

Инструкция по настройке и проверке модуля управляющего АВЛГ 575.25.00

Перед началом проверки необходимо визуально убедиться в качестве монтажа и правильности установки элементов.

Настройка и проверка модуля управляющего в составе стенда производится в следующем порядке:

1. Программирование
2. Вход в сервисный режим
3. Установка значения сервисных констант по умолчанию
4. Калибровка схемы измерения напряжения аккумулятора
5. Калибровка схемы измерения температуры термоголовки
6. Проверка клавиатуры, индикации, подсветки индикатора и звукового сигнала.
7. Инициализация flash-памяти
8. Инициализация заводского номера и ФП
9. Измерение напряжений стабилизаторов платы управления.
10. Проверка принтера, датчика бумаги и датчика вала
11. Измерение потребляемого тока.
12. Проверка литиевого элемента.

Приложение 1

Рис.1 Эскиз схемы стенда для проверки модуля управляющего.

Рис.2 Эскиз схемы стенда для проверки модуля управляющего.

Стенд для настройки и проверки устройства управления АВЛГ 575.20.01 собирается согласно прилагаемой схеме (Приложение 1, Рис.1). Стенд включает в себя: заряженный литий-ионный аккумулятор, кабель стенда, калибрующий кабель (рис.2), мультиметр аналогичный M890D фирмы MASTECH для измерения напряжения и тока (предел измерения напряжения: 20 В, постоянного тока: 2 мА), нижнюю часть корпуса с вырезами по бокам для кабеля стенда и кабеля ФП с откидной крышкой принтера и валом. Для проверки необходимо разместить модуль управления в нижней части корпуса ККМ. Бумага должна быть заправлена в принтер.

При операции сборки ККМ (если устройство управления уже запрограммировано и настроено) допускается выполнять только пп. 2,6,8,9 настоящей инструкции.

					АВЛГ 575.25.00 ИН			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Савинкин		7/5/2004	Инструкция по настройке и проверке устройства управления		Лит.	Лист
Пров.		Еловский						2
Гл.констр		Орлов						5
Н. контр.		Пауков						
Утв.		Кузин						

1. Программирование

Запрограммировать модуль управления согласно инструкции по программированию АВЛГ 575.25.00 ИП.

2. Вход в сервисный режим

Подключить кабель стенда к разъему аккумулятора ККМ. Подключить калибрующий кабель принтера к плате управления. Перевести выключатель питания ККМ в положение «Вкл.», затем «Выкл.». Нажать кнопку **SA2** (сервисную кнопку на плате устройства управления) и держать нажатой до п.6. Включить питание ККМ. ККМ перейдет в сервисный режим, на дисплее будет: **(0. ПР. tE5t)**.

3. Установка значения сервисных констант по умолчанию

Нажать клавишу «5», на дисплее будет: **(5. ПРЕДУСт.)** и, держа нажатой кнопку **SA2**, нажать «ИТ». После перехода в режим **0. ПР. tE5t** значения сервисных констант восстанавливаются из кода программы.

4. Калибровка схемы измерения напряжения аккумулятора

Нажать клавиши «3» (**3. EL. РАГА.**) и «ИТ» — ККМ перейдет в режим калибровки (**0.CAL1bГ.**). Нажать клавишу «ИТ» и измерить значения напряжения на аккумуляторе с точностью не хуже 1%. Ввести измеренное значение в сотых долях вольта (напр. при напряжении на аккумуляторе 7,62 В , следует ввести 762, при этом на дисплее будет 7,62), нажать сервисную кнопку и «ИТ».

5. Калибровка схемы измерения температуры термоголовки

Нажать клавиши «3» (**3. EL. РАГА.**) и «ИТ» — ККМ перейдет в режим калибровки (**0.CAL1bГ.**). Нажать клавишу «2», «ИТ». На дисплее: «cur.t. XXXX». Число XXXX должно быть больше 1000 и меньше 2500. Нажать клавишу «ИТ». Выключить ККМ. Отсоединить калибрующий кабель принтера. Подсоединить кабель термоголовки к разъему принтера платы управления.

6. Проверка клавиатуры, индикации, подсветки индикатора и звукового сигнала.

Включить ККМ. Нажать «ИТ». На дисплее : “**pi 0.00**”. Нажать «2», «2», «2», «2», «2», «2», «.», «2», «2». На дисплее будет: “**po 22222.22**”. Нажать «С». Нажать «8», «8», «8», «8», «8», «.», «8», «8», «8», каждый раз проверяя правильность отображения информации. После нажатия на последнюю клавишу на дисплее появится сообщение об ошибке 2. Нажать «С». При каждом нажатии на любую кнопку должен звучать короткий звуковой сигнал и загораться подсветка индикатора. Нажать на кнопку промотки чековой ленты. Чековая лента должна продвинуться. Нажать «АН/РЕ». Нажимать последовательно все цифровые кнопки, затем «.», «В», «К», «-», «+», «2.» «Х.» «1.», «П.ИТОГ». При каждом нажатии должен звучать короткий звуковой сигнал. Нажать на «ИТ». Прозвучит длинный звуковой сигнал ошибки и на дисплее будет: “**р НЕПР. ПАР.1**”. Выключить , затем включить ККМ с нажатой сервисной кнопкой. Нажать «ИТ».

					АВЛГ 575.25.00 ИН	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

7. Инициализация flash-памяти

Нажать клавишу «4» (**4. С6Р. ПА.**) и, держа нажатой кнопку **SA2**, нажать «ИТ». После прохождения обратного отсчета flash-память считается проинициализированной. Сервисный пароль устанавливается в значение «575», все остальные пароли обнуляются, все параметры ККМ (кроме констант сервисного режима) обнуляются.

8. Инициализация заводского номера и ФП

Отключить фискальную память. Нажать клавишу «4» (**4. С6Р. ПА.**) и, держа нажатой кнопку **SA2**, нажать «Х». ККМ перейдет в режим запроса заводского номера (**А. 0**). Подключить ФП, ввести заводской номер и нажать клавишу «ИТ». После прохождения обратного отсчета фискальная память считается проинициализирована, заводской номер записан, клише по умолчанию установлено.

9. Измерение напряжений стабилизаторов платы управления.

Измерить напряжения на выводах элементов платы управления согласно таб.1 (см. схему электрическую принципиальную устройства управления АВЛГ 575.20.00 ЭЗ) и сравнить значения с приведенными в таб.1.

Таб. 1

Позиционное обозначение	DA5	DA4	DA6
Номер вывода	5	5	3
Напряжение, В	5,0 +/-0,3В	3,3 +/-0,2В	3,3 +/-0,2В

10. Проверка принтера, датчика бумаги и датчика вала

При сообщении на дисплее **0. ПР. tE5t**) нажать клавишу «ИТ». Отпечатается тест принтера. Проверить равномерность прижима головки и цилиндричность вала по проверочному полю теста (прямоугольная область с тонкими наклонными линиями).

Нажать клавиши «1» и «ИТ» — будут распечатываться чеки прогона. Открыть крышку принтера и извлечь бумагу — на дисплее появится сообщение об ошибке 5. Закрыть крышку принтера, нажать на клавишу «С», нажать клавишу «ИТ» — на дисплее появится сообщение об ошибке 12. Выключить ККМ.

11. Измерение потребляемого тока.

Измерить ток, потребляемый от аккумулятора, нажав на кнопку стенда SW1 (кнопка блокировки измерения потребляемого тока). Измеренное значение тока не должно превышать 50 мкА.

					АВЛГ 575.25.00 ИН	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

12. Проверка литиевого элемента.

Измерить напряжение на положительном выводе литиевого элемента (относительно “-” аккумулятора). Напряжение должно быть не ниже 3,0 В. Подключить микроамперметр к выводам J1, измерить ток. Значение не должно превышать 50 мкА. Отключить кабель станда от модуля управляющего.

Приложение 1

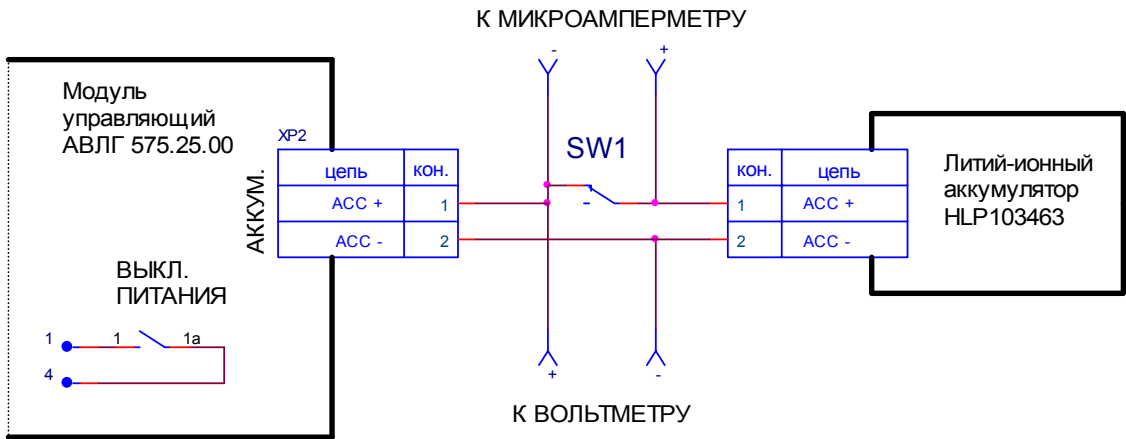


Рис.1 Эскиз схемы станда для проверки модуля управляющего.

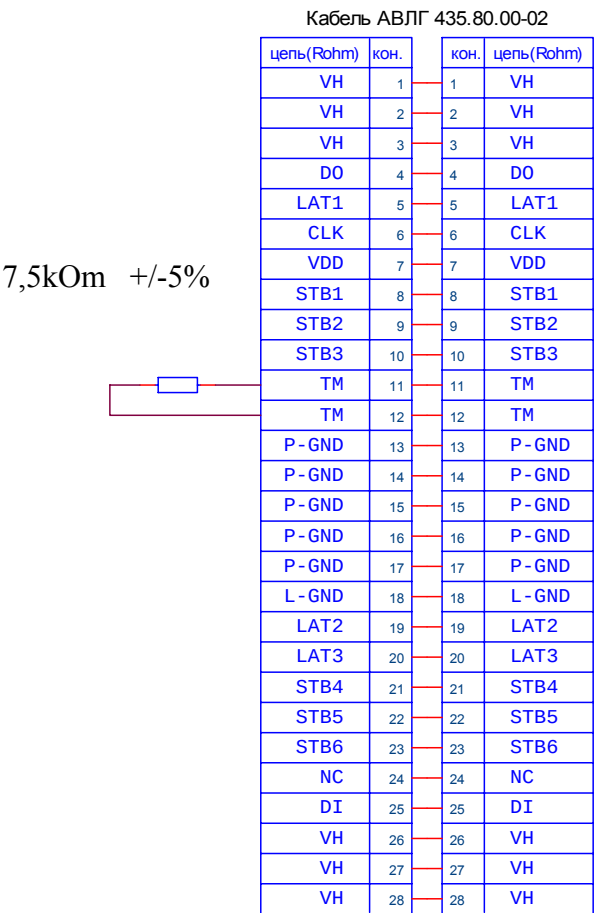


Рис.2 Эскиз схемы станда для проверки модуля управляющего.