

Ремонт телевизора LG 47LN540V

Материал на страницы добавляется по мере накопления данных.

Техническое описание и состав телевизора LG 47LN540V, тип панели и применяемые модули. Состав модулей.

LG LED

Model: **47LN540V**

Chassis: **LD31B/LC36B//LL36B**

Panel: **LC470DUE (SF)(R1)**

LED driver (backlight): **with integrated PSU**

Power Supply (PSU): **EAX64905501 (2.2) Rev 2.0**

MainBoard: **EAX64891306 (1.1)**

IC MainBoard: **Cpu: ENGINE LGE2121-MS Spi Flash: MXIC MX 25L8006B, Eeprom: 4256BRP (24C256)**

Tuner: **TDSQ-G601D(B)**



Общие рекомендации по ремонту TV LCD LED

Ремонт электронной техники обычно начинается с его внешнего осмотра и диагностики неисправности. В данном случае следует осмотреть все внутренние компоненты телевизора LG 47LN540V, а так же внешние элементы корпуса. Часто по внешним признакам и характеру повреждений элементов появляется возможность сделать некоторые выводы и определить дальнейший алгоритм поиска дефекта до проведения необходимых замеров в контрольных точках. Электролитические конденсаторы фильтров со вспухшим корпусом, а так же образовавшиеся в пайках выводов греющихся элементов кольцевые трещины или слой угля на сгоревших резисторах иногда подсказывают ремонтнику причины появления неисправности и возможные последствия.

В случае, когда 47LN540V не включается, не реагирует на пульт и кнопки передней панели, не моргает лампочками и не подаёт никаких признаков работоспособности, вероятно в данном случае неисправен модуль питания EAX64905501 (2.2) Rev 2.0. После проверки сетевого предохранителя и силовых элементов первичной цепи БП, следует так же проверить отсутствие короткого замыкания в нагрузках вторичных выпрямителей.

Следует помнить, что в практике ремонта обычно силовые ключи в импульсных источниках питания (ИИП) не выходят из строя по причине своего плохого качества и, в таких случаях, необходимо искать причину, которая привела к сбою в работе и спровоцировала пробой ключа. Чаще всего виновниками аварии являются высохшие электролитические конденсаторы или оборванные резисторы в первичной цепи, либо может быть неисправной сама микросхема ШИМ-контроллера. Необходимо так же проверить все полупроводниковые элементы схемы стабилизации в первичной и вторичной цепи.

В тех случаях, когда у телевизора LG 47LN540V пропало изображение, а звук есть и все остальные функции работоспособны, есть вероятность неисправности LED-драйвера (преобразователя для питания светодиодов подсветки панели LC470DUE (SF)(R1)). При включении телевизора, изображение может ненадолго появиться и сразу же исчезнуть. Необходимо учитывать, что с такими проявлениями выходят из строя и сами светодиоды.

Неисправность в цепях подсветки часто возникает по причине обрыва в цепи питания линеек светодиодов. Требуется разборка панели и проверка самих светодиодов, паек их выводов, а так же надёжность соединений в разъёмах и паек выводов разъёмов.

При диагностике необходимо учитывать, что проверить обрыв в цепи линеек светодиодов, не разбирая панели, невозможно с помощью тестера или мультиметра. Чтобы открыть все PN-переходы, соединённые последовательно, потребуется напряжение порядка нескольких десятков вольт, а в идеальном варианте - источник тока.

Ремонт материнской платы EAX64891306 (1.1) необходимо начинать с диагностики и проверки всех линейных стабилизаторов и преобразователей питания её микросхем. Иногда может потребоваться обновление программного обеспечения (ПО) - перепрошивка FLASH или EEPROM.

В случаях попыток ремонта платы MB (SSB), необходимо проверить исправность её элементов - Cpu: ENGINE LGE2121-MS Spi Flash: MXIC MX 25L8006B, Eeprom: 4256BRP (24C256) которым может требоваться замена на новые. Если установлен процессор BGA, есть вероятность нарушения пайки контактов его выводов с платой (диагностируется прогревом).

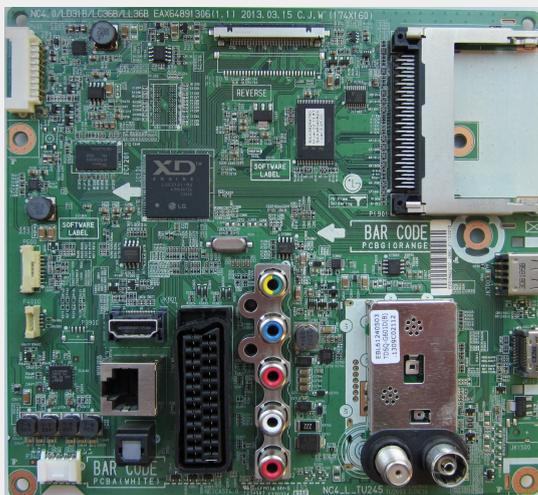
Неисправность тюнера TDSQ-G601D(B) устанавливается после проверки ПО и всех питающих напряжений на его выводах.

Ещё раз напоминаем пользователям телевизора: не следует делать попытки самостоятельного ремонта, не имея соответствующих знаний, опыта и необходимой квалификации! Доверяйте ремонт только профессионалам с достаточным опытом работы в сфере ремонта электронной техники.

Скачать: Сервис-мануал и схема [LG 47LN540V, 47LN542V, 47LN5400, 47LN5404, 47LN5406 CHASSIS : LD31B/LD36B MODELS : 47LN54** 47LN54**-Z*](#).

Дополнительно по ремонту MainBoard

Внешний вид MainBoard EAX64891306 показан на рисунке ниже:



Внешний вид блока питания [Показать фото](#)

Основные особенности устройства LG 47LN540V:

Установлена матрица (LED-панель) LC470DUE (SF)(R1).

Для питания светодиодов подсветки применён преобразователь, совмещённый с блоком питания.

Формирование необходимых питающих напряжений для всех узлов телевизора LG 47LN540V осуществляет модуль питания EAX64905501, либо его аналоги.

MainBoard - основная плата (материнская плата) представляет собой модуль EAX64891306, с применением микросхем Cpu: ENGINE LGE2121-MS Spi Flash: MXIC MX 25L8006B, Eeprom: 4256BRP (24C256) и других.

Тюнер TDSQ-G601D(B) обеспечивает приём телевизионных программ и настройку на каналы.

Ближайшие в таблице модели:

PHILIPS 40PFT4509/60

Chassis: TPM14.1E LA
Panel: TPT400LA-J6PE1 REV:C1A
Inverter IC: PF7903BS
Power: 715G6353-POB-001-0020
MAIN: 715G6165-M01-000-005X
Tuner: TTDSY-G720D

SONY KDL-37V5800

Chassis: EX2L
Panel: T370HW02
Power: 3H267W-1 P/N-147416212-00286506
MAIN: I1742444A, A-1701-876A
IC Main board: MC10144F1 410(EMA), K9F1208UOC, E1116AEBG-8E-F, 24C32, CX81447R, MB91F313A, CXD9926AT, SAA7115AHL, CXA3785R
Tuner: SUT-HE101T (BA92113)

RGB Automatyka

Szybkie dostawy automatyki [Перейти в rgbautomatyka.pl](#)



Бренды **LG**



**Лучшая
цена**
среди
мониторов
22 дюйма



22" Full HD 16:9



У ПОШУКАХ НЕЙМОВІРНОГО

Asus VS229DA-White

