

Шасси JVC AV-G21T

Эта модель использует микросхему электрически стираемого ППЗУ (EEPROM).

Микросхема хранит данные, необходимые для правильной работы видеотракта и схем развертки. При замене ППЗУ, Вы должны быть уверены, что микросхема содержит эти данные (начальные значения).

Процедура замены микросхемы памяти

1. Выключение питания. Выключите (OFF) питание и выньте вилку сетевого шнура из розетки.
2. Замена микросхемы памяти. Начальные значения должны быть введены в новую микросхему.
3. Включение питания Вставьте вилку сетевого шнура в розетку и включите (ON) питание.
4. Проверка и установка системных констант.
 - 4.1. Одновременно нажмите на кнопки [DISPLAY] и [PICTURE MODE] на пульте дистанционного управления.
 - 4.2. На экране появляется меню SERVICE (Рис.1).
 - 4.3. После того, как появилось меню, вновь одновременно нажмите на кнопки [DISPLAY] и [PICTURE MODE] на пульте, чтобы получить экран системных констант SYSTEM CONSTANT (Рис. 2).
 - 4.4. В соответствии со значениями системных констант, данных в Таблице 1, проверьте установочные позиции COLOR, SOUND и INPUT.
 - 4.5. Для установки позиции ABL выберите ее в меню системных констант нажатием на среднюю кнопку [CENTER] в состоящей из трех кнопок группе PICTURE ADJUST (Рис. 2), затем вызовите экран установок ABL (ABL SETTING), который показан на рис. 3, нажатием на кнопки [+]/[-] группы PICTURE ADJUST.
 - 4.6. Выбирайте каждую позицию (ABL, REF или STEP) нажатием на кнопку [CENTER] группы PICTURE ADJUST и устанавливайте значения в соответствии с Таблицей 1 кнопками [+]/[-] группы PICTURE ADJUST.
 - 4.7. После регулирования нажмите на кнопку [MUTE], чтобы вернуться в предыдущее меню SYSTEM CONSTANT.
 - 4.8. Дважды нажмите на кнопку 'MUTE', чтобы вернуться в обычный экран.
5. Установка принимаемых каналов. Обратитесь к инструкции по управлению и задайте принимаемые каналы (CHANNELS PRESET) в соответствии с описанной там процедурой.
6. Установки пользователя. Проверьте позиции установок пользователя на соответствие Таблице 2. Если они не совпадают, обратитесь к инструкции по управлению и задайте в соответствии с описанной там процедурой.
7. Установка меню SERVICE. Проверьте позиции на соответствие Таблице 3. Если необходимо, обратитесь к разделу сервисные регулировки и задайте в соответствии с описанной там процедурой.

SERVICE MENU
1.VSM PRESET
2. SUB VSM
3. IF, V/C ADJ.
4. SET UP MENU
1-4 : SELECT MUTE : EXIT

Рис.1

SYSTEM CONSTANT
+COLOUR TRIPLE
SOUND TRIPLE
INPUT 1
ABL
PIC ADJ : SELECT
-/+ : OPERATE MUTE: EXIT

Рис.2

ABL SETTINGS
+ABL ON
REF 3.6
STEP 4
PIC ADJ: SELECT
-/+ : OPERATE MUTE: EXIT

Рис.3

Таблица 1, Установки системных констант,

Установочная позиция	Содержание установки	Установочное значение
1. COLOUR (цвет)	→ MULTI → TRIPLE → PAL →	TRIPLE
2. SOUND (звук)	→ MULTI→ TRIPLE → DUAL→	TRIPLE
3. INPUT (вход)	→ 1→ 2→	1
4.ABL	ABL → ON → OFF→	ON
	REF → 2. 0 → 2.3 → 2.6 → 3.0 → 3.3 → 3.6 → 3.9 →	3.6
	STEP → 2→ 4→ 6→	4

MULTI - многосистемный, **TRIPLE** - трехсистемный, **DUAL** - двухсистемный,
ON - включено,
OFF - выключено
REF - опорный сигнал, **STEP** - шаг.

Таблица 2. Значения установок пользователя.

Установочная позиция	Установочное значение
1. SUB POWER (субпитание)	ON (Включено)
2. CHANNEL (канал)	1
3. CHANNEL PRESET (предустановка канала)	Установите по п. 2.(5) "Установка принимаемых каналов" (стр. 6).
4.VOLUME (громкость)	20
5.TV/VIDEO (телевизор, видео)	TV (Телевизор)
6. ON SCREEN DISPLAY (экранный дисплей)	Расположение дисплея.
7.OFF TUNER (таймер выключения)	00
8. PICTURE MODE (режим изображения)	BRIGHT (Яркий)

Таблица 3. Установочные позиции меню SERVICE.

Меню SERVICE	Установочное значение
1.VSM PRESET (предустановка памяти состояния видео)	BRIGHT (яркий), STANDARD (стандартный), SOFT (программный)
2. SUB VSM : (субпамять состояния видео)	
	TV (телевизор)
	TV(канал AV (нулевой))
	VIDEO (видео)
	→PAL →SECAM →
	→AUTO →PAL →SECAM →
	→AUTO→PAL→SECAM→NTSC3.58→NTSC4.43→
3.IF V/C (ПЧ, видео и четность)	1. NOISE ADJ (шумовая регулировка)
	2. VCO ADJ →не регулируется
	3. AUDIO ATT → не регулируется
	4. DL TIME ADJ →не регулируется
	5. DRIVE (R) (запуск красный)
	6. DRIVE (B) (запуск синий)
	7. CUT OFF (R) (отсечка красный)
	8. CUT OFF (G) (отсечка зеленый)
	9. CUT OFF (B) (отсечка синий)
	10. H-CENTER (центр по горизонтали)
	11. PEAK ACL →не регулируется
	12. AFC GAIN→ не регулируется
	13. DOUBLE TRAP →не регулируется
	14. TRAP FINE ADJ (точная регулировка режекторного фильтра)

Сервисные регулировки

Перед началом регулировок

1. Регулировка данной модели выполняется с использованием ПДУ, и обычным образом с помощью регулировочных элементов.
2. Регулировки с использованием дистанционного контроллера выполняются на базе установленных начальных значений. Однако результаты регулировки на оптимальное изображение могут отличаться от начальных значений.
3. Перед регулировкой включите питание телевизора и измерительных приборов и дайте им прогреться не менее 30 минут.
4. Убедитесь, что используется соответствующее напряжение питания (переменное, 220 В).
5. Там, где не заданы принимаемые или подаваемые на вход сигналы, используйте сигналы, оптимальные для регулировки.
6. Работайте так, чтобы не разрегулировать настроечные элементы (переменные резисторы, трансформаторы, конденсаторы и т.д.), которые не относятся к выполняемой регулировке.
Предустановка перед регулировкой.
7. Если иное не указано в инструкции, используйте ПДУ, чтобы выполнить предустановку следующим образом:
 - PICTURE MODE BRIGHT
 - (режим картинки) (яркий)

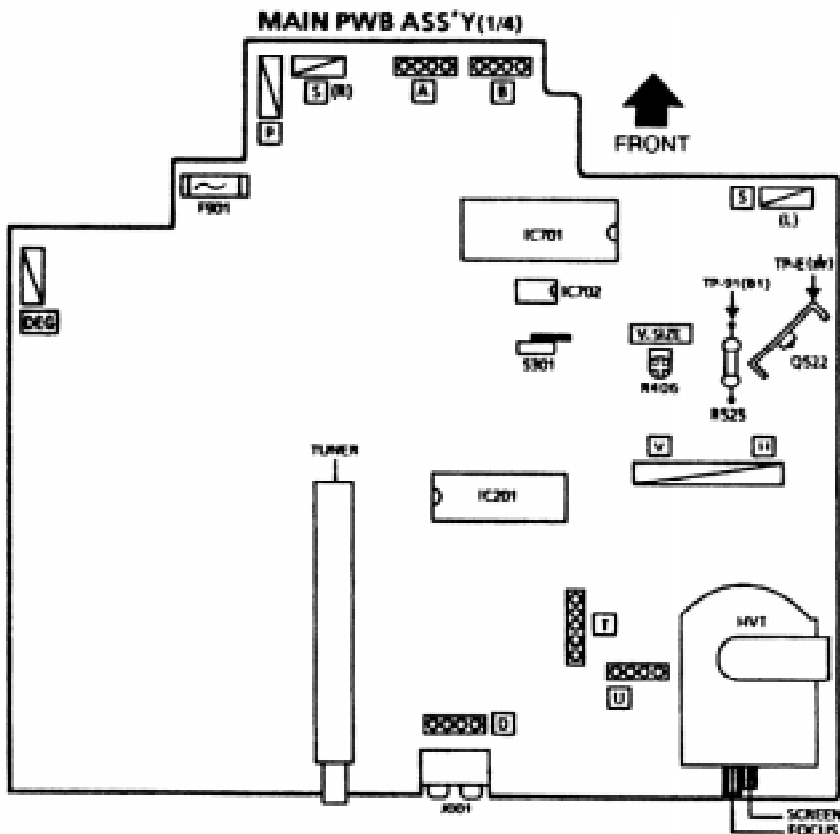
Основные узлы и расположение плат

Измерительное оборудование

1. Вольтметр постоянного напряжения (цифровой вольтметр).
2. Осциллограф.
3. Генератор изображения (в системах PAL/SECAM/NTSC).
4. ПДУ.

Регулировочные позиции

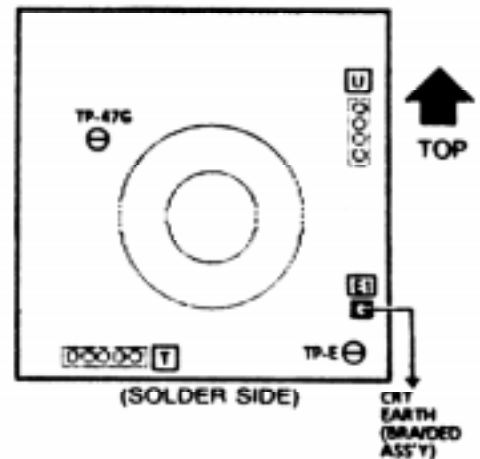
Регулировки I	Регулировки II
Проверка напряжения В1	Баланс белого (низкая освещенность)
Размер по вертикали	Баланс белого (высокая освещенность)
Центр по горизонтали	Предустановка памяти состояния видео (VSM)
Шумы (ВЧ АРУ)	
Фокусировка	Схемы видео/цветности
Режекторный фильтр цветности	
Дискриминатор SECAM	



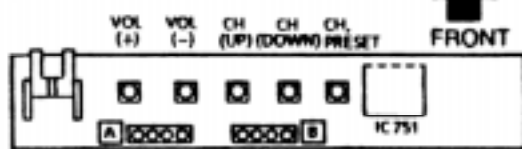
MAIN PWB ASS'Y (1/4) -
 основная плата в сборе (1-я из
 4-х).
 FRONT - передняя панель
 (экран).
 TUNER - тюнер.
 HVT - высоковольтный
 трансформатор.
 SCREEN - регулировочный
 элемент «Экран».
 FOCUS - регулировочный
 элемент «Фокусировка»

CRT SOCKET PWB ASS'Y (2/4) -плата гнезда ЭЛТ в сборе (2-я
 из 4-х).
 CRT EARTH (.BRAIDED ASS'Y) -заземление ЭЛТ (в
 оплетке).

CRT SOCKET PWB ASS'Y(2/4)
 (Within MAIN PWB)



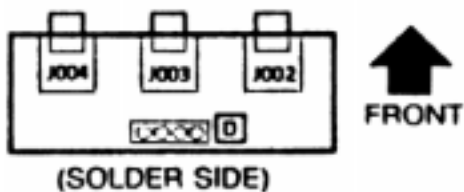
FRONT CONTROL PWB ASS'Y(3/4)
 (Within MAIN PWB)



FRONT
 CONTROL
 PWB ASS'Y
 (3/4)

передняя
 плата управления в сборе (3-я из 4-х),
 (Within MAIN PWB) - на основной плате.

PIN JACK PWB ASS'Y(4/4)
 (Within MAIN PWB)



PIN JACK PWB ASS'Y (4/4)
 плата штекеров в сборе (1-я из 4-х)
 SOLDER SIDE - со стороны паек

Основные операции меню SERVICE.

1. Для работы с меню SERVICE используется ПДУ.
2. Установки (регулировки) меню SERVICE выполняются тремя большими группами:
 - (1) 1. VSM PRESET (предустановка памяти состояния видео)
Установки значений в режимах BRIGHT (яркий), STANDARD (стандартный), SOFT (программный).
 - (2) 2. SUB VSM (субпамять состояния видео).
Установки значения для каждой системы цветности,
 - (3) 3. IF V/C (ПЧ, видео и цветность).
Установки регулировочных значений для схем промежуточной частоты, видеотракта и канала цветности.
3. Основные операции меню SERVICE
 - (1) **Вход в меню SERVICE**
Одновременно нажмите на кнопки [DISPLAY] и [PICTURE MODE] на ПДУ. На экране появляется меню SERVICE, показанное на рис. 1.

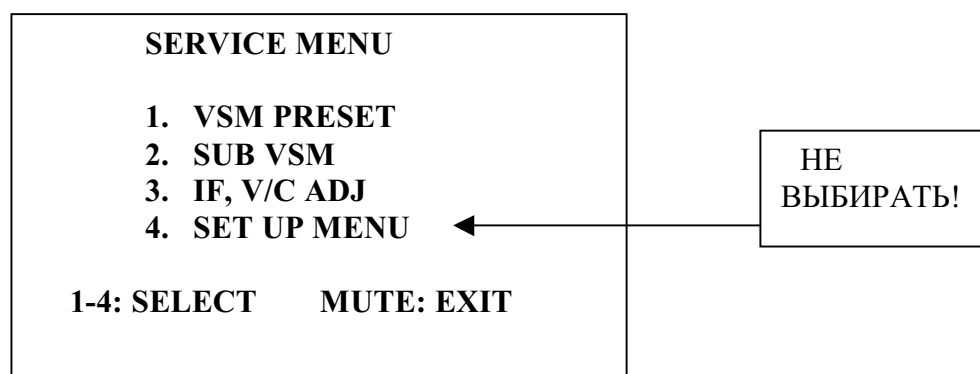


Рис. 1 Экран меню SERVICE

Примечание: Пожалуйста, не входите в установки меню "4. SET UP". Если Вы его выбрали, вернитесь в экран меню SERVICE, нажав для этого на кнопку 'MUTE'.

(2) Выбор экрана субменю

Нажмите на кнопку '1' '2' или '3' на ПДУ для выбора экрана субменю из меню SERVICE.
SERVICE MENU → SUB MENU →
1. VSM PRESET
2. SUB VSM
3. IF V/C

(3) Методика установки

1) VSM PRESET (предустановка памяти состояния видео)

1. Нажмите на кнопку [PICTURE MODE] на ПДУ и выберите позиции BRIGHT (яркий), STANDARD (стандартный), SOFT (программный).
2. Нажмите на кнопку [CENTER] группы PICTURE ADJUST для выбора установочной позиции
3. Установите значение для выбранной позиции с помощью нажатий на кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST.
4. После регулировки отпустите кнопку [+] или [-] для запоминания установленного значения.
5. Для выполнения последовательности установок повторите пп. 1-3.
6. Нажмите на кнопку [MUTE] для возврата в экран меню SERVICE.

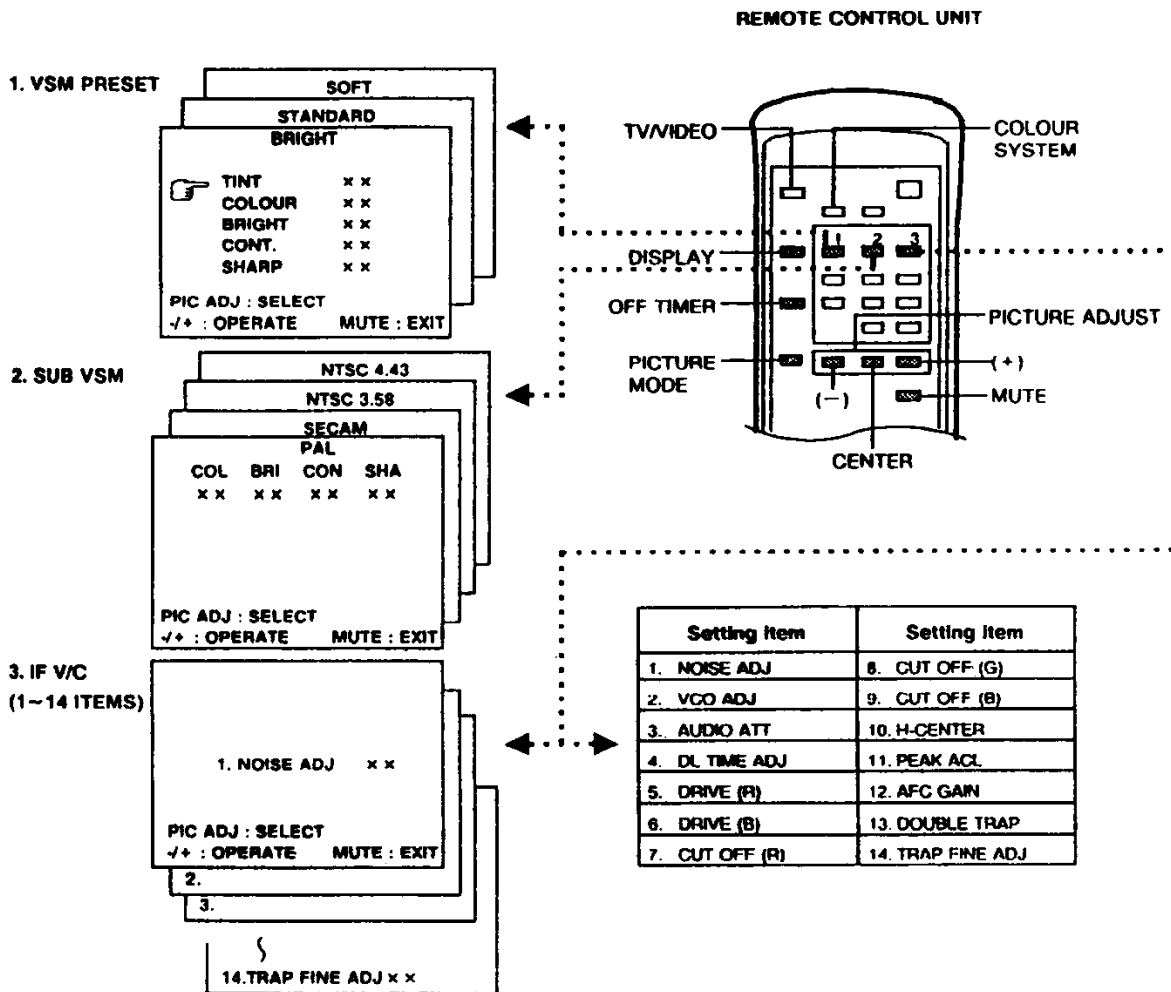


Рис 2. Экран субменю.

2) SUB VSM (субпамять состояния видео)

1. Нажмите на кнопку [COLOR SYSTEM] и выберите систему PAL, SECAM, NTSC 3.58 или NTSC 4.43.
2. Нажмите на кнопку CENTER группы PICTURE ADJUST для выбора установки меню.
3. Установите значение для выбранной позиции с помощью нажатий на кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST
4. После регулировки отпустите кнопку [+] или [-] для запоминания установленного значения.
5. Для выполнения последовательности установок повторите пп. 1-3.
6. Нажмите на кнопку [MUTE] для возврата в экран меню SERVICE.

3) IF V/C (ПЧ, видео и цветность)

1. Нажмите на кнопку [CENTER] группы PICTURE ADJUST для выбора установочной позиции.
2. Установите значение для выбранной позиции с помощью нажатий на кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST.
3. После регулировки отпустите кнопку [+] или [-] для запоминания установленного значения.
4. Для выполнения последовательности установок повторите пп. 1-2.
5. Нажмите на кнопку [MUTE] для возврата в экран меню SERVICE.

4) Выход из меню SERVICE

После завершения установки, вернитесь в меню SERVICE, а затем вновь нажмите на кнопку [MUTE].

Регулировки I

Позиция	Измерительное оборудование	Точка тестирования	Регулируемый элемент	Описание
Проверка напряжения В1	Вольтметр постоянного напряжения	TP-91 (B1) TP-E (земля)		1. Примите черно-белый сигнал (без цвета). 2. Подключите вольтметр между точками TP-91 (B1) и TP-E (земля). 3. Убедитесь, что постоянное напряжение равно 114,5 В +/- 1,5 В.
Регулировка размера по вертикали	- Генератор изображения		Переменный резистор «Размер по вертикали» (V.SIZE) (R428) [основная плата]	- PICTURE HOOE:STANDARD (режим картинки - стандартный) 1. Примите сигнал СЕТЧЕТОЕ ПОЛЕ. 2. С помощью резисторов V.SIZE выставьте размер экрана 92%.

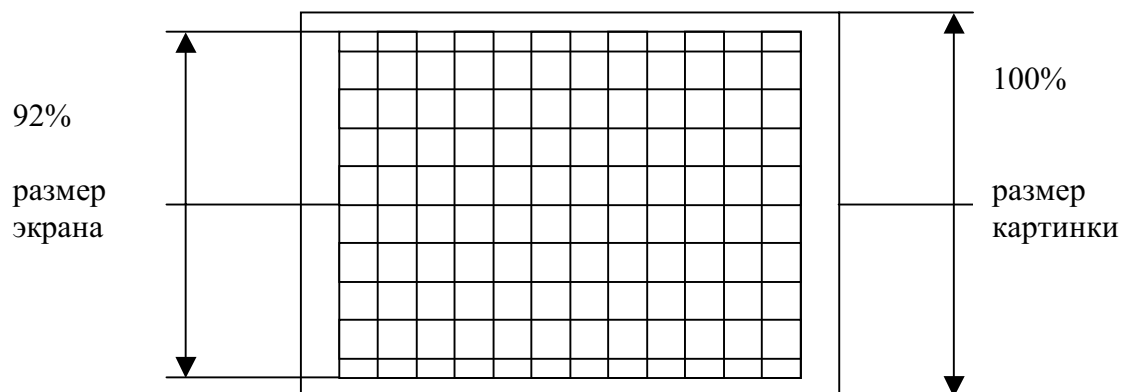


Рис 3

Позиция	Измерительное оборудование	Точка тестирования	Регулируемый элемент	Описание
Регулировка центра по горизонтали	- Генератор изображения - ПДУ		Позиция 10. H.CENTER (центр по горизонтали)	1. Примите сигнал с изображением круга и вертикальной (кадровой) частотой 50 Гц. 2. Из меню SERVICE выберите позицию «3. IF V/C». 3. Выберите «10. H.CENTER». 4. В соответствии с рисунком, используя кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST, выровняйте ширину отрезков А и В (А : В). 5. Примите сигнал с изображением круга и вертикальной (кадровой) частотой 60 Гц. 6. Тем же способом выровняйте ширину отрезков А и В (А = В).

				Установочная (регулирующая) позиция	Диапазон регулировки	Начальное значение установки
				10. Н-СЕНТЕР	0 - 15	50 Гц: 6 60 Гц: 9

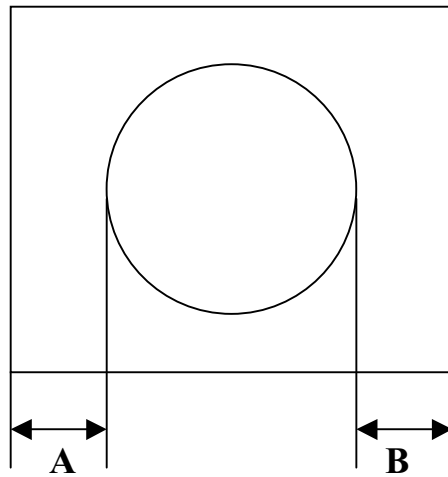


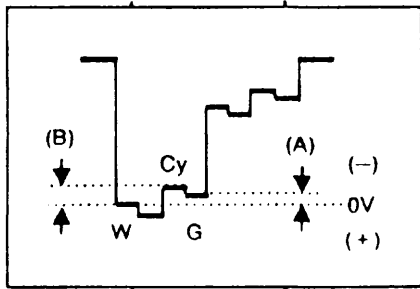
Рис. 4

Позиция	Измерительное оборудование	Точка тестирования	Регулируемый элемент	Описание		
Регулировка шумов (ВЧ АРУ)	ПДУ		позиция 1. NOISE ADJ	1. Примите сигнал телевещания. 2. Из меню SERVICE выберите позицию «3. IF V/C». 3. Выберите «1. NOISE ADJ». 4. Используя кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST, регулируйте до исчезновения шумов с экрана. 5. При исчезновении шумов отпустите кнопку [+] или [-]. 6. Проверьте другие каналы и убедитесь в отсутствии проблем.		
				Установочная (регулирующая) позиция	Диапазон регулировки	Начальное значение установки
				1. NOISE ADJ	0 - 63	38
Регулировка фокусировки	Генератор изображения		Переменный резистор «Фокусировка» (FOCUS) [встроен в высоковольтный трансформатор (HVT)]	1. Примите сигнал СЕТЧАТОГО ПОЛЯ. 2. Смотрите на изображение и поворачивайте резистор против часовой стрелки (уменьшая напряжение) до тех пор, пока горизонтальные и вертикальные линии не станут тонкими и четкими, насколько это возможно. 3. Затемните экран и проверьте достаточность фокусировки. 4. Заключительная регулировка сведения должна всегда выполняться после регулировки фокусировки.		
Регулировка режекторного фильтра цветности	Генератор изображения ПДУ Осциллограф	TP-47G	- ПОЗИЦИЯ 14. TRAP FINE ADJ	1. Примите сигнал ЦВЕТНЫЕ ПОЛОСЫ в системе PAL (75% белого) 2. Подсоедините осциллограф к точке TP-47G (катод зеленого ЭЛТ). 3. Из меню SERVICE выберите позицию «3. IF V/C». 4. Выберите «14. TRAP FINE ADJ». 5. Используйте кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST для переключения между HIGH (высокий) и LOW (низкий) так, чтобы уменьшить компонент цветности сигнала (Y-B). 6. Примите сигнал ЦВЕТНЫЕ ПОЛОСЫ в системе NTSC (75% белого) 7. Действуя тем же способом, повторите п.5.		
				Установочная (регулирующая) позиция	Значение установки	
				14. TRAP FINE ADJ	HIGH/LOW	
Регулировка дискриминатора SECAM			Переключатель дискриминатора SECAM (SECAM DISCRI SW) (S301) [основная плата]	- Регулировка баланса белого (высокая освещенность) должна быть выполнена предварительно. 1, Примите вещательную станцию в системе SECAM. 2. Переключите S301 так, чтобы получить цвет оптимальной сочности.		

Позиция	Измерительное оборудование	Точка тестирования	Регулируемый элемент	Описание												
Регулировка баланса белого (низкая освещенность)	Генератор изображения ПДУ		Позиции 7. CUT OFF (R) 8. CUT OFF (G) 9. CUT OFF (B) Переменный резистор 'Экран' (SCREEN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Примите черно-белый сигнал (без цвета). 2. Из меню SERVICE выберите позицию «3. IF V/C». 3. Выберите позиции «7. CUT OFF (R)», «8. CUT OFF (G)» и «9. CUT OFF (B)» и присвойте каждой значение «128». 4. Выберите один из режимов, указанный в п.3, и нажмите на кнопку «0» ПДУ, чтобы получить изображение единичной горизонтальной линии. 5. Поверните переменный резистор SCREEN до конца против часовой стрелки, а затем медленно поворачивайте по часовой до тех пор, пока не появится красный, синий или зеленый цвет. 6. Используйте кнопки [1] – [6] ПДУ и регулируйте два других цвета до тех пор, пока горизонтальная линия не станет белой. 7. Поверните резистор SCREEN так, чтобы горизонтальная линия слабо светилась. 8. Нажмите на кнопку «0» ПДУ, чтобы вернуть обычный экран. 												
<p>REMOTE CONTROL UNIT</p> <p>RED GREEN BLUE</p> <p>1 2 3</p> <p>4 5 6</p> <p>7 8 9</p> <p>0</p> <p>H. LINE ON / OFF</p> <p>UP (Colour produced direction)</p> <p>DOWN (Colour extinguished direction)</p>				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Установочная позиция</th> <th>Диапазон регулировки</th> <th>Начальное значение установки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7. CUT OFF (R)</td> <td>0 - 256</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>8. CUT OFF (G)</td> <td>0 - 256</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>9. CUT OFF (B)</td> <td>0 - 256</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Установочная позиция	Диапазон регулировки	Начальное значение установки	7. CUT OFF (R)	0 - 256	128	8. CUT OFF (G)	0 - 256	128	9. CUT OFF (B)	0 - 256	128
Установочная позиция	Диапазон регулировки	Начальное значение установки														
7. CUT OFF (R)	0 - 256	128														
8. CUT OFF (G)	0 - 256	128														
9. CUT OFF (B)	0 - 256	128														
<p>REMOTE CONTROL UNIT - ПДУ. RED, GREEN, BLUE – красный, зеленый, синий. UP (Color produced direction) -вверх (направление увеличения цвета). DOWN (Color extinguished direction) - вниз (направление уменьшения цвета). H.LINE ON/OFF - Включение/выключение горизонтальной линии.</p>				<p>- Если в результате нажатия на неправильную кнопку появился непонятный экран, выключите (OFF) основное питание выключателем MAIN POWER, а затем включите (ON) его вновь для перезапуска регулировки.</p>												
Регулировка баланса белого (высокая освещенность)	Генератор изображения ПДУ		Позиция 5. DRIVE (R) 6. DRIVE (B)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Примите черно-белый сигнал (без цвета). 2. Из меню SERVICE выберите позицию "3. IF V/C". 3. Выберите позиции 5. DRIVE (R), 6. DRIVE (B) 4. Используя кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST, получите белый экран. 												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Установочная позиция</th> <th>Диапазон регулировки</th> <th>Начальное значение установки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5. DRIVE (R)</td> <td>0-63</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>6. DRIVE (B)</td> <td>0-63</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table>				Установочная позиция	Диапазон регулировки	Начальное значение установки	5. DRIVE (R)	0-63	32	6. DRIVE (B)	0-63	32				
Установочная позиция	Диапазон регулировки	Начальное значение установки														
5. DRIVE (R)	0-63	32														
6. DRIVE (B)	0-63	32														

Регулировка предустановки памяти состояния видео (VSM)	-ПДУ		Позиция TINT (тон) COLOUR (цвет) BRIGHT (яркость) CONT. (контраст) SHARP (четкость)	<ol style="list-style-type: none"> Из меню SERVICE выберите позицию предустановки памяти состояния видео «1. VSM Preset». Выберите BRIGHT (яркий) с ключом PICTURE MODE (режим картинки). Посмотрите на таблицу и используйте кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST для присвоения указанных в ней установочных значений всем позициям от TINT до SHARP. Этим же способом выберите и присвойте значения в режимах STANRARD (стандартный) и SOFT (программный). 	
Установочная позиция	Режим VSM (PICTURE MODE)				
	BRIGHT	STANDA RD	SOFT		
TINT	30	30	30		
COLOUR	15	15	15		
BRIGHT	15	15	15		
CONT.	30	24	17		
SHARP	20	15	10		
Регулировка схем видео/цветности	-ПДУ		- Позиции TINT (тон) COLOUR (цвет) BRIGHT (яркость) CONT. (контраст) SHARP (четкость)	<p>-В режиме VSM «PICTURE MODE» выберите «BRIGHT».</p> <ol style="list-style-type: none"> Из меню SERVICE выберите позицию «2. SUB VSM». Установите ключ COLOR SYSTEM (система цветности) в режим TV PAL. [PAL/SECAM/NTSC 3.58 (COLOUR)] Используя кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST, установите начальные значения позиций COLOUR, BRIGHT, CONT, и SHARP для системы PAL, которые указаны в таблице. Таким же способом установите начальное значение позиции COLOUR для системы SECAM. Нажмите на кнопку [TV/VIDEO], чтобы переключиться из режима TV в режим VIDEO. В режиме VIDEO установите начальное значение позиции SHARP для системы PAL и позиции COLOUR для системы NTSC 3.58. [системные константы] Нажмите на кнопку [TV/VIDEO], чтобы переключиться из режима VIDEO в режим TV. Нажмите на кнопку [MUTE], чтобы переключиться с экрана «2. SUB VSM» в экран меню SERVICE. Одновременно нажмите на кнопки [DISPLAY] и [PICTURE MODE], чтобы получить экран системных констант «SYSTEM CONSTANT». Используя кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST, измените значение позиции COLOUR (система цвета) с TRIPLE (тройная) на MULTI (многосистемная). Нажмите на кнопку [OFF TIMER], чтобы закончить установку. Нажмите на кнопку [MUTE], чтобы вернуться в экран меню SERVICE. 	
1. Установки субпамяти и состояния видео (SUB VSM)					
Установочная позиция	Система цветности				
		PAL	SECAM	NTSC 3.58	NTSC 4.43
TINT	TV	-	-	[41]	-
	VIDEO			(+0)	(-1)
COLOUR	TV	33	←	-	-
	VIDEO			30	(-1)
BRIGHT	TV	17	←	-	-
	VIDEO			←	←
CONT.	TV	30	←	-	-
	VIDEO			←	←
SHARP	TV	9	←	←	←
	VIDEO	9	←	←	←

Позиция	Измерительное оборудование	Точка тестирования	Регулируемый элемент	Описание
<p>Начальные значения SUB-VSM. - позиция в скобках () автоматически устанавливается в верхнее табличное значение, когда задаются COLOUR и TINT для NTSC 3.58. - Стрелки ← обозначают начальное значение для SECAM и NTSC те же, что и для PAL.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">SYSTEM CONSTANT +COLOUR TRIPLE SOUND TRIPLE INPUT 1 ABL PIC ADJ : SELECT -/+ : OPERATE MUTE: EXIT</p> </div>				<p style="text-align: center;">[NTSC 3.58 (TINT)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Из меню SERVICE выберите позицию «2. SUB VSM». 14. Выберите NTSC 3.58 с ключом COLOUR SYSTEM (режим TV). 15. Установите начальное значение 41 (таблица) позиции TINT для NTSC 3.58 (режим TV). 16. Нажмите на кнопку [MUTE], чтобы вернуться в экран меню SERVICE. 17. Одновременно нажмите на кнопки [DISPLAY] и [PICTURE MODE], чтобы получить экран системных констант (SYSTEM CONSTANT). 18. Используя кнопки [+] и [-] группы PICTURE ADJUST, измените значение позиции COLOUR (система цвета) с MULTI (многосистемная) на TRIPLE (тройная) . 19. Нажмите на кнопку [OFF TIMER], чтобы закончить установку. 20. Нажмите на кнопку [MUTE], чтобы вернуться в нормальный экран
2. Установка яркости			- Позиция BRIGHT	1. Если яркость при начальном значении, установленном регулировкой SUB VSM, не является оптимальной, подстройте значение SUB VSN BRIGHT.
3. Установка контраста			- Позиция CONTRAST	1. Если контраст при начальном значении, установленном регулировкой SUB VSM, не является оптимальным, подстройте значение SUB VSM CONT.
4. Установка цвета	- Генератор изображений - Осциллограф - ПДУ	- TP-47G	- Позиция COLOUR (PAL - NTSC 3.58) PAL COLOUR SECAM COLOUR NTSC 3.58 COLOUR (VIDEO)	<p>[Регулировка без измерительных приборов]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Если цвет при начальном значении, установленном регулировкой SUB VSM, не является оптимальным, подстройте значение SUB VSM COLOUR. <p>[Регулировки с измерительными приборами]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нажмите на кнопку "TV/VIDEO", чтобы переключиться из режима TV в режим VIDEO. (PAL COLOUR) <ol style="list-style-type: none"> 1. Подайте на вход VIDEO сигнал "цветные полосы*" с уровнем 75% белого в системе PAL. 2. Установите начальное значение, указанное в таблице, позиция COLOUR для системы PAL с помощью регулировки SUB VSM. 3. Подсоедините осциллограф к TP-47G (катод зеленого ЭЛТ). 4. Посмотрите на рисунок и отрегулируйте SUB VSM PAL COLOUR так, чтобы значение разности (A) было равно 0 В (разность W - G).



Обозначения уровней:

W - белый (white)

Y - сигнал яркости

Cy - бирюзовый (cyan)

G - зеленый (green)

Mg - пурпурный (magenta)

R - красный (red)

B - черный (black)

(SECAM COLOUR)

5. Подайте на вход VIDEO сигнал "цветные полосы*" с уровнем 75% белого в системе SECAM.
6. Установите начальное значение, указанное в таблице, позиция COLOUR для системы SECAM с помощью регулирования SUB VSM.
7. Посмотрите на рисунок и отрегулируйте SUB VSM SECAM COLOUR так, чтобы значение разности (A) было равно +4 В (разность W - G).

(NTSC 3.58 COLOUR)

8. Подайте на вход VIDEO сигнал "цветные полосы*" с уровнем 75% белого в системе NTSC 3.58.
9. Установите начальное значение, указанное в таблице, позиция COLOUR для системы NTSC 3.58 с помощью регулирования SUB VSM.
10. Посмотрите на рисунок и отрегулируйте SUB VSM NTSC 3.58 COLOUR так, чтобы значение разности (A) было равно -1 В (разность W - G).

(NTSC 4.43 COLOUR)

Устанавливается автоматически при установлении NTSC 3.58 COLOUR.

<p>5. Установка преобладающего цветового тона</p>	<p>- Генератор изображений - Осциллограф - ПДУ</p>	<p>- TP-47G</p>	<p>Позиции NTSC 3.58 TINT 4.43 TINT (VIDEO)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите на кнопку "TV/VIDEO", чтобы переключиться в режим TV. 2. Дважды одновременно нажмите на кнопки 'DISPLAY' и 'PICTURE NODE', чтобы получить экран системных констант SYSTEM CONSTANT. 3. Аналогично пп. 10 - 19 описания регулировки "1. Установка субпамяти состояния видео (SUB VSM)" установите начальное значение позиция "NTSC 3.58 TINT" (режим TV) в соответствии с таблицей равным "41". 4. Нажмите на кнопку "MUTE", чтобы получить экран меню SERVICE, затем выберите позицию '2.SUB VSH'. 5. Нажмите на кнопку "TV/VIDEO", чтобы переключиться из режима TV в режим VIDEO. <p>[Регулировки без измерительных приборов] (NTSC 3.58 TINT)</p> <p>(6). Выберите "NTSC 3.58" с ключом COLOUR SYSTEM (режим VIDEO).</p> <p>(7). Если тон при начальной значении, установленном регулировкой SUB VSH, не является оптимальным, подстройте значение SUB VSH NTSC 3.58 TINT. (NTSC 4.43 TINT)</p> <p>(8). Выберите "NTSC 4,43" с ключом COLOUR SYSTEM (режим VIDEO).</p> <p>(9). Если тон при начальной значении, установленном регулировкой SUB VSH, не является оптимальным, подстройте значение SUB VSH NTSC 4.43 TINT.</p>
---	--	-----------------	---	---

$$\text{NTSC 4.43 TINT setting value (Y)} = \text{NTSC 3.58 TINT setting value (X)} - 1$$

setting value - установочное значение.
 Таблица 1.

[Регулировки с измерительными приборами] (NTSC 3.58 TINT)

(5). Подайте на вход VIDEO сигнал "цветные полосы" с уровнем 75% белого в системе NTSC 3.58 (режим VIDEO).

(6). Подсоедините осциллограф к точке TP- 47G (катод зеленого ЭЛТ).

(7). Отрегулируйте NTSC 3.58 TINT в SUB VSH так, чтобы значение разности (B) на рисунке было равно -3 В (разность W - Cy). Имейте в виду, что установочное значение (I) NTSC 3.5S TINT отображается на экране.

(NTSC 4.43 TINT)

(8). Подайте на вход VIDEO сигнал "цветные полосы" с уровнем 75% белого в системе NTSC 4,43 (режим VIDEO).

(9). Отрегулируйте NTSC 4,43 TINT в SUB VSH так, чтобы получить установочное значение (Y), показанное в таблице 1.

Регулировки 2:

Как правило, избегайте изменения позиций, указанных в таблице.

Установочные позиции сервисного меню "3. IF Y/C"

Установочная позиция	Диапазон регулировки	Фиксированное значение
2. VCO ADJ (регулировка ГУНа)	0 - 63	32
3. AUDIO ATT (аттенюатор звука)	0 - 127	73
11. PEAK ACL	150 IRE/120 IRE	150 IRE
12. AGC GAIN (уровень АРУ)	NORMAL(нормальный)/HIGH(высокий)	HIGH
13. DOUBLE TRAP (двойной режекторный фильтр)	SINGLE (одинарный)/DOUBLE(двойной)	SINGLE

Установочная позиция	Диапазон регулировки	TV/VIDEO	Фиксированное значение			
			PAL	SECAM	NTSC 3.58	NTSC 4.43
4. DL TIME ADJ (регулировка времени линии задержки)	0-7	TV	4	2	-	-
		VIDEO	4	7	4	4

Функции самопроверки:

1. Отключение

Эта модель имеет защитную функцию CRT NECK (горловина ЭЛТ) для отсечки субпитания в случае неправильной работы. Функция самопроверки также информирует о неправильной работе миганием светодиодов таймера выключения (off-timer) и на экранном дисплее. Неправильная работа определяется по состоянию управляющей линии, вход которой соединен с главным микропроцессором (CPU).

2. Индикация

Защитная функция CRT NECK начинает работу через 3 секунды после включения питания.

В течение следующих 2-х секунд, даже если обнаружена ненормальная работа, субпитание не отключается.

Ненормальная работа в это время индицируется на экранном дисплее и миганием светодиодов.

В случае, если неисправность обнаруживается и после истечения 5-ти секунд после включения питания, субпитание немедленно отсекается.

С этого времени экранный дисплей не выводится, но светодиоды мигают.

[Экранный дисплей]

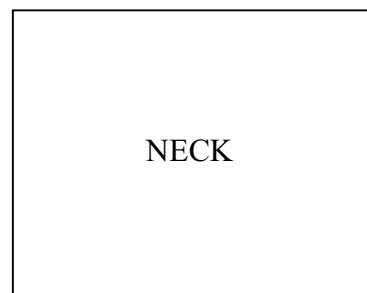
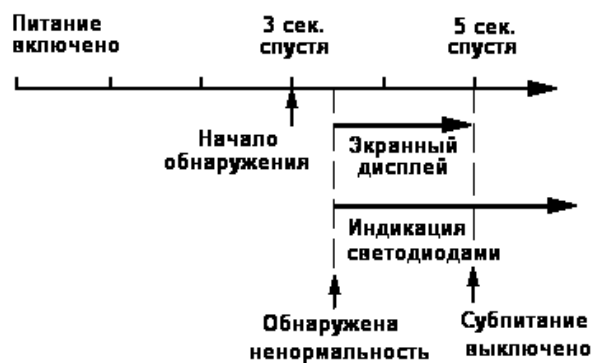
1. На экран выводится слово "NECK",

Примечание: Могут также выводиться слова OCP или X-RAY, но исключительно благодаря ошибке управления, они к делу не относятся.

[Светодиодный индикатор таймера выключения] 1,

Светодиоды мигают с интервалом 2 секунды.

9. Содержание



Проверочная позиция	Дисплей	Содержание обнаружения	Метод обнаружения	Ненормальное состояние
Защита CRT NECK (Обнаруживает также ситуации, когда выход высоковольтного трансформатора НVT замкнут на «землю» или закорочен)	NECK	Падение напряжения на конденсаторе C413 схемы S-коррекции вертикальной развертки контролируется для предотвращения сгорания ЭЛТ (замыкание ва "землю" или закоротка выхода НVT и пониженное напряжение питания также обнаруживается).	Главный микропроцессор детектирует 16 циклов с интервалом 30 мс, Если результат отрицательный 9 или более раз из 16-ти - неправи-	На время ненормального состояния субпитание отсекается. Управление питанием от ПДУ игнорируется, и выключение субпитания действует до тех пор, пока не будет вынута и вновь вставлена вилка сетевого шнура или не будет выключен (OFF) и включен