

При увеличении напряжения сети или уменьшении нагрузки возрастает напряжение на обмотке 9—10 трансформатора Т601. В результате транзисторы Q602, Q603 открываются раньше, закрывая в более раннее время выходной транзистор Q604. Тем самым уменьшается запасаемая в трансформаторе Т601 энергия, что компенсирует возрастание напряжения сети.

При понижении напряжения сети соответственно будет меньшим напряжение на обмотке 9—10 трансформатора Т601. На коллекторе транзистора Q601 напряжение ошибки уменьшается. ШИМ открывается в более позднее время, и количество энергии, передаваемого во вторичную цепь, возрастает, компенсируя уменьшение напряжения сети.

Вторичные выпрямители блока выполнены по однополупериодной схеме. Обмотка 4—2 трансформатора и элементы D606, C612, L601 образуют источник напряжения +12 В, используемого для работы системы ДУ и других малоточных цепей. Обмотка 4—3 и элементы D607, L602 входят в источник напряжения +110 В, питающего выходной каскад строчной развертки.

На транзисторах Q608, Q606, Q605 собран узел включения и выключения питания выходного каскада строчной развертки. Тем самым телевизор системой ДУ включается или выключается, т. е. переводится в рабочий или дежурный режим. В дежурном режиме транзистор Q606 закрыт и напряжение +110 В не поступает на выходной каскад строчной развертки. В некоторых

Таблица 1

Транзистор	U <sub>КБмакс</sub> , В	I <sub>Кмакс</sub> , А	P <sub>Кмакс</sub> , Вт	f <sub>T</sub> , МГц	h <sub>213min</sub>	Структура
2SC1815Y	60	0,15	0,4	80	240	п-р-п
2SB774T	30	0,1	0,25	150	120	р-п-р
BC547	50	0,1	0,6	150	420	п-р-п
BC369	25	0,1	0,63	65	50	р-п-р
A562	35	0,5	0,5	70	120	р-п-р
BU11F	850	5	30	10	25	п-р-п

моделях телевизоров для этой цели применены реле. Характерные неисправности такого блока питания аналогичны неисправностям модуля МПЗ-3. Для ремонта плату блока вынимают из корпуса телевизора и размещают ее так, чтобы был свободный доступ к элементам. Параллельно конденсатору C604 подключают резистор сопротивлением 220 кОм и мощностью рассеяния 0,5 Вт. Через него будет разряжаться конденсатор после выключения телевизора. Выпаивают один из выводов каждого из элементов L601, L602, D608, C617. При этом цепи нагрузки телевизора будут полностью отключены от блока питания. Параллельно конденсатору C615 подключают лампу накаливания на 220 В и 25 Вт, которая будет служить эквивалентом нагрузки блока питания.

После ремонта, перед подключением блока питания к цепям телевизора, обязательно нужно проверить выходной

Выходные транзисторы строчной развертки 2SD2333, 2SD1876, 2SD1877, 2SD1554 и другие, имеющие встроенный демпферный диод, заменяют на KT872A по схеме на рис. 2. Крепят его к теплоотводу через изолирующую прокладку. Можно использовать и транзисторы KT846B, KT838A, однако возникнут трудности с их креплением к теплоотводу.

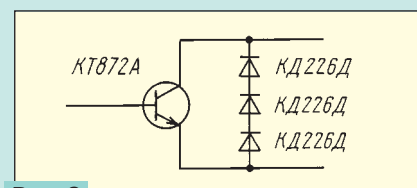


Рис. 2

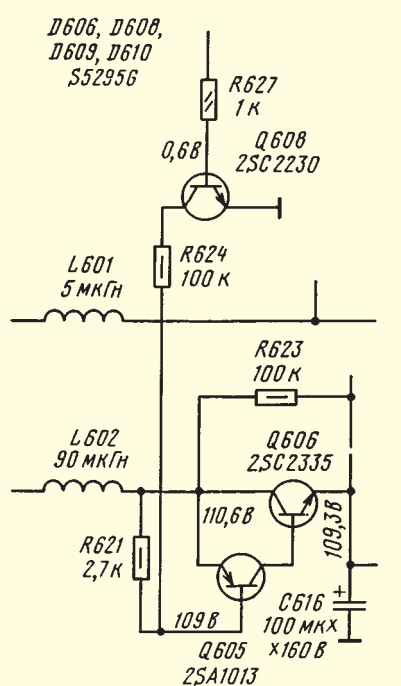
При выходе из строя селектора каналов импортного телевизора возможна замена на селекторы СК-М-24 и СК-Д-24. Соответствие их выводов, например, выводам селектора TUGZ1-C07 показано в табл. 2.

Буквенные обозначения выводов селектора находят на плате телевизора, а номера выводов — на корпусе селектора. Внутри телевизора отечественные селекторы закрепляют любым способом и выводят антенные гнезда на корпус телевизора. Все подключения (разводку) делают, по возможности, короткими проводниками.

В крайнем случае при невозможности отремонтировать импульсный блок питания импортного телевизора можно порекомендовать заменить его на отечественный МПЗ-3, МП-42 или др. Возможно, блок полностью подойдет для замены, что зависит от марки импортно-

Таблица 2

TUGZ1-C07			Номера выводов	
Номер вывода	Обозначение	Назначение	СК-М-24	СК-Д-24
1	IF	Выход ПЧ	1	1 (к выводу 5 СК-М-24)
2	Нет	Нет	—	—
3	MB	+12 В	—	—
4	AFG	АПЧГ — +4 В	—	—
5	LB	1 & 5-й каналы MB	7	—
6	AGC	APY — +6 В	6	4
7	HB	6 — 12-й каналы	3	—
8	TU	Настройка 0...26 В	4	5
9	UB	Каналы ДМВ	—	3
Нет	Нет	Корпус	2	2



транзистор строчной развертки и вторичные цепи строчного трансформатора. Со вторичных обмоток последнего часто берется напряжение, выпрямляется и сглаживается для питания узлов телевизора. Одной из причин выхода из строя блока питания могут быть именно эти цепи.

При подборе транзисторов с целью замены вышедших из строя следует руководствоваться их характеристиками, указанными в табл. 1.

Транзисторы 2SC1815Y можно заменить на KT3102Б, 2SB774T — на KT3107Б, а 2SD820, BU11F — на KT872A. Последний крепят на теплоотводе с изолирующей прокладкой. Диоды допустимо заменять на КД209Б, КД226А, КД226Б.

го телевизора. Если же выходные напряжения не соответствуют используемым в телевизоре, то придется переключить вторичные обмотки импульсного трансформатора как нужно и отрегулировать источники на соответствующие для телевизора напряжения. Блок при регулировке нагружают лампой накаливания 40 Вт и 220 В, подключенной к обмотке напряжением 130...150 В.

Следует помнить, что на ненагруженных обмотках в холостом режиме будет немного завышенное напряжение. Неиспользуемые обмотки оставляют неподключенными. Не забудьте также подключить петлю размагничивания.

Импульсный блок питания размещают на свободном месте внутри телевизора и надежно закрепляют.