

ПРОГРАММА PROG 1636PP52 ВЕРСИЯ 1.1

Руководство пользователя

2020

## АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено руководство пользователя по установке и использованию программы Prog 1636PP52.

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	8
6.	Сообщения оператору	9

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа предназначена для загрузки данных в программатор микросхемы 1636PP52 и выполнения операций чтения, верификации, записи и стирания.

## 2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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

- процессор - 2 ГГц;
- ОЗУ - 1 Гб;
- дисплей и видеокарта - 15", VGA, 1280x720;
- НЖМД - 100 Гб;
- клавиатура - АТ;
- манипулятор - мышь;
- операционная система - Windows 7 (с установленной платформой .NET Framework 4.0);
- USB;

## 3. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

Программное обеспечение поставляется в виде установочного файла Prog 1636PP52\_setup.exe. Для установки программного обеспечения необходимо запустить данный файл, выполнив двойной щелчок левой кнопкой мыши и выполнить следующие пункты:

- выбрать директорию, куда будет установлена программа, и нажать **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 отменить выделение поля **Запустить Prog 1636PP52**, сняв галочку;
- нажать кнопку **Завершить**.

На этом установка программного обеспечения Prog 1636PP52 завершена.

В случае необходимости платформу .NET Framework 4.0 можно загрузить по адресу <http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=17718>

#### 4. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

Перед началом работы с программой требуется подключить программатор для ЭСППЗУ 1636PP52 к любому свободному USB порту компьютера.

Запуск программы осуществляется двойным кликом левой кнопкой



мыши по ярлыку Prog 1636PP52 на рабочем столе или по исполняемому файлу Prog 1636PP52.exe в рабочей папке программы.

**Примечание.** Программу требуется запускать от имени администратора.

После запуска программы появится рабочее окно (рис. 1). Если программатор подключен, то появится сообщение "Программатор подключен.", в противном случае появится сообщение "Программатор не подключен".

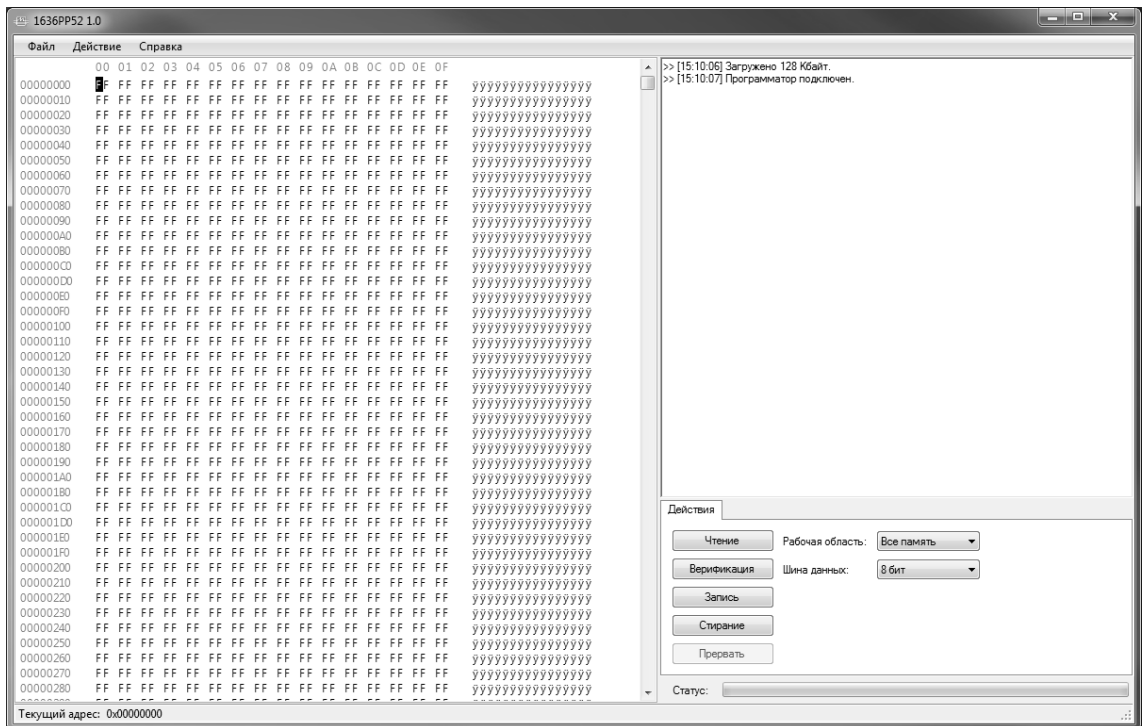


Рисунок 1

Программа позволяет загружать файлы формата .bin и .hex для записи и верификации (пункт меню **Файл-Открыть**) и сохранять считанные из микросхемы данные в файл формата .bin (пункт меню **Файл-Сохранить**).

Перед открытием файла, выполнением операции чтения, верификации, записи или стирания необходимо выбрать рабочую область памяти и разрядность шины данных с номером микросхемы (рис. 2). По умолчанию разрядность шины данных – 8 бит.

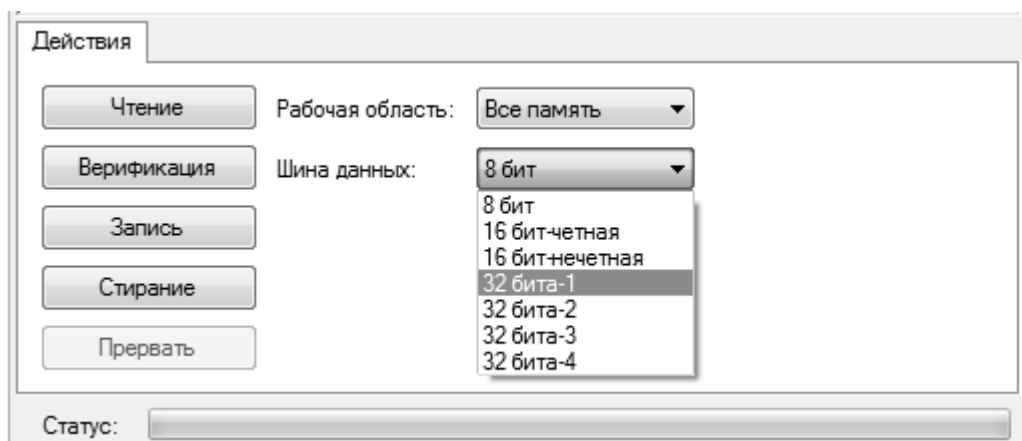


Рисунок 2

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. Данные будут отображены в соответствии с выбранным типом шины данных.

Для верификации необходимо открыть файл, с содержимым которого будут сравниваться данные, прочитанные из микросхемы (меню **Файл-Открыть**), и нажать кнопку **Верификация**. После завершения верификации и при наличии ошибок в лог программы будет выведено сообщение с общим числом ошибок. Первые десять ошибок будут отображены (рис. 3). В случае успешной верификации появится сообщение «Верификация выполнена.». Сообщение «Ошибка верификации.» говорит о том, что верификацию выполнить не удалось (см. раздел 6).

```
>> [16:44:49] Загружено 128 Кбайт.  
>> [16:44:49] Программатор подключен.  
>> [16:45:08] Верификация...  
>> [16:45:09] Ошибка верификации:47  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x00: 0xFF вместо 0x00  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x01: 0xFF вместо 0x01  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x02: 0xFF вместо 0x02  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x03: 0xFF вместо 0x03  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x04: 0xFF вместо 0x04  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x05: 0xFF вместо 0x05  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x06: 0xFF вместо 0x06  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x07: 0xFF вместо 0x07  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x08: 0xFF вместо 0x08  
>> [16:45:09] Верификационное несовпадение по адресу 0x09: 0xFF вместо 0x09  
>> [16:45:09] Верификация выполнена.  
>> [16:45:57] Загружено 128 Кбайт.  
>> [16:46:00] Верификация...  
>> [16:46:01] Верификация выполнена.
```

Рисунок 3

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 завершена.». Если записать микросхему не удалось, появится сообщение "Ошибка записи." (см. раздел 6).

Для стирания необходимо нажать кнопку **Стирание**. После того как микросхема будет стерта (все ячейки выбранной области памяти будут иметь значение 0xFF), в логе будет отображено сообщение «Стирание выполнено.».

**Примечание.** Любую операцию можно прервать нажатием кнопки **Прервать**. После нажатия кнопки **Прервать** и появления в логе сообщения «Отмена действия...» необходимо дождаться сообщения «Действие отменено.».

## 5. УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для удаления программы необходимо в меню **Панель управления** выбрать **Удаление программ**, найти Prog 1636PP52 и нажать **Удалить**.



## 6. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

Сообщение	Причина	Способ устранения
«Микросхема не определена.»	Микросхема не подключена или подключена неверно. Используется несовместимая микросхема.	Проверить подключение микросхемы.
«Ошибка чтения/записи USB!»	Не удается передать команду программатору по USB.	Проверить соединение по USB. Запустить программу от имени администратора.
«Подключенный программатор не поддерживается.»	Подключен программатор для 1636PP1, 1636PP2, 1636PP3 или 1636PP4	Подключить программатор для 1636PP52.
«Ошибка записи.»	Аппаратный сбой. Программа запущена не от имени администратора. Попытка записи единицы в ячейку со значением ноль (например, 0x01 в ячейку со значением 0x00).	Проверить подключение. Запустить программу от имени администратора. Произвести стирание области памяти и повторить запись.
«Ошибка чтения», «Ошибка стирания», «Ошибка верификации.»	Аппаратный сбой. Программа запущена не от имени администратора.	Проверить подключение. Запустить программу от имени администратора.
Иное		Обратиться в службу технической поддержки.