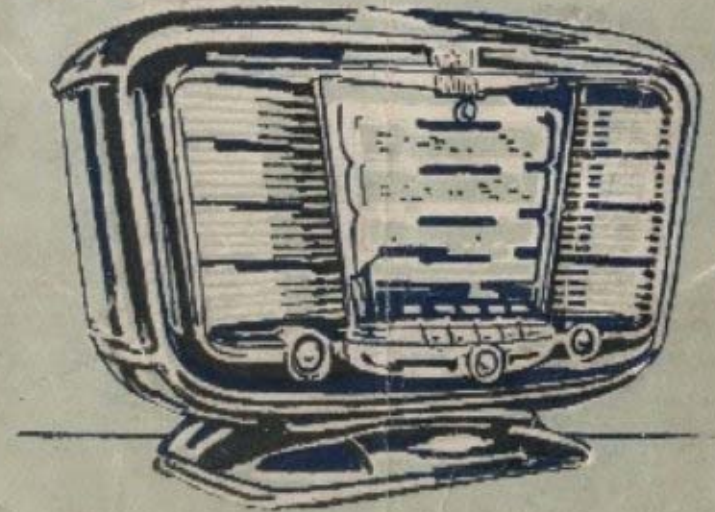


М Р Т П

ЗВЕЗДА 54





МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

РАДИОПРИЕМНИК II кл.  
„ЗВЕЗДА-54“

Краткое описание и инструкция для пользования  
радиоприемником



Москва

1956



## ВНИМАНИЮ РАДИОСЛУШАТЕЛЕЙ!

Прежде чем включить приемник, внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящей инструкции и уясните себе назначение каждой ручки управления, а также основные правила пользования приемником.

Приемник питается только от сети переменного тока 110, 127 и 220 вольт.

**В СЕТЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПРИЕМНИК ВКЛЮЧАТЬ НЕЛЬЗЯ.**

Использование в качестве антенны осветительной или радиотрансляционной сети не допускается.

Перед снятием задней стенки в случае замены ламп и замены предохранителя, или в случае переключения напряжения сети **ОБЯЗАТЕЛЬНО СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ВИЛКУ ШНУРА ПИТАНИЯ** от розетки сети!

МРТП



Адрес завода  
Москва Ж-68  
а/я 3365  
СССР

## ПАСПОРТ

Радиоприемник «Звезда-54» модель 1955 г. класс 2-й

№ 212924

Соответствует ГОСТ 5651-51, образцу и техническим условиям, утвержденным Экспертным Советом при ВТП

1. Дата выпуска ..... 18 ДЕК 1956
2. Контролер ОТК ..... (ТК-94)
3. Контролер-упаковщик
4. Дата продажи магазином
5. Проверил и продал ..... (подпись или штамп продавца)
6. Штамп магазина

При покупке требуйте от продавца проверки радиоприемника в вашем присутствии и заполнения паспорта и талона для гарантийной мастерской.

Завод гарантирует нормальную работу радиоприемника в течение 6 месяцев со дня продажи его магазином. Без предъявления данного паспорта или при неправильном его заполнении, претензии на качество не принимаются и ремонт или обмен приемника не производится.

Линия отреза



## ТАЛОН ДЛЯ ГАРАНТИЙНОЙ МАСТЕРСКОЙ

Радиоприемник «Звезда-54» модель 1955 г. № 212924

1. Дата выпуска ..... 18 ДЕК 1956 (ТК-94)
2. Штампы контролера и упаковщика
3. Дата проверки и продажи магазином
4. Подпись продавца и штамп магазина 31/10-57

Без штампа магазина и даты продажи талон не действителен.



### ОТМЕТКА О ГАРАНТИЙНОМ РЕМОНТЕ

1. Произведен ремонт в радиомастерской .....
2. Дата ремонта ..... № квитанции .....
3. Характер ремонта .....
4. Подпись лица, производившего ремонт .....

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РАДИОПРИЕМНИКА

#### Общие сведения о приемнике

Радиовещательный приемник «Звезда-54» представляет собой семиламповый всеволновый супергетеродин с питанием от сети переменного тока.

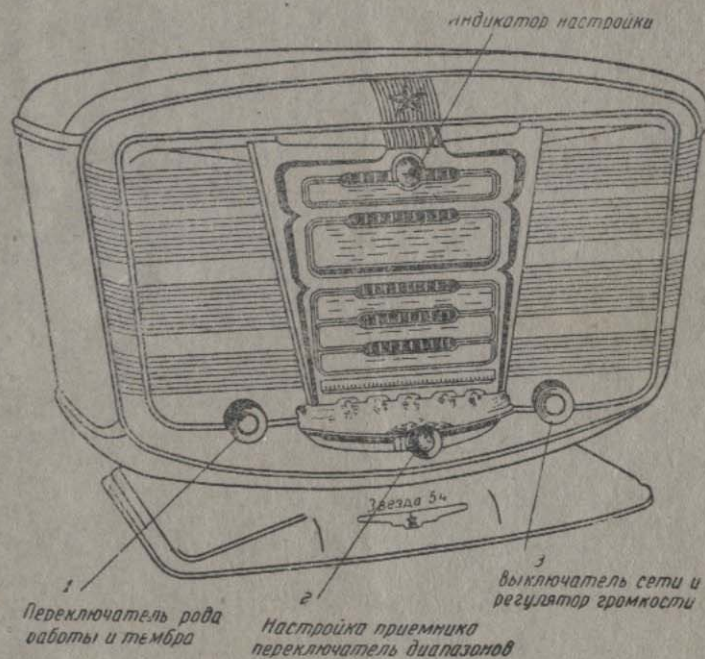


Рис. 1. Внешний вид и ручки управления

Радиоприемник «Звезда-54» предназначен для громкоговорящего приема радиостанций коротковолнового, средневолнового и длинноволнового диапазонов, а также для воспроизведения грамзаписи (с помощью звукооснимателя и проигрывателя).



Приемник питается от сети переменного тока 110, 127 и 220 вольт 50 периодов. Потребляемая мощность приемника около 60 ватт.

Приемник отдает на выходе неискажаемую мощность не менее 1,5 ватт.

Для облегчения настройки на коротких волнах в приемнике имеются два растянутых коротковолновых диапазона.

Приемник имеет достаточно хорошую чувствительность и избирательность, что позволяет получать качественный прием большого количества радиостанций.

Приемник имеет автоматическую регулировку усиления, что дает возможность принимать радиостанции различной мощности и удаленности примерно с одинаковой громкостью, а также уменьшает явление «замирания» передач при приеме дальних коротковолновых радиостанций.

Приемник имеет переключатель тембра, позволяющий при желании подбирать различный тембр звучания, в зависимости от характера передачи.

Приемник снабжен оптическим индикатором настройки, позволяющим точно и бесшумно настраиваться на радиостанцию.

### Основные технические данные приемника

Лампы, применяемые в приемнике:

6A7 (6A10)	—преобразователь частоты;
6K4П	—усилитель промежуточной частоты;
6X2П	—детектор и АРУ;
6ЖЗП (6Ж1П)	—предварительный усилитель низкой частоты;
6П1П	—оконечный усилитель низкой частоты
6E5C	—оптический указатель настройки;
6Ц4П	—выпрямитель.

Лампочки для освещения шкалы—6,3 вольт 0,28 ампер—2 шт. (кроме того, 2 запасные лампочки прилагаются в отдельной упаковке).

Расположение ламп на шасси указано на рис. 2 а также на задней стенке приемника.

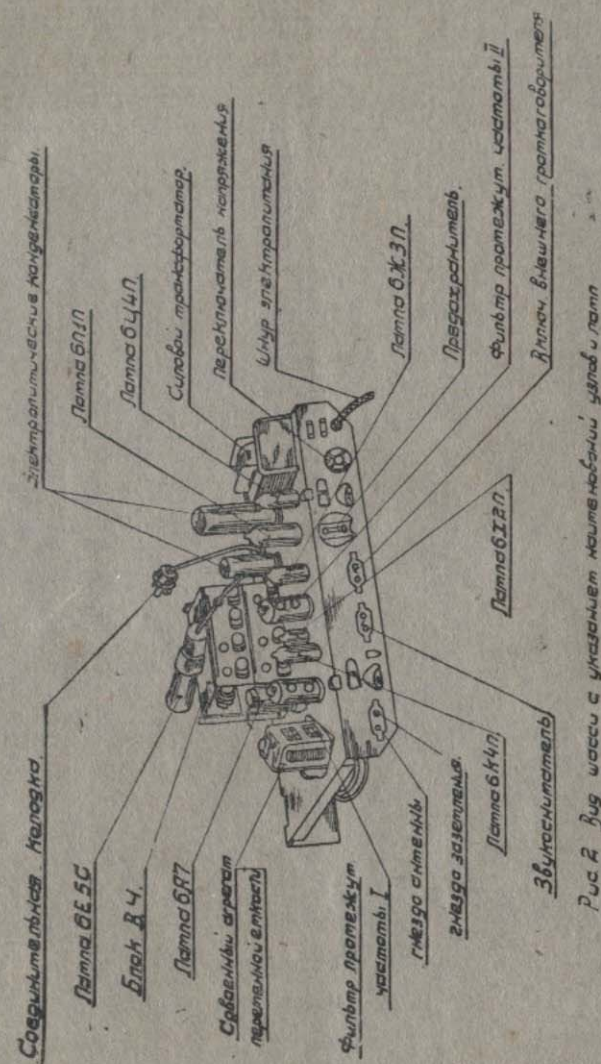


Рис. 2 Расположение ламп на шасси с указанием наименьшей упаковки



## Диапазоны принимаемых волн

Длинные волны 722,9—2000 метров (415—150 кГц),  
средние волны 187,5—577 метров (1600—520 кГц), ко-  
роткие волны 24,8—76 метров (12,100—3,95 мгц), ко-  
ротковолновый растянутый (1-й 41—49 метров (7,335—  
6,13 мгц), (2-й) 24,8—31,6 метра (12,100—9,50 мгц).  
Промежуточная частота — 465 кГц.

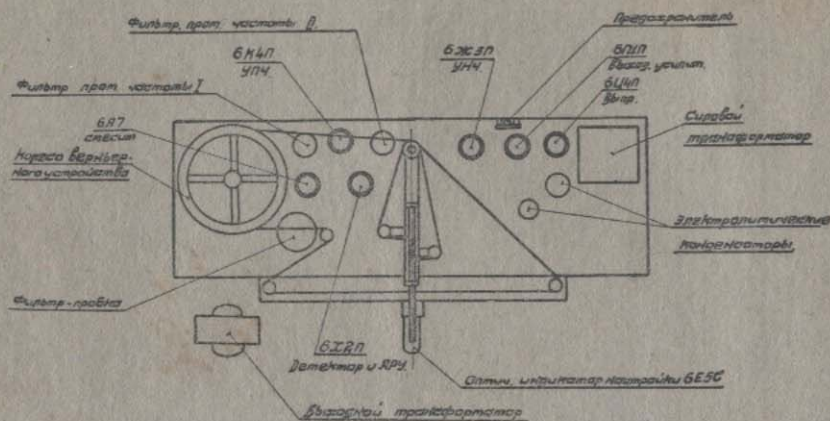


Рис. Расположение деталей на шасси 6Б5Б

## Громкоговорители

В приемнике применены 2 электродинамических громкоговорителя с постоянным магнитом типа ЗГД-2 по 3 ватта каждый. Сопротивление звуковой катушки постоянному току—4 ом.

Диаметр диффузора 200 мм.

## Ручки управления

Ручки, при помощи которых производится управление приемником, расположены на передней панели в следующем порядке (см. рис. 1).

левая (1) переключатель тембра и рода работы;  
средняя (2) переключатель диапазонов и настройка приемника;

правая (3) регулятор громкости и выключатель сети.  
На задней стенке шасси расположены гнезда антенны,

заземления, внешнего громкоговорителя и звукоусилителя, а также переключатель напряжения сети и предохранитель (см. рис. на задней стенке корпуса).

## Предохранитель

Предохранитель стандартный на 1 ампер при напряжении сети 110—127 в и на 0,5 ампер при напряжении 220 вольт. Заводом к приемнику прилагаются в отдельной упаковке запасные предохранители: 3 шт. на 1 а и 2 шт. на 0,5 а (вместе с двумя лампочками для освещения шкалы и двумя штепсельными вилками внутри приемника на задней стенке).

## Размеры и вес приемника

Наружные размеры приемника 530×320×180 мм. Вес полностью укомплектованного приемника (без упаковки) около 15 кг и около 17 кг с упаковкой.

## Антенна и заземление

Приемник «Звезда-54» может работать с любой антенной, в том числе и комнатной. Лучшие результаты приема дает наружная однолучевая антенна с длиной горизонтальной части 15—20 метров и высотой 10—20 метров над землей, или 5—8 метров над крышей. Антенну следует располагать как можно дальше от токонесущих проводов и, по возможности, перпендикулярно к ним.

Для антенны лучше всего применить специальный антенный канатик, но можно применить и другой—медный, железный или алюминиевый провод диаметром 1—2 мм.

Горизонтальную часть антенны следует подвесить на двух мачтах или прикрепить к двум предметам над крышей. Концы горизонтальной части антенны должны быть изолированы от точек крепления при помощи фарфоровых изоляторов.

Верхний конец провода снижения должен быть надежно соединен с одним концом горизонтального провода и спущен по возможности вертикально к месту ввода в помещение и подальше от стен и других предметов (см. рис. 3).



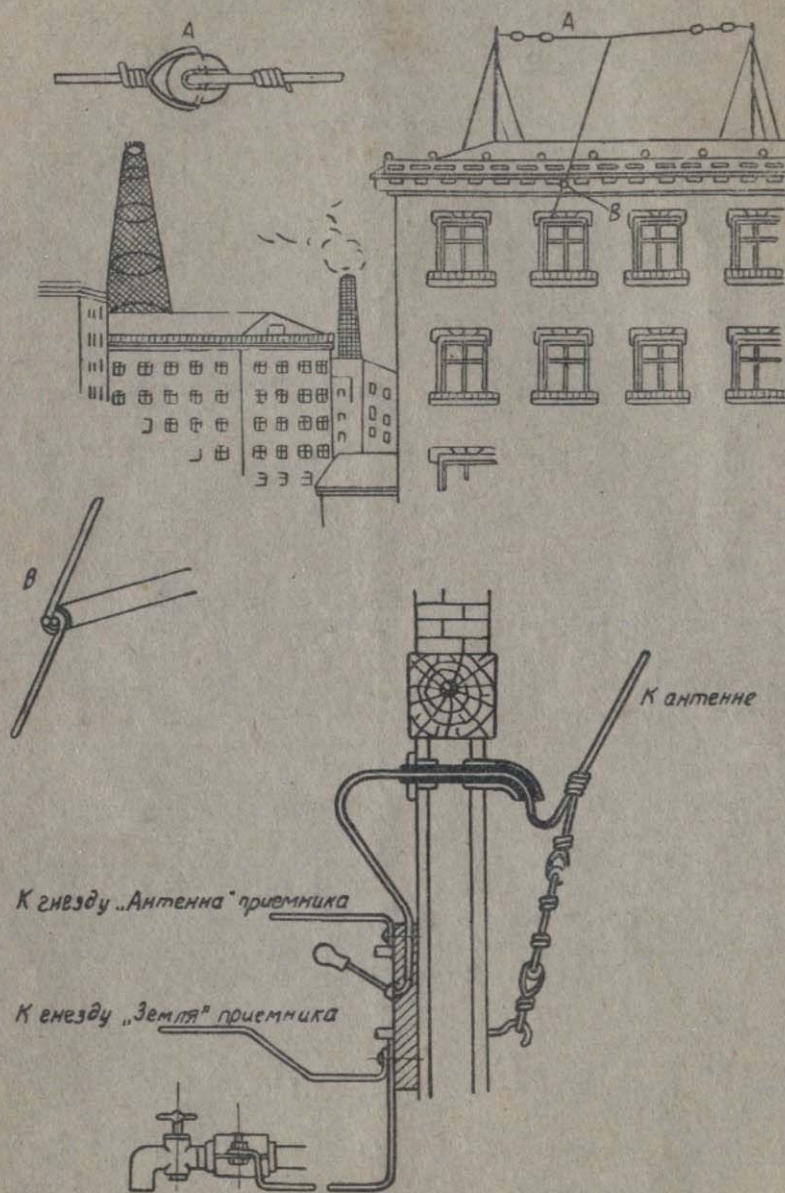


Рис. 3. Устройство антенны

Перед вводом в оконную раму провод снижения нужно прикрепить к стене посредством изолятора и ввести в комнату через изоляционную трубку.

Приемник желательно установить возможно ближе к вводу антенны. Конец антенного провода, а также конец заземления необходимо снабдить одинарными штепселями, при помощи которых удобно подключиться к приемнику.

Заземление приемника осуществляется путем проводки (кратчайшим путем) провода от приемника к водопроводной трубе. Провод заземления нужно надежно соединить с водопроводной трубой, предварительно зачистив трубу в месте соединения, чтобы получился хороший электрический контакт. Проводку заземления можно сделать неизолированным проводом диаметром 1,5—2 мм. Трубы газопровода или парового отопления в качестве заземления использовать нельзя. Заземление можно сделать, зарыв в землю большой лист оцинкованного железа на глубину 1—2 метра и припаяв к нему провод заземления.

Для наружной антенны желательно применить грозовой переключатель. Концы антенны и заземления нужно подвести к грозовому переключателю и уже от него к приемнику.

При помощи грозового переключателя в перерывы между радиослушанием (например, в ночное время), а особенно перед грозой, следует антенну заземлить (см. рис. 3).

При установке комнатной антенны также необходимо обратить внимание на изоляцию провода антенны от всяких предметов и стен. Комнатную антенну можно протянуть по верхней части двух стен (в виде буквы «Г»), или же между двумя противоположными углами комнаты. Общая длина горизонтальной части антенны должна быть не менее 8—10 метров. Крепить провод антенны к стене нужно через изоляторы.

Приемник будет работать на любой другой антенне, в том числе и на кусок провода длиной 1—2 метра. Однако, чем короче провод, используемый в качестве антенны, и чем ниже он подвешен, тем слабее будет прием и тем сильнее будут сказываться помехи местного характера.

Концы антенны и заземления подключаются к гнездам



«антенна» и «земля» приемника, как указано на его задней стенке.

**ВНИМАНИЕ!** При установке наружных антенн за-  
прещается:

- 1) пересечение антенной стоечных линий связи и радиофикации, расположенных на крышах домов, а также пересечение улиц;
- 2) устанавливать антенну ближе 10 м от высоковольтных фидерных линий радиофикации;
- 3) использовать для подвески антенны опоры линий связи и радиофикации.

## ОБРАЩЕНИЕ С ПРИЕМНИКОМ

### Подключение приемника к электросети

Приемник можно включать только в сеть переменного тока напряжением 110, 127 или 220 вольт, частотой 50 герц.

Завод выпускает все приемники подготовленными для включения в сеть с напряжением в 220 вольт.

Перед включением приемника в сеть необходимо проверить и убедиться в следующем:

- 1) что приемник не имеет явных механических повреждений после транспортировки;
- 2) что все лампы стоят на своих местах (согласно рис. 2);
- 3) что предохранитель исправен и вставлен в предназначенный ему держатель;
- 4) что колодка—переключатель напряжения сети установлена в положение, соответствующее напряжению сети в данном месте.

Для переключения приемника на нужное напряжение сети необходимо колодку—переключатель, расположенную на задней стороне шасси (справа), переставить так, чтобы надпись, соответствующая напряжению сети в данном месте, была наверху.

Помните, что менять лампы, предохранитель, или переставлять переключатель напряжения сети можно только тогда, когда вилка шнура питания вынута из розетки осветительной сети.

Нормальная работа приемника в значительной степени зависит от величины напряжения сети.

При понижении питающего напряжения чувствительность приемника падает и поэтому количество принимаемых станций уменьшается—слабые станции принимаются менее громко, чем при нормальном напряжении. В случае падения напряжения в сети ни в коем случае не следует переставлять переключатель напряжения сети на другое значение напряжения, так как в любой момент напряжение сети может стать нормальным, что может вызвать сгорание предохранителя и повреждения в приемнике.

Если все проверено и согласовано, то можно включить вилку шнура питания в розетку электросети.

**Примечание:** Если приемник в зимнее время из холодного помещения или с улицы переносится в теплое помещение, то перед включением дайте ему прогреться до комнатной температуры и просохнуть. Только после этого приемник можно включить в сеть, согласно настоящей инструкции.

### Включение приемника

Приемник включается поворотом ручки регулятора громкости и выключателя сети по часовой стрелке до появления щелчка. При этом должны зажечься лампочки, освещающие шкалу настройки. Примерно через полминуты, когда лампы приемника разогреются, в громкоговорителе должен появиться тихий фон и шипение. Оптический индикатор настройки начнет светиться зеленым светом.

### Переключатель диапазонов

Переключение приемника на разные диапазоны осуществляется ручкой переключателя диапазонов, являющейся одновременно ручкой настройки. Этот переключатель имеет 5 положений:

**1-е положение** (начиная с крайнего левого) короткие волны (24,8—76 метров);

**2-е положение** (передвинуть ручку направо на одно положение)—2-й растянутый диапазон (24,8—31,6 метров);



3-е положение—1-й растянутый диапазон (41—49 метров).

4-е положение—средние волны;

5-е положение—длинные волны.

### Шкала приемника

На шкале настройки нанесена градуировка всех диапазонов и названия городов.

Каждому диапазону соответствует линия градуировки с нанесенными делениями (в метрах).

Верхняя линия градуировки соответствует длинноволновому диапазону, вторая линия градуировки — средневолновому диапазону, третья — коротковолновому, четвертая—2-му растянутому КВ диапазону (24,8—31,6 м) и пятая—1-му растянутому КВ диапазону (41—49 м).

Внизу шкалы имеется указатель диапазонов, который указывает, на какой из диапазонов установлен переключатель приемника.

В верхней части шкалы приемника находится оптический указатель настройки.

### Настройка приемника на радиостанцию

Настройка приемника на желаемую станцию производится ручкой настройки, являющейся одновременно ручкой переключателя диапазонов.

Установите ручку переключателя рода работы и тембра в одно из трех положений 1; 2; 3.

Установите ручку настройки на диапазон, где работает выбранная станция.

При вращении этой ручки по шкале передвигается стрелка-указатель, которую нужно совместить с частотой (или волной радиостанции).

При точной настройке на станцию темный сектор на оптическом индикаторе уменьшается, при расстройке — сектор расширяется. Чем уже делается темный сектор, тем точнее настроен приемник на данную радиостанцию.

При приеме дальней станции этот сектор суживается не полностью, при приеме местной или мощной станции сектор может полностью «закраться».

Перестройка приемника с одной станции на другую при введенном регуляторе громкости обычно сопровождается разного рода шумами, тресками и т. д.

Настройку на станции можно производить бесшумно. Для этого нужно вывести ручку регулятора громкости в положение минимальной громкости и настройку на станции производить по оптическому индикатору настройки.

Приемник будет точно настроен на данную станцию при наибольшем сужении темного сектора оптического индикатора. После этого достаточно ручкой регулятора громкости увеличить громкость и будет слышна передача станции, на которую настроились.

### Регулировка громкости

Регулировка громкости приема производится ручкой регулятора громкости. При повороте ручки по часовой стрелке громкость увеличивается, при повороте ее против часовой стрелки громкость уменьшается.

При приеме местных или мощных дальних станций регулятор громкости не следует вводить полностью, так как в этом случае могут появиться искажения (из-за перегрузки приемника).

### Регулировка тембра звучания

Переключение приемника на разный тембр звучания, в зависимости от характера принимаемой программы, осуществляется ручкой переключателя тембра и рода работы. Этот переключатель имеет три положения, а именно:

1-е положение — узкая полоса, слышны хорошо низкие частоты и срезаны высокие частоты;

2-е положение — широкая полоса, слышны хорошо низкие и высокие частоты;

3-е положение — средняя полоса, слышны хорошо средние частоты и немного хуже высокие и низкие частоты.

Во 2-м положении регулятора тембра лучше слушать музыкальную передачу, особенно симфоническую музыку.

Прием речевой программы лучше вести в 3-м положении переключателя тембра.

### Порядок включения и настройки на радиостанцию

1. Включите питание приемника поворотом ручки выключателя сети по часовой стрелке (до щелчка). При этом осветится шкала приемника, примерно



через полминуты засветится оптический индикатор настройки и приемник будет готов к работе.

2. Установите ручку переключателя диапазонов на выбранный диапазон.

3. Настройте приемник на выбранную станцию, вращая ручку настройки приемника и наблюдая за перемещением указателя волн по шкале до совпадения с частотой (или волной), на которой работает станция. Затем, медленно вращая ручку, точно настройтесь на данную станцию (по индикатору настройки).

4. Установите желаемую громкость приема поворотом ручки регулятора громкости.

5. Установите желаемый тембр звучания поворотом переключателя тембра.

### Воспроизведение граммофонной записи

Приемник дает возможность воспроизводить запись граммофонных пластинок от электропроигрывателя.

При пользовании граммофоном обычная акустическая головка заменяется звуконосителем. Шнур от звуконосителя должен быть снабжен одинарными 4 мм штепселями, которые вставляются в гнезда на задней стороне приемника, обозначенные «звуконоситель».

Для переключения приемника на воспроизведение грамзаписи необходимо ручку регулятора тембра и рода работы поставить в положение  $A_1$ ,  $A_2$  либо  $A_3$  (в зависимости от желаемого тембра).

Антенну и заземление от приемника можно не отключать. Также нет необходимости отключать от приемника звуконоситель при переходе на прием радиостанции, т. к. переключатель тембра сам осуществляет необходимые переключения.

Если после присоединения звуконосителя и поворота ручки регулятора громкости немного вправо слышен сильный шум, надо поменять местами штепсели звуконосителя. Желательно, чтобы вся проводка от звуконосителя до приемника была сделана экранированным (с металлической оплеткой) проводом. Металлическую оплетку (экран) для ослабления помех следует заземлить. Громкость и тембр звучания при воспроизведении граммофонной записи регулируются так же, как при приеме радиостанций. Для перехода на прием радиостан-

ций достаточно установить переключатель тембра в одно из 3-х первых положений.

### Внешний громкоговоритель

Внешний громкоговоритель подключается к гнездам, находящимся на шасси рядом с колодкой переключателя напряжения сети. При номинальной мощности приемника на гнездах внешнего громкоговорителя имеется напряжение порядка 30 вольт. Поэтому в качестве внешних громкоговорителей следует применять абонентские трансляционные громкоговорители.

### Выключение приемника

Для выключения приемника поворачивают ручку выключателя сети против часовой стрелки в крайнее левое положение (раздается щелчок). При выключении приемника гаснет освещение шкалы и постепенно темнеет оптический индикатор настройки. При очень длительных перерывах в работе приемника желательно вынимать вилку шнура из штепсельной розетки осветительной сети.

### ПОМЕХИ РАДИОПРИЕМУ

При прослушивании радиопередач, особенно дальних и маломощных станций, приему часто мешают различные шумы, трески и свисты. Помехи особенно слышны, когда приемник не настроен на радиостанцию. Поэтому перестройку с одной станции на другую следует производить при «бесшумной настройке», как об этом сказано раньше.

Помехи, сопровождающие прием, в большинстве случаев не зависят от самого приемника, а связаны с атмосферными разрядами и местными помехами, а также помехами от передающих радиостанций.

В основном помехи можно свести к следующим группам:

**Атмосферные помехи.** Эти помехи происходят от атмосферных разрядов и сопутствуют, главным образом, дальнему приему. Проявляются они в виде отдельных тресков и порохов. Сила атмосферных помех зависит от времени года, суток и погоды. Летом атмосферных по-



мех больше, чем зимой. Особенно увеличиваются атмосферные разряды перед грозой, и в ясную погоду. Днем атмосферные помехи сильнее, чем ночью. Таким образом, самое благоприятное время для радиоприема — зимний вечер.

**Местные и индустриальные помехи.** Кроме отрывистых и нерегулярных шорохов и треска от атмосферных помех, приему радиопередач часто мешают также шорохи и трески, характеризующиеся однообразием и регулярностью.

В основном эти помехи происходят от близко работающих электромоторов, аппаратов электросварки, рентгеновских установок, близко проходящего трамвая, электрических звонков, плохих контактов в домашней электропроводке и т. д.

Нередки случаи, когда причину помех можно найти в плохой установке антенны и провода заземления. Если провод антенны от действия ветра будет соприкасаться с металлической крышей, с водосточными трубами или даже с кирпичной кладкой стены, то будут создаваться сильные помехи не только у данного радиослушателя, но даже у соседних. Помехи также могут быть вызваны плохими контактами грозового переключателя, штепселей антенны и провода заземления. Иногда помехи появляются при легком сотрясении приемника, что указывает на его неисправность. В этом случае необходимо проверить плотно ли вставлены лампы в гнезда, подключение вилки сети, антенны и заземления.

Частичное уменьшение местных индустриальных помех может быть получено за счет увеличения высоты антенны над землей или за счет применения специальных антенн, описанных в специальной литературе.

Вообще следует иметь в виду, что прием дальних и слабых станций возможен лишь в том случае, когда уровень помех в месте приема ниже уровня сигнала станции.

**Помехи от соседних радиостанций.** Иногда прием какой-либо радиостанции сопровождается постоянным свистом, который не меняет высоты тона от настройки. Это бывает и при точной настройке на станцию. При прекращении работы принимаемой (или соседней) станции свист пропадает. Объясняется это тем, что на близ-

кой волне с принимаемой станцией работает какая-либо другая станция, создающая биения с принимаемой.

При приеме некоторых радиостанций можно наблюдать ритмичное изменение громкости, при котором слушание радиопередачи становится неприятным. Это явление происходит от одновременной работы двух радиостанций на одной волне. Если эти обе станции так мощны, что приемник их принимает, то при приеме создаются колебания, мешающие радиоприему.

## УСТРАНЕНИЕ ПРОСТЕЙШИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИЕМНИКА

Неисправности приемника бывают различного характера. Простейшие из них могут быть легко устранены радиослушателем. Но это необходимо делать очень осторожно и только согласно данной инструкции.

При более серьезных неисправностях радиоприемник следует сдать в ремонт. Радиослушателю не рекомендуется трогать монтаж и отдельные детали на шасси. **Винты, триммеры, катушки и их сердечники трогать, а тем более вращать нельзя!**

**Внимание!** Прежде, чем вынуть шасси из корпуса (в случае ремонта), переведите стрелку в горизонтальное положение (рис. 5).

Для устранения простейших неисправностей приемника радиослушатель может делать следующее:

**1. В случае, если приемник совсем перестал работать и шкала не освещается:**

а) проверить, есть ли напряжение в розетке осветительной сети. Это можно сделать, включив в розетку сети исправную настольную лампу. Если лампа не загорается, исправьте предохранитель в розетке сети;

б) если напряжение есть, нужно проверить, не перегорел ли предохранитель в приемнике. Для этого нужно вынуть шнур питания приемника из розетки сети, выключить питание приемника, ручкой выключателя сети, снять заднюю стенку с ящика приемника, вынуть предохранитель и вставить на его место исправный (запасной).

**ПРИМЕЧАНИЕ 1.** Помните, что открывать заднюю стенку и делать что-либо внутри приемника



можно только после того, как выключено питание и шнур от приемника вынут из розетки сети.

Если после включения приемник не работает, то предохранитель был исправен, а в приемнике имеется неисправность.

**2. В случае, если приемник не работает, а шкала освещается:**

а) проверить исправность антенного провода и правильность подключения концов антенны и заземления к гнездам приемника. Если антенна (или ее провода) где-либо замкнуты с «землей» или имеется обрыв, или же антенна неправильно подключена к приемнику, последний принимать станции не будет.

б) проверить все лампы приемника. Для этого нужно выключить приемник, поочередно (по одной) заменить лампы новыми (исправными) и, выявив таким образом неисправную, сменить ее.

При замене ламп необходимо следить, чтобы не перепутать их местами. Расположение ламп на шасси указано на рис. 2, а также на задней стенке ящика.

Если после смены ламп приемник не работает, то он неисправен и его нужно сдать в ремонт.

**3. В случае, если приемник работает, но тихо, или с искажением,** нужно проверить качество контакта в цепи антенны, а также ламп, как сказано выше.

**4. В случае, если приемник работает нормально, но шкала не освещается, или же не светится индикатор настройки («магический глаз»),** нужно сменить лампочки освещения шкалы или сменить лампу 6Е5С.

Во всех других случаях, если приемник не работает, или работает ненормально, для нахождения и устранения ненормальностей в самом приемнике необходимо его сдать в ремонтную радиомастерскую.

## ГАРАНТИЯ И ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ

### претензии на качество радиоприемника

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу радиоприемника в течение 6-ти месяцев со дня покупки его в магазине.

В случае неисправной работы радиоприемника в период гарантийного срока, владельцу радиоприемника надлежит обратиться в ближайшую областную мастерскую Министерства Связи для производства гарантийного ремонта за счет завода и предъявить паспорт радиоприемника с отметкой торгующей организации о дате покупки, заверенной штампом магазина.

При отсутствии в местности, где проживает владелец радиоприемника, радиомастерской Министерства Связи, для производства гарантийного ремонта следует обратиться в районный радиоузел Министерства Связи.

Если на месте не в состоянии произвести ремонт ввиду его сложности, владельцу радиоприемника следует потребовать от местного радиоузла Министерства Связи (а он обязан) составления соответствующего акта с указанием о необходимости заводского ремонта.

Акт вместе с паспортом приемника и листком запроса следует выслать на завод и только по получении ответа поступить так, как будет в нем указано.

Если возникнет необходимость в отправке радиоприемника на завод почтовой посылкой, стоимость пересылки радиоприемника по гарантийному ремонту завод оплачивает только в том случае, если владелец радиоприемника вышлет квитанцию почтового отделения об уплате за пересылку.

В случае отсутствия в радиомастерской радиоламп для замены неисправных в период гарантийного срока, владельцу радиоприемника следует переслать негодные лампы заводу по адресу, указанному в паспорте, с приложением акта радиомастерской, паспорта, листка запроса и указания обстоятельств, при которых лампа пришла в негодное состояние.

После рассмотрения претензии и признания ее основательности завод высылает новые лампы для замены. После гарантийного ремонта радиомастерская или завод обязаны паспорт радиоприемника вернуть его владельцу, а корешок паспорта остается в мастерской или на заводе.

Гарантийный ремонт не производится радиомастерскими и заводом за счет завода-изготовителя, если радиоприемник или его лампы вышли из строя по вине потребителя—владельца радиоприемника из-за неправильной эксплуатации и несоблюдения указаний, приведенных в инструкции (включение в сеть с несоответствующим ука-



занному в инструкции напряжением, установка радиоламп не в соответствующие ламповые панельки, небрежное обращение с радиоприемником и т. д.).

В этом случае, а также по истечении шестимесячного гарантийного срока владелец радиоприемника может обращаться для производства ремонта в те же мастерские и районные радиоузлы Министерства Связи, но ремонт производится только за его счет.

После гарантийного срока, для покупки деталей, узлов и радиоламп для замены неисправных следует обращаться в магазины торгующей сети, или в ближайшую базу Союзпосылторга, которая принимает заказы на радиотовары для высылки их почтой.

При покупке радиоприемника требуйте проверки его на работоспособность в Вашем присутствии в магазине и соответствующей отметки с печатью магазина на паспорте и листке запроса о дате продажи и проверки приемника.

В случае обнаружения неисправности в приемнике заполните разборчиво листок запроса и отправьте его на завод вместе с паспортом приемника.

### ЛИСТОК ЗАПРОСА

1. Радиоприемник «ЗВЕЗДА-54»

Модель 1955 г. № ..... Дата выпуска .....

2. Где приобретен (магазин и адрес) .....

3. Когда приобретен (число, месяц, год) .....

4. С какого числа и месяца работает .....

5. Сколько в среднем часов в день работает .....

6. Напряжение сети .....

Фактическая его величина .....

7. Когда перестал работать из-за неисправности .....

..... Какие недостатки вы заметили во время работы приемника, по которым предъявляете претензии к заводу .....

8. Был ли приемник в ремонте, где и когда, кем и что ремонтировалось, какая деталь (узел) заменялись, номер квитанции о ремонте и его стоимость .....

9. Какая деталь, узел из-за отсутствия их в мастерской требуется вам для замены и приведения в исправность вашего приемника, .....

10. Ваша фамилия, имя, отчество .....

11. Ваш почтовый адрес .....

«.....» ..... 195 г. Подпись .....

При запросе деталей для замены неисправных при ремонте, обязательно высылайте паспорт с листком запроса, без чего детали высылаться не будут.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА



## ПАМЯТКА ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА РАДИОПРИЕМНИКА

1. Согласно действующему законодательству установлена обязательная регистрация радиоприемников в местных предприятиях связи.

Приобретенный радиоприемник должен быть зарегистрирован его владельцем в ближайшем предприятии связи по месту жительства: в районных, областных краевых и республиканских центрах — в 3-х дневный срок, а в остальных местностях — в 10-дневный срок со дня приобретения радиоприемника.

2. При переезде на другую квартиру в том же населенном пункте владелец радиоприемника обязан сообщить об этом (в письменном виде) в 3-дневный срок предприятию связи, по месту регистрации радиоприемника, а при переезде в другой населенный пункт — зарегистрировать радиоприемник по новому месту жительства в 7-дневный срок.

3. За уклонение от регистрации радиоприемника в установленный срок взимается штраф в размере 50 рублей. Уплата штрафа не освобождает владельца радиоприемника от внесения абонементной платы за время фактического пользования радиоприемником.

4. Абонементная плата за пользование радиоприемником принимается предприятиями связи по месту регистрации радиоприемника за любой срок, но не менее, чем за полугодие:

а) за первое полугодие — до 1 февраля;

б) за второе полугодие — до 1 августа.

Не внесенная в указанный срок абонементная плата взимается с начислением штрафа по 1 руб. за каждый полный или неполный месяц просрочки очередного платежа.

5. Непользование радиоприемника для приема не освобождает его владельца от взносов абонементной платы по существующему тарифу в установленные сроки.

6. За радиоприемники, находящиеся в индивидуальном или коллективном пользовании у слепых (в квартирах, общежитиях), а также в специальных школах, библиотеках и других культурно-просветительных учреждениях для слепых, абонементная плата не взимается.



# КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ УЗЛОВ ПРИЕМНИКА

Катушки фильтра промежуточной частоты,  
входных и гетеродинных контуров

Обозн. по схеме	Число витков	Марка и диаметр провода	Индуктив- ность в мкГн	Тип намотки	Примечание
L <sub>1</sub>	67×2	ЛЭШО 7×0,07	155	„Универ- саль“	Отвод от 67 витка
L <sub>3</sub>	35	ПЭЛШО 0,15	22,5	Рядовая виток к витку	L <sub>2</sub> и L <sub>3</sub> наматы- ваются на один каркас с расстоя- нием между катуш- ками 3 мм
L <sub>2</sub>	14,5	ПЭЛ 0,64	2,75	Шаговая	
L <sub>5</sub>	200	ПЭЛШО 0,1	620	„Универ- саль“	L <sub>5</sub> и L <sub>4</sub> наматы- ваются на один каркас с расстоя- нием между катуш- ками 3 мм
L <sub>4</sub>	58×2	ПЭЛШО 0,15	140	„	
L <sub>7</sub>	936	ПЭЛШО 0,1	13400	„	L <sub>7</sub> и L <sub>6</sub> наматы- ваются на один каркас с расстоя- нием между катуш- ками 5 мм
L <sub>6</sub>	383	ПЭЛШО 0,15	2100	„	
L <sub>8</sub>	13	ПЭЛ 0,64	2,1	Рядовая	Отвод от 9 витка
L <sub>9</sub>	76	ПЭЛШО 0,15	90	„Универ- саль“	Отвод от 68 витка
L <sub>10</sub>	132	ПЭЛШО 0,15	245	„	Отвод от 120 витка

# Катушки контуров промежуточной частоты

Обозн. по схеме	Число витков	Марка и диаметр провода	Индуктив- ность мкГн	Сопротивл. постоян- ному току в омах	Тип на- мотки	Примеча- ние
L <sub>12</sub> . . .	65+65+65	ПЭЛ 0,12	230±3%	8,4±10%	Сек- ционни- рован. в навал	Отвод от 130 витка
L <sub>13</sub> . . .	65+65+65	ПЭЛ 0,12	230±3%	„	„	„
L <sub>14</sub> . . .	65+65+65	ПЭЛ 0,12	230±3%	„	„	„
L <sub>11</sub> . . .	66+66+66	ПЭЛ 0,12	238±3%	„	„	„

# Данные выходного трансформатора

Обмотка	Число витков	Марка и диаметр провода
Первичная . . . . .	2600	ПЭЛ 0,23
Вторичная . . . . .	61 +1040	ПЭЛ 1 ПЭЛ 0,1

# Данные силового трансформатора

№№ обмоток наименование	I	Ia	II	III	IV
Марка провода	П Э Л				
Диаметр провода без изоляции .	0,33	0,33	1,04	0,2	0,59
Число витков . .	698	698	39	3600	39
Отвод от витка .	605	93	—	1800	—

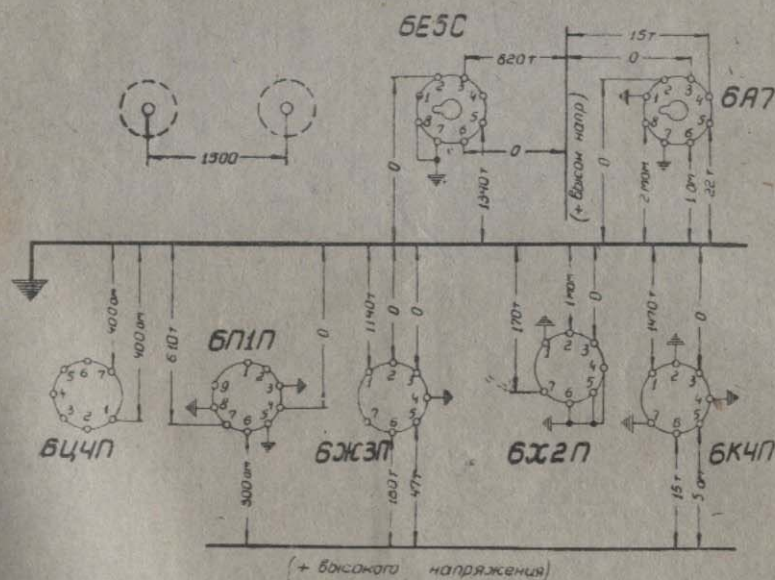


№№ обмоток наименование	I	Ia	II	III	IV
тип намотки	рядовая				
Количество рядов и количество витков в ряду	6 рядов по 114 витков и 1 ряд 14 витков	6 рядов по 114 витков и 1 ряд 14 витков	1 ряд 39 витков	18 рядов по 190 витков и 1 ряд 180 витков	1 ряд 39 витков
№№ выводов	1-2-3	4-5-6	7-8	9-10-11	12-13

### ПРИМЕЧАНИЯ К ДИАГРАММАМ СОПРОТИВЛЕНИЙ И НАПРЯЖЕНИЙ ПРИЕМНИКА «ЗВЕЗДА-54»

1. Сопротивления анодных и экранных цепей измерены относительно точки «+» высокого напряжения, сопротивления сеточных и других цепей измерены относительно шасси.
2. При измерениях приемник настроен на самую длинную волну длинноволнового диапазона при отсутствии сигнала и выведенном регуляторе громкости.
3. Сопротивления могут отличаться от указанных на  $\pm 5 \div 20\%$ .
4. Измерения сопротивлений можно производить только при выключенном шнуре питания из розетки сети.
5. Постоянные и переменные напряжения измерены относительно шасси приемника вольтметром с входным сопротивлением не менее 20 т.ом. на вольт.
6. Напряжения могут отличаться от указанных на диаграмме до  $\pm 10$  проц.

Диаграмма сопротивлений





# Диаграмма напряжений

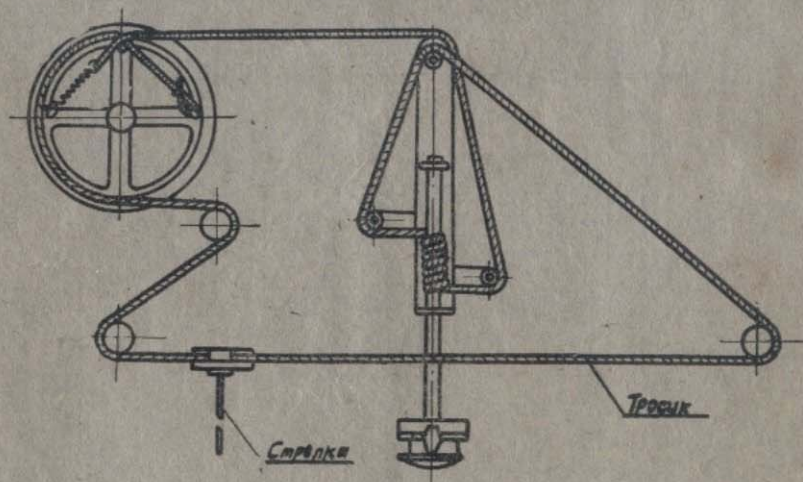
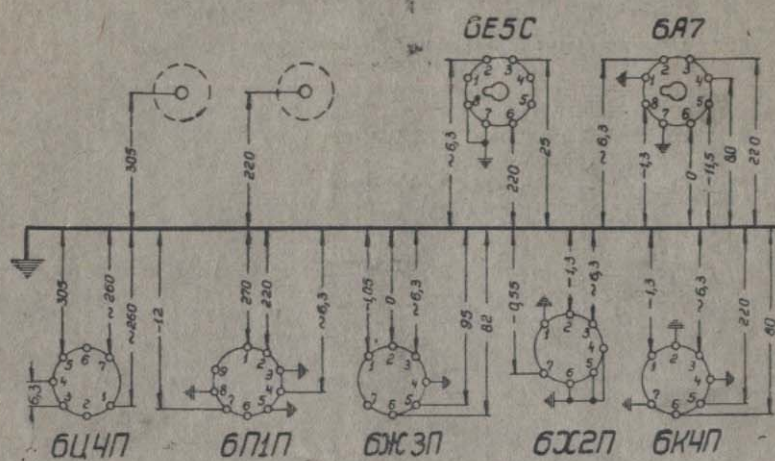
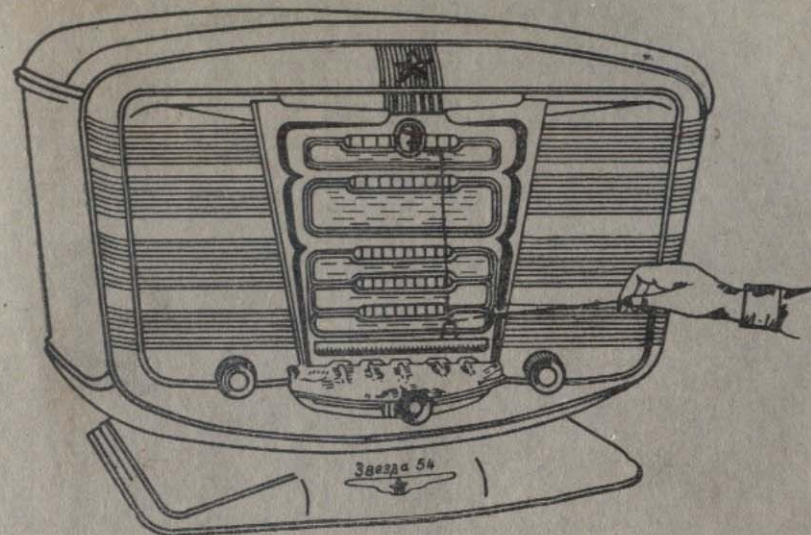
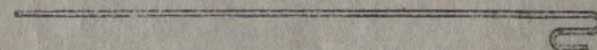


Рис. 4. Схема верньерного устройства



Положить стрелку в горизонтальное положение при извлечении шасси из корпуса



Рычаг для установки стрелки  
Рис. 5



# ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМЫ

Поз. обозн.	Наименование и тип	Основные данные, номинал	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
L <sub>1</sub>	Лампа 6А7		1	
L <sub>2</sub>	Лампа 6К4П		1	
L <sub>3</sub>	Лампа 6Х2П		1	
L <sub>4</sub>	Лампа 6Ж3П (6Ж1П)		1	
L <sub>5</sub>	Лампа 6П1П		1	
L <sub>6</sub>	Лампа 6Е5С		1	
L <sub>7</sub>	Лампа 6Ц4П		1	
L <sub>0</sub>	Лампа осветительная 6,3—025 а МН—15		2	
R <sub>1</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—16 000—II	16 ком	1	
R <sub>2</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,47—III	470 ком	1	
R <sub>3</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—22 000—III	22 ком	1	
R <sub>4</sub>	Сопротивление ВС—2—1—15000—III	15 ком	1	
R <sub>5</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—150—III	150 ом	1	по мере надобности
R <sub>6</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,47—III	470 ком	1	
R <sub>7</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,1—III	100 ком	1	
R <sub>8</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,24—III	240 ком	1	
R <sub>9</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—1—III	1 мом	1	
R <sub>10</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,82—III	820 ком	1	
R <sub>11</sub>	Сопротивление переменное ТК—500—В—0,2	0,5 мом	1	
R <sub>12</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,47—III	470 ком	1	
R <sub>13</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,1—III	100 ком	1	
R <sub>14</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,15—III	150 ком	1	
R <sub>15</sub>	Сопротивление ВС—1—1—47 000—III	47 ком	1	
R <sub>16</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—1,0—III	1,0 мом	1	
R <sub>17</sub>	Сопротивление проволочное 20 ом—1	20 ом	1	
R <sub>18</sub>	Сопротивление ВС—1—1—150—II	150 ом	1	
R <sub>19</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,39—III	390 ком	1	
R <sub>20</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,18—III	180 ком	1	
R <sub>21</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,51—III	510 ком	1	
R <sub>22</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,1—III	100 ком	1	
R <sub>23</sub>	Сопротивление ПЭВ—10—1,5 ком—III	1,5 ком	1	
R <sub>24</sub>	Сопротивление ВС—0,25—1—0,75—III	750 ком	1	
C <sub>1</sub>	Конденсатор КСО—2—500А—510—1	510 пф	1	
C <sub>2</sub>	Конденсатор КПК—1—6/25	6/25 пф	1	
C <sub>3</sub>	Конденсатор КПК—1—6/25	6/25 пф	1	
C <sub>4</sub>	Конденсатор КПК—1—6/25	6/25 пф	1	
C <sub>5</sub>	Конденсатор КТК—1—М—2—6—II	2—6 пф	1	подбор

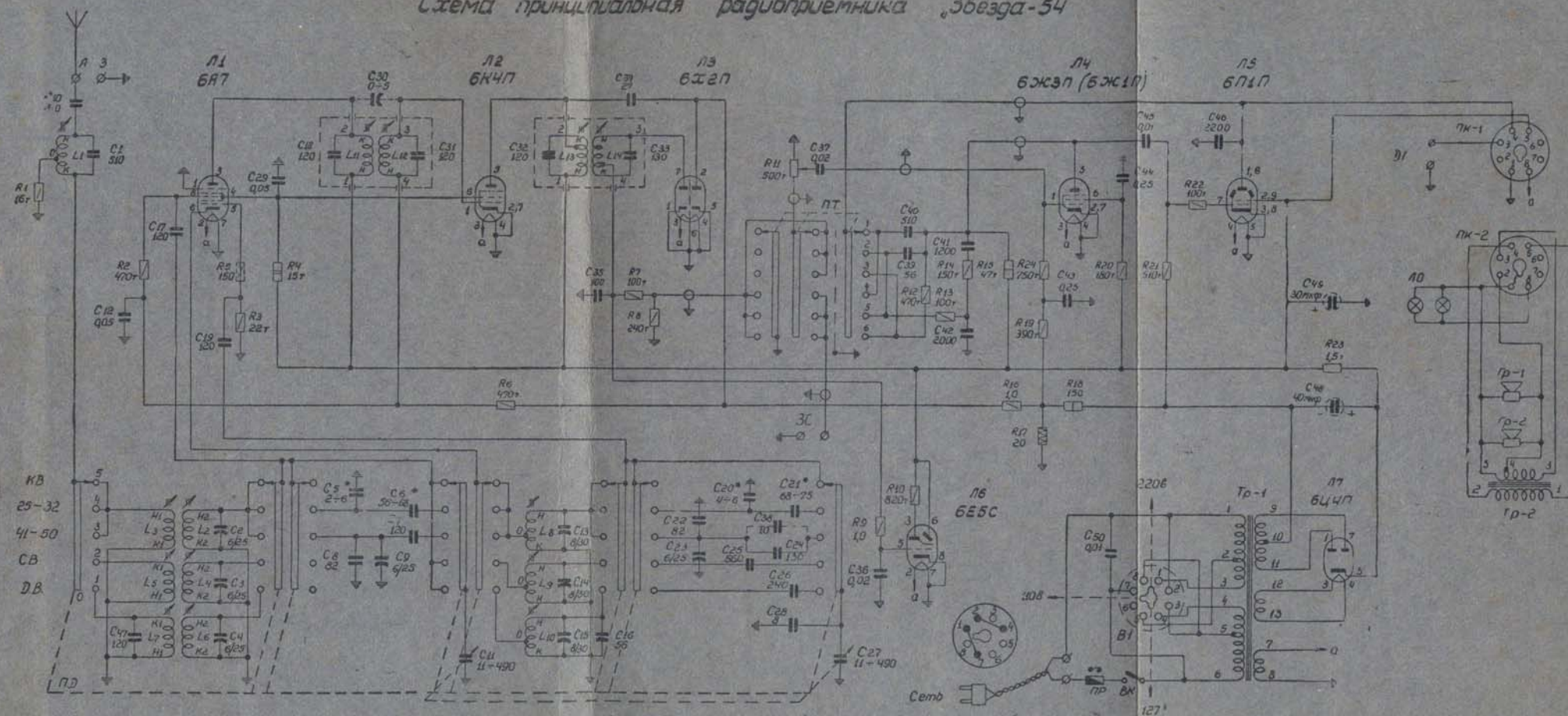
1	2	3	4	5
C <sub>6</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—56—68—1	56—68 пф	1	подбор
C <sub>7</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—120—1	120 пф	1	
C <sub>8</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—82—II	82 пф	1	
C <sub>9</sub>	Конденсатор КПК—1—6/25	6/25 пф	1	
C <sub>10</sub>	Конденсатор КСО—5—500—А—510—II	510 пф	1	
C <sub>11</sub>	Конденсатор переменный 2 (11×490 пф)		1	
C <sub>27</sub>				
C <sub>12</sub>	Конденсатор КБ—3—200—0,05—III	0,05 мкф	1	
C <sub>13</sub>	Конденсатор КПК—1—8/30	8/30 пф	1	
C <sub>14</sub>	Конденсатор КПК—1—8/30	8/30 пф	1	
C <sub>15</sub>	Конденсатор КПК—1—8/30	8/30 пф	1	
C <sub>16</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—56—III	56 пф	1	
C <sub>17</sub>	Конденсатор КТК—2—Д—120—III	120 пф	1	
C <sub>18</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—120—I	120 пф	1	
C <sub>19</sub>	Конденсатор КТК—2—Д—120—II	120 пф	1	
C <sub>20</sub>	Конденсатор КТК—1—М—4—6—II	4—6 пф	1	
C <sub>21</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—68—75—1	68—75 пф	1	
C <sub>22</sub>	Конденсатор КТК—2—М—82—II	82 пф	1	
C <sub>23</sub>	Конденсатор КПК—1—6/25	6/25 пф	1	
C <sub>24</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—130—1	130 пф	1	
C <sub>25</sub>	Конденсатор КСО—2—500—А—560—1	560 пф	1	
C <sub>26</sub>	Конденсатор КСО—2—500—А—240—1	240 пф	1	
C <sub>28</sub>	Конденсатор КДК—1—Д—8—III	8 пф	1	
C <sub>29</sub>	Конденсатор КБ—5—400—0,05—III	0,05 мкф	1	
C <sub>30</sub>	Конденсатор подстроечный		1	
C <sub>31</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—120—1	120 пф	1	
C <sub>32</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—120—1	120 пф	1	
C <sub>33</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—130—1	130 пф	1	
C <sub>34</sub>	Конденсатор КДК—1—Д—27—II	27 пф	1	
C <sub>35</sub>	Конденсатор КДК—2—Д—100—II	100 пф	1	
C <sub>36</sub>	Конденсатор КБ—2—200—0,02—III	0,02 мкф	1	
C <sub>37</sub>	Конденсатор КБ—2—200—0,02—III	0,02 мкф	1	
C <sub>38</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—10—1	10 пф	1	
C <sub>39</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—56—III	56 пф	1	
C <sub>40</sub>	Конденсатор КСО—2—500—А—510—1	510 пф	1	
C <sub>41</sub>	Конденсатор КСО—5—500—А—1200—1	1200 пф	1	
C <sub>42</sub>	Конденсатор КСО—5—500—А—2000—II	2000 пф	1	
C <sub>43</sub>	Конденсатор КБ—12—400—0,25—III	0,25 мкф	1	
C <sub>44</sub>	Конденсатор КБ—12—400—0,25—III	0,25 мкф	1	
C <sub>45</sub>	Конденсатор КБ—2—400—0,01—III	0,01 мкф	1	
C <sub>46</sub>	Конденсатор КСО—5—500—А—2200—1	2200 пф	1	
C <sub>47</sub>	Конденсатор КТК—1—Д—120—III	120 пф	1	



1	2	3	4	5
C <sub>48</sub>	Конденсатор КЭ—2	$\frac{450 \text{ М}}{40}$	40 мкф	1
C <sub>49</sub>	Конденсатор КЭ—2	$\frac{300 \text{ М}}{30}$	30 мкф	1
C <sub>50</sub>	Конденсатор КБ—2—400—0,01—III		0,01 мкф	1
A3	Гнезда для антенны и заземления			
ЗС	Гнезда для звукоснимателя			
ДГ	Гнезда для добавочного громкоговорителя			
Тр-1	Трансформатор силовой			1
Тр-2	Трансформатор выходной			1
ПД	Переключатель диапазонов			1
ПТ	Переключатель тембра			1
Гр-1	Громкоговоритель З—ГД—2			1
Гр-2	Громкоговоритель З—ГД—2			1
Пр.	Предохранитель ПК—30—0,5 или ПК—30—1			1
B1	Переключатель напряжения сети			1
L <sub>1</sub>	Фильтр-пробка			1
L <sub>2</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>3</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>4</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>5</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>6</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>7</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>8</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>9</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>10</sub>	Катушка индуктивности			1
L <sub>11</sub>	Фильтр промежуточной частоты			1
L <sub>12</sub>	Фильтр промежуточной частоты			1
L <sub>13</sub>	Фильтр промежуточной частоты			1
L <sub>14</sub>	Цоколь вкладыш типа Ц1—1—8А			1
ПК-1	Панель выходного трансформатора			1



# Схема принципиальная радиоприемника "Звезда-54"



## Примечания

1. Счетные позиции обозначения \* подбираться при регулировке
2. \*\* Пр-1а - для сети 110В и 127В Пр-1б - для сети 220В
3. R5, C30 и C38 ставятся по мере надобности
4. ПД - переключатель диапазонов
5. ПТ - переключатель тембра и рода работы