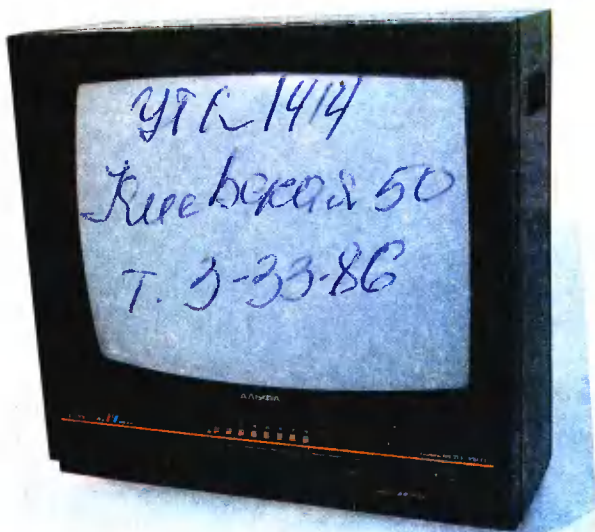



АЛЬФА

ТЕЛЕВИЗОР
ЦВЕТНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

61 ТЦ-3120

48513



Руководство по эксплуатации

АЛЬФА



КИШИНЕВСКИЙ
ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ
ЗАВОД

ТЕЛЕВИЗОР
ЦВЕТНОГО
ИЗОБРАЖЕНИЯ
61 ТЦ-312Д

Руководство
по эксплуатации

КИШИНЕВ
„ТИМПУЛ”
1990

Продукция выпускается под контролем Государственной приемки.
УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ! ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ТЕЛЕВИЗОРА В СЕТЬ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ.

ОБЯЗАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С МЕРАМИ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (стр. 4).

ПОМНИТЕ! При утере гарантийных талонов вы лишаетесь права на гарантийный ремонт телевизора.

Проверьте опломбирование телевизора после технического обслуживания или ремонта и отметки на обороты гарантийного талона о проведенном техническом обслуживании и ремонте.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Потребуйте при покупке телевизора проверить его работоспособность, качество изображения и звукового сопровождения.

Проверьте сохранность пломб на телевизоре и его комплектность.

Убедитесь, что в гарантийном и отрывных талонах на телевизор и в паспорте на кинескоп проставлены необходимые отметки магазина.

Отрывные талоны на техническое обслуживание и гарантийный ремонт вырезаются работниками ремонтного предприятия только после того, как работа выполнена. Не допускается одновременное изъятие талона на техническое обслуживание и гарантийный ремонт. Установка, подключение телевизора к антенне и ремонт производятся работниками ремонтного предприятия вашего района.

Включайте телевизор в сеть после хранения в холодном помещении или перевозки в зимних условиях не раньше чем через 6 часов пребывания его при температуре окружающего воздуха (10–35)°С.

Выключите немедленно телевизор при появлении на экране яркой полосы или яркого пятна во избежание прожога кинескопа и обратитесь в ремонтное предприятие!

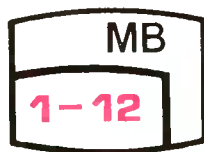
Телевизор рассчитан для работы в следующих климатических условиях: температура окружающего воздуха (10–35)°С; атмосферное давление 650–800 мм рт. ст. (86–106 кПа); относительная влажность воздуха не более 80% при 25°С.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Телевизор цветного изображения "Альфа 61ТЦ-312Д", шт.	1
Руководство по эксплуатации со схемой электрической принципиальной, шт.	1
Гарантийный и отрывные талоны на телевизор, шт.	3
Паспорт и гарантийный талон на кинескоп, шт.	1
Вставка плавкая ВПТ-19-2А, шт.	2
Вилка САТ-Ш, шт.	2
Упаковочная тара, компл.	1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Принимаемые каналы:

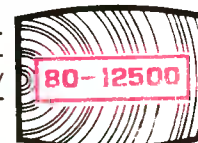


Размер экрана по диагонали, см:

Номинальная выходная мощность канала звукового сопровождения, Вт, не менее:



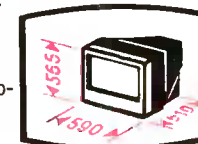
Диапазон воспроизводимых частот по звуковому давлению, Гц, не менее:



Телевизор питается от сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 В. Потребляемая мощность, Вт, не более:



Габаритные размеры телевизора, мм, не более:



Масса телевизора, кг, не более:



УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ! В телевизоре имеются опасные для жизни напряжения до 25000 В. Поэтому категорически запрещается включать телевизор при снятой задней стенке, заменять предохранители при включенной в сеть вилке, касаться узлов и монтажных проводов, применять самодельные и нестандартные предохранители.

Предохраняйте кинескоп от ударов и механических повреждений.

Пользоваться индивидуальной наружной антенной рекомендуется только в том случае, если она надежно заземлена.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

При эксплуатации телевизора необходимо соблюдать следующие правила:

- не устанавливайте телевизор в непосредственной близости от легковоспламеняющихся и распространяющих огонь предметов, а также вблизи приборов отопления или в мебельную стенку, где он плохо охлаждается. Не закрывайте вентиляционные отверстия в задней стенке и нижней части корпуса телевизора;

- розетка подключения вилки шнура питания телевизора должна находиться в доступном месте для быстрого отключения телевизора от электросети;

- не оставляйте включенный телевизор без присмотра, не допускайте просмотра телевизионных передач детьми в отсутствие взрослых. Всегда выключайте телевизор, если выходите из комнаты. Обеспечьте условия, исключающие возможность включения телевизора малолетними детьми;

- вынимайте вилку шнура питания из розетки, если телевизор остается неработающим (более суток);

- срочно отключите телевизор от сети, выньте вилку шнура питания из розетки, вызовите специалиста ремонтного предприятия при повреждении органов управления или неисправности телевизора (отсутствует изображение, слышно гудение, ощущается запах гари и т.п.);

- не производите повторное включение телевизора в случае возникновения неисправности в его работе;

- не поручайте ремонт телевизора случайным лицам;

- после окончания гарантийного срока не реже одного раза в год рекомендуется вызывать специалиста ремонтного предприятия для профилактического осмотра и чистки телевизора от пыли и загрязнений. Работа выполняется за счет владельца телевизора.

ПОМНИТЕ! Пренебрежение одним из правил может привести к перегреву телевизора, выходу из строя и даже к его загоранию.

Если в телевизоре произошло загорание, то немедленно:

- выньте вилку шнура питания из сетевой розетки;

- если горение не прекратилось, залейте телевизор водой через отверстия задней стенки (находитесь сбоку от телевизора);

- накройте телевизор плотной тканью, чтобы прекратить доступ воздуха внутрь телевизора;

- во избежание отравления продуктами горения немедленно удалите из помещения всех посторонних лиц, в первую очередь детей;

- сообщите о загорании в пожарную охрану.

После ликвидации загорания вызовите специалиста ремонтного предприятия.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕЛЕВИЗОРА

"Альфа 61ТЦ-312Д" – унифицированный стационарный телевизор цветного изображения модульной конструкции на полупроводниковых приборах и интегральных микросхемах соответствует требованиям ГОСТ 18198-85 и 2,025.007 ТУ.

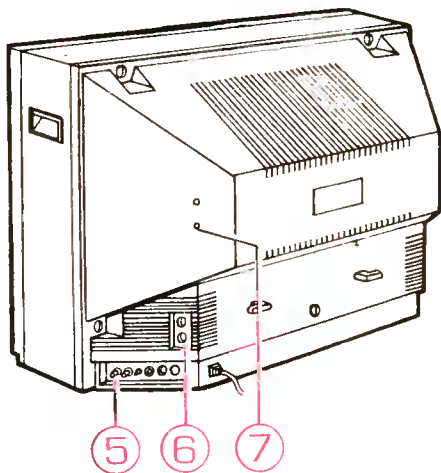
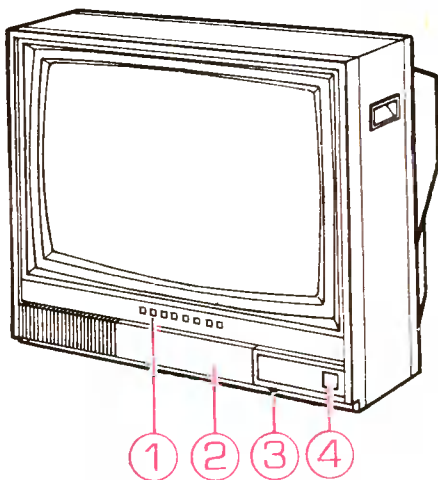
Телевизор предназначен для приема телевизионных передач цветного и черно-белого изображения в метровом и дециметровом диапазонах волн, обеспечивает нормальную работу без применения стабилизатора напряжения сети при колебаниях питающего напряжения в пределах от 170 до 240 В.

В телевизоре применен взрывобезопасный кинескоп типа 51ЛК5Ц-1 с углом отклонения лучей 90°, с самосвечением электронных лучей.

Телевизор обладает высокой чувствительностью и эффективно действующей схемой автоматической регулировки усиления, что позволяет вести устойчивый прием телевизионных программ в зоне уверенного приема телевизионного центра или ретрансляционной станции. Вне зоны уверенного приема качество изображения и звукового сопровождения не гарантируется.

Выбор программ производится восьмипрограммным электронным устройством со световой индикацией.

Наличие автоматической подстройки частоты гетеродина обеспечивает переключение программ без дополнительных регулировок и способствует повышению качества и устойчивости принимаемого изображения. Телевизор обеспечивает возможность просмотра видеозаписей по ВЧ, подключение магнитофона для записи звукового сопровождения телевизионных передач и прослушивание звукового сопровождения на головные телефоны.



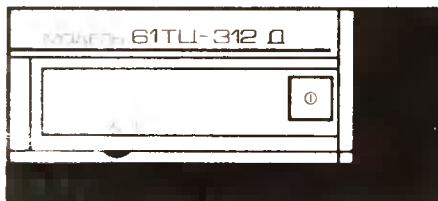
- 1 – кнопки выбора программ;
- 2 – крышка доступа к основным органам управления;
- 3 – ручка регулировки громкости;
- 4 – кнопка включения (выключения);
- 5 – дополнительные органы управления;
- 6 – антенные розетки МВ и ДМВ;
- 7 – ручки регулировки цветового тона

Расположение органов управления

спереди:

— кнопка включения (выключения)

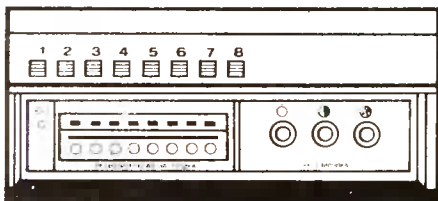
ГРОМКОСТЬ — регулятор громкости;



— кнопки выбора программ;
— кнопка АПЧГ;

— ручка регулировки яркости;
— ручка регулировки контрастности;

— ручка регулировки насыщенности и выключатель цвета.



сбоку:

— ручка регулировки тембра ВЧ;

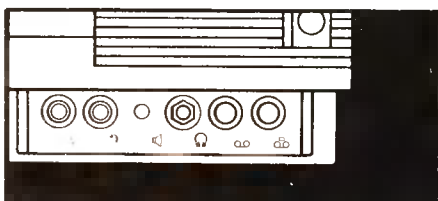
— ручка регулировки тембра НЧ;

— кнопка включения (выключения) громкоговорителя;

— розетка для подключения головных телефонов;

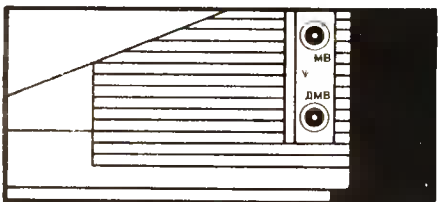
— розетка для подключения магнитофона;

— место под установку розетки для подключения видеомэганитофона;



— розетка МВ;

— розетка ДМВ;



— ручки регулировки цветового тона желтый-синий и зеленый-пурпурный.



ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ С ТЕЛЕВИЗОРОМ




Установка

Ориентируйте телевизор так, чтобы внешний свет не падал на экран, т.к. это требует работы с повышенной яркостью и контрастностью, что сокращает срок службы кинескопа.

Качественное цветное изображение возможно только при подключении телевизора к антенне коллективного пользования или к наружной антенне промышленного производства.

Включение и настройка

Перед первым включением телевизора в сеть необходимо:

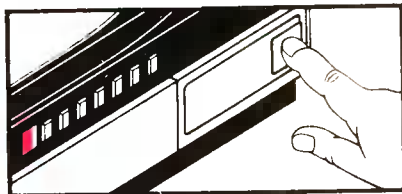
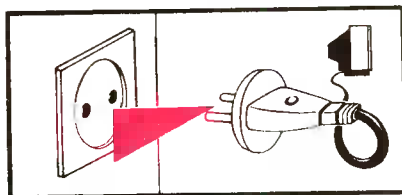
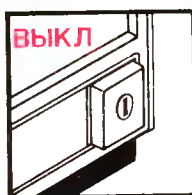
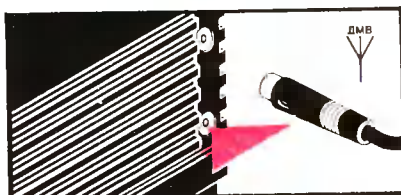
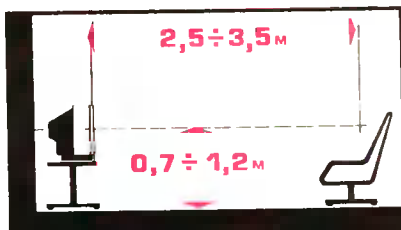
- вставить вилку антенны в соответствующую антенную розетку телевизора;
- убедиться, что кнопка ① телевизора находится в положении ВЫКЛ.;
- вставить вилку шнура питания в розетку сети;
- ручки    и ручку ГРОМКОСТЬ установить в среднее положение.

Включение

Включить телевизор нажатием кнопки ①, при этом засветится первая кнопка устройства выбора программ.

Примерно через 10 секунд на экране появится изображение или светящийся растр. При отсутствии изображения необходимо произвести предварительную настройку устройства выбора программ.


Применение в телевизоре сенсорного устройства выбора программ позволяет произвести предварительную настройку телевизора на восемь телевизионных программ. В процессе эксплуатации после предварительной настройки выбор программ осуществляется только кнопками выбора программ.



Настройка

Для настройки устройства выбора программ на каналы необходимо:

- откинуть крышку, закрывающую элементы предварительной настройки;

- нажатием кнопки  перевести ее в положение ВЫКЛ;

- убедиться, что включена первая программа (светится первая кнопка выбора программ);

- установить первый слева переключатель диапазонов в одно из трех положений (I–III), соответствующее принятому каналу;



I положение – для 1–5 каналов метрового диапазона;



II положение – для 6–12 каналов метрового диапазона;

III положение – для 21–60 каналов дециметрового диапазона;

- вращая регулятор настройки, получить наилучшее качество изображения и звука. Для удобства настройки можно использовать вспомогательную ручку. Направление вращения регулятора в одну или другую сторону указывает передвигающаяся стрелка.

После этого настроить телевизор, для чего:


- выключить цвет, вращая влево до щелчка ручку . Если белое свечение экрана имеет цветовой оттенок, то устранить его надо с помощью ручек  поочередно поворачивая их в небольших пределах;

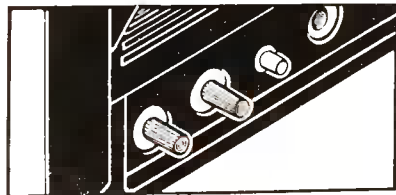
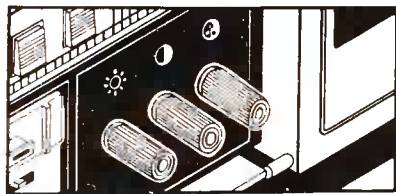
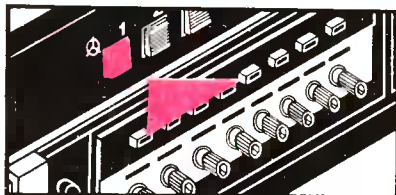
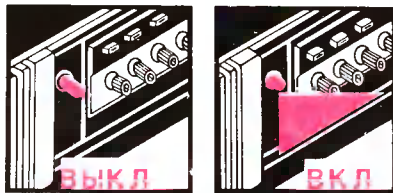
- включить цвет ручкой . Медленным вращением ручек  установить наилучшее качество изображения, а ручкой ГРОМКОСТЬ желаемую громкость звука;

установить наилучшее качество изображения, а ручкой ГРОМКОСТЬ желаемую громкость звука;

- ручками  и  отрегулировать тембр звучания.

Для настройки телевизора на вторую, третью и т.д. программы произвести настройку, аналогично описанной выше.

После того как будет произведена настройка телевизора на все программы, необходимо нажатием кнопки  перевести ее в положение ВКЛ.





Проверка правильности установки и регулировки

Правильно установленный и отрегулированный телевизор должен удовлетворять следующим требованиям:

- изображение должно занимать всю площадь экрана, быть правильно отцентрированным, устойчивым и хорошо сфокусированным;

- большая окружность в центре таблицы должна иметь достаточно правильную форму;

- количество градаций яркости на полосе "серая шкала" таблицы – не менее восьми – устанавливается ручками  

- штрихи групп, помеченные цифрой "4", должны быть различимы; штрихи групп, помеченные цифрой "5", могут воспроизводиться с пониженной контрастностью или сливаться друг с другом;

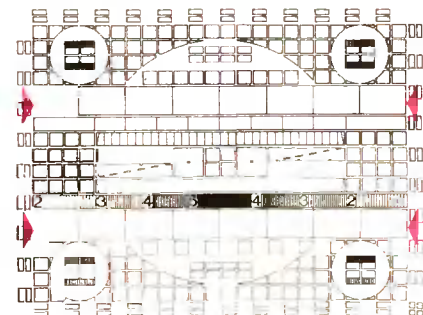
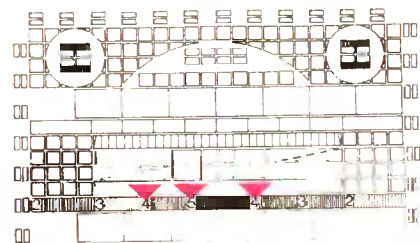
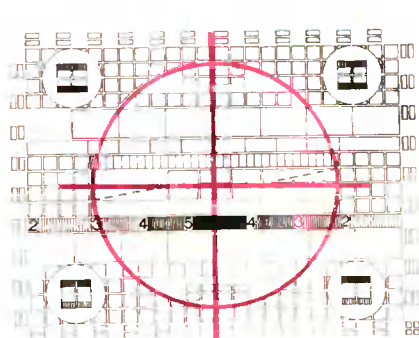
- регулятор  должен изменять интенсивность окраски цветных полос;

- цвета полос должны соответствовать последовательности, изображенной в цветной таблице УЭИТ, которая приведена на четвертой странице обложки руководства;



- звук должен воспроизводиться без искажений и помех, громкость должна регулироваться в требуемых пределах.


Допускаются незначительные цветные пятна и некоторое несовпадение линий красного, зеленого, синего цветов, существенно не ухудшающие качество изображения. Устранить заметные цветные пятна на экране и значительное разведение цветных линий должен специалист ремонтного предприятия.


После настройки телевизор готов к приему цветного или черно-белого изображения.



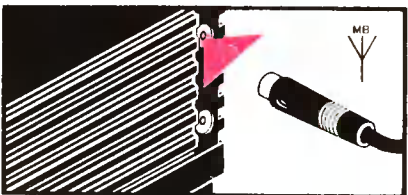
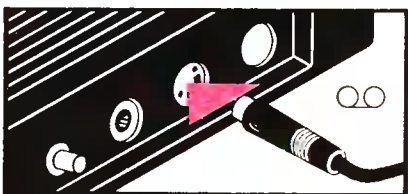
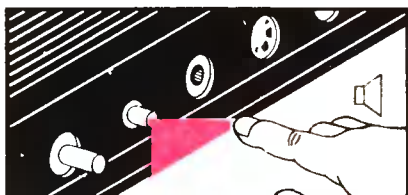
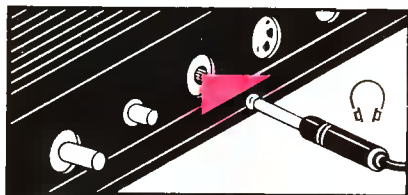
Подключение головных телефонов, магнитофона, видеомэагнитофона

Для прослушивания звукового сопровождения телевизионных передач на головные телефоны любого типа с коаксиальной вилкой по ГОСТ 12368-78 необходимо вилку кабеля головных телефонов вставить в розетку . Для отключения громкоговорителя телевизора предусмотрена кнопка .


Для записи звукового сопровождения на магнитную ленту необходимо включить вилку кабеля магнитофона в розетку . Уровень записи устанавливается органами управления магнитофона.

Для просмотра видеозаписей к телевизору можно подключить видеомэагнитофон, имеющий высокочастотный блок (например, видеомэагнитофон "Электроника ВМ-12"). Для этого необходимо вилку кабеля с выхода видеомэагнитофона подключить к антенной розетке , нажать восьмую кнопку выбора программ и настроить телевизор на канал, на котором работает видеомэагнитофон.

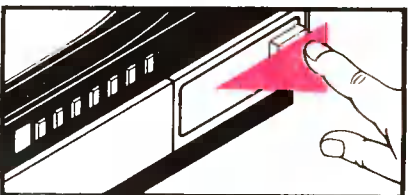
Подготовка к работе и порядок работы с видеомэагнитофоном приведены в руководстве по эксплуатации видеомэагнитофона.



Выключение

По окончании просмотра передач телевизор необходимо выключить нажатием кнопки .

В дальнейшем телевизор следует включать в последовательности, изложенной ранее.



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Телевизор цветного изображения "Альфа 61ТЦ-312Д" соответствует утвержденному образцу.

Изготовитель гарантирует соответствие телевизора требованиям ГОСТ 18198-85 и 2.025.007 ТУ при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации телевизора "Альфа 61ТЦ-312Д" 12 месяцев со дня продажи через розничную сеть.

Гарантийный срок хранения 24 месяца со дня изготовления.

В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатное техническое обслуживание телевизора, а в случае неисправности телевизора на бесплатный ремонт по предъявлению гарантийного талона. При этом за первый ремонт и (или) техническое обслуживание вырезают отрывной талон, соответствующий выполненной работе. Последующие в течение гарантийного срока ремонты (гарантийное обслуживание) выполняют также бесплатно и данные о ремонте (техническом обслуживании) записывают на оборотной стороне гарантийного талона.

Не допускается одновременное изъятие талона на техническое обслуживание и гарантийный ремонт.

Гарантийный срок эксплуатации должен быть продлен ремонтным предприятием на время нахождения аппарата в гарантийном ремонте (с момента поступления заявки потребителя в гарантийную мастерскую).

На время гарантийного ремонта ремонтное предприятие обязано бесплатно предоставить и установить владельцу по его требованию телевизор аналогичного функционального назначения из подменного фонда. Если вла-

делец пользовался телевизором из подменного фонда, гарантийный срок эксплуатации телевизора на время нахождения вго в гарантийном ремонте не продлевается. Техническое обслуживание и ремонт телевизора в течение гарантийного срока эксплуатации выполняют ремонтные предприятия, информацию о которых можно получить в ремонтном предприятии по месту проживания владельца или в ближайшем магазине радиотоваров.

Без предъявления гарантийного и отрывных талонов на телевизор или при отсутствии на талонах штампа магазина и даты продажи претензии к качеству работы не принимаются и гарантийный ремонт (техническое обслуживание) не производится.

При нарушении пломб на телевизоре, а также, если владелец эксплуатирует телевизор, нарушая требования руководства по эксплуатации, телевизор снимается с гарантии и ремонт производится за счет владельца.

Обмен неисправных телевизоров осуществляется в соответствии с действующими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети государственной и кооперативной торговли.

ВНИМАНИЕ!

Гарантийное обслуживание телевизоров "Альфа 61ТЦ-312Д", находящихся в эксплуатации у владельцев г. Кишинева, осуществляет завод-изготовитель.

Адрес завода: 277051, МССР, г. Кишинев, ул. Энгельса, 75, Кишиневский телевизионный завод "Альфа", тел.: 62-66-36

Кишиневский телевизионный завод "Альфа"

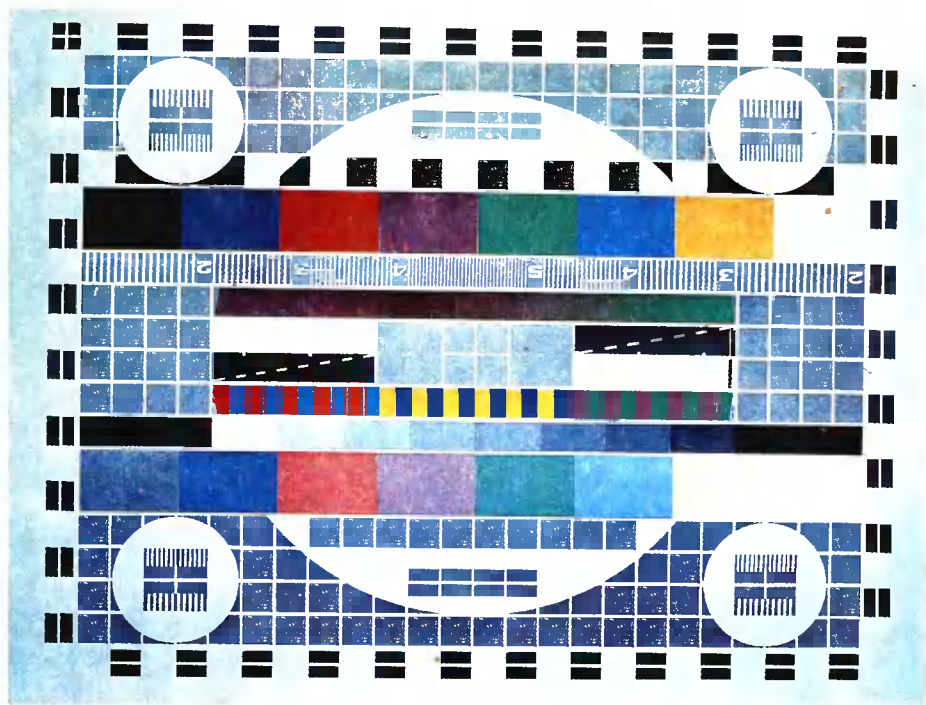
Нормативное производственное практическое издание

Телевизор цветного изображения 61ТЦ-312Д
Руководство по эксплуатации

Редактор А. В. Щербинская
Художественный редактор И. И. Ситалов
Технический редактор А. С. Бурага
Корректор Н. Г. Киоссе
Н/К

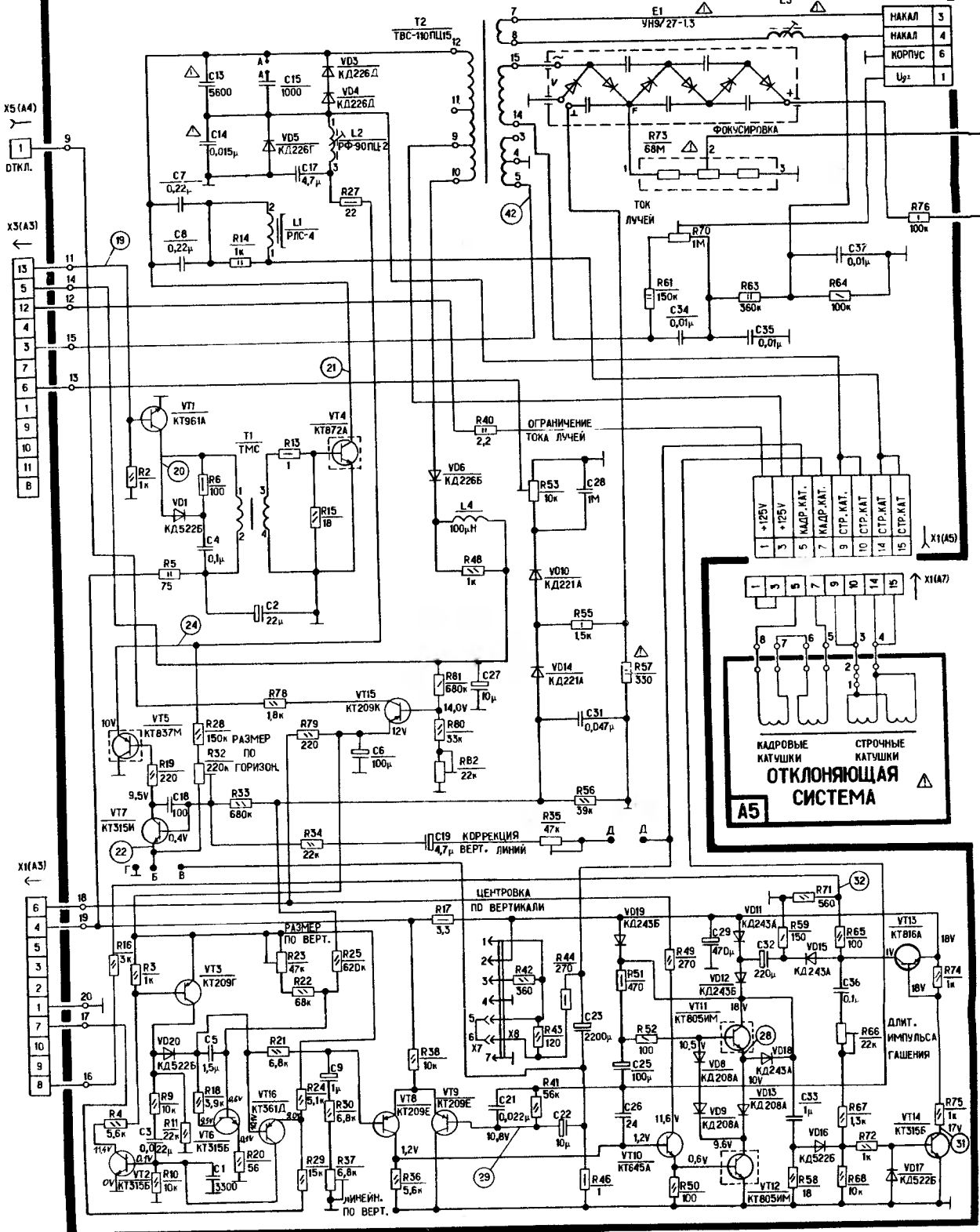
Сдано в набор 30.10.89. Подписано в печать 08.02.90.
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура "Цюрих".
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,7. Усл. кр.-отт. 1,84. Уч.-изд. л. 0,69.
Тираж 110000 экз. Заказ № 2911. Бесплатно. Заказное.

Издательство "Тимпул", Кишинев, пр. Ленина, 180.
Тираспольская фабрика офсетной печати Госкомиздата МССР,
Тирасполь, ул. 25 Октября, 95. Изд. № 139.



Универсальная электронная испытательная таблица (УЭИТ)

МОДУЛЬ РАЗВЕРТОК МР-403-2



X4 (A6)

НАКАЛ	3
НАКАЛ	4
КОРПУС	6
Ц ₂	1

X5 (A4)
ОТКЛ.

X3 (A3)
11 14
12 12
4 15
5 13
7 13
6 13
1 11
9 11
10 11
11 11
12 11
13 11

X1 (A3)
6 18
4 19
5 19
3 19
2 19
1 19
7 17
10 17
9 17
8 17

X1 (A5)

X1 (A7)



КАДРОВЫЕ КАТУШКИ
СТРОЧНЫЕ КАТУШКИ
ОТКЛОНЯЮЩАЯ СИСТЕМА

A5

ЦЕНТРОВКА ПО ВЕРТИКАЛИ

РАЗМЕР ПО ВЕРТ.

РАЗМЕР ПО ГОРИЗОН.

ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА ЛУЧЕЙ

КОРРЕКЦИЯ ВЕРТ. ЛИНИЙ

ЛИНЕЙН. ПО ВЕРТ.

ДЛНТ. ИМПУЛЬСА ГАШЕНИЯ

18V
18V

17V

1,2V

5,6к

1

3,5

62Dk

68k

12V

10,8V

10,8V

11,6V

1,2V

0,6V

1

18V

18V

10V

10V

10V

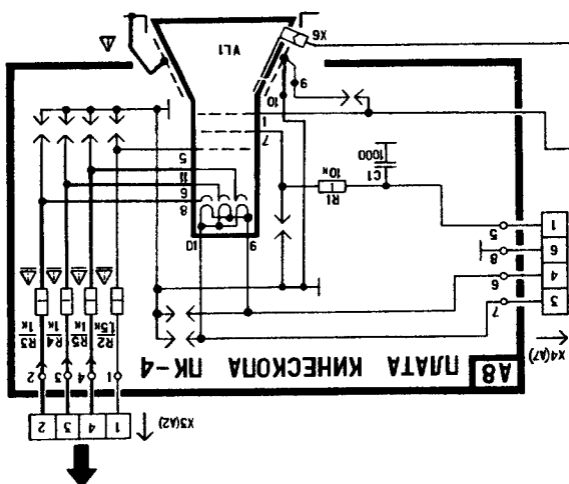
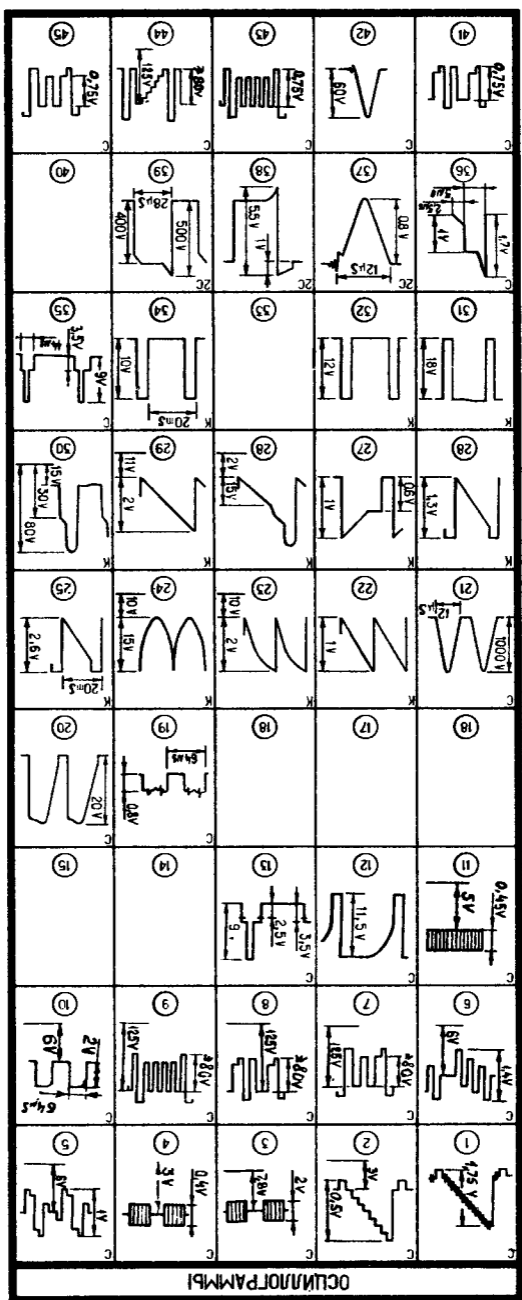
10V

10V

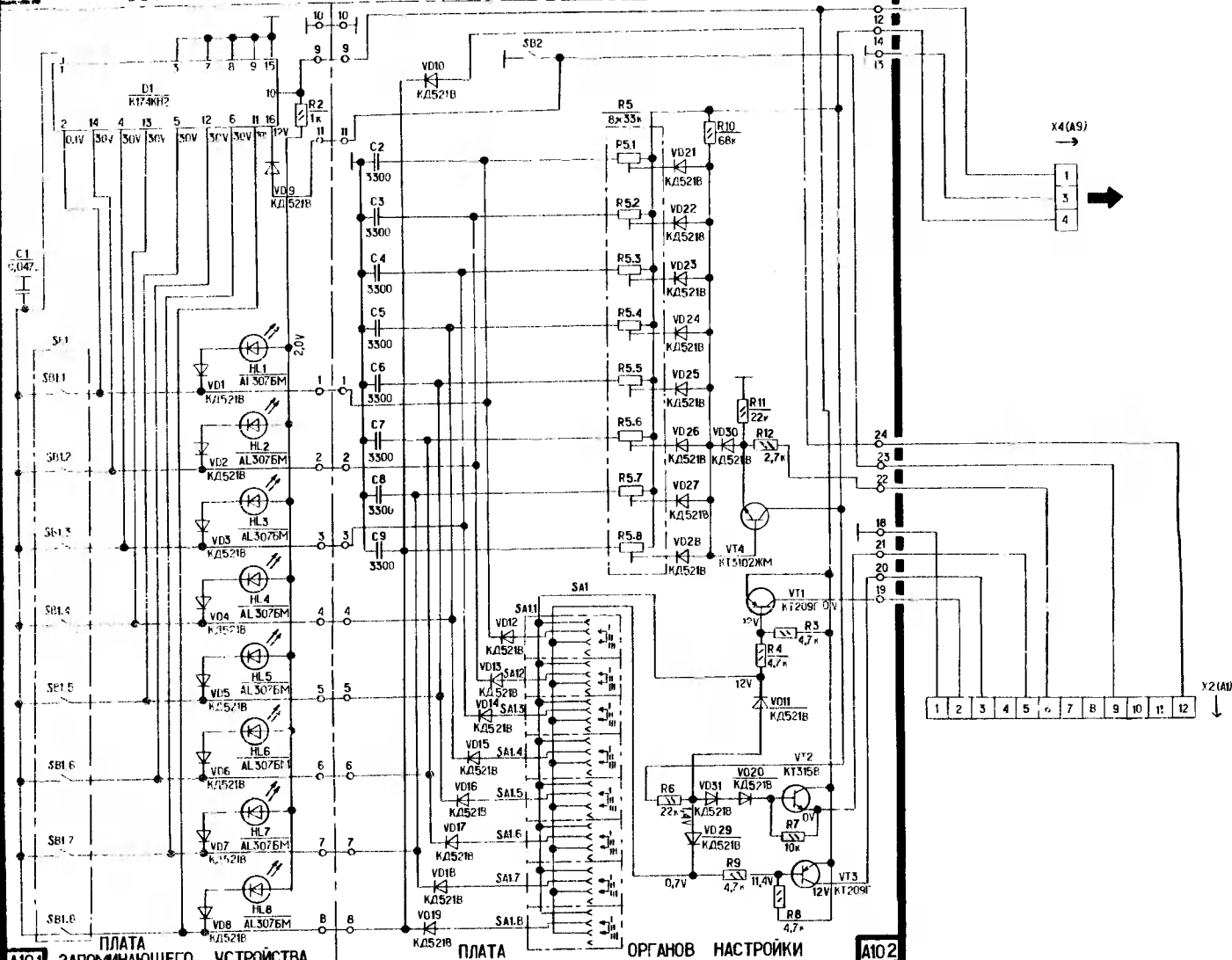
10V

10V

10V

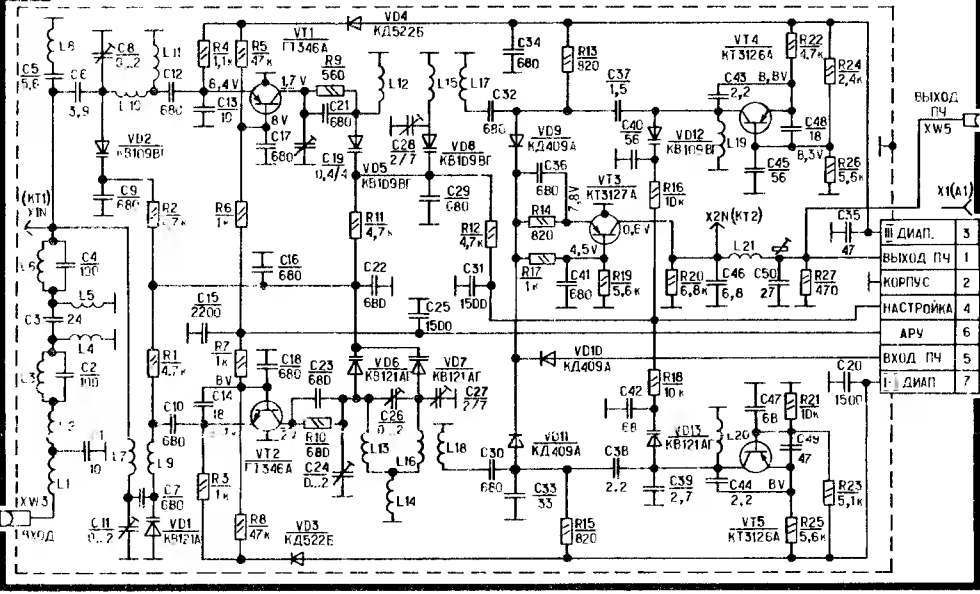


УСТРОЙСТВО СЕНСОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ УСУ-1-15



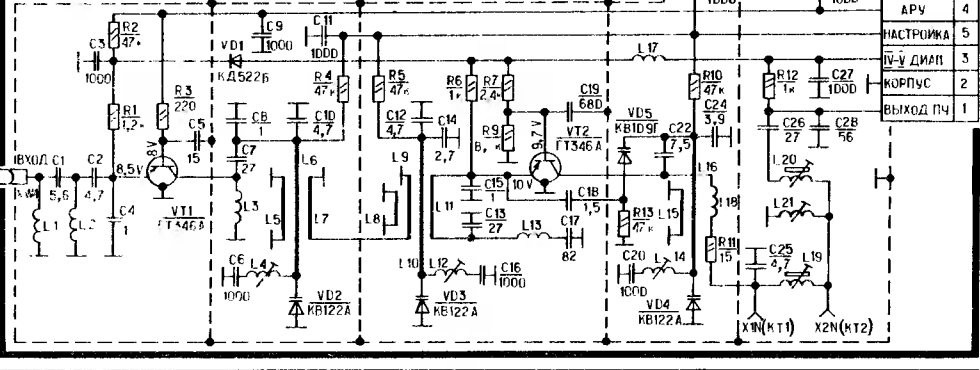
МОДУЛЬ РАДИОКАНАЛА МРК-2-5

СЕЛЕКТОР КАНАЛОВ МЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА СК-М-24-2



ВЫХОД ПЧ	3
ВЫХОД ПЧ	1
КОРПУС	2
НАСТРОЙКА	4
АРУ	6
ВХОД ПЧ	5
П ДИАП	7

СЕЛЕКТОР КАНАЛОВ ДЕЦИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА СК-Д-24

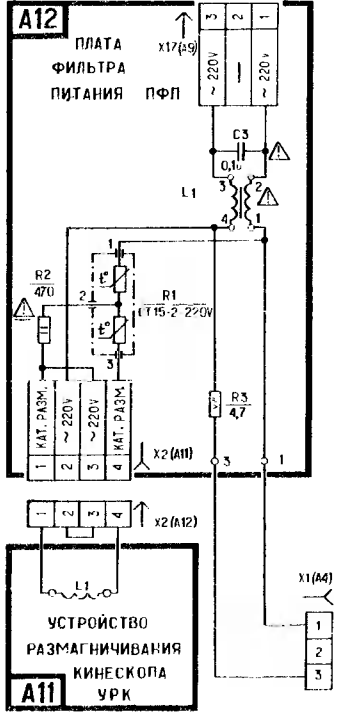


АРУ	4
НАСТРОЙКА	5
П-У ДИАП	3
КОРПУС	2
ВЫХОД ПЧ	1

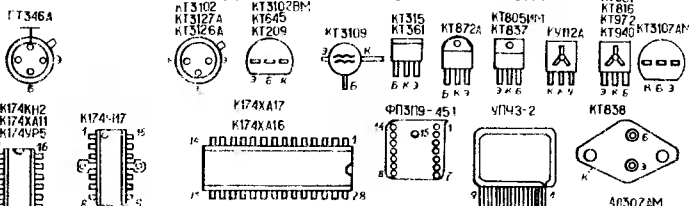
РАСПОЛОЖЕНИЕ ВЫВОДОВ ТРАНЗИСТОРОВ И МИКРОСХЕМ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. ОСЦИЛЛОГРАММА	8. НАПРАВЛЕНИЕ ПОИСКА ОТ ВЕТВНОЙ ЧАСТИ РАЗЪЕМА	15. ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР	22. ЦЕПИ ПРОХОЖДЕНИЯ СИГНАЛОВ
2. ЧСИ/ИТЕЛЬ	9. ПРИВЯЗКА	16. ОГРАНИЧИТЕЛЬ	23. ПО УСЛОВИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЗАМЕНА НА ЭЛЕМЕНТ ДРУГОГО ТИПА
3. РЕГУЛИРУЕМЫЙ УСИЛИТЕЛЬ	10. МАТРИЦА	17. ГЕНЕРАТОР ИМПУЛЬСОВ	24. ПО УСЛОВИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕМЕНТ ПРИЛОЖЕН НАД ПЛАТОЙ
4. УСИЛИТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА	11. ЧАСТОТНЫЙ ДЕТЕКТОР	18. ФОРМИРОВАТЕЛЬ ИМПУЛЬСОВ	
5. ФОРМИРАТОР	12. ФАЗОВЫЙ ДЕТЕКТОР	19. ФОРМИРОВАТЕЛЬ СТРОБИРУЮЩИХ ИМПУЛЬСОВ	
6. РЛЮЧ	13. ФАЗОВЫЙ РЕГУЛЯТОР	20. СЕЛЕКТОР ИМПУЛЬСНЫХ ПОСЛЕД	
7. РАДИ	14. УПРАВЛЯЮЩИЙ КАСКАД АРУ	21. ЗАДАЩИКИ ГЕНЕРАТОР СТРОК	
	15. АМПЛИТУДНЫЙ СЕЛЕКТОР		

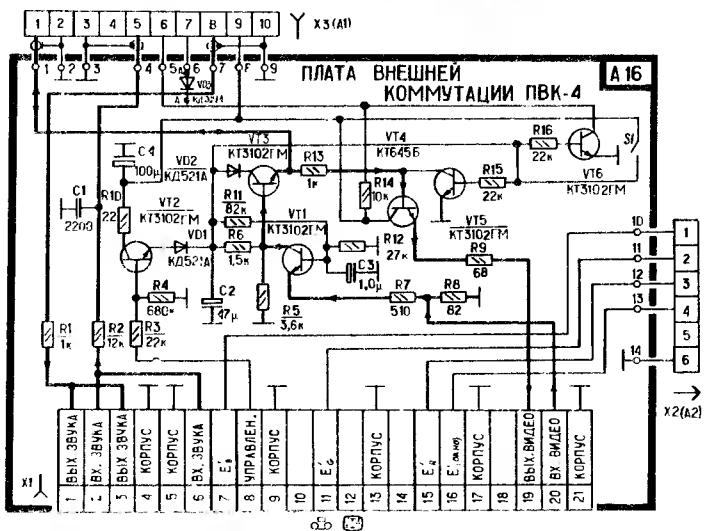
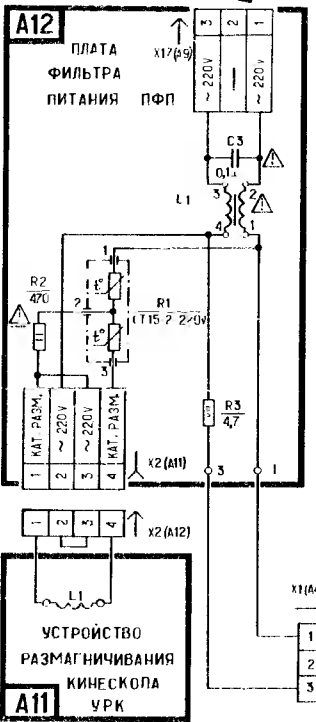


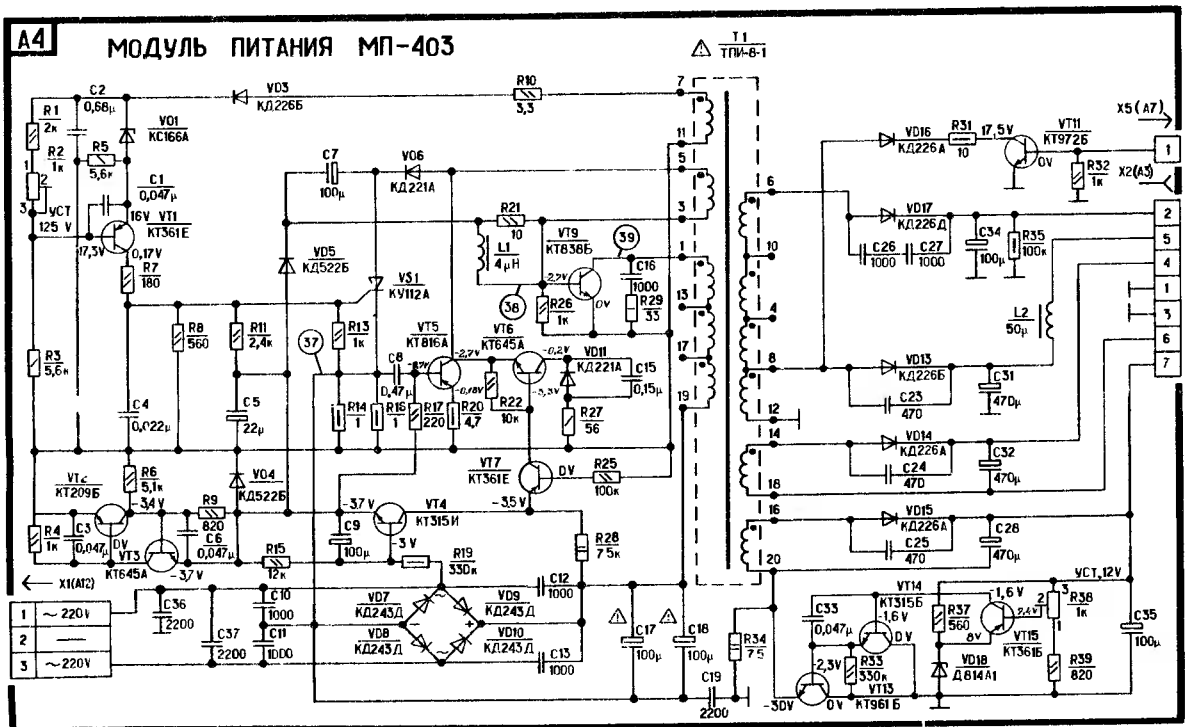
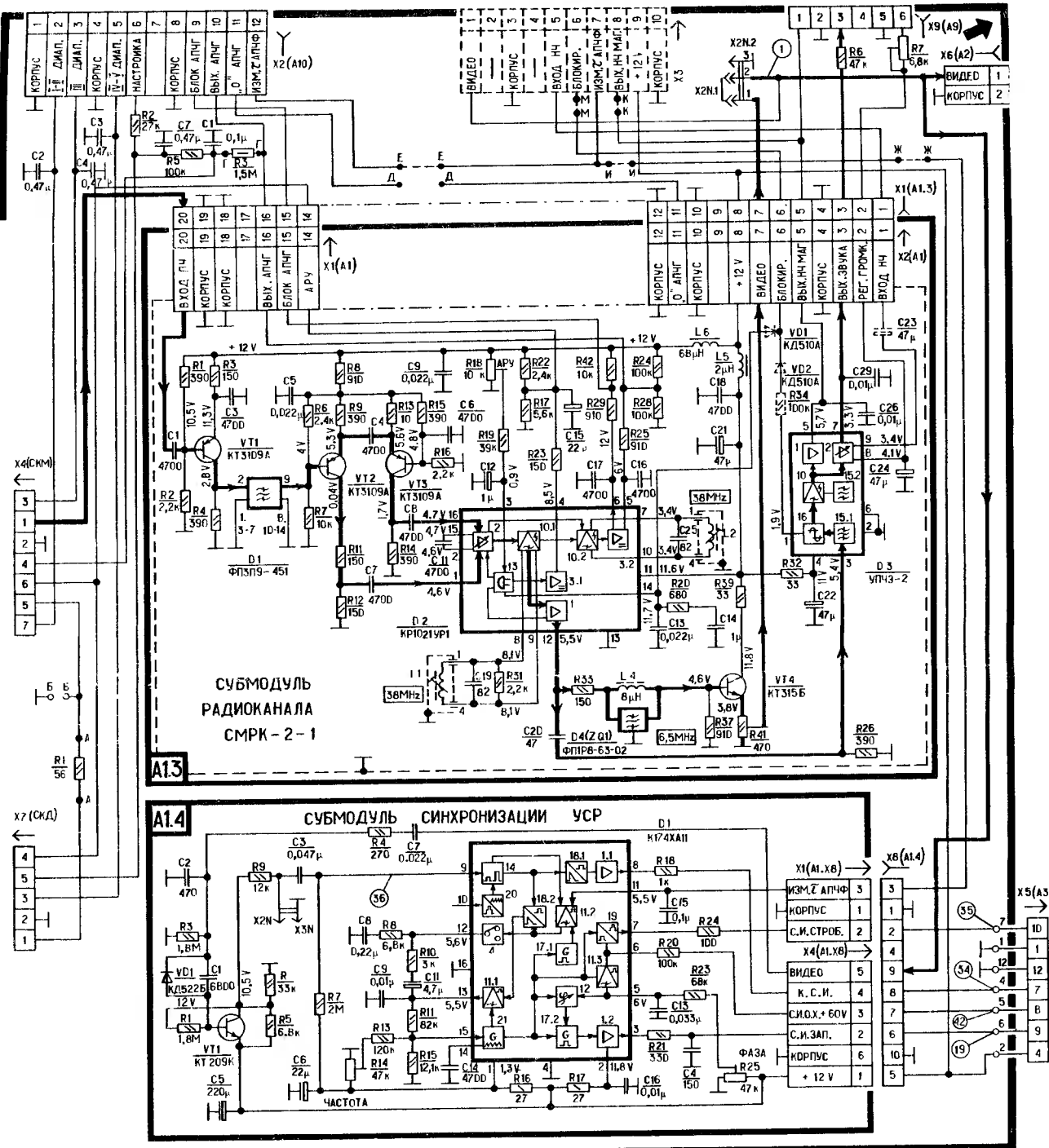
РАСПОЛОЖЕНИЕ ВЫВОДОВ ТРАНЗИСТОРОВ И МИКРОСХЕМ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| 1. ОСЦИЛЛОГРАММА | 2. НАПРАВЛЕНИЕ ПОИСКА ОТ ВЕТНОЙ ЧАСТИ РАЗЪЕМА | 3. ЦЕПИ ПРОХОЖДЕНИЯ СИГНАЛОВ ИЗЪЯВЛЕНИЯ И ЗВУКА |
| 4. УСИЛИТЕЛЬ | 5. ПРИБЯЗКА ФОРЫ | 6. ПОЛОСОВЫЙ ФИЛЬТР |
| 7. РЕГУЛИРУЕМЫЙ УСИЛИТЕЛЬ | 8. МАТРИЦА | 9. ОГРАНИЧИТЕЛЬ |
| 8. УСИЛИТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА | 10. ЧАСТОТНЫЙ ДЕТЕКТОР | 11. ГЕНЕРАТОР ИМПУЛЬСОВ |
| 9. ИМПУЛЬСАТОР | 11. ФАЗОВЫЙ ДЕТЕКТОР | 12. ФОРМИРОВАТЕЛЬ ИМПУЛЬСОВ |
| 10. УРЯДОК | 12. ФАЗОВЫЙ ИГР ПЯТИФ | 13. ФОРМИРОВАТЕЛЬ СТРОБИРУЮЩИХ ИМПУЛЬСОВ |
| 11. РАДИО | 13. УПРАВЛЯЮЩИИ КАККАД АРЧ | 14. СЕЛЕКТОР ИМПУЛЬСНЫХ ПОМЕХ |
| 12. СХЕМА ОПОВЕЩАНИЯ | 14. АМПЛИТУДНЫЙ СЕЛЕКТОР | 15. ЗАДАЮЩИИ ГЕНЕРАТОР СТРОК |
- ПО УСЛОВИМ БЕЗОПАСНОСТИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЗАМЕНА НА ЭЛЕМЕНТ ДРУГОГО ТИПА
- ПО УСЛОВИМ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕМЕНТ ПРИПОДАИТ НА Д ПЛАТЕМ





A3

УСТРОЙСТВО СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ УС-1

A31

1	КОРПУС
2	+ 25 V
3	+ 15 V
4	КОРП.-С
8	+ 12 V
9	

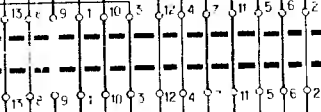
x4(A9)

x4(A2)

8	УТЛ
6	КОРПУС
5	КОРП.-С
3	+ 12 V
4	С.И.СТРОБ
11	С.И.О.Х.+60V
1	+ 220 V
10	К.И.Г.А.Ш.

9	К.И.И
1	КОРПУС
1	КОРПУС
4	С.И.СТРОБ
8	С.И.О.Х.+60V
4	+ 12 V
9	С.И.ЗАП.

x5(A1)



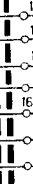
A32

x3(A7)

13	С.И.ЗАП.
5	+ 220 V
12	+ 125 V
4	—
3	С.И.О.Х.+60V
7	—
6	УТЛ
1	+ 18 V
9	К.С.ОТКЛ.
10	—
11	—
8	КОРПУС

x2(A4)

2	+ 125 V
5	+ 18 V
4	+ 15 V
1	КОРПУС
3	КОРПУС
6	КОРПУС
7	+ 12 V



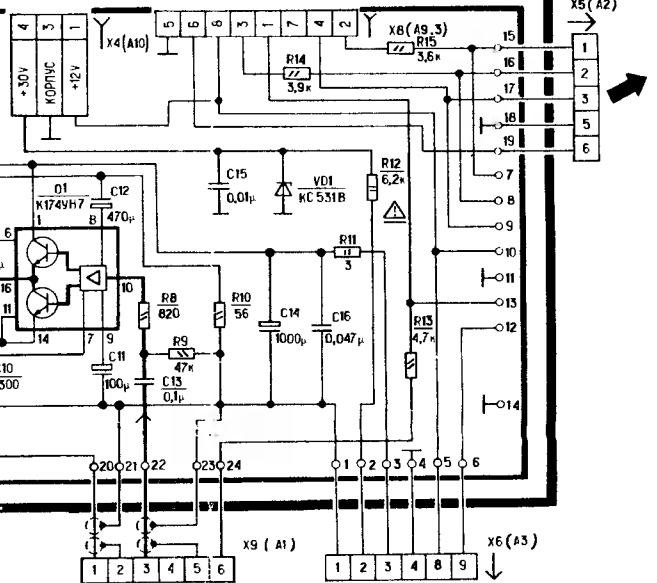
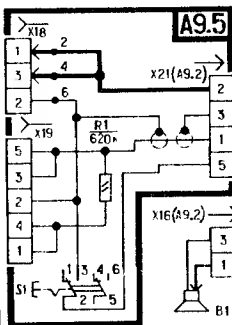
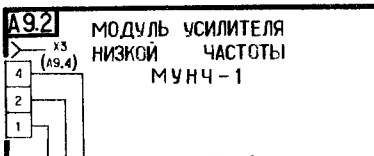
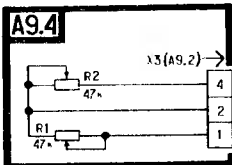
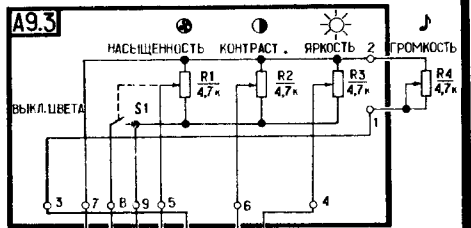
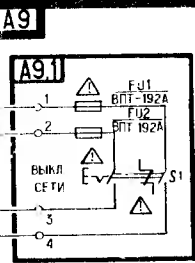
x1(A6)

6	+ 12 V
4	+ 18 V
5	К.С.ОТКЛ.
3	—
2	—
1	КОРПУС
7	К.С.И.
10	СИГН.СТАБ.
9	—
8	К.И.Г.А.Ш.

8	+ 15 V
9	18 V
1	+ 220 V
10	К.С.И.
3	С.И.ЗАП.
12	+ 125 V
4	С.И.СТРОБ
7	КОРПУС
11	С.И.О.Х.+60V
5	УТЛ
6	+ 12 V
2	К.И.Г.А.Ш.
13	СИГН.СТАБ.

xN1

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ БУ-5



В модуле МК-2-6 в отличие от модуля МК-2-7 отсутствует селектор каналов СК-Д-24, а контакт 5 разъема Х4(СНм) соединен перемычкой с "землей". При установке селектора СК-Д-24 перемычку необходимо снять.

3. В submodule СМК-2-1 вместо фильтра I.3D1 ФПЗП9-45I может быть установлен фильтр ФПЗП7-49Б.

4. В submodule СМК-2-3 в отличие от submodule СМК-2-1 установлены:

I.3 R34 CI-4-0, I25-100кОм; I.3 C23 K50-35-16Б-47мкФ;

I.3 (VD1, VD2) КД510А.

5. В модуле МД-3I-I-03 отсутствуют:

submodule ПАЛ- А2.1; разъем XI(A2.1); резистор 2R6 CI-4-0, I25-22кОм; резистор 2R26 СПЗ-38Б-С, I25-470 Ом; транзистор 2VT2 КТ3102Б. Кроме того, вместо диода 2VDI установлена перемычка Б-Б; вместо резистора 2R27 CI-4-0, I25-4,7кОм установлен резистор CI-4-0, I25-390 Ом; вместо 2BTI УЛЗ-64-8 установлена УЛЗ-64-5; вместо катушки 2L4 установлен дроссель 2L4 ДДм-0,6-8± 5%.

6. В плате внешней коммутации диод I6VD3 может отсутствовать.

7. Элементы, показанные на схеме пунктиром, могут отсутствовать.

8. В модуле АI разъем Х3 устанавливается и используется для подключения устройства сопряжения телевизора с видеомагнитофоном.

9. Указанные на схеме режимы измерены вольтметром с входным сопротивлением не менее 10кОм/В при приеме телевизионного сигнала.

Допустимое отклонение ±20%.

10. В модуле А4 напряжения на VT1-VT7 и осциллограммы измерены относительно эмиттера VT9.

11. В модуле А10 напряжение на микросхеме показано для включенной первой-после нажатия кнопки SBI.I.

Напряжения на VT1-VT3 указаны при приеме программы в I-II диапазоне.

12. Осциллограммы снять при приеме испытательного телевизионного сигнала "Цветные полосы" и положениях резисторов ЯРКОСТЬ и КОНТРАСТНОСТЬ-максимальная, НАСЫЩЕННОСТЬ -3/4 максимального положения. Осциллограмма 44 снята при приеме черно-белого изображения.

Допустимые отклонения величин указанных импульсов ±20%.

13. Обозначения контактов в отдельных разъемах размещены без соблюдения их последовательности.

14. Позиционные обозначения элементов принципиальной схемы состоят из порядкового номера модуля(блока, устройства), куда входят элементы, и порядкового номера элемента. Например, 7R3 обозначает, что резистор R3 установлен в модуле А7.

В обозначении элементов на принципиальной схеме номер модуля условно пропущен.

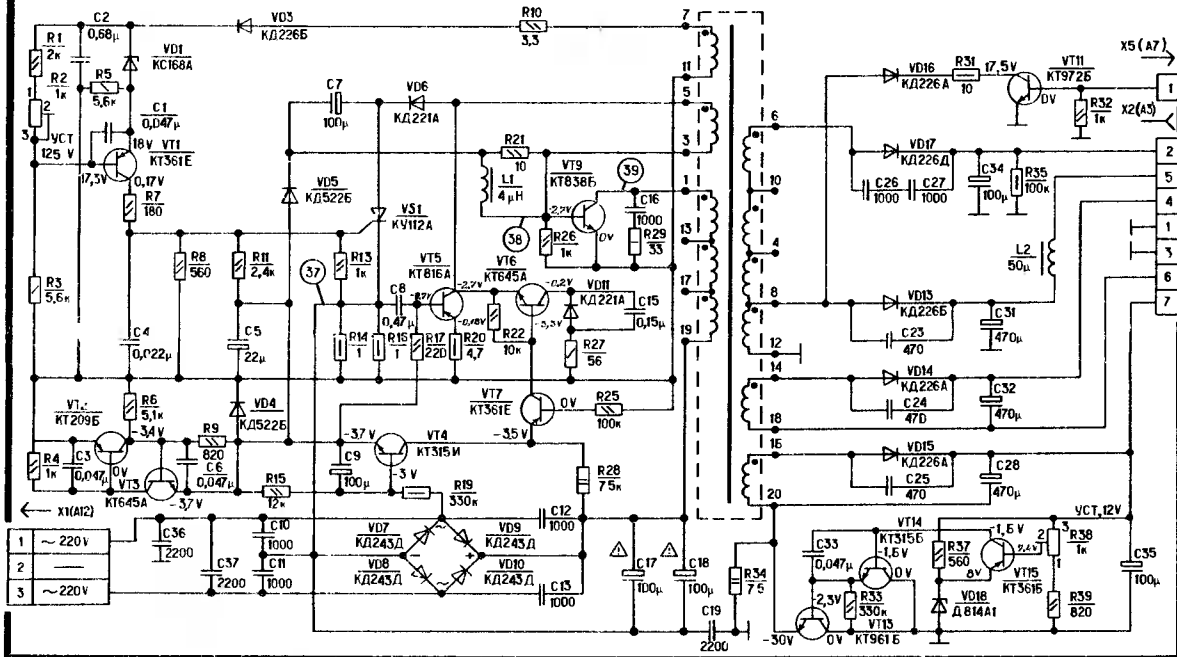
15. В различных сериях телевизоров могут иметь место мелкие непринципиальные схемные и конструктивные изменения, не ухудшающие качества изображения и звука.

14. Принятые в схеме условные сокращения:

к.с.и.	- кадровый синхроимпульс
к.с.пил.	-кадровый сигнал пилособразный
к.с.откл.	-кадровый сигнал отклонения
к.и.гаш.	-кадровый импульс гашения
с.и.о.х.	-строчный импульс обратного хода
с.и.зап.	-строчный импульс запуска
с.и.строб.	-строчный импульс стробирующий
о.т.л.	-ограничение тока лучей.

17. При работе с кинескопом типа 6ЛК5Ц-I и 5ЛК2Ц в модуле МР-403-2 установлены перемычки Б-В и Д-Д, а при работе с импортным кинескопом устанавливаются перемычки А-А и Б-Г.

МОДУЛЬ ПИТАНИЯ МП-403



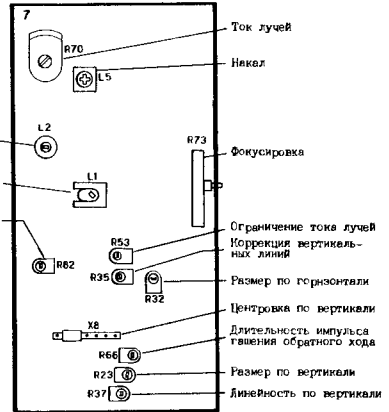
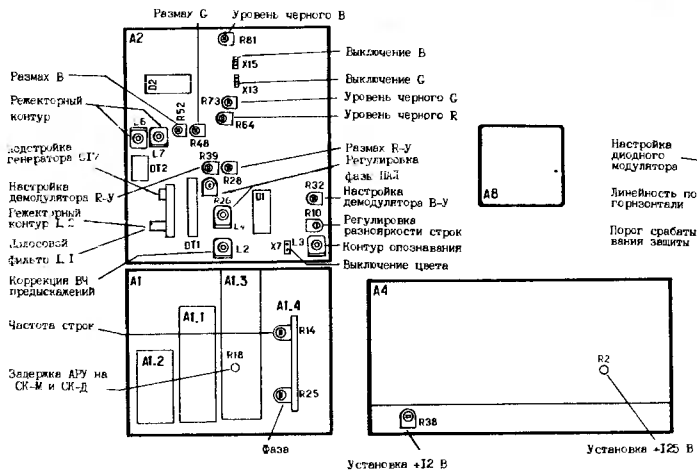
1. Отличительные особенности телевизоров, соответствующих настоящей схеме приведены в таблице:

Название телевизора	Обозначение модулей и узлов					
	VL I	A1	A1.3	A2	A16	E1
Альфа 51ТЦ-465Д	51ЛК2Ц	мРК-2-5	СмРК-2-1	мЦ-31-1-02	—	3ГДШ-1
Альфа 51ТЦ-465ДЛ	51ЛК2Ц	мРК-2-7	СмРК-2-3	мЦ-31-1-02	ПБК-4-1	3ГДШ-1
Альфа 51ТЦ-465ДЛР	51ЛК2Ц	мРК-2-7	СмРК-2-3	мЦ-31-1-03	ПБК-4-1	3ГДШ-1
Альфа 51ТЦ-465ДИ	импорт.	мРК-2-5	СмРК-2-1	мЦ-31-1-02	—	3ГДШ-1
Альфа 51ТЦ-465ДИЛ	импорт.	мРК-2-7	СмРК-2-3	мЦ-31-1-02	ПБК-4-1	3ГДШ-1
Альфа 51ТЦ-465ДИЛР	импорт.	мРК-2-7	СмРК-2-3	мЦ-31-1-03	ПБК-4-1	3ГДШ-1
Альфа 51ТЦ-465Б	51ЛК2Ц	мРК-2-6	СмРК-2-3	мЦ-31-1-02	ПБК-4-1	3ГДШ-1
Альфа 61ТЦ-465Д	61ЛК5Ц-1	мРК-2-5	СмРК-2-1	мЦ-31-1-02	—	6ГДШ-6
Альфа 61ТЦ-465ДЛ	61ЛК5Ц-1	мРК-2-7	СмРК-2-3	мЦ-31-1-02	ПБК-4-1	6ГДШ-6
Альфа 61ТЦ-465ДЛР	61ЛК5Ц-1	мРК-2-7	СмРК-2-3	мЦ-31-1-03	ПБК-4-1	6ГДШ-6
Альфа 61ТЦ-465Л	61ЛК5Ц-1	мРК-2-6	СмРК-2-3	мЦ-31-1-02	ПБК-4-1	6ГДШ-6

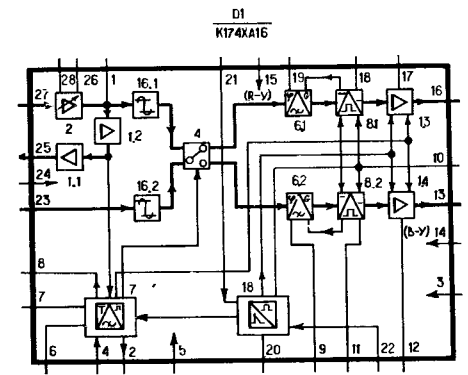
2. в модуле мРК-2-7 в отличие от модуля мРК-2-5 установлены: разъем Х3; перемычки м-и, к-к, ж-ж.

ТИП	ОБОЗНАЧЕНИЕ В СХЕМЕ
	РЕЗИСТОРЫ
СІ-4-0,25	1.4(R16, R17), 4(R3, R5, R27), 7(R52, R59, R64, R81)
МЛТ-0,5	1R3, 2(R31, R40), 2.1R7, 9.2(R1, R4)
МЛТ-1	2(R66, R87, R89-R92, R94, R98, R99)
МЛТ-2	9.2(R11, R12)
РПІ-63Г	7R53
НРІ-96	7R73
РІ-7-0,5	4(R14, R16, R19, R20, R31, R35), 7(R6, R13, R17, R27, R44, R46, R51)
РІ-7-1,0	4R29, 7R55, 8(R1-R5)
РІ-7-2,0	4(R28, R34), 7(R5, R14, R40, R57, R61, R63), 12R2
С3-14-1	7R76
С5-37-8 Бт	12R3
СП3-29а	7R70
СП3-38б	1R7, 2(R10, R26, R28, R32, R39, R48, R52, R64, R73, R81), 4(R2, R38), 7(R23, R32, R35, R37, R66, R62)
СП3-38в	1.3R18, 1.4(R14, R25)
СП3-38г	1.3R41
СП3-42	10R5
СП3-4аи	9.4(R1, R2), 9.3R6
СП3-4би	9.3(R3, R5)
СП3-4ги	9.3R2
СП4-1а	17(R2, R4)
СТ15-2-220 Б	12R1
СІ-4-0,125	все остальные резисторы
	КОНДЕНСАТОРЫ
К10-36-Н70	4(C23, C24, C25, C26, C27)
К15-5-Н20-1,6кБ	8C1
К15-5-Н20-5кБ	4(C19, C36, C37)
К22-5-и47	1.3(C19, C25), 2(C5, C8, C10, C17, C28), 16C1
К50-31-350Б	4(C17, C18)
К50-35-6,3Б	9.2C12
К50-35-16Б	1.3(C21, C22, C24), 1.4C5, 2(C15, C25, C35, C37, C49), 2.1C9, 4(C9, C35), 7(C6, C25), 9.2(C4, C8, C11), 16(C2, C4)
К50-35-25Б	1.3C15, 1.4C6, 2(C30, C31), 4(C5, C28, C31, C32), 7(C2, C23, C29, C32), 9.2C14
К50-35-63Б	2(C41, C62), 4C7
К50-35-100Б	1.4C11, 7C19
К50-35-160Б	2C24, 4C34
К50-35-315Б	7C27
К53-19А-10Б	2(C20, C21, C26, C27, C46, C55), 2.1(C4, C7, C11, C13, C19), 16C3
К53-19-20Б	7C22
К53-30-16Б	1.3C12, 7C9
К71-7	1.4C14, 2C18
К73-9-100Б	1C1, 1.3(C5, C9, C13)
К73-17-63Б	1(C2, C3, C4, C7), 1.3C14, 2.1(C8, C16), 4C8, 7(C5, C17)
К73-17-250Б	1.4(C8, C15), 2C14, 2.1(C10, C18, C20), 4(C2, C15), 7(C28, C31, C33, C36), 9.2(C2, C5, C7, C13)
К73-17-400Б	1.4(C7, C13), 2C61, 7(C3, C21), 9.2C3
К73-17-630Б	1.3(C26, C29), 1.4C9, 7(C7, C8, C37)
К78-2-1000Б	7(C14, C35), 12C3
К78-2-1600Б	7(C13, C15, C34)
К78-2-1а-315	7C4
К78-2-1а-1600Б	4C16
КД-2-Н20	1.4(C2, C4), 2(C11, C16, C32, C34, C42), 2.1C6, 4(C10-C13), 9.2(C6, C9, C10)
КД-2-Н70	1.3(C1, C3, C4, C6-C8, C11, C16-C18), 1.4C1, 7C1, 9.2C1, 10(C2-C8)
КД-2-Н90	1.4(C3, C16), 2(C1, C3, C6, C7, C12, C19, C22, C23, C29, C33, C36, C38, C40, C44, C45, C47, C48, C50-C52, C55, C56, C59, C60), 2.1(C5, C12, C15), 4(C1, C3, C4, C6, C33), 9.2(C15, C16), 10C1
КД-2-и750	1.3C20, 2(C2, C4, C9), 2.1(C2, C14)
КД-2-и1500	2(C39, C43, C54, C57, C58), 2.1(C1, C3), 7(C18, C26)
КТ4-23-8/30	2.1C17
	ДРОССЕЛИ БЧ
ДПІ-0,1	1.3(L 4, L 6)
ДПІ-1,2	1.3L 5, 4L 1
ДПм-0,4	2L 1, 7L 4
ДПм-0,6	2L 5, 4L 2

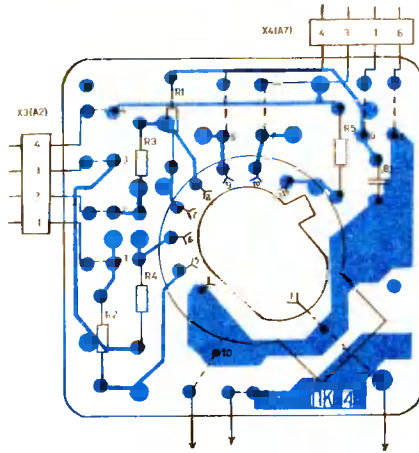
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НАСТРОЙКИ



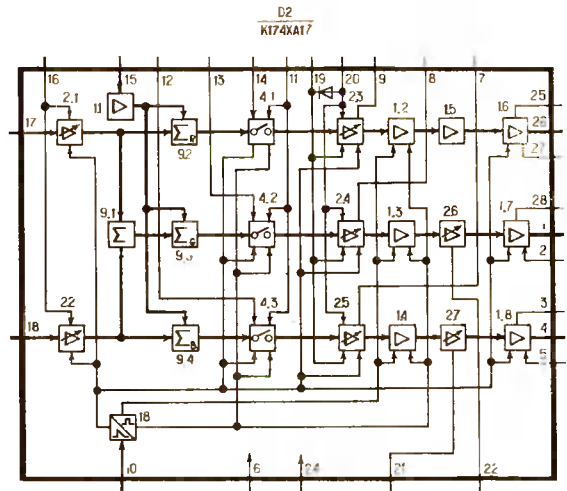
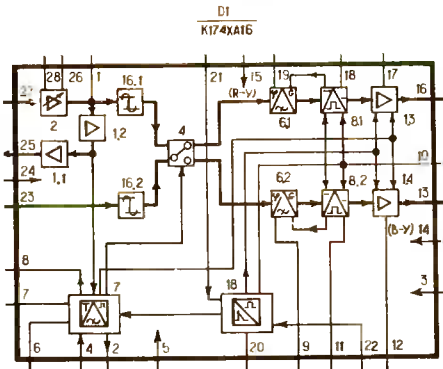
Функциональные схемы микросхем
K174XA16, K174XA17



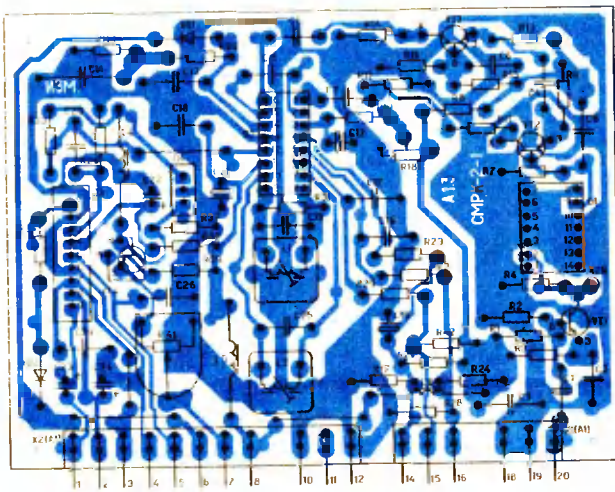
ПЛАТА КИНОСКОПА



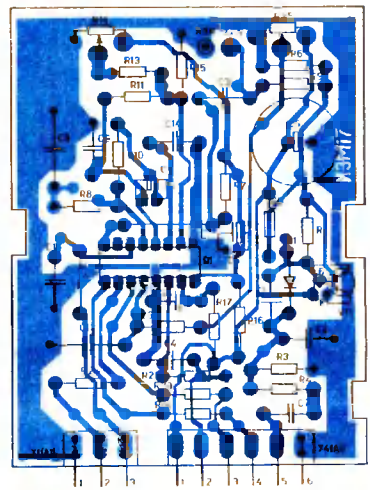
Функциональные схемы микросхем
К174ХА16, К174ХА17



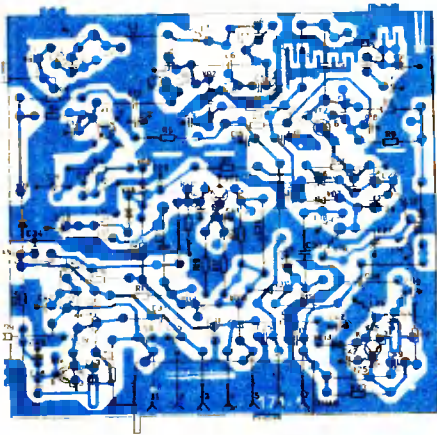
ПЛАТА СУБМОДУЛЯ РАДИОКАНАЛА



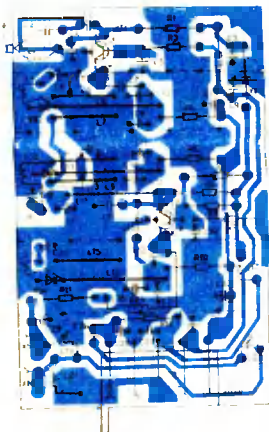
ПЛАТА СУБМОДУЛЯ СИНХРОНИЗАЦИИ



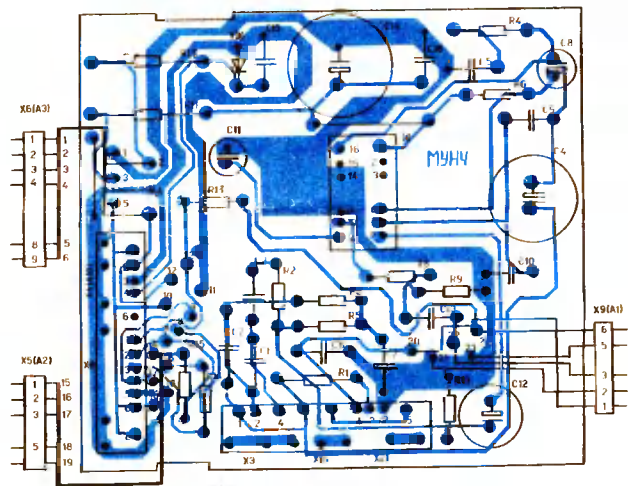
ПЛАТА СК-М-24-2



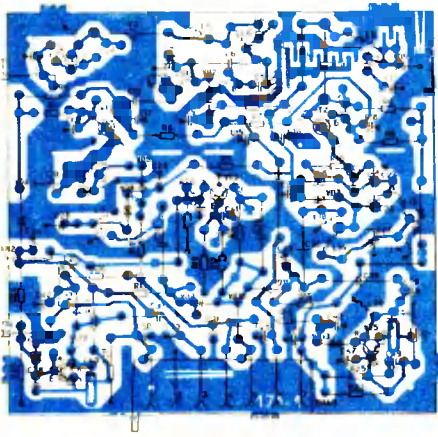
ПЛАТА СК-Д-24



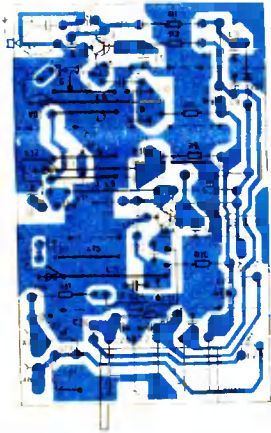
ПЛАТА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ БУ-5



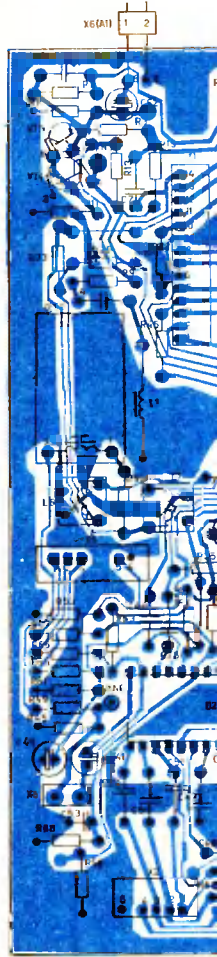
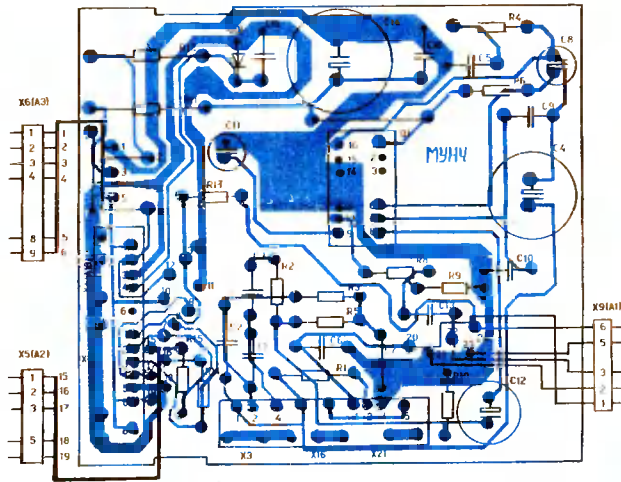
ПЛАТА СК-М-24-2



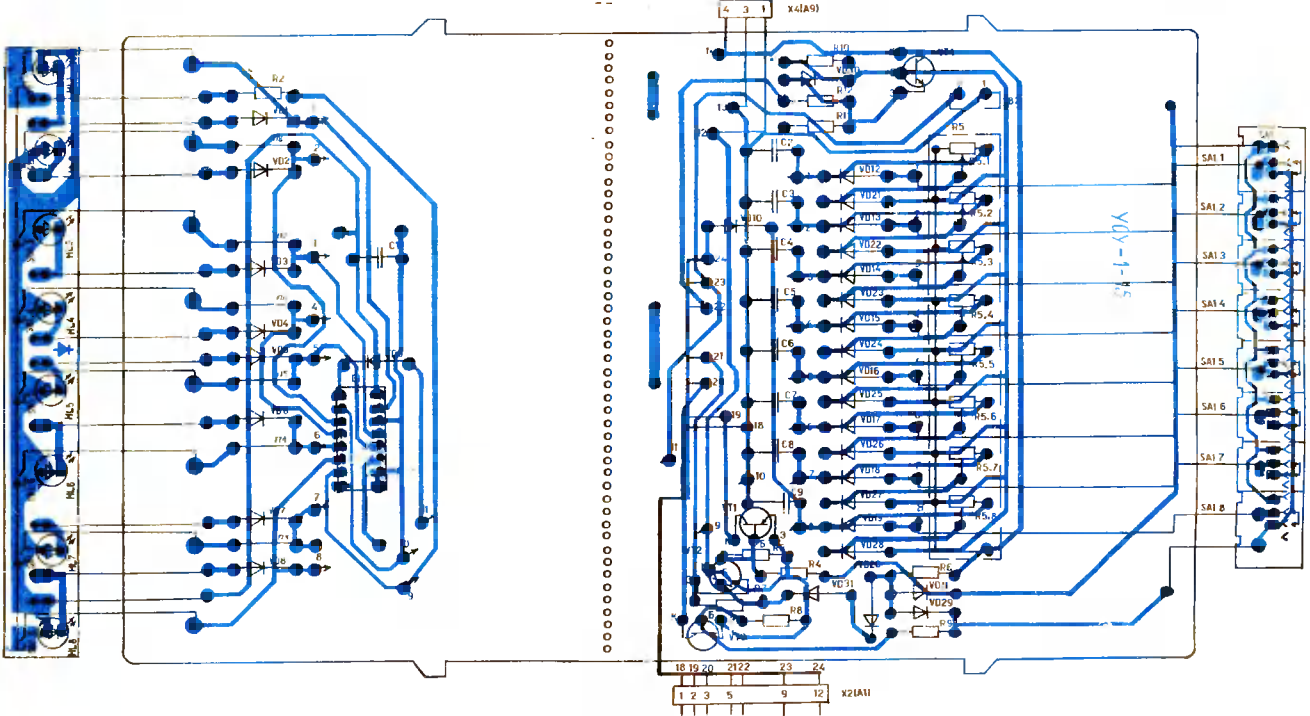
ПЛАТА СК-Д-24



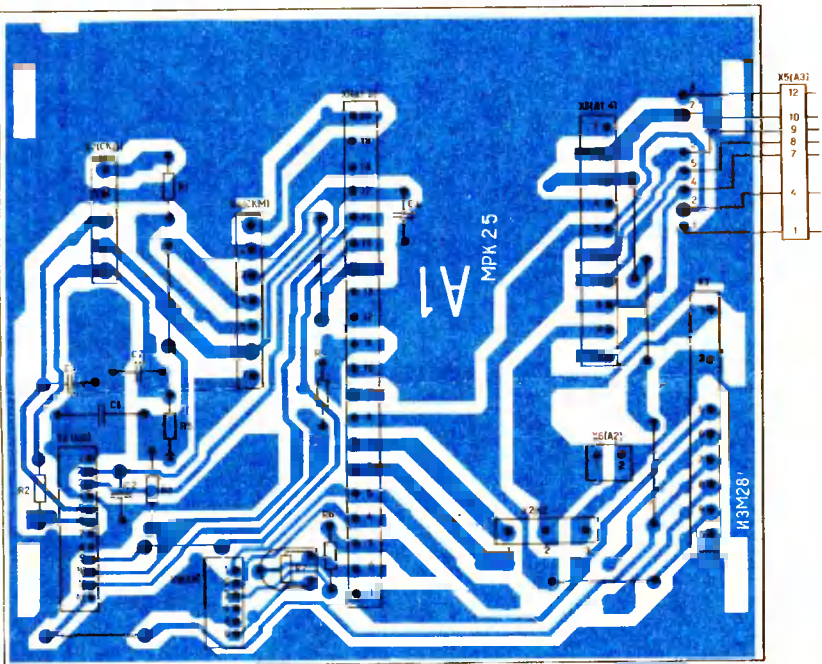
ПЛАТА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ БУ-5



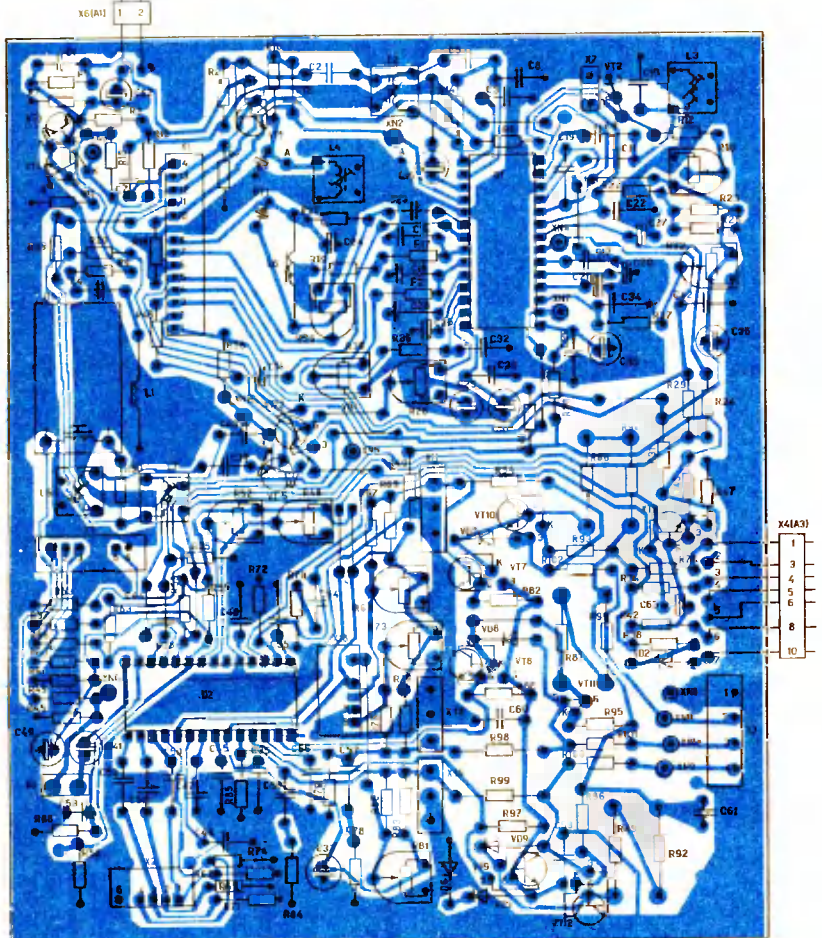
ПЛАТЫ УСУ-1-15



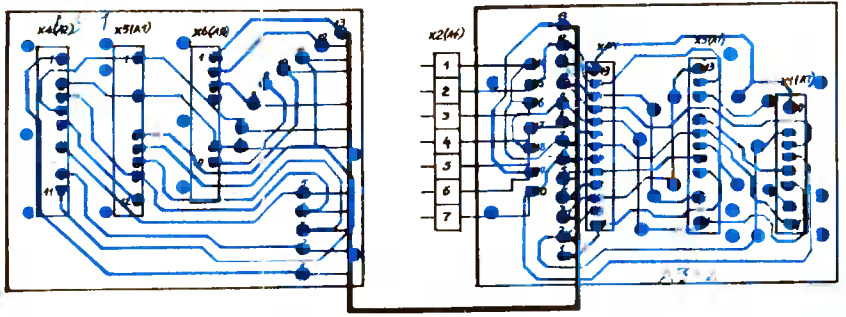
ПЛАТА МОДУЛЯ РАДИОКАНАЛА



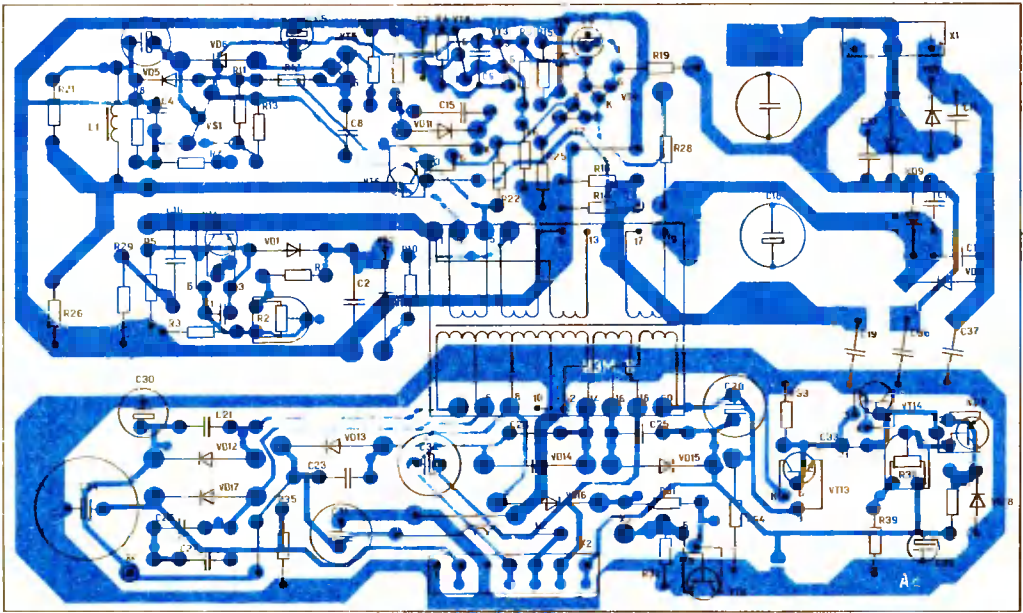
ПЛАТА МОДУЛЯ ЦВЕТНОСТИ



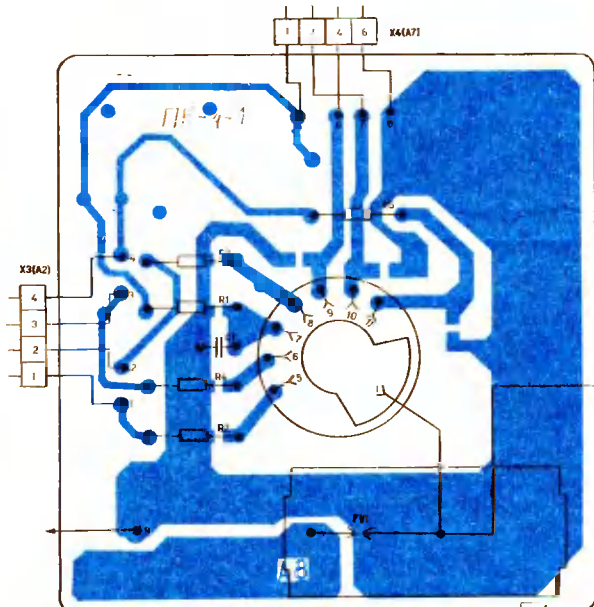
ПЛАТЫ УСТРОЙСТВА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО УС-1



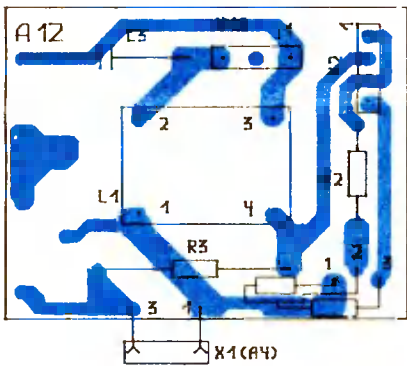
ПЛАТА МОДУЛЯ ПИТАНИЯ



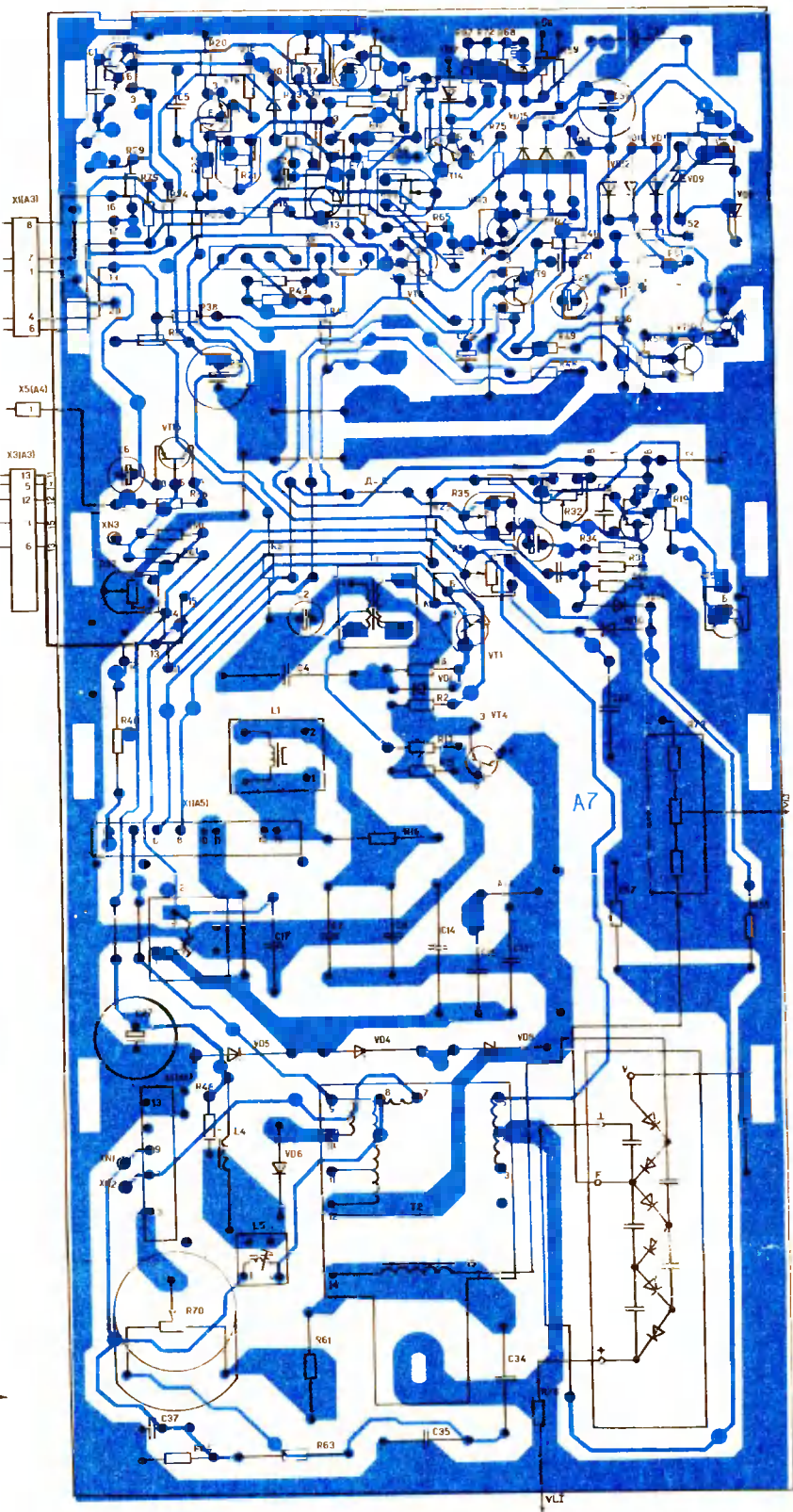
ПЛАТА КИНЕСКОПА



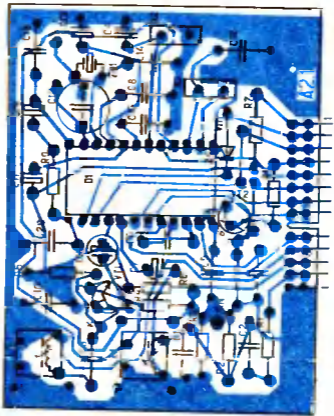
ПЛАТА ФИЛЬТРА ПИТАНИЯ



ПЛАТА МОДУЛЯ РАЗВЕРТОК



ПЛАТА СУБМОДУЛЯ ПАЛ



ПЛАТА ВНЕШНЕЙ КОММУТАЦИИ

