

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО ИНКОТЕКС


Ю.Б. СОКОЛОВ

“ 4 ” 02

2004 г.

**Весы электронные настольные
«Меркурий 314/315»**

**Инструкция по тестированию
модуля индикации АВЛГ 554.20 ИН1**

Содержание.

Назначение и принцип работы	3
Методика проверки на соответствие электрическим параметрам	4
Приложение 1. Дисплей. Схема электрическая принципиальная.	5
Приложение 2. Дисплей. Перечень элементов.	6

АВЛГ 554.20 ИН1

					АВЛГ 554.20 ИН1				
	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.		Иванов Е. В.	<i>ИВАНОВ</i>	03.02.04	Весы электронные настольные "Меркурий 314/315" Инструкция по настройке и тестированию модуля индикации	Лит.	Лист	Листов	
Пров.		<i>Бокс В. А.</i>	<i>БС</i>	02.02.04			2	6	
Н. Контр.									
Утв.		Кузин И. А.	<i>КУЗИН</i>	02.02.04					

Назначение и принцип работы.

Модуль индикации АВЛГ 554.20.00 весов настольных электронных «Меркурий 314» и АВЛГ 555.21.00 весов «Меркурий 315», предназначен для вывода значений веса, цены и стоимости отпускаемых товаров, а также служебной информации в режимах настройки и калибровки.

Принципиальная схема модуля индикации (АВЛГ 554.20.00 и АВЛГ 555.21.00) и перечень элементов приведены соответственно в приложениях 1 и 2.

Индикация значений веса, цены и стоимости осуществляется с помощью светодиодных семисегментных индикаторов HL1-HL3, HL4-HL6, HL7-HL9 соответственно. Сканирование индикации осуществляется по следующей схеме: в произвольный момент времени активны три разряда индикатора, по одному в каждой группе. Выбор активных индикаторов осуществляется подключением анодов (с помощью полевых транзисторов на плате вычислителя) к напряжению +5 В (аноды индикаторов с одинаковыми номерами в каждой группе замкнуты в цепи CA1-CA6). Катоды одноименных сегментов индикаторов в группе замкнуты, и индицируют информацию на выходах сдвиговых регистров DD1-DD3, к которым они подключены через усилители DD4-DD7 и резисторы R1-R24. Изменение активной позиции индикатора происходит следующим образом:

- активная линия (одна из CA1-CA6) отключается от напряжения +5 В, при этом все индикаторы гаснут;
- по линии DSD в сдвиговые регистры DD1-DD3 последовательно поступает информация, стробируемая по линии DSC, которая будет отображаться в следующих позициях индикатора;
- активизируется линия объединяющая аноды индикаторов в следующих позициях.

В процессе работы такая регенерация происходит непрерывно. Частота сканирования приблизительно 80 Гц.

					АВЛГ 554.20 ИН1	Лист
						3
		№. док	Подп.	Дата		

Методика проверки на соответствие электрическим параметрам.

1. Перед началом проверки необходимо проверить правильность межплатных соединений в соответствии с схемой, приведенной на рис. 1.
2. Нажать на клавиатуре стенда кнопку «1», и, удерживая ее, кратковременно нажать кнопку «ON/OFF», при этом запускается программа тестирования индикации.
3. 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. При выполнении пункта 3 тестируемый модуль индикации считается исправным.
5. Нажать кнопку «ON/OFF» и удерживать ее до появления на дисплее в разрядах стоимости надписи «OFF».

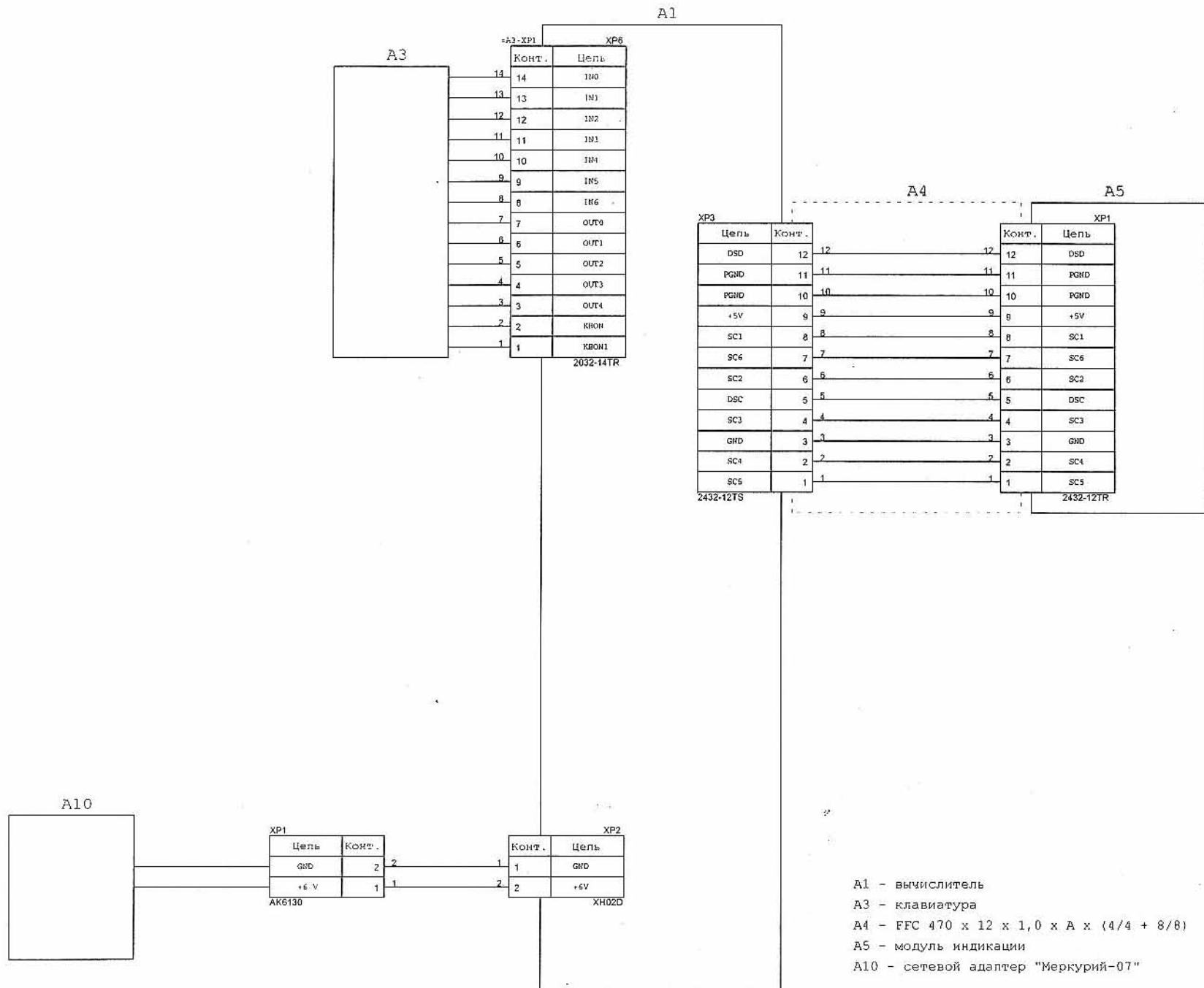


Рис. 1. Схема стенда для проверки модуля индикации АВЛГ 554.20.00 и АВЛГ 555.21.00