

ПРОГРАММА PROGR_OTP16(64)K ВЕРСИЯ 1.5.5

Руководство пользователя

2021

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено руководство пользователя по установке и использованию программы PROGR_OTP16(64)K.

В разделе "Назначение программы" указаны сведения о назначении программы.

В разделе "Условия выполнения программы" приведена минимальная конфигурация ПЭВМ, на которой может быть установлена программа.

В разделе "Установка программы" описан процесс установки программы на жесткий диск ПЭВМ.

В разделе "Работа с программой" описаны основные окна и вкладки программы, приведена последовательность действий пользователя при работе с программой.

В разделе "Удаление программы" описана процедура удаления программы с жесткого диска ПЭВМ.

В разделе "Сообщения оператору" приведены тексты сообщений об ошибках, выдаваемых в ходе выполнения программы, описание их содержания и соответствующих действий оператора.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Назначение программы	4
2.	Условия выполнения программы	4
3.	Установка программы	4
4.	Работа с программой	5
5.	Удаление программы	7
6.	Сообщения оператору	8

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа предназначена для загрузки данных в программатор микросхем 1645PT4 и 1645PT5, выполнения операций чтения, верификации и записи.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Программа должна устанавливаться на IBM-совместимую ПЭВМ со следующей минимальной конфигурацией:

- процессор - 2 ГГц;
- ОЗУ - 4 Гб;
- дисплей и видеокарта - 15", VGA, 1600x900;
- НЖМД - 100 Гб;
- клавиатура - АТ;
- манипулятор - мышь;
- операционная система - Windows 7 и старше (с установленной платформой .NET Framework 4.7);
- один свободный порт USB.

3. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

Программное обеспечение поставляется в виде установочного файла Progr_OTP16(64)K_setup.exe. Для установки программного обеспечения необходимо запустить данный файл, выполнив двойной щелчок левой кнопкой мыши по имени архива в проводнике Windows, и выполнить следующие пункты:

- выбрать директорию, куда будет установлена программа, и нажать кнопку "Далее";
- выбрать имя папки программы в меню "Пуск" и нажать Далее;
- установить галочку в поле "Создать значок на рабочем столе" и нажать "Далее";

- нажать кнопку "Установить";
- после появления сообщения об успешном завершении установки нажать кнопку "Завершить".

На этом установка программного обеспечения PROGR_OTP16(64)K завершена.

В случае необходимости платформу .NET Framework 4.7 можно загрузить по адресу <https://www.microsoft.com/ru-RU/download/details.aspx?id=55167>

4. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

Перед началом работы с программой требуется подключить программатор OTP ROM 1645PT4, 1645PT5 к любому свободному USB порту компьютера.

Запуск программы осуществляется двойным кликом левой кнопкой мыши



по ярлыку PROGR_OTP16(64)K на рабочем столе или по исполняемому файлу PROGR_OTP2M.exe в рабочей папке программы.

Примечание. Для запуска программы требуются права администратора.

После запуска программы появится рабочее окно (рис. 1). Если программатор подключен, то появится сообщение "Устройство подключено".

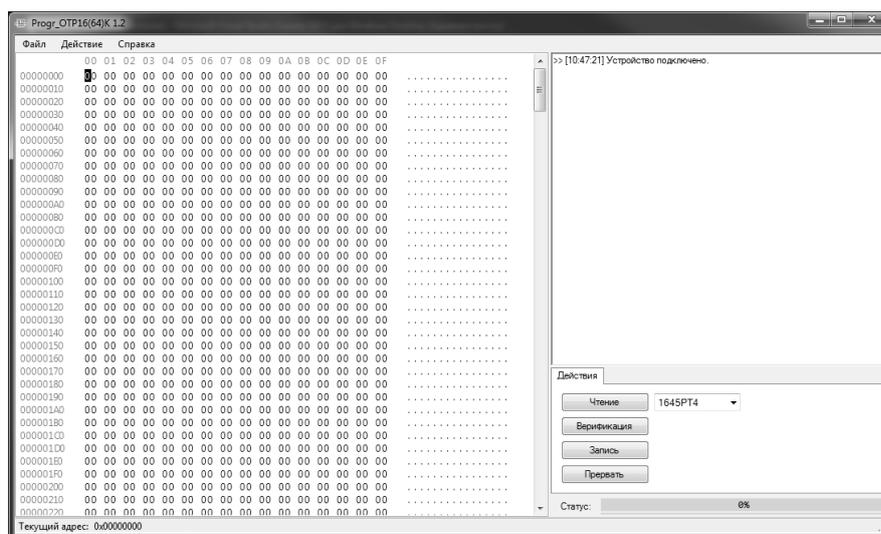


Рисунок 1

Программа позволяет загружать файлы формата .bin и .hex для записи и верификации и сохранять считанные из микросхемы данные в файл формата .bin.

Программа позволяет выбирать ячейки для редактирования по адресу. Для перехода к нужной ячейке требуется вызывать контекстное меню hex-редактора, кликнув по нему правой кнопкой мыши, и выбрать пункт "Перейти по адресу" или нажать комбинацию клавиш Alt+G на клавиатуре. В появившемся окне (рисунок 2) задать в шестнадцатеричном виде значение адреса требуемой ячейки и нажать кнопку "ОК" или клавишу Enter на клавиатуре. Курсор hex-редактора будет установлен на выбранную ячейку.

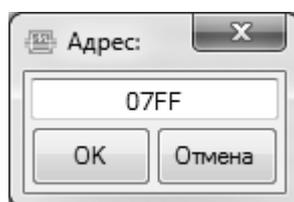


Рисунок 2

Перед выполнением операций чтения, верификации или записи требуется убедиться, что значение в поле выбора типа микросхемы (рис. 3) соответствует типу микросхемы, установленной в контактирующее устройство программатора.

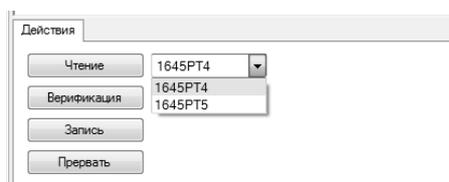


Рисунок 3

Для чтения микросхемы требуется нажать кнопку "Чтение".

Примечание. Ход выполнения каждой операции отображается в поле "Статус".

После завершения чтения поле hex-редактора программы обновится и в нем появятся прочитанные данные.

Программа позволяет вычислять контрольную сумму CRC32 или CRC16 прочитанных данных. Для этого необходимо вызвать контекстное меню hex-редактора, кликнув по нему правой кнопкой мыши, и выбрать какую контроль-

ную сумму необходимо вычислить. Значение контрольной суммы в шестнадцатеричном виде появится в окне лога.

Для верификации необходимо открыть файл, с содержимым которого будут сравниваться данные, прочитанные из микросхемы (меню "Файл"-"Открыть"), и нажать кнопку "Верификация". После завершения верификации в лог программы будет выведено сообщение с общим числом ошибок. Первые десять ошибок будут отображены (рис. 4).

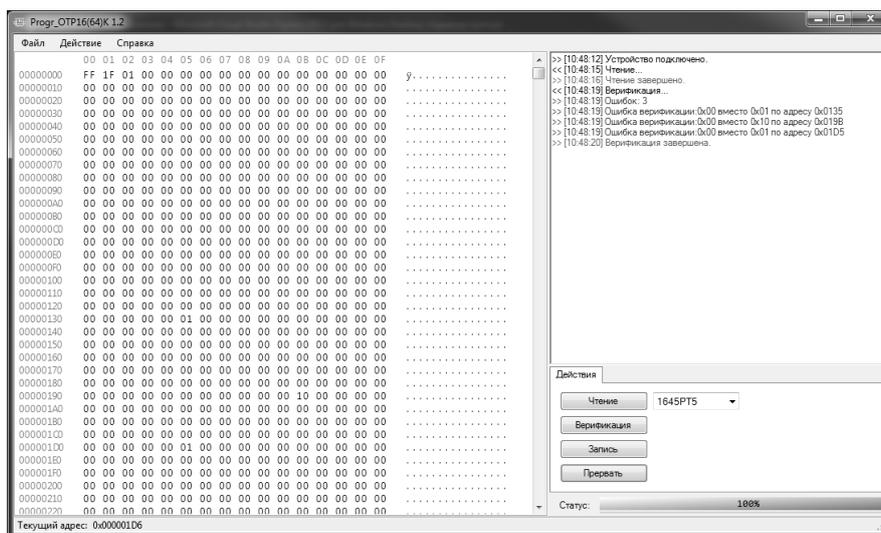


Рисунок 4

В случае успешной верификации число ошибок будет равным нулю.

Для записи данных в микросхему памяти необходимо открыть требуемый файл или ввести данные в hex-редакторе вручную и нажать кнопку "Запись".

В случае успешной записи будет выведено сообщение "Запись микросхемы завершена". Если записать микросхему не удалось, появится сообщение "Ошибка записи".

Примечание. Любую операцию можно прервать нажатием кнопки "Прервать".

5. УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для удаления программы необходимо в меню "Панель управления" выбрать "Удаление программ", найти PROGR_OTP16(64)K и нажать "Удалить".

6. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

Сообщение	Причина	Способ устранения
Микросхема перезаписана!	Попытка записи в записанную ранее ячейку памяти.	Установить в программатор чистую микросхему.
Ошибка чтения/записи USB!	Не удается передать команду программатору по USB.	Проверить соединение по USB. Запустить программу от имени администратора.
Иное		Обратиться в службу технической поддержки.