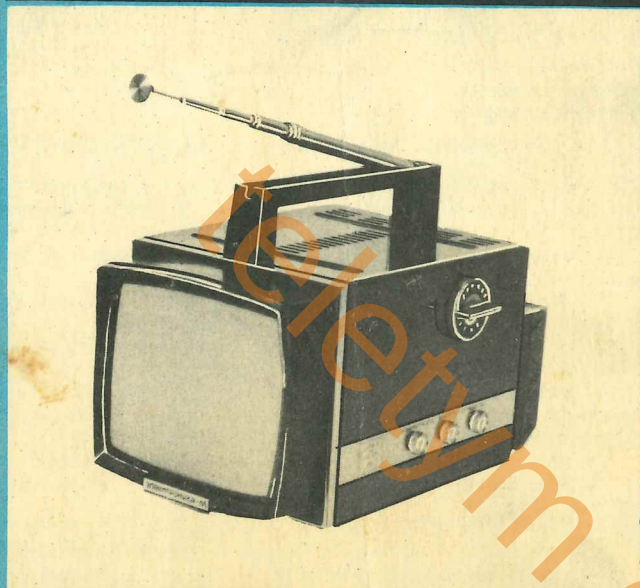


ПОРТАТИВНЫЙ
ТРАНЗИСТОРНЫЙ
ТЕЛЕВИЗОР

ЭЛЕКТРОНИКА ВЛ-100



ВНИМАНИЕ

При покупке телевизора требуйте проверки его работоспособности путем демонстрации качества изображения и звукового сопровождения.

Убедитесь, что в гарантийных (отрывных) талонах на телевизор и кинескоп поставлены штамп магазина, разборчивая подпись или штамп продавца и дата продажи. Помните, что при утере отрывного гарантийного талона на техническое обслуживание Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт. Проверьте сохранность пломб на телевизоре и его комплектность.

Установка и ремонт телевизора и антенны производится специалистом ремонтного предприятия, обслуживающего Ваш район.

Прежде чем включить телевизор, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации, с элементами управления и надписями на задней стенке телевизора.

При появлении на экране яркой полосы или пятен во избежание прожога кинескопа немедленно выключите телевизор и обратитесь в ремонтное предприятие.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Телевизор	1
Руководство по эксплуатации телевизора с гарантийными (отрывными) талонами на телевизор	1
Паспорт и гарантийный талон на кинескоп	1
Антенный переходник-делитель	1
Штекер двухпроводный Ш-2П	1
Соединитель антенный СА	1
Запасные предохранители ПМ-0,25	3
Сетевой блок питания	1
Колодка питания	1
<i>Отвертка</i>	1

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Будьте осторожны! В телевизоре имеется опасное для жизни высокое напряжение (8—9 тысяч вольт). Во избежание несчастных случаев:

- категорически запрещается включать телевизор при снятой задней стенке или кожухе;
 - перед заменой предохранителя в блоке питания телевизора не забудьте вынуть вилку из розетки электросети;
 - не применяйте самодельные предохранители — это может привести к выходу телевизора из строя;
 - если Вы пользуетесь наружной антенной, то в случае приближения грозы необходимо прекратить прием и отключить антенну от телевизора;
 - не оставляйте без присмотра включенный телевизор.
- Особую осторожность следует соблюдать в обращении с кинескопом:
- предохранять его от ударов и царапин;
 - перевозить и хранить кинескоп в упакованном виде;
 - замену кинескопа должен производить специалист ремонтного предприятия.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕЛЕВИЗОРА

«Электроника ВЛ-100» — переносной транзисторный малогабаритный телевизионный приемник 4-го класса черно-белого изображения, предназначен для приема телевизионных передач на любом из 12 каналов в диапазонах частот 48,5—100 и 174—230 МГц.

В телевизоре применен взрывобезопасный кинескоп типа 16ЛК1Б с размером экрана по диагонали 16 см и углом отклонения электронного луча 70°, а также серийные отечественные радиоэлементы и полупроводниковые приборы.

Телевизор «Электроника ВЛ-100» обеспечивает:

1) прием телевизионных передач черно-белого изображения на любом из 12 каналов, используемых в СССР, в зоне уверенного приема передач телевизионного центра или ретрансляционной станции (в зоне неуверенного приема качество изображения и звукового сопровождения не гарантируется);

2) возможность прослушивания звукового сопровождения телевизионных передач на головные телефоны при отключенных громкоговорителях.

Телевизор имеет автоматическую регулировку усиления (АРУ), что обеспечивает устойчивое изображение. Влияние помех в значительной мере уменьшено автоподстройкой частоты и фазы строчной развертки.

Основные технические характеристики

Размер изображения	103×125 мм
Чувствительность	не хуже 50 мкВ
Разрешающая способность	не менее 400—500 линий
Выходная мощность звукового канала	не менее 0,15 Вт
Питание:	
напряжение переменного тока	127 или 220 В
напряжение постоянного тока	12 В
Допустимые колебания напряжения сети	
переменного тока	от +5 до —10%
Потребляемая мощность:	
от сети переменного тока	не более 10 Вт
от сети постоянного тока	не более 6 Вт
Габаритные размеры (без блока питания)	180×175×215 мм
Вес (без блока питания)	2,8 кг
Вес блока питания	0,8 кг

Телевизор может осуществлять прием телевизионных программ на встроенную телескопическую антенну или на наружную, которая подключается через антенный переходник-делитель.

Выдвижная телескопическая антенна обеспечивает уверенный прием телевизионных передач на расстоянии 40—70 км от телецентра (в зависимости от условий приема).

ПОДГОТОВКА ТЕЛЕВИЗОРА К РАБОТЕ

Порядок установки

При выборе места для установки телевизора в помещении следует иметь в виду, что изображение лучше всего воспринимается на расстоянии 1—1,5 м. Центр изображения должен находиться на высоте 0,7—1,2 м от пола.

Не ставьте телевизор около печей, радиаторов центрального отопления и в сырых местах. Если в телевизор попала влага, то перед включением необходимо дать ему просохнуть при комнатной температуре в течение 3—4 часов.

Если телевизор в зимнее время внесен с улицы в теплое помещение, то перед включением ему нужно дать прогреться до комнатной температуры в течение 1—2 часов.

Устанавливайте телевизор в наименее освещенной части помещения, так как посторонний свет (электрический, солнечные лучи), падающий прямо на экран, заставляет увеличивать контрастность и яркость свечения, что сокращает срок службы кинескопа.

Примечание. Не рекомендуется смотреть передачи в полной темноте, так как резкий переход от темноты к свету утомляет зрение.

Для лучшего звучания телевизор следует установить на твердую поверхность, отвернув упор на его дне.

Нормальная работа телевизора и его долговечность в значительной мере зависят от стабильности напряжения сети. Специалист ремонтного предприятия должен дать рекомендации по применению автотрансформатора или стабилизатора напряжения.

ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА ТЕЛЕВИЗОРА

Перед включением телевизора необходимо ознакомиться с расположением элементов управления и соединительных гнезд, показанных на рис. 1, 2 и 3.



Рис. 1

На задней стенке телевизора (рис. 1) размещены: гнезда для подключения внешней антенны и головных телефонов, колодка «12 В» для подключения блока питания или автомобильного аккумулятора.

На правой стенке телевизора (рис. 2) расположены ручки: для настройки гетеродина (большая), переключения каналов (малая), регулировки контрастности, яркости, громкости и включения телевизора.

На левой стенке телевизора (рис. 3) расположены две ручки — для регулировки частоты строк и частоты кадров.

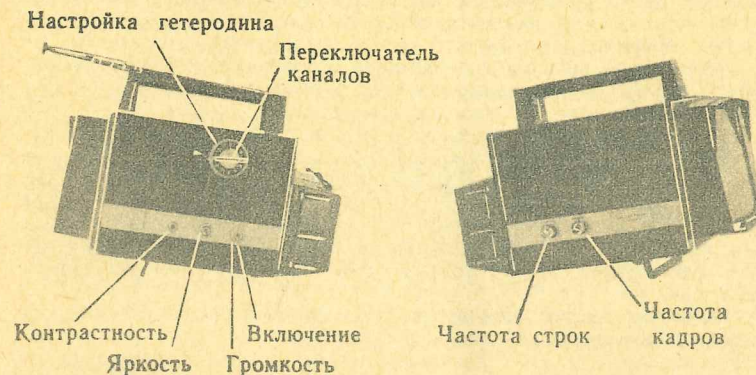


Рис. 2

Рис. 3

Кроме указанных выше основных ручек управления в телевизоре имеются вспомогательные органы регулировки, выведенные под шлиц: регулятор АРУ, ограничитель контрастности, линейность по вертикали. Доступ к ним осуществляется через отверстия в поддоне телевизора (рис. 4).

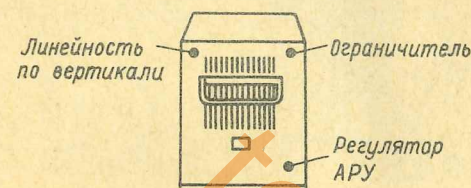


Рис. 4

Подстройку вспомогательных органов регулировки необходимо производить отверткой, изготовленной полностью из изоляционного материала.

Потребителю не рекомендуется самому производить подстройку ограничителя контрастности и регулятора линейности по вертикали в течение гарантийного срока.

Перед первым включением телевизора необходимо поставить переключатель напряжения сети в положение, соответствующее напряжению сети в Вашем помещении, а ручки «Вкл.» и «Яркость» — в крайнее левое положение. После этого можно подключить телевизор к блоку питания, а блок питания — к сети. Для этого разъем соединительного шнура от блока питания вставляют в гнездо «12 В» на задней стенке телевизора, а штепсельную вилку блока питания — в розетку сети и устанавливают тумблер включения на задней стенке блока питания в положение «Вкл.».

Качество работы телевизора лучше всего определять во время передачи испытательной таблицы (рис. 5).

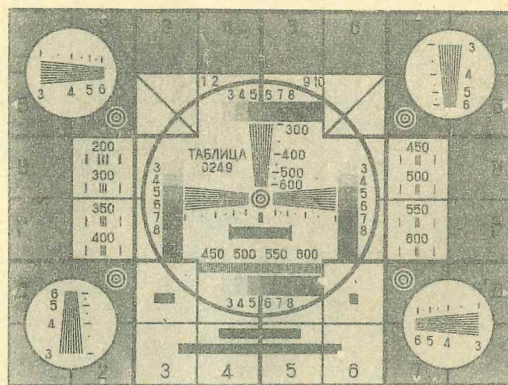


Рис. 5

Контрастность и яркость проверяются по двум горизонтальным и двум вертикальным градиционным полосам, находящимся в центральной окружности таблицы. Каждая полоса разделена на 10 равных частей ступенчатого перехода от белого к черному. Получение

Частота кадров. Если вместо одного изображения по вертикали получаются два или три, а также если оно разрезано пополам или перемещается в вертикальном направлении (рис. 6), то вращением ручки «Кадры» получают устойчивое изображение.

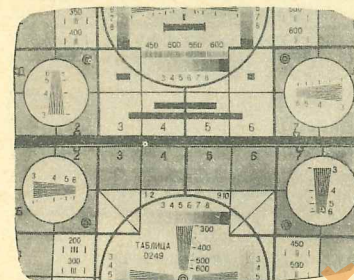


Рис. 6

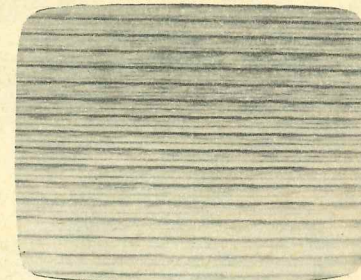


Рис. 7

Подключение к аккумуляторной батарее и ее зарядка

Для питания телевизора в нестационарных (походных) условиях применяется аккумуляторная батарея типа КНГ-1,5. Она подключается к гнезду «12 В» на задней стенке телевизора с помощью соединительного шнура с разъемом (рис. 8).

Работоспособность телевизора сохраняется при напряжении батарей не ниже 9,5 В. При падении напряжения батареи ниже 9,5 В автоматическое устройство отключает ее от телевизора. При напряжении менее 12 В номинальный размер изображения не гарантируется.

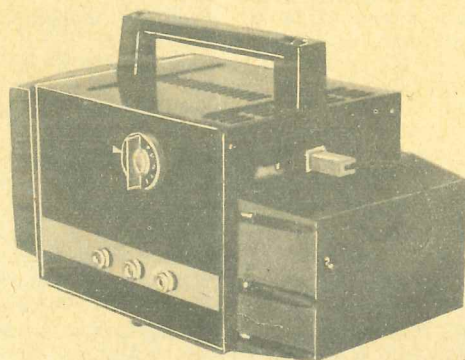


Рис. 8

Полностью заряженная батарея обеспечивает питание телевизора в течение 3—4 часов непрерывной работы, после чего необходима ее перезарядка (рис. 9). Если аккумуляторная батарея не использовалась в течение 3—4 недель, ее необходимо разрядить (до срабатывания автоматического устройства), а потом снова зарядить.

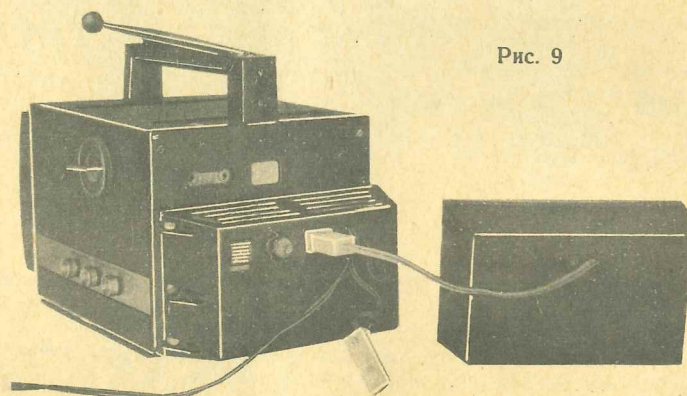


Рис. 9

Имеется возможность подключения телевизора к бортовой сети автомобиля через гнездо прикуривателя или непосредственно к батарее аккумуляторов. Для предотвращения выхода телевизора из строя (при неправильном подключении к полюсам батареи аккумуляторов) рекомендуется собрать схему защиты с индикатором по-

лярности (рис. 10). При правильном подключении схемы защиты должна загореться индикаторная лампочка.

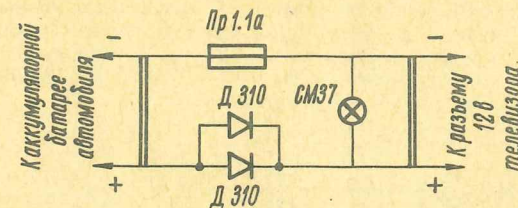


Рис. 10

Включение головного телефона

Для прослушивания звукового сопровождения телепередач при отключенных громкоговорителях необходимо штекер головного телефона вставить в гнездо «9» на задней стенке телевизора (рис. 1). Не следует устанавливать чрезмерную громкость, так как это приводит к искажению звука.

Помехи при приеме телевизионных передач

Качество телевизионного приема определяется не только величиной полезного сигнала телецентра, но и наличием внешних помех, проникающих через приемную антенну вместе с телевизионным сигналом и проявляющихся на экране телевизора в виде сетки перемежающихся темных и светлых полос, ряби и т. п. Для уменьшения воздействия помех следует правильно сориентировать телескопическую антенну в пространстве или применить наружную.

Пользование телескопической антенной и подключение наружной антенны

Телевизор «Электроника ВЛ-100» имеет собственную выдвижную телескопическую антенну. Для того чтобы вынуть телескопическую антенну из гнезда, необходимо нажать на нее пальцем снизу через прорезь, имеющуюся в ручке телевизора. Длина выдвинутой антенны 1,2 м. Антенна может быть ориентирована в различных направлениях для получения наилучшего изображения и звука. При очень сильном сигнале длину выдвинутой антенны рекомендуется уменьшить.

При приеме телевизионных передач в помещении при слабом сигнале целесообразно подключить телевизор к индивидуальной или коллективной наружной антенне. Подключение производится через делитель. При этом штекер делителя подключается к гнезду «1f» на задней стенке телевизора (рис. 1), а штекер наружной антенны — к гнезду делителя. В зависимости от величины сигнала в месте приема переключатель делителя ставят в положение 1:1 или 1:10.

В походных условиях при большом удалении от телецентра эффективность приема может быть повышена использованием выкидной антенны, которая крепится к мачте, дереву или любому другому высокому предмету. Для нее применяется провод МГВ-0,35 длиной 8—10 м. Чем выше установлена антенна, тем лучше прием.

Подключение телевизора к автомобильной антенне

Для приема телевизионных программ в автомобиле можно использовать автомобильную антенну. В этом случае телевизор подключается к кабелю автомобильной антенны через переходную колодку, схема которой приведена на рис. 11. В переходной колодке используется коаксиальный кабель КИТА ТУ6159 с волновым сопротивлением 75 Ом длиной примерно 2—3 м.

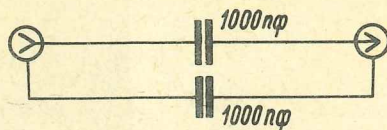


Рис. 11

Качество телевизионных передач при работе телевизора в автомобиле гарантируется только во время его стоянки.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Настоящее изделие соответствует утвержденному образцу и удовлетворяет требованиям технических условий.

Гарантийный срок на транзисторный телевизионный приемник «Электроника ВЛ-100» исчисляется в течение 18 месяцев со дня продажи. При отсутствии в гарантийных (отрывных) талонах отметки торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска телевизора заводом.

Без предъявления отрывного талона на техническое обслуживание и при нарушении сохранности пломб на телевизоре претензии к качеству его работы не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

В случае обнаружения неисправности телевизора владелец имеет право на его бесплатный ремонт в период гарантийного срока.

Техническое обслуживание и ремонт телевизора производится ремонтным предприятием, обслуживающим район, в котором проживает его владелец.

Информацию о мастерских, производящих гарантийный ремонт, можно получить в ближайшем радиомагазине.

Заключение ремонтного предприятия о необходимости установки наружной антенны, автотрансформатора, стабилизатора напряжения или о необходимости ремонта телевизора в ремонтном предприятии является для владельца обязательным, и в случае его невыполнения бесплатный ремонт не производится.

Замена телевизора осуществляется через торговую сеть только по заключению ремонтного предприятия в соответствии с действующими правилами обмена.

Действителен по заполнении

Завод «Мезон», г. Ленинград

Отрывной талон на техническое обслуживание

Телевизор «Электроника ВЛ-100» (ПТ-16-IV-1)

вид, торговое название, тип (шифр) аппарата

№ 490460 Дата выпуска ОКТ 1978

Представитель ОТК завода ОТК 1116
подпись и штамп

Дата продажи число, месяц, год

Цена 160 рублей

Продавец подпись

Штамп магазина

Линия отреза

Заполняется
заводом-изготовителем

Заполняется
торговым
предприятием

Действителен по заполнении

Завод «Мезон», г. Ленинград

Отрывной талон на первый гарантийный ремонт в течение первого года гарантии

Телевизор «Электроника ВЛ-100» (ПТ-16-IV-1)

вид, торговое название, тип (шифр) аппарата

№ 490460 Дата выпуска ОКТ 1978

Представитель ОТК завода ОТК 1116
подпись и штамп

Дата продажи число, месяц, год

Продавец подпись

Штамп магазина

Линия отреза

Заполняется
заводом-изготовителем

Заполняется
торговым
предприятием

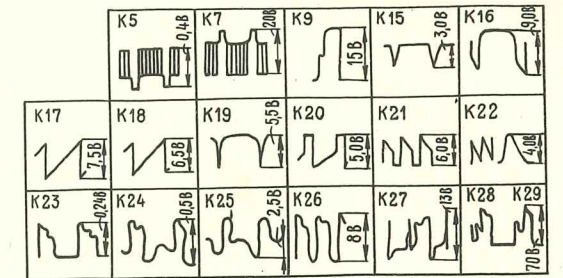
Корешок отрывного талона
на техническое обслуживание

Линия отреза

Корешок отрывного талона на 1-й гарантийный
ремонт в течение 1-го года гарантии

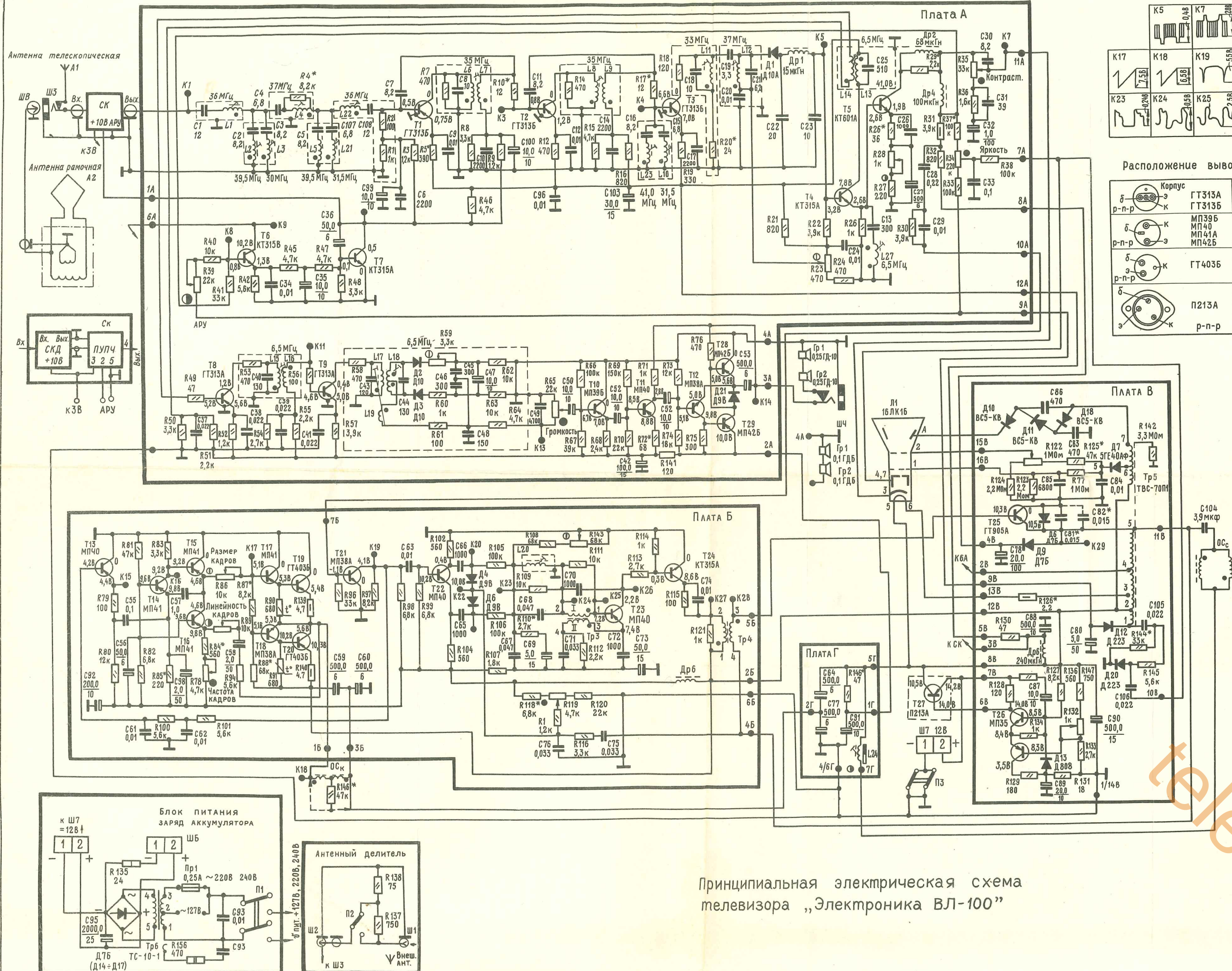
Линия отреза

Осциллограммы напряжений



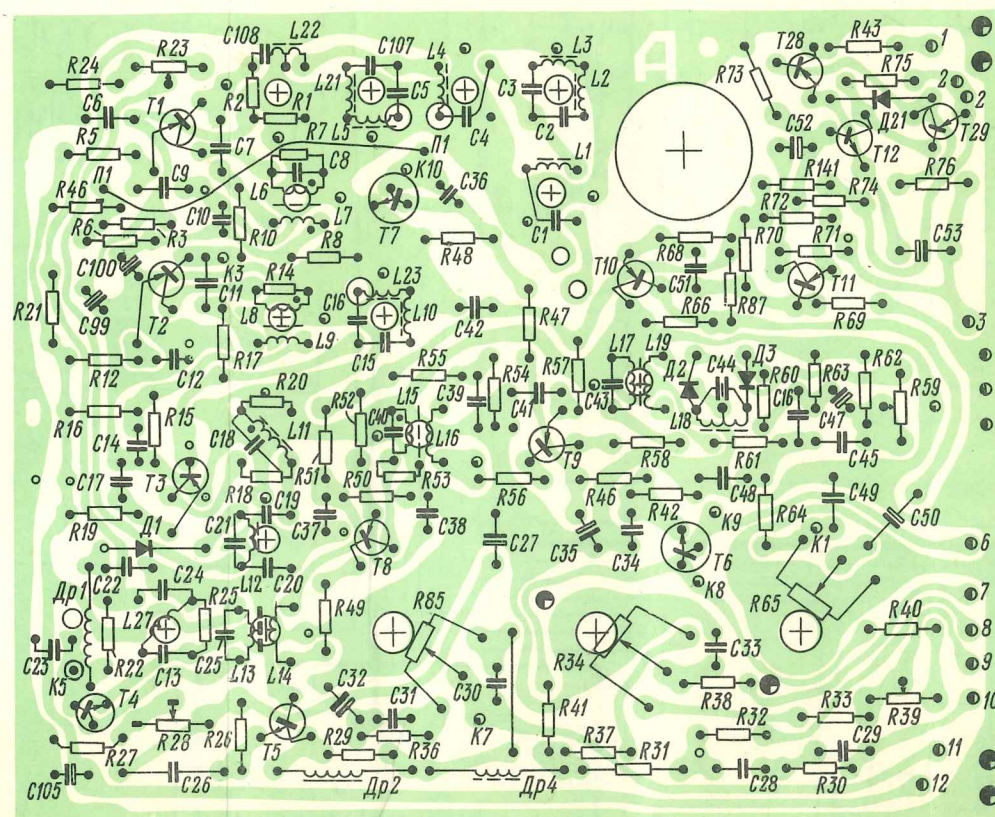
Расположение выводов транзисторов

Корпус	ГТ313А	КТ315А
п-п-п	ГТ313Б	КТ315Б
п-п-п	МП39Б	МП35
п-п-п	МП40	МП38А
п-п-п	МП41А	КТ601А
п-п-п	МП42Б	
п-п-п	ГТ403Б	КТ601А
п-п-п	П213А	ГТ905А
п-п-п	п-п-п	п-п-п

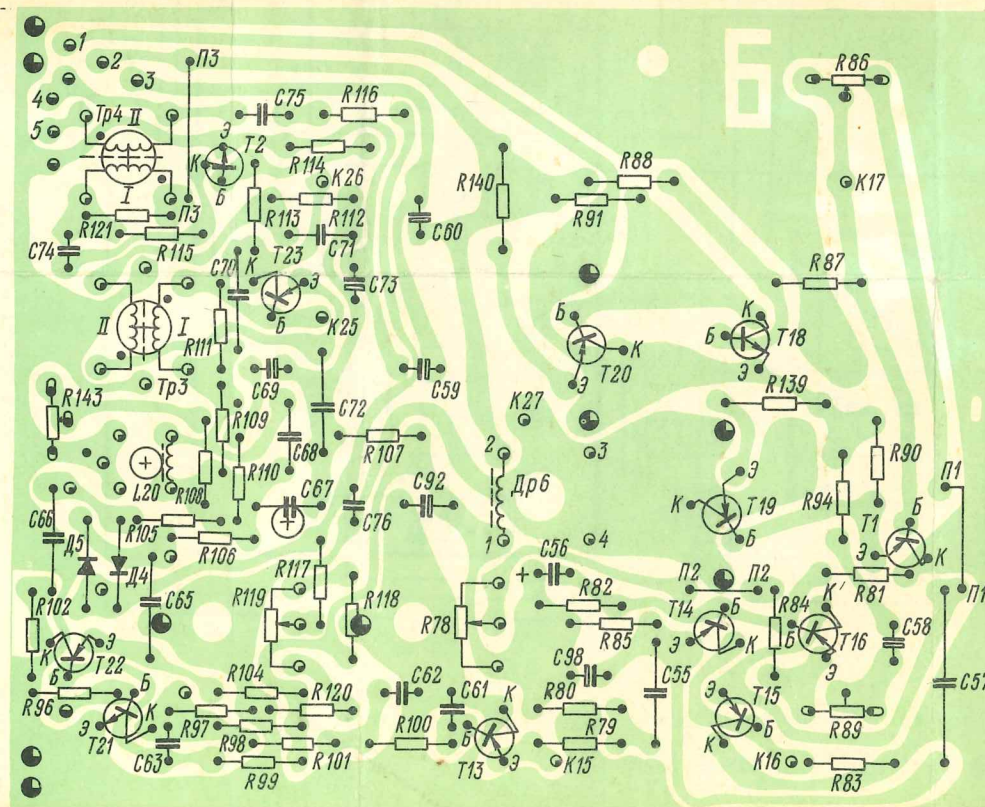


Принципиальная электрическая схема телевизора „Электроника ВЛ-100“

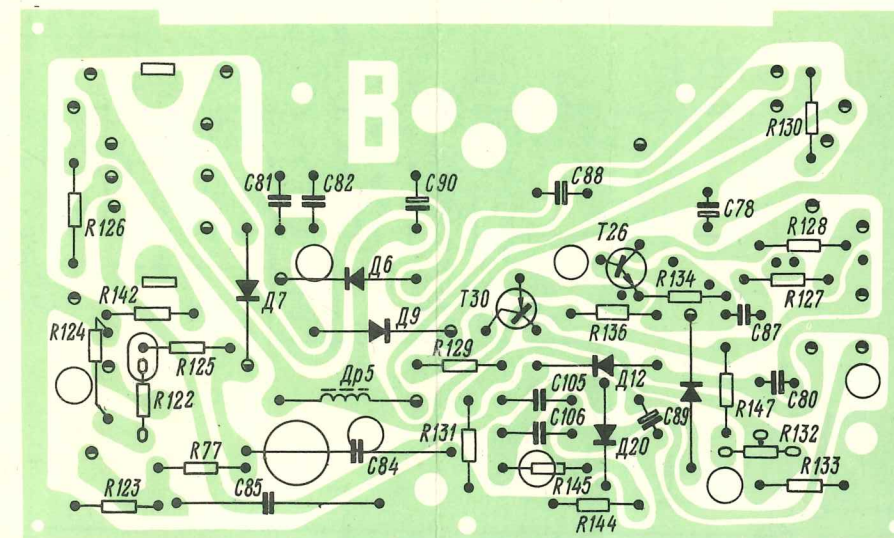
Плата ВЧ - тракта и УНЧ



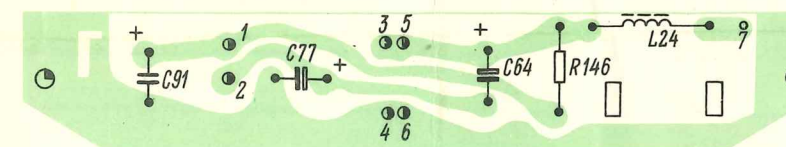
Плата развертки



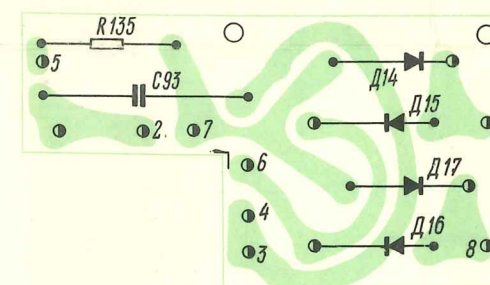
Плата высоковольтного блока



Плата фильтров



Плата выпрямителя



teletym.cz

Принципиальная схема ПТК-П

