

ОСНОВНЫЕ ПЛАТЫ МИНИМУЗЫКАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ "LG".

Опыт ремонта музыкальных центров (и не только LG, но и других) показывает, что наиболее часто встречаются неполадки на основной плате, которая, обычно, содержит такие подверженные риску узлы как УМЗЧ, источник питания, коммутирующие элементы (ключи питания на другие узлы, ключи блокировок, коммутаторы входных аудио сигналов и т.д.). Все возникающие неисправности на основных платах обычно устраняются легко, но дело осложняется тем, что, производитель практически никогда не комплектует руководство по эксплуатации принципиальной схемой.

Ниже приводятся схемы основных плат трех наиболее распространенных мини-музыкальных центров фирмы LG, — LG-FFH-200, LG-FFH-300AX и LG-FFH-313 и краткие пояснения.

LG-FFH-200. Основная плата включает следующие узлы : усилитель и генератор двухкассетной деки, усилительно-коммутационное устройство, источник питания, ключи управления электродвигателем деки, и подачи питания на остальные узлы (платы).

Усилители записи и воспроизведения деки выполнены на микросхеме IC401 (KIA6289N). Коммутатор записи-воспроизведения на IC402 (BA3126N). Генератор подмагничивания выполнен на транзисторе Q2 по одноканальной схеме. Стирающая головка — постоянный магнит.

Усилительно-коммутационное устройство состоит из коммутатора входов, регулятора громкости и эквалайзера (система регулировок) на микросхеме IC602 (TDA7439), "SURROUND" на IC601 (KIA4558P), усилителя мощности на микросхеме IC704 (TDA7262).

Блок питания - силовой трансформатор T701, выпрямитель D702-D705, стабилизаторы IC701 (12В), IC702 (9В), IC703 (5В).

Q704 и Q707 - ключ, переводящий УМЗЧ в энергосберегающий режим. Q721 и Q771 - ключи блокировки звука. Q484-Q485 - ключ питания мотора ЛПМ деки. Q601 - стабилизатор напряжения 6,2 В (для CD). Q602, Q603, Q604 - коммутатор-стабилизатор напряжения 5В (для CD).

LG-FFH-300AX. Основная плата включает следующие узлы : усилительно-коммутационное устройство, источник питания и ключи. Узлы магнитофонной панели в состав платы не входят.

Предварительный усилитель, коммутатор, регулятор громкости и эквалайзер (система регулировок) выполнены на IC702 (TDA7439). Усилитель мощности 3Ч построен на двух микросхемах TDA7296 - IC701 и IC751. На выходе усилителя мощности может устанавливаться реле, отключающее акустические системы при коротком замыкании. Управляет реле IC741.

Микросхемы IC701 и IC751 питаются двуполярным напряжением.

Источник питания трансформаторный на T701. Стабилизаторы : IC705 (+12В), IC704 (+12В), IC703 (+5,6В). На Q767 - стабилизатор отрицательного напряжения -27В (для дисплея).

Ключ на Q789-Q788 - включает 5 В на CD. Ключи Q701, Q751, Q709 - блокировка входа УМЗЧ.

LG-FFH-313. Основная плата включает усилительно-коммутационное устройство, источник питания и ключи.

Усилительно-коммутационное устройство. Эквалайзер, регулятор громкости и коммутатор входов выполнены на микросхеме IC702 (TDA7440D). Усилитель мощности выполнен на микросхеме IC701 (TDA7265), содержащей стерео УМЗЧ, микросхема питается от двуполярного источника.

Источник питания трансформаторный на T701, двуполярный выпрямитель на D706-D709. Стабилизаторы : IC703 (+5,6В), IC704 (+12В), IC705 (+12В), Q767 - минус 27 В для питания дисплея.

Ключ Q735-Q736 - управляет CD-проигрывателем. Ключ Q703 - перевод IC701 в энергосберегающий режим. Q701, Q751, Q702 - ключи блокировки входов УМЗЧ.

СХЕМЫ

