

Руслан Корниенко (г. Харьков)

## Опыт ремонта телевизоров с микроконтроллерами SANYO семейства LC863xxx (часть 2)

Копирование, тиражирование и размещение данных материалов на Web-сайтах без письменного разрешения редакции преследуется в административном и уголовном порядке в соответствии с Законом РФ.



### Отсутствует изображение при работе с НЧ входов

Типовая неисправность этого и многих других шасси, обусловленная подключением к работающему ТВ включенного в сеть источника видеосигнала (BM, DVD-плеера) и пробоем статическим зарядом выв. 42 (V IN) N201 (LA76810A/LA76818).

**ТВ «Erisson 21F7» на шасси — 3Y11. Изображение как с эфира, так и с НЧ входа слабоконтрастное, видны волнообразные искажения по вертикали, светлые вертикальные тонкие полосы, неестественная цветопередача, края изображения по вертикали «рваные», изображение подергивается**

Проверка напряжений питания, электролитических конденсаторов отклонений не выявила. Иногда при включении появлялось нормальное изображение, но при выключении или переключении каналов дефект присутствовал опять. Иногда изображение восстанавливалось при касании выв. 5 и 6 видеопроцессора N201 (LA76810A). Причина — неисправен видеопроцессор N201.

**ТВ «Jinlipu-3730» (LC863532C-55K9, LA76818). Нет изображения с AV входа, при запуске АВТОПОИСКА каналы не находятся (шкала настройки движется, однако остается «голубой экран» если включена эта опция)**

На тюнере все напряжения в норме, напряжение настройки при запуске Автопоиска изменяется в заданных пределах, выход сигнала ПЧ с тюнера присутствует. Причина — неисправен видеопроцессор N201 (LA76818).

**ТВ «Jinlipu CD-3728». По мере прогрева, в течение 15-30 минут, уменьшается контрастность изображения, вплоть до полного его исчезновения, остается только «матовый» растр. Звуковое сопровождение присутствует, OSD отображается нормально**

Причина — неисправен конденсатор C408 (1 мкФ x 50 В) в «обвязке» видеопроцессора N201 (LA76810A).

**ТВ «Erisson 2108 (LC863328B, LA76810A).**

### Периодическое мигание цветов

Цветное изображение присутствует, наблюдается периодическое мигание синего и красного цветов, синего — чаще. Яркость цветов меняется с частотой 2-3 раза за 10 секунд, наблюдается преобладание зеленого цвета, но когда цвета становятся ярче, баланс белого восстанавливается. Ускоряющее напряжение и напряжения питания стабильны. Дефект проявляется во всех системах цветности и вызван неисправностью видеопроцессора LA76810A. После замены видеопроцессора изображение стало перенасыщенным с «факелами», для устранения чего достаточно отрегулировать телевизор в сервисном режиме. Практически

аналогичное проявление неисправности наблюдается при неисправности транзисторов 2SC1815 на плате кинескопа.

**ТВ «Erisson 2106» (LC863324A-52C9, LA76810A). На экране присутствуют иероглифы и непонятные знаки, которые могут с прогревом пропадать и снова появляться**

Причина — керамический конденсатор C013 (0,022 мкФ), подключенный к выв. 18 (FIL) процессора (в цепи R038, C013, R039, C012).

**ТВ «Sitronics STV-2102» на шасси TV2KY (LC863532, LA76810A). Отсутствует реакция на ПДУ и локальную клавиатуру**

Со слов клиента, этому предшествовало появление цветных прямоугольников на экране ТВ, после чего он выключился в ДР. При проверке сигнала на кварцевом резонаторе X001 (32768 кГц) ТВ включается и вместо OSD на экране появляются цветные прямоугольники. Причина — неисправен кварцевый резонатор X001.

**ТВ «Funai TV2100A MK11 HYPER» (LC863320A-5R76, 24C04, LA76810A). На экране отображается сообщение «EEPROM ERROR PLEASE CHECK»**

Неисправности предшествовала гроза. После восстановления ИБП и включения ТВ на экране появилось указанное сообщение, через некоторое время ТВ отключается. Замена микросхемы памяти не устранила неисправность. Причина неисправности — интегральный стабилизатор N853 (7805), напряжение на выходе которого составляло 3,5 В вместо 5 В.

**ТВ «Erisson 2150» на шасси 3Y11 (LC863324A, LA76810A). При включении ТВ на экране отображается ключ, отсутствует управление с локальной клавиатуры**

ТВ не переводится в рабочий режим нажатием кнопки прямого ввода каналов на ПДУ и с локальной клавиатуры, включается только кнопкой ON/OFF на ПДУ. Причина — клиентом установлен режим замка (защита от детей), который снимается кнопкой LOCK на ПДУ (для некоторых «прошивок» микроконтроллеров — удержанием кнопки DISPLAY в течение 10 секунд). Режим защиты от детей может устанавливаться и при самопроизвольном искажении информации в ЭСППЗУ.

**ТВ «Sitronics STV 1401N» (LC863532B- 53L1, 24C08W6, LA76810A). Не регулируется звук**

Шкала регулировки звука стоит на отметке 100, после нажатия кнопки «Vol-» изображение пропадает, на экране нет даже изображения шумового сигнала, и телевизор оказывается в сервисном режиме. Кнопкой «Vol+» в сервисном меню изменяются опции, а кнопкой «Vol-» — не изменяются, ТВ сразу выходит в рабочий режим. Причина — вышеупомянутый в первой час-