

Содержание

Программирование микроконтроллера	3
Методика проверки на соответствие электрическим параметрам	5
Приложение 1. Модуль вычислителя. Схема электрическая принципиальная.	7
Приложение 2. Модуль вычислителя. Перечень элементов.	8
Приложение 3. Модуль вычислителя. Сборочный чертеж.	9

--	--

--	--

--	--

--	--

					АВЛГ 426.60 ИН1			
	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Рыжков А. В.		29.02.20	Весы электронные настольные "Меркурий 313/314/315" Инструкция по тестированию модуля вычислителя			
Пров.		Орлов П.А.					2	7
Н. Контр.		Данильчик						
Утв.		Бушин С.А.						

4. На закладке «Download Hex File/Go/Stop» (рис. 2) указать файл для программирования и нажать на кнопку «Download».

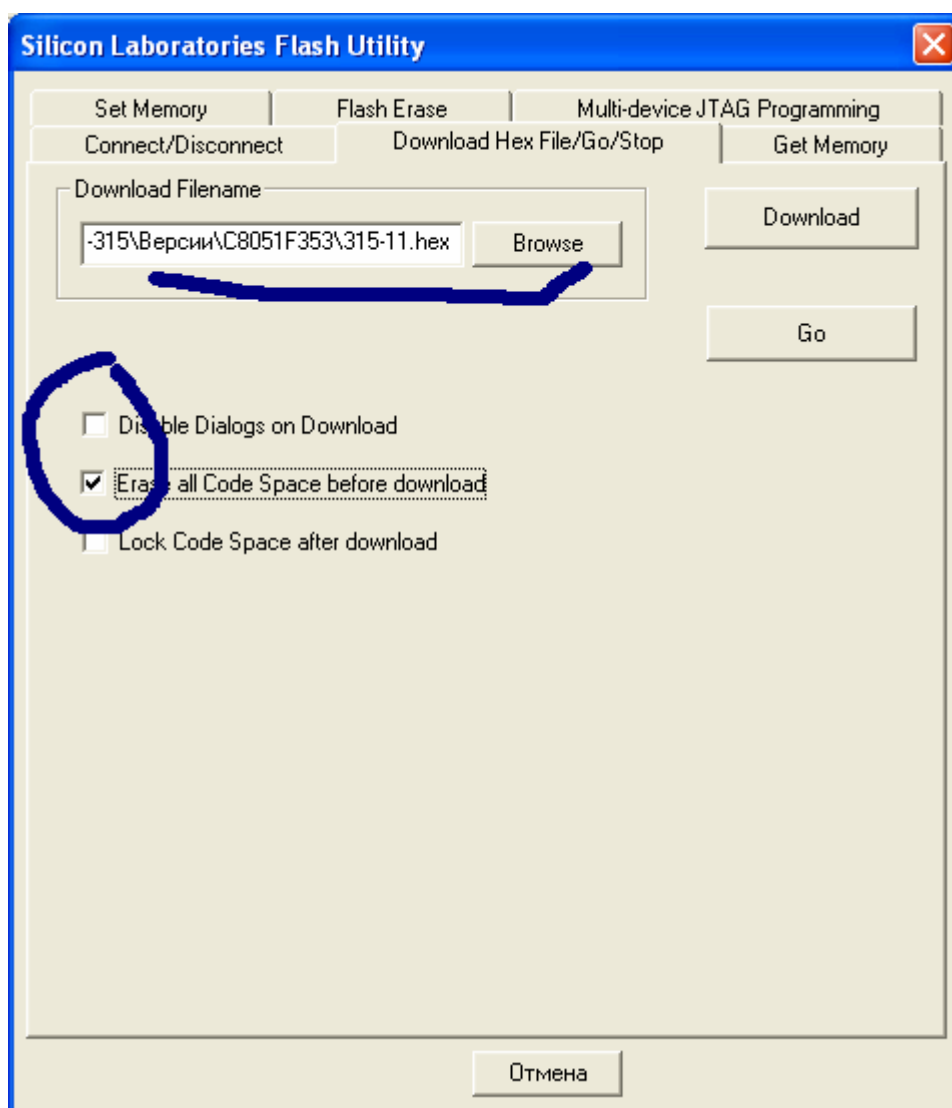


Рис. 2 - Окно утилиты для программирования микроконтроллеров C8051F353

5. После завершения программирования отключить модуль вычислителя от программатора и сетевого адаптера.

	№. док	Подп.	Дата	

АВЛГ 426.60 ИН1

Лист

4

Табл.1.

Клавиша	Строка соответствия
M1...M15	n01...n15
M	n
+	↑↑
Δ	u
—	—
PLU	PLU
X	Y
C	C
0...9	0...9
00	00
T	t
↵	↵

3 Проверка модуля индикации

- 3.1. Нажать на клавиатуре весов кнопку «1», и, удерживая ее, кратковременно нажать кнопку «ON/OFF», при этом запускается программа тестирования индикации.
- 3.2. Тест индикаторов дисплея происходит в следующем порядке:
- последовательно тестируются все сегменты каждого семисегментного индикатора;
 - бегущие восьмерки с десятичными точками в каждом блоке.
- Тест является циклическим с периодом смены тестирования индикаторов около 1 с.

4 Проверка работы модуля измерителя

- 4.1. Кратковременно нажать на клавиатуре весов клавишу «ON/OFF».
- 4.2. При появлении цифр в разрядах веса, приложить усилие к датчику.
- 4.3. Наблюдать изменения величины в разрядах индикатора «Вес».



Где X,XXX – величина приложенной нагрузки.

АВЛГ 426.60 ИН1

Лист

6

№ док Подп. Дата

- 4.4. После снятия нагрузки с датчика в течение 2 с должен активизироваться индикатор стабильности (нижний сегмент первого разряда индикатора «Вес»).
- 4.5. При выполнении п.п. 4.3. и 4.4. модуль измерителя веса считать исправным.

5 Проверка схемы запуска калибровки

- 5.1. Нажать кнопку SW1 на модуле вычислителя.
- 5.2. Кратковременно нажать на клавиатуре весов клавишу «ON/OFF».
- 5.3. На дисплее появится надпись «Press Enter», нажать клавишу «Ввод», после чего кратковременно появится надпись:



- 5.4. Через некоторое время появится надпись:



- 5.5. При выполнении пункта 5.3. или 5.4. схему запуска калибровки считать исправной.

6 Проверка контрольной суммы программы

- 6.1. Нажать на клавиатуре весов кнопку «8», и, удерживая ее, кратковременно нажать кнопку «ON/OFF».
- 6.2. На дисплей в разряды цены будет выведено сообщение «PrCHS», а в разряды стоимости - контрольная сумма в шестнадцатиричном формате, например 175E29.
- 6.3. При соответствии индицируемой величины контрольной сумме версии, контрольную сумму программы считать верной.

					АВЛГ 426.60 ИН1	Лист
		№ док	Подп.	Дата		7