

МИКРОКОНТРОЛЛЕР K1986BE92FI
ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ ЗУ120, ЗУ150

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ
АДЕМ.687281.105И6

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
034/25	Яев 16.05.25.			

Справ. №	Перв. примен.
----------	---------------

Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Инв. № подл.	Подп. и дата
--------------	--------------

Содержание

1 Введение.....	3
2 Условия выполнения.....	3
3 Указание мер безопасности.....	3
4 Программирование.....	4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бахабиев		16.05.25
Пров.		Урасинов		16.05.25
Н.контр.		Долганова		16.05.25
Утв.		Елгин		16.05.25

АДЕМ.687281.105И6			
Микроконтроллер K1986BE92FI зарядных устройств ЗУ120, ЗУ150 Инструкция по программировани	Лит.	Лист	Листов
		2	7

1 Введение

1.1 Инструкция по программированию описывает процесс программирования памяти микроконтроллера K1986BE92FI, используемого в зарядных устройствах ЗУ120, ЗУ150.

2 Условия выполнения

2.1 Для программирования требуется:

- а) программатор J-link или аналог;
- б) кабель для программирования **АДЕМ.685611.065**;
- в) утилита **Segger J-Flash Lite V8.60** с пакетом поддержки микроконтроллеров МИЛАНДР;
- г) HEX файл **mil_zu150.hex**, результат компиляции исходного текста программы «Программа зарядного устройства ЗУ150 (RU.АДЕМ.00069-01)».

3 Указание мер безопасности

3.1 При программировании необходимо выполнять следующие правила:

- рабочее место должно быть свободно от лишних предметов;
- средства программирования и оборудование должны быть подготовлены к работе согласно инструкциям по эксплуатации на них;
- запрещается проводить программирование без антистатического браслета, подключенного через сопротивление 1 МОм к отдельному заземляющему контуру;
- во время работы необходимо строго соблюдать действующие на предприятии правила техники безопасности при работе с радиоэлектронными устройствами.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
034/25	Segger 16.05.23			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АДЕМ.687281.105И6	Лист
						3

4 Программирование

4.1 Запустить программу J-Flash Lite. Выберите тип процессора как указано на рисунке 1. Нажмите **OK**.



Рисунок 1

4.2 В главном окне программы нажмите кнопку выбора файла (рисунок 2). В появившемся окне укажите путь к файлу **mil_zu150.hex**, который находится в папке **ZU150**.

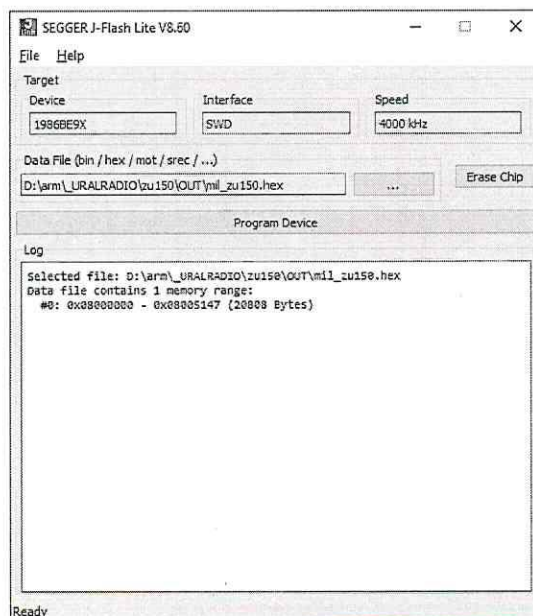


Рисунок 2

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
034/25	Сергей 16.06.2017			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АДЕМ.687281.105И6

4.3 Подключить JTAG к плате, как показано на рисунке 3.

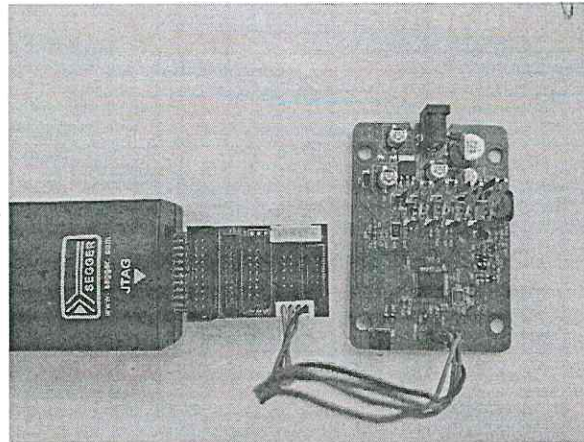


Рисунок 3

4.4 Нажать «Program Device». В окне состояния должен отобразиться процесс программирования (рисунки 4, 5).

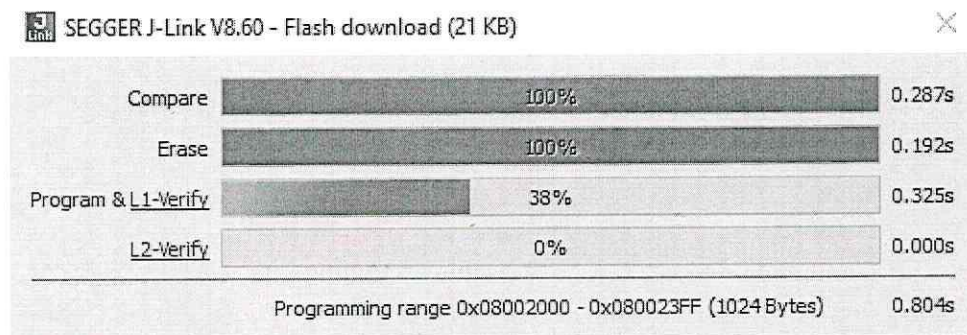


Рисунок 4

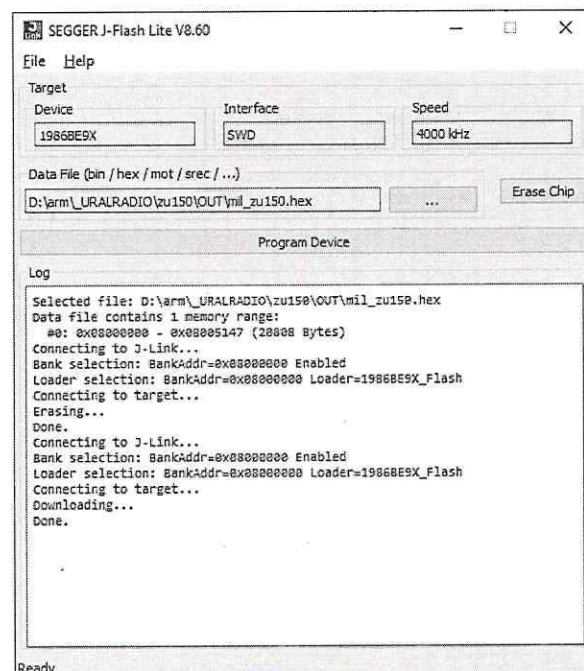


Рисунок 5

Инв. № подл.	Подп. и дата
034/25	16.05.25
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АДЕМ.687281.105И6

П р и м е ч а н и е – Изделия ЗУ120 и ЗУ150 имеют идентичное программное обеспечение и соответственно идентичный порядок программирования памяти микроконтроллера. Отличия этих изделий в конструктиве.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
034/25	Степанов 16.05.25			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АДЕМ.687281.105И6	Лист
						6

[illegible]

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
034/25	Генерал 16.05.25г.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АДЕМ.687281.105И6