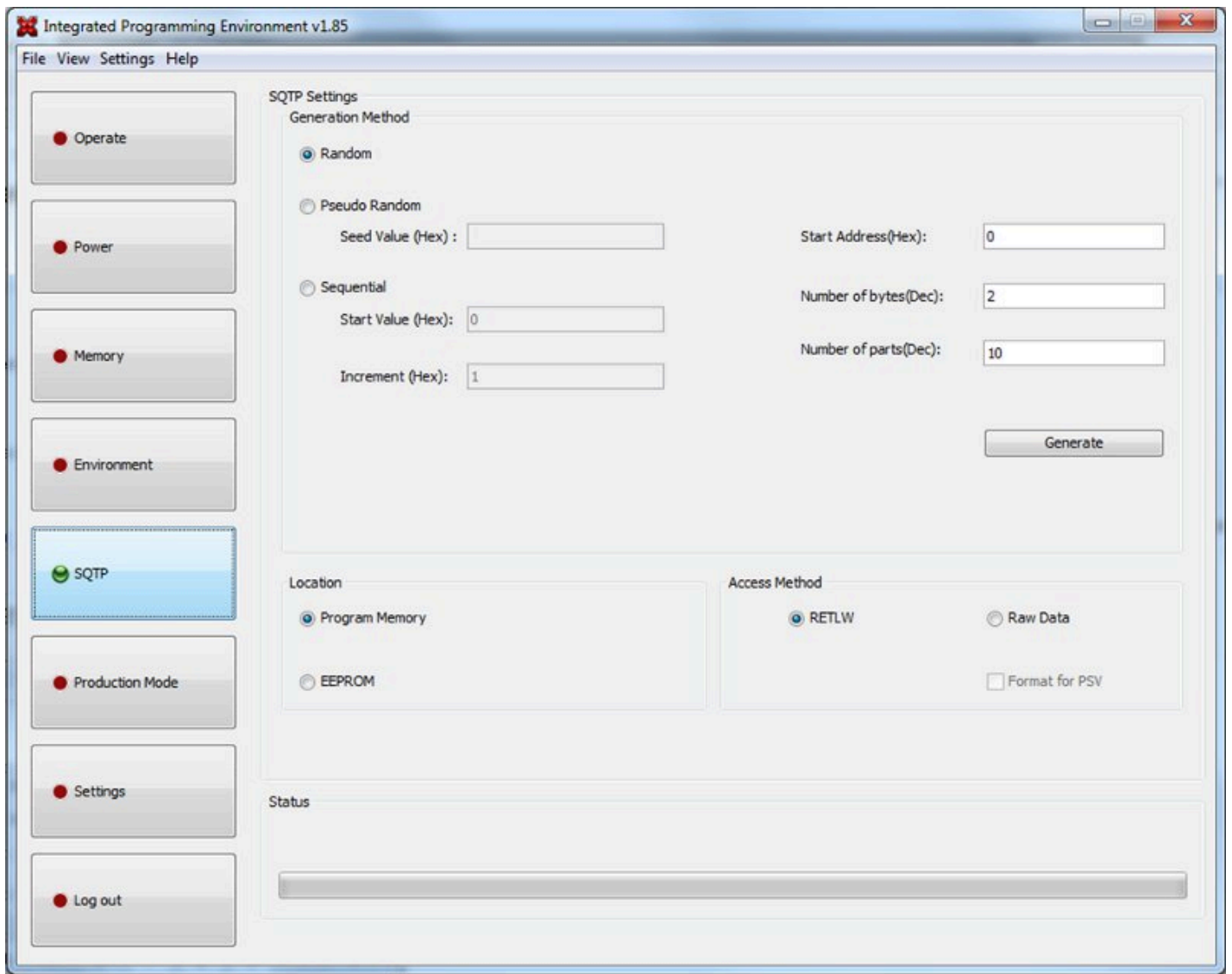


Вкладка Environment (окружение). Позволяет, например,

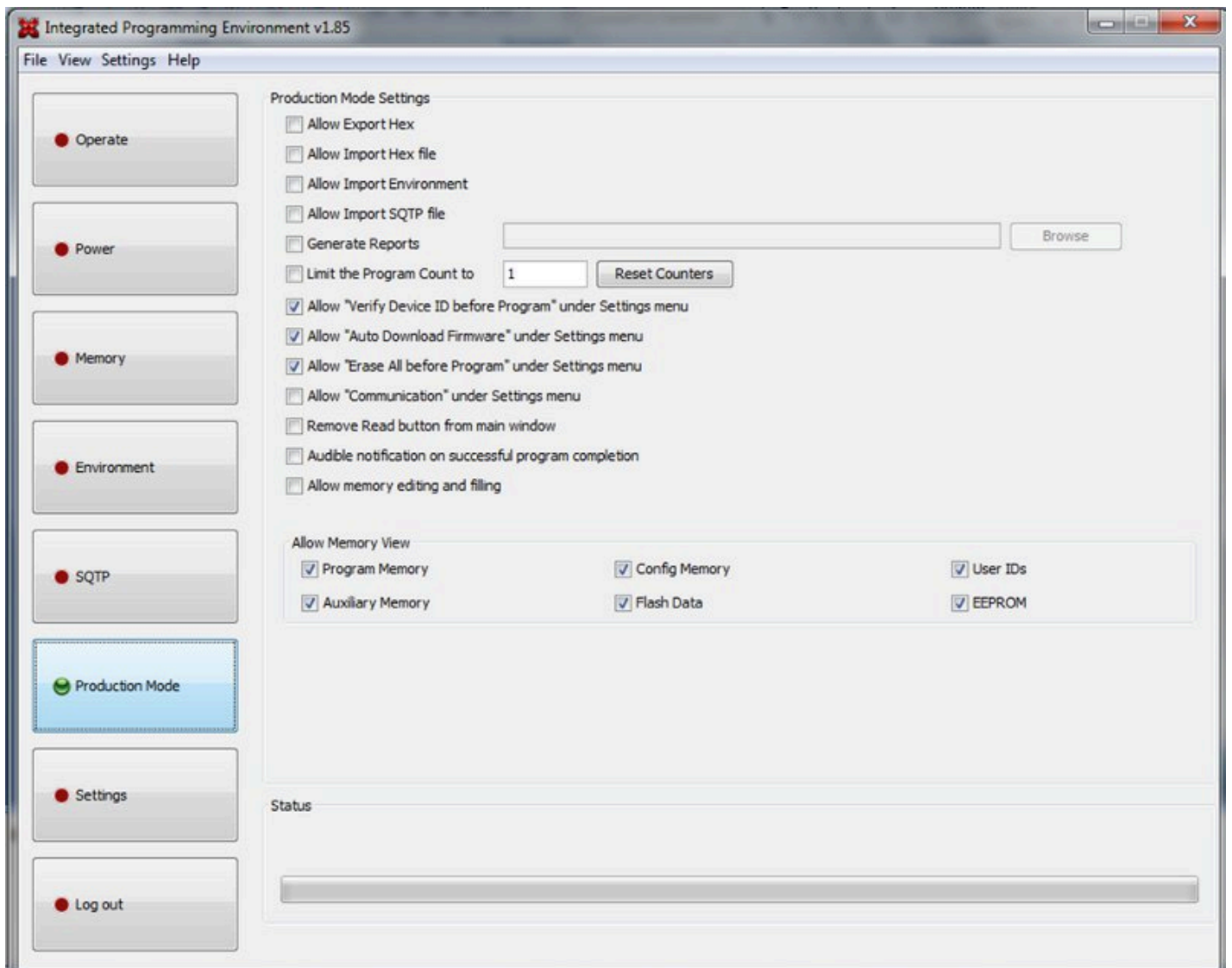
- Создать/Сохранить новое «окружение» на компьютере или SD карте в Promate 3
- Создать/Сохранить новое «окружение» .rep файлы для других программаторов – Real Ice, MPLAB ICD 3, PICKit3
- Подгрузить SQTP файл сериализации устройств (задание серийных номеров).



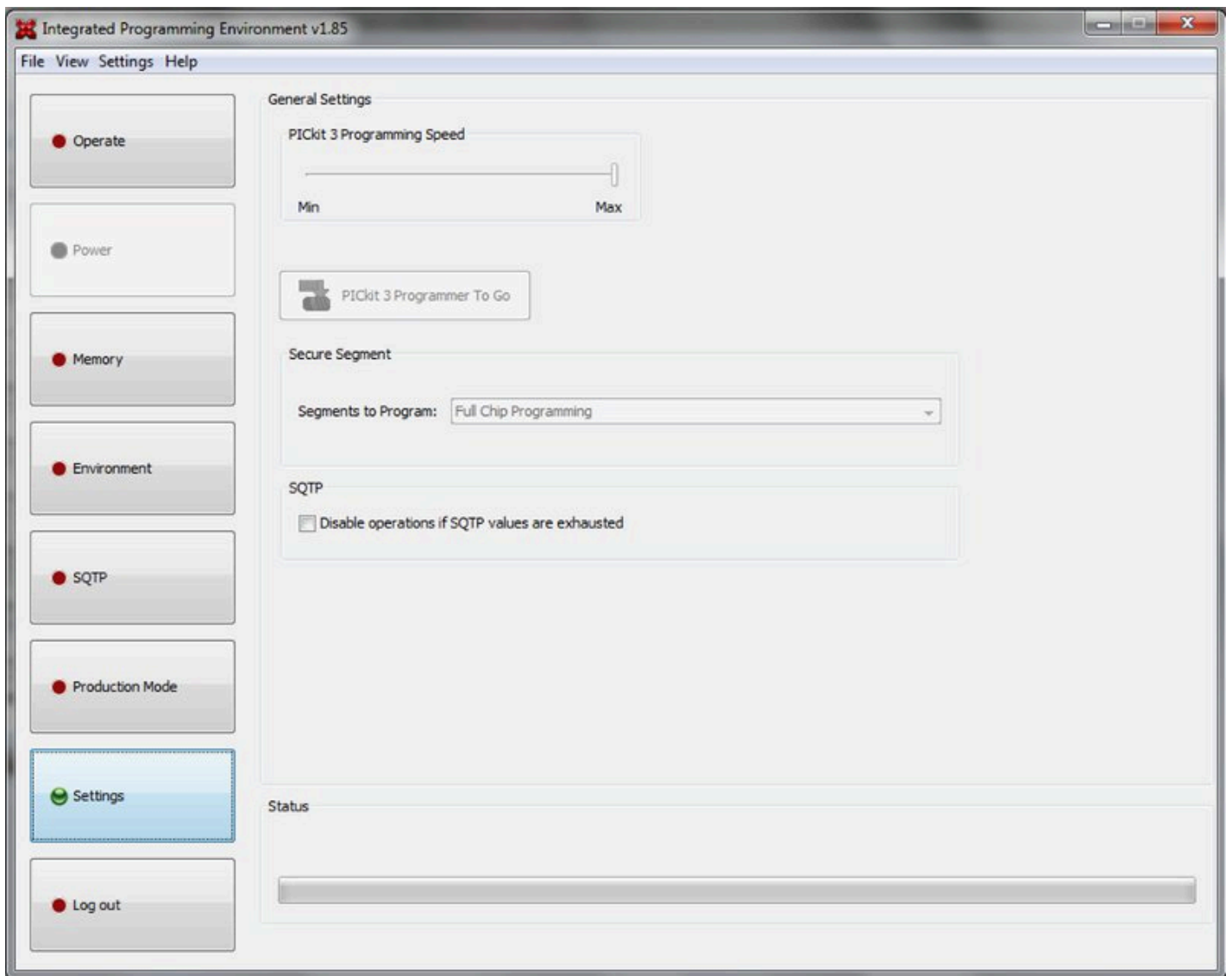
Вкладка SQTP. Позволяет создать правила сериализации устройств: алгоритм создания серийных номеров, область памяти для размещения.



Вкладка Production Mode. Позволяет конфигурировать основной режим программирования, какие функции разрешить пользователю, не имеющему пароль доступа к Advanced (расширенному) режиму. В этой вкладке вы можете ограничить число программирований (например, вы хотите, чтобы производство запрограммировало только 100 устройств). Или вы хотите, чтобы оператор не имел возможность считать прошивку из микроконтроллера и сохранить файл. Или вы можете запретить загрузку файлов прошивки, тем самым разрешить только указанный файл прошивки.



Вкладка Settings. Устанавливает параметры выбранного программатора.



Кнопка Log out - выход из Advanced (расширенного) режима с сохранением установленных параметров и режимов.

Таким образом утилита MPLAB IPE позволяет осуществлять программирование микроконтроллеров на производстве, ограничить персонал в возможности изменения настроек программирования, сериализации, считывания прошивок и т.п.

Только авторизованные участники могут оставлять комментарии.