

LA76936N-7N



مع تحيات عماد ابوفادی

# 54TC12-22 Slim(31)

21 ДЮЙМ (ШАССИ PF2178H/4420  
«HIS»)

процессор LA76936N-7N (SANYO)  
кинескоп A51ERS357X440

SERVICE MANUAL

СЕРВИСНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

1. Потребляемая мощность -65 Вт макс.

В дежурном режиме ----- 5 Вт

2. Системы звука -----D/K, B/G,

3. Системы цвета -----PAL, SECAM,  
AV---- NTSC

4. Промежуточная частота --- 38MHz

6. Частоты ПЧ цвета PAL/NTSC 43,47 / 35/32 MHz

7. Антенна ----- 75 ом

مع تحيات عماد ابوفادی

# LA76936N-7N

8.Принимаемые диапазоны (частоты) VHF-1 CH 44,25-161,25 MHz  
VHF-2 CH 168,25-463,25 MHz  
UHF CH 471,25-863,25 MHz

9.Мощность звука ----- > 3W x 2

10.Телетекст

11. входы выходы ----- AV,

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Даже с изолирующим трансформатором нельзя считать шасси безопасным.

Вы не должны касаться компонентов без уверенности, что Вы действительно знаете то, что Вы делаете. Убедитесь, что Ваши действия безопасны и эффективны.

Схема и спецификация шасси могут быть изменены без уведомления.

### ПРЕДИСЛОВИЕ. Некоторые правила поиска неисправностей.

1. Главное безопасность. Необходимо знать опасности связанные с оборудованием, которое Вы исследуете. Примите все безопасные меры.  
Ожидайте неожиданности.  
Не торопитесь.
2. Всегда думайте «что если». Это применительно как к аналитическим, так и исследовательским процедурам.
3. Учитесь на чужих ошибках. Все мы делаем ошибки- некоторые из них могут быть весьма дорогостоящими. Простая проблема может превратиться в дорогую из-за ошибки исследования или нетерпеливости, в желании сделать что-то без обдумывания.  
Не заявляйте, что ваш опыт в этих условиях измерен числом «шрамов».  
Выполняйте всё пункт за пунктом, чтобы не повторять ту же самую ошибку снова.
4. Не начинайте с электронного оборудования. Начните с аналитического размышления.  
Многие проблемы связанные с электронным оборудованием не требуют схемного решения (хотя могут быть полезны). Большинство проблем с видеоманитофонами, с проигрывателями компакт дисков связано с пользователем.  
Ваши мысли, и ваши ощущения представляют собой самое важное испытательное оборудование, которое Вы имеете.
5. Если Вы затрудняетесь в решении проблемы, остановитесь на этом. Не работайте, когда Вы действительно утомились - это является опасным и главным образом непродуктивным (возможно даже разрушительным).

## LA76936N-7N

6. Многие проблемы имеют простые решения. Не берите сразу за основу, что ваша проблема – некоторая комбинация очень сложных замысловатых отказов. В телевидении это может быть причиной плохая антенна либо подвёл диод. Надо помнить, что наиболее внешне катастрофическое проявление – «мертвый» телевизор имеет обычно простое решение.

Наиболее проблемные те, которые являются неустойчивыми (периодическими) или трудно воспроизводимыми.

7. Если возможно, попробуйте заменить подозреваемый элемент или узел на заведомо исправные. Очень удобно это производить с модульными системами, сужая проблему к конкретному узлу или элементу. Обратите внимание, что есть возможность повреждения рабочего элемента или узла, помещая его в неисправное устройство. Этот риск наиболее вероятен со схемой блока питания.

8. Не доверяйте полностью вашим элементам и приборам. Если вы получаете результат который не имеет смысла, перепроверьте и форму сигналов и элементы.

9. Помните, что совпадения случаются, но относительно редки. Обычно, есть обычная причина.

Например, если телевизор не имеет вертикальной развертки, и нет изображения, наиболее вероятно, что проблема в питании, а не в кадровой развёртке и в подсистемах видео одновременно.

10. Получите подтверждение проблемы, перед тем как приступить к ремонту. Удивительно, но очень многие жалобы невозможно воспроизвести. Это также имеет смысл идентифицировать точно, чтобы выяснить, что работает не так. Чтобы вы знали, что это была заявленная проблема, а не ваше «участие». Попытайтесь, как можно больше получить информации о проблеме от владельца.

11. Привыкайте к идее работать без схемы электрической принципиальной. Очень многие проблемы можно решить с пониманием того, как работает оборудование.

12. При работе с оборудованием, делайте обильные замечания, диаграммы и пр. Вы будете вечно благодарны, за сэкономленное время при повторной сборке (ремонте).

Большинство соединителей изготовлено так, чтобы исключить неправильное соединение. Имеют различную длину, цвет и т.д.

13. Организуйте рабочее место таким образом, чтобы обеспечить удобную доступность, хорошую освещённость. Уберите всё, что может мешать работе.

14. Вы должны иметь привычку к предварительной проверке заземления.

*1. Перед обслуживанием шасси под напряжением необходимо установить по цепи питания переменного тока изолирующий трансформатор.*

*2. При обслуживании обратите внимание на изоляцию проводов высоковольтных цепей. Если обнаружено короткое замыкание, то замените все части, которые перегрелись или были повреждены в результате короткого замыкания*

*3. После обслуживания проследите за тем, чтобы все защитные приспособления, такие как изоляционные перегородки, бумажные*

# LA76936N-7N

*прокладки, экраны, защитные комбинации R-C были правильно установлены.*

*4. При работе телевизора в нём присутствуют потенциалы высокого напряжения до 30 кВ. Работа с телевизором со снятой задней крышкой может привести к электрическому удару от цепей питания.*

*Обслуживание не может проводиться персоналом не имеющим опыта работы с высоковольтным оборудованием. Перед работой с кинескопом обязательно разрядите анод на шасси телевизора.*

*5. При замене шнура питания используйте точно такой же, как и заводской.*

*6. При ремонте используйте разделительный трансформатор соответствующей мощности.*

*7. При замене плавкого предохранителя используйте точно такой же, как и оригинал.*

*8. При замене компонентов используйте тот же самый тип, какой указан заводом и установите подобным же образом.*

*9. После обслуживания проверьте токи утечки для предотвращения электрического удара пользователя.*

## ПРОВЕРКА ТОКОВ УТЕЧКИ БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ

**1. Отключите шнур питания и установите перемычку между штырями вилки.**

**2. Включите электропитание телевизора.**

**3. Измерьте омметром сопротивление между закороченными штырями и каждой доступной металлической частью телевизора. Если измеряемая металлическая часть имеет утечку на шасси, то омметр покажет сопротивление от 4 МОм до 20 МОм . Если измеряемая металлическая часть не имеет утечки, то омметр должен показать бесконечность.**

## ПРОВЕРКА ТОКОВ УТЕЧКИ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ

- 1. Включите в розетку шнур питания. При этой проверке не пользуйтесь изолирующим трансформатором.**
- 2. Подключите сопротивление 2 кОм 10 Вт последовательно с измеряемой металлической частью телевизора и с заземлением, например водопроводной трубой.**
- 3. С помощью высокоимпедансного вольтметра переменного тока измерьте потенциал на сопротивлении**
- 4. Поменяйте местами штыри вилки шнура питания и повторите все вышеуказанные измерения.**
- 5. Потенциал в каждой точке не должен превышать 1.0 В. В случае, если измеренное напряжение выйдет за указанные пределы, то имеется вероятность электрического удара, и телевизор следует отремонтировать и перепроверить перед возвращением пользователю.**

# LA76936N-7N

## РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ.

Единственный источник рентгеновского излучения в телевизоре—  
кинескоп.

В случае замены кинескопа используйте тот же тип.  
Некоторые компоненты, используемые в телевизоре имеют  
характеристики предотвращающие от испускания рентгеновского  
излучения.

Проверьте телевизор на предмет испускания рентгеновского излучения  
как результат чрезмерного высокого напряжения.

Номинальным напряжением для телевизора 21 дюйм является 25 кВ  
при минимальном токе электронного луча (минимальная яркость) и  
питающей сети 220 Вольт.

Для проверки высокого напряжения используйте точный  
высоковольтный вольтметр.

### ВНИМАНИЕ :

Предварительные регулировки на шасси проведены на заводе.  
Телевизор  
должен выполнять обычные операции, воспроизводить надлежащий  
цвет.

### АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАЗМАГНИЧИВАНИЕ .

Петля размагничивания установлена вокруг кинескопа так, чтобы  
внешнее размагничивание было не нужно после перемещения  
телевизора, обеспечивая размагничивание кинескопа после включения в  
сеть. Размагничивающая петля работает примерно 1 секунду после  
включения телевизора.

При перемещении телевизора повторная процедура размагничивания  
проводится не менее чем через 30 минут. Если размагничивание  
окажется недостаточным, используйте внешнюю петлю  
размагничивания.

Медленно перемещайте петлю вокруг лицевого щитка кинескопа, удаляя  
петлю от кинескопа, и с расстояния 2 метров выключите петлю.

### РЕГУЛИРОВКА ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ .

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Источник +В имеет важное значение для высокого напряжения и  
для появления рентгеновского излучения.

+В напряжение должно быть равным +110 Вольт +/- 0,5 Вольт  
2.подключите цифровой вольтметр

3.включить в сеть 220 Вольт +/- 2 Вольт

4.подать тест-сигнал PHILIPS .

5.проверить напряжение +110 Вольт +/-1,5 Вольт

# LA76936N-7N

6. проверить напряжение накала кинескопа , оно должно быть в пределах от 5,7 до 6,6 вольта. Типовое значение = 6,15 вольта

## РЕГУЛИРОВКА УСКОРЯЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ.

1. Установить на телевизоре режим «СТАНДАРТ».
2. Перевести телевизор в сервисный режим нажав на кнопку « F » дважды.  
На экране появится надпись «B/W BALANCE»
3. Нажмите на ПДУ кнопку MENU. На экране появится узкая горизонтальная полоса
4. С помощью регулятора на ТДКС установить слабо светящуюся полосу на экране телевизора.
5. Нажмите на ПДУ кнопку «MENU» и телевизор выйдет из режима регулировки SCREEN.

## РЕГУЛИРОВКА ФОКУСА .

1. Установить на телевизоре режим «СТАНДАРТ» («Контрастность» = 80, Резкость =50, «Яркость = 60» и «Цветность =55»)
2. Подать тест-сигнал.
3. Используя потенциометр на FBT (ТДКС) отрегулируйте самую точную фокусировку.

## РЕГУЛИРОВКА АРУ

Подайте сигнал 60 dB. Подключите цифровой вольтметр к шине АРУ тюнера.

Отрегулируйте АРУ с помощью ПДУ.

Метод:

В сервисном режиме выберите строку AGC с помощью кнопок PROG +/- . Кнопками VOL+ и VOL – установите напряжение равным 3,8 вольта.

**ВНИМАНИЕ :**

**РЕГУЛИРОВКУ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ  
ПРОИЗВОДИТЬ**

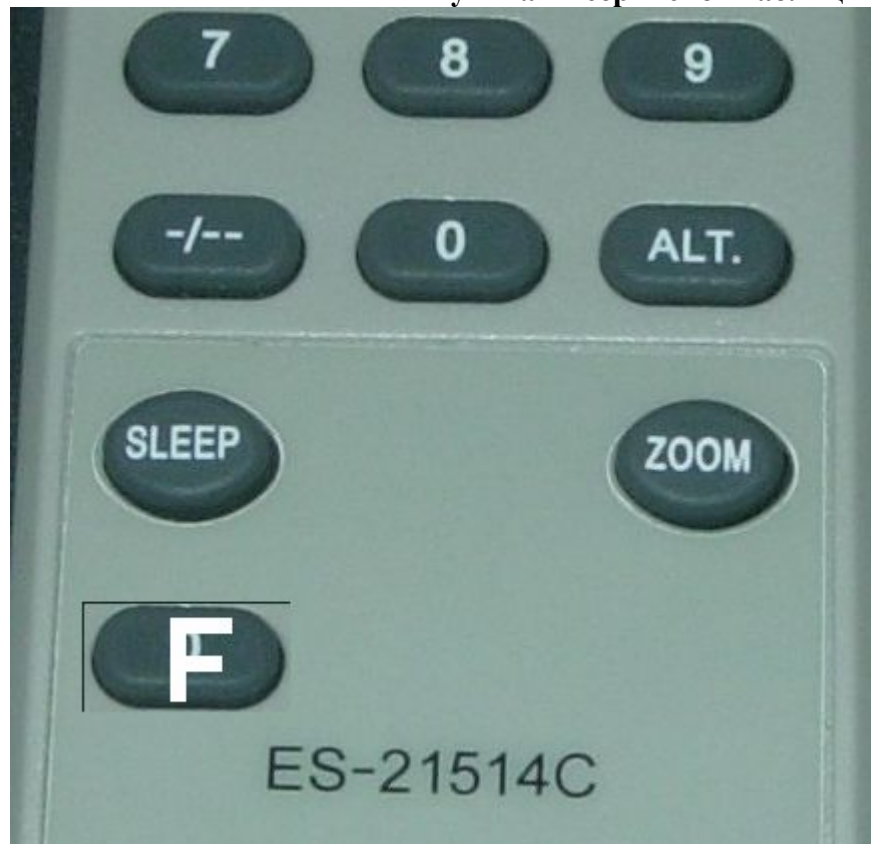
**ПРИ ПОДАННОМ СИГНАЛЕ PAL, SECAM И ПОДОБНЫМ ЖЕ  
ОБРАЗОМ**

**ПРИ ПОДАННОМ СИГНАЛЕ NTSC.**

# LA76936N-7N

## РЕГУЛИРОВКА ПАРАМЕТРОВ.

Войдите в сервисный режим и отрегулируйте телевизор, пользуясь пунктами сервисной таблицы.



Кнопка F – вход в сервис «FACTORY»

Кнопка MENU на ПДУ — выбор странички «ADJUST».

Нажатие на кнопку «F»:

1 раз—появляется надпись на экране «FACTORY»

2 раз -- появляется надпись на экране «B/W BALANCE»

3 раз -- появляется надпись на экране «ADJUST MENU 0»

4- раз -- появляется надпись на экране « BUS OPEN»

5 раз -- исчезает надпись на экране. Телевизор выходит из сервисного режима.

Нажмите кнопку «FACTORY» на ПДУ дважды. На экране появится:

Отрегулируйте баланс белого.

B/W BALANCE

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
S-BRI		80	
C-B/W		0	0-нет, 1-черное поле, 2-белое поле, 3- 4 черные клетки
B-DRW	Драйвер В	63	
G-DRW	Драйвер G	7	
R-DRW	Драйвер R	63	

مع تحيات عماد ابوفادی



# LA76936N-7N

B-BIA		120	
G-BIA		100	
R-BIA		120	

Нажмите кнопку «FACTORY» на ПДУ. На экране появится:  
ADJUST MENU 0

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛ
V.SIZE	Размер по вертикали	99	
V.LINE	Линейность по вертикали	15	
V.DC		24	
V.SHIFT	Центровка по вертикали	7	
V.SC	S-коррекция по вертикали	16	
NT.V.SIZE	NTSC Размер по вертикали	00	
NT.V.LINE	NTSC Линейность по вертикали	00	
NT.V.DC	NTSC	00	
NT.V.SHIFT	NTSC Центровка по вертикали	- 04	
NT.V.SC	NTSC S-коррекция по вертикали	00	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 1

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
H.PHASE	Центровка по горизонтали	10	
NT.H.PHASE	NTSC Центровка по горизонтали	+ 03	
ZOOM V. SIZE	ZOOM Размер по вертикали	124	
WIDE V. SIZE	WIDE Размер по вертикали	66	
H.BLK.LEFT	Гашение слева	2	
H.BLK.RIGHT	Гашение справа	0	
OSD H. POSI	OSD по горизонтали	23	
OSD V. POSI	OSD по вертикали	18	
SCR.H.POSI		0	
OSD CONT	OSD контрастность	5	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 2

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
R-Y/B-Y G.BL		8	
R-Y/B-Y ANG	Угол демодуляции	8	
B-Y DC LEVEL	Уровень B-Y	8	
R-Y DC LEVEL	Уровень R-Y	8	
SECAM B-Y DC	Уровень SECAM B-Y	8	
SECAM R-Y DC	Уровень SECAM R-Y	8	

مع تحيات عماد ابوفادی



# LA76936N-7N

YUV B-Y DC	Уровень YUV B-Y	8	
YUV R-Y DC	Уровень YUV R-Y	8	
G-Y AMP	Амплитуда G-Y	0	
G-Y ANGLE	Угол G-Y	0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
**ADJUST MENU 3**

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
SETUP SELECT	Выбор установок	1	
RF. AGC	APY	20	0-63
VOLUME OUT	Выход звука	120	0-127
BELL. ADJ.SW	Выключатель сообщения	1	
BELL. ADJUST	Установка выключателя	3	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
**ADJUST MENU 4**

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
STEREO OPT	Опция (0-внутренний контроль 1-моно PWM,2-стереоPWM, 3-LV1116)	0	
LV1116 GAIN	Контроль LV1116	2	0-7
SUR. MODE	Эффект Surround	7	0-7
WOOFER GAIN	Значение WOOFER	7	0-7
LV1116 PORT	Опции LV1116 (0-2входа,1-3входа)	0	
MUTE LEVEL	Опция MUTE (0-высокий,1-низкий)	0	
VOLUME OPT.	Линейность громкости (0-главный, 1-по полосам)	0	
VOLUME 25	Громкость для уровня 25%	36	0-63
VOLUME 50	Громкость для уровня 50%	46	0-63
VOLUME 75	Громкость для уровня 75%	56	0-63

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
**ADJUST MENU 5**

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
S. TRAP. TEST	Подстраиваемая регулировка SIF	4	0-7
S. TRAP. SW	Опция SIF (0-внешний, 1-внутренний)	1	
VOL. FILTER	Звуковой фильтр (0-пользователь, 1-нет)	0	
A. MONI. SW		1	
4,5M OPTION	Фильтр 4,5 мГц	0	
5,5M	Фильтр 4,5 мГц	1	

# LA76936N-7N

OPTION			
6,0M OPTION	Фильтр 4,5 мГц	1	
6,5M OPTION	Фильтр 4,5 мГц	1	
GERMAN DUAL	Двойной. Германия	0	
TFA9843A		0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 6

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
AUTO OPTION	Цвет AUTO	1	
PAL OPTION	Цвет PAL	1	
N3,58 OPTION	Цвет NTSC 3,58	1	
N4,43 OPTION	Цвет NTSC 4,43	1	
SECAM OPTION	Цвет SECAM	1	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 7

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
C. TRAP TEST	Контроль гашения цвета	4	0-7
C. BPF TEST	Контроль диапазона цвета	0	0-3
C.KILLER OPE	Старт гашения цвета	4	0-7
PAL APC SW		0	
APC OFF SET		3	
C. VCO. ADJ		4	
C. BYPASS	Полосовой фильтр цвета(0-нет, 1-да)	0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 8

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛ
TUNER OPTION	Опции тюнера	1	
VL/VH FREQ	Тюнер VL/VH (2-100,25мГц)	64	
VH/UHF FREQ	Тюнер VH/UHF (2-300,25мГц)	164	
BAND	Диапазон тюнера(0-00000100,1-	2	

مع تحيات عماد ابوفادي

# LA76936N-7N

OPTION	00001000B)		
SEARCH CHECK	Поиск	0	
DUAL IIC		1	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 9

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛ
AV OPTION	Опции входов AV	2	0-3
S-VIDEO OPT	Опция S-VIDEO (0-нет, 1-да)	0	
YUV OPTION	Опция YUV	1	
DVD OPTION	Опция DVD	0	
DVD CHANNEL	Каналы DVD	3	
V IN/RGB SW	Переключатель V IN/RGB	1	
SCART OPTION	Опция SCART	0	
E.RGB CONT	Контрастность RGB	0	
AV SW IC OPT	Опция. Переключатель AV	0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 10

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛ
POWER OPTION	Состояние при вкл. Питания (0-нет, 1-запоминание, 2; 3-да)	1	
POWER LOGO		0	
SCREEN OPT	Занавес (0-нет, 1-питание вкл., 2-питание выкл., 3-да)	3	
SCREEN TIPE	Выбор занавеса (0-нормальный, 1 –лёгкий, постепенный)	0	
SCREEN TIME	Время черного экрана перед занавесом	4	0-7 сек.
V. MUTE P. OFF	Блокировка видео перед полным выключением (1-да, 0-нет)	0	
DISCHAGRE	Очистка (0-нет, 1-да)	1	
UHF/DEGAUSS		0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 11

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
LINE MODE	Линейно	0	
GRAY MODE	Серый	0	
EVERY DAY	Ежедневно	0	
HOTEL MODE	Режим ОТЕЛЬ	0	
HOTEL VOLUME	Громкость в режиме ОТЕЛЬ	60	

# LA76936N-7N

ON POSITION	Включение в режиме ОТЕЛЬ	1	
ON TV/ AV	Включено TV/ AV	0	
ZOOM OPTION	Опция масштабирования	1	
CHILD LOCK	Замок от детей	0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 12

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
GAME-MONEY	Игра – ДЕНЬГИ (1-да,0-нет)	1	
GAME- CRAB	Игра –КРАБ (1-да,0-нет)	1	
GAME- TETRIS	Игра – ТЕТРИС (1-да,0-нет)	1	
GAME- 888	Игра – 888 (1-да,0-нет)	1	
GAME- CAR	Игра – Автомобиль (1-да,0-нет)	1	
LOTTERY	Игра –ЛОТЕРЕЯ (1-да,0-нет)	1	
CALENDAR	Календарь	1	
BIO- CLOCK	БИО-часы	1	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 13

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
ENGLISH OSD	OSD Английский	1	
RUSSIAN OSD	OSD Русский	1	
TURKISH OSD	OSD Турецкий	1	
FRANCE OSD	OSD Французский	1	
SPANISH OSD	OSD Испанский	1	
ITALIAN OSD	OSD Итальянский	1	
GERMAN OSD	OSD Немецкий	1	
PERSIAN OSD	OSD Персидский	1	
ARAB OSD	OSD Арабский	1	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 14

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
BLK PROCESS	Гашение при смене каналов	1	
BACK COLOR	Цвет (0-синий, 1-чёрный)	0	
POSITION L/R	Позиция OSD (0-слева, 1-справа)	1	
SCREEN SAVER	Защита экрана (0-только LOGO, 1;2;3;)	0	
SAVER TOP	Защита сверху	0	
SAVER BOTTON	Защита внизу	255	
SAVER LEFT	Защита слева	0	
SAVER RIGHT	Защита справа	255	
DIGITAL OSD	Цифровое OSD	0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:

مع تحيات عماد ابوفادی

# LA76936N-7N

## ADJUST MENU 15

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
MENU BACK	Меню	1	
M.BACK COLOR	Цвет меню	0	
MENU H.TONE	Оттенок меню	1	
MENU ICON	Изображение МЕНЮ	1	0-3
ICON BACK		1	
ICON H.TONE	Оттенок МЕНЮ	0	
HT NO-COLOR		0	
PROMPT TYPE		0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:

## ADJUST MENU 16

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
V. COMP	Компенсация вертикальной амплитуды	7	
V. SETUP	Чувствительность синхронизации (0-нормально, 1-увеличенная)	1	
SYNC. SEP. SEN		4	
V RESET TIME	Время сброса	0	
C.D. MODE	Частота по вертикали	0	
V. TRANS		0	
V. BLK. SW	Вкл. вертикального гашения	0	
FBP BLK SW	Вкл. горизонтального гашения	1	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:

## ADJUST MENU 17

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
SUB. CONT.	Суб. Контрастность	31	
SUB. COLOR	Суб.цветность	15	
SUB. SHARP	Суб.чёткость	10	
SUB. TINT	Суб.оттенок	32	
BRT. ABL. DEF	Автоматический уровень ABL	0	
MID. STR. DEF	Уровень ABL в центре	0	
BRT. ABL. TH	Максимальный уровень ABL	4	
OV. MOD. TYPE	Тип модуляции	0	
OVER MOD. SW	Вкл. модуляции	0	
OV. MOD. LEVEL	Уровень модуляции	6	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:

## ADJUST MENU 18

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
CORING W/ DEF	Контроль ограничения шума	3	

# LA76936N-7N

	(0-нет, 1-мин., 3-макс.)		
PRE SHOOT	Регулировка фиксации сигнала Y при высоком уровне	0	0-3
OVER SHOOT	Регулировка фиксации сигнала Y при низком уровне	0	0-3
Y GAMMA STA	Стартовая позиция Y GAMMA (0-нет,1-высокая, 3-низкая)	0	
DC. REST	Восстановление постоянного тока (0-100%,1-107%,2-113%,3-129%)	2	
WPL OPE.	Ограничитель уровня белого шума (0-нет, 1-высокий, 3-низкий)	0	
BLK. STR. OPT	Вкл.. черного OSD (1-да, 0-нет)	1	
BLK. STR. STA	Точка вкл. черного OSD (0-высокая,2-низкая, 3-нет)	2	
BLK. STR. GAIN	Уровень включения	2	0-3

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 19

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
AFC GAIN	Регулировка AFC (0-Авто, 1-высокий)	1	
VIF. SYS. SW	Выбор фильтров ПЧ (0-38,0; 1-38,9; 2-39,5; 3-45,75)	0	
VIDEO LEVEL	Уровень видео выхода	5	0-7
V. LEV. OFF SET	Выключатель уровня видео	1	
RGB TEMP. SW	Выключатель температурной компенсации RGB (0-выкл,1-выкл)	0	
VCO FREQ		128	
VCO ADJUST		8	
SVO OR FSC	Сигнал на 52 ножке(0-видео выход, 1-сигнал цвета)	0	
BLANK DEF	Выход RGB.Выключатель гашения (0-гашение вкл, 1-выкл)	0	

Нажмите кнопку на ПДУ кнопку MENU. На экране появится:  
ADJUST MENU 20

Параметр	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ПРЕДЕЛЫ
Y TH		0	
Y GAIN		0	

مع تحيات عماد ابوفادي

# LA76936N-7N

R WIDTH		0	
R OFF SET		0	
B WIDTH		0	
B OFF SET		0	

Для выхода из сервисного режима нажмите на ПДУ кнопку  
«FACTORY»

На экране появится надпись -- BUS OPEN.  
Нажмите кнопку «FACTORY» и телевизор выйдет из сервисного  
режима.

ПО ОКОНЧАНИИ ПРОЦЕДУРЫ РЕГУЛИРОВКИ ПРОИЗВЕСТИ  
КОНТРОЛЬ  
ТЕЛЕВИЗОРА И ПДУ СОГЛАСНО РУКОВОДСТВА ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ.

ДЛЯ КОНТРОЛЯ ВХОДНЫХ АУДИО И ВИДЕО СИГНАЛОВ  
ИСПОЛЬЗОВАТЬ  
DVD ПРОИГРЫВАТЕЛЬ.

ДЛЯ КОНТРОЛЯ ВЫХОДНЫХ АУДИО И ВИДЕО СИГНАЛОВ  
ИСПОЛЬЗОВАТЬ  
КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕЛЕВИЗОР.

ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ПРОВЕРКИ ОТПРАВИТЬ ТЕЛЕВИЗОР НА  
УЧАСТОК ЭЛЕКТРОПРОГОНА.

ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ЭЛЕКТРОПРОГОНА ПЕРЕПРОВЕРИТЬ  
ТЕЛЕВИЗОР И ОТПРАВИТЬ НА УПАКОВКУ.

Сенчихин Н.И. Гл. конструктор ООО «Горизонт-Кавказ»  
6 декабря  
2006г