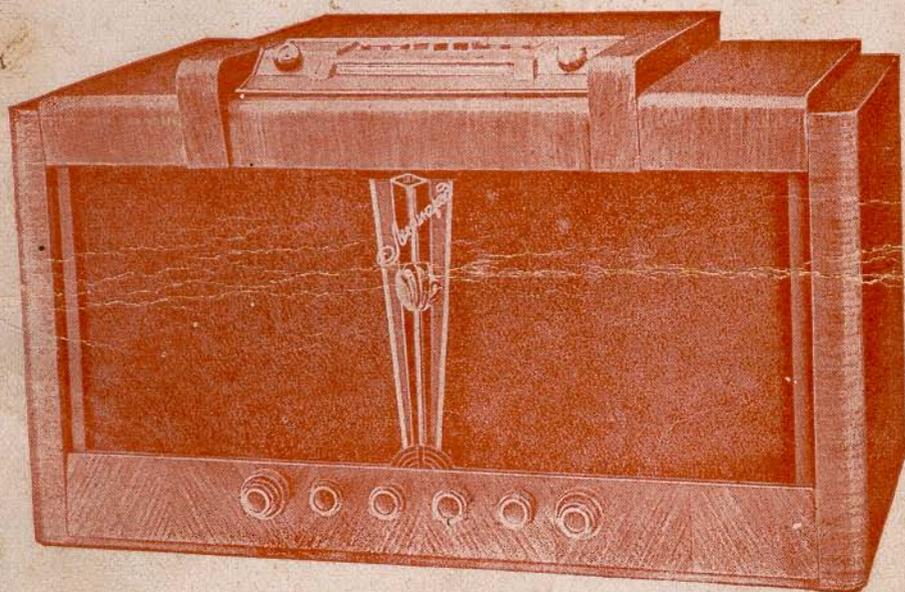


С.В.Р.

ТЕЛЕВИЗОР Т-2

„ЛЕНИНГРАД“



Краткое описание и инструкция  
к пользованию

САКСЕНВЕРК г. РАДЕБЕРГ

1953 г

## К сведению владельцев телевизионного приемника !

В комплект телевизионного приемника  
Т-2 „Ленинград“ входит :

1. Телевизионный приемник Т-2 „Ленинград“ с рабочим комплектом ламп и кинескопом 23 ЛКБ . . . . . 1 шт
2. Паспорт приемника Т-2 „Ленинград“ . . . . . 1 „
3. Краткое описание и инструкция к пользованию приемником 1 „
4. Телевизионная антенна . . . . . 1 „
5. Штеккер угловой для заделки кабеля телевизионной антенны . . . . . 1 „
6. Штеккер (однополюсная вилка) для заделки антенны радиоприемника . . . . . 1 „
7. Отвертка для подстройки магнетитовых сердечников средних и длинных волн радиоприемника . . . . . 1 „
8. Запасные предохранители на ток 3 ампера . . . . . 3 „
9. „ „ „ „ 5 ампер . . . . . 3 „

**Вниманию владельцев телевизоров!**

Установка телевизоров, обслуживание их и гарантийный ремонт в течение шести месяцев со дня приобретения производится бесплатно.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ о телевизоре Т-2 „ЛЕНИНГРАД“

Телевизор „Т-2 Ленинград“ предназначен для :

1. Приема вещания телецентров в трех различных каналах, работающих с разверткой изображения на 625 строк при 50 полукадрах ;
2. Приема вещания через ультракоротковолновые передатчики с частотной модуляцией работающих в диапазоне 66-67,5 мгц (4,54 - 4,4 метров) ;
3. Приема вещания обычных радио станций работающих с амплитудной модуляцией в диапазоне длинных, средних и коротких волн ;
4. Воспроизведение граммпзаписи через адаптер.

Телевизионный приемник рассчитан на прием изображений, передаваемых на частотах 49,75 мгц, 59,25 мгц и 77,25 мгц и, соответственно, звукового сопровождения на частотах 56,25 мгц, 65,75 мгц и 83,75 мгц, передаваемого с частотной модуляцией.

Экран телевизора имеет размер 13,5x18 см и позволяет вести просмотр изображения 8-10 зрителям одновременно.

Радиоприемник, входящий в состав телевизора Т-2, имеет 4 растянутых коротковолновых поддиапазона (25 м, 31 м, 49 м и 70 метров) и кроме того может настраиваться по крайней мере на одну радиостанцию в диапазоне длинных волн (730-2000 метров) и одну радиостанцию в диапазоне средних волн (200-575 метров).

Диапазоны длинных и средних волн не являются плавными, поэтому выбор желаемой станции осуществляется нажатием соответствующей кнопки, переключением на нужный поддиапазон и вращением магнетитовых сердечников.

Настройка на коротких волнах в пределах указанных поддиапазонов осуществляется нажатием соответствующей кнопки и вращением ручкой настройки гетеродинного конденсатора.

Радиоприемник обеспечивает прием вещательных радиостанций, работающих в следующих диапазонах :

Диапазон	Работающая кнопка переключателя диапазонов	Положение переключателя поддиапазонов	Перекрытие в метрах	Перекрытие в кгц
Длинные волны	ДВ	I	730-1000	410-300
		II	1000-1500	300-200
		III	1500-2000	200-150
Средние волны	СВ	I	200 -300	1500-1000
		II	300 -416,6	1000- 720
		III	416.6-577	720- 520
Короткие волны	25		25,2 -25,7	11900-11700
	31		30,9 -31,6	9700- 9500
	49		48,3 -50	6200- 6000
	70		69,76-73,17	4300- 4100

Воспроизведение грамзаписи, звукового сопровождения и радиопрограмм осуществляется через динамический громкоговоритель. Неискаженная выходная мощность составляет 1,5 ватта. Так как телевидение производится в диапазоне ультракоротких волн, распространение которых ограничено сравнительно небольшими расстояниями, прием возможен в радиусе 40-50 километров от передатчика.

В комплект телевизора входит наружная антенна, устанавливаемая на крыше здания. Для получения наилучшего качества изображения рекомендуется вести прием только на эту антенну, не применяя различных комнатных суррогатных антенн.

Конструктивно телевизор оформлен в виде 3-х блоков (блок питания, блок широкополосного приемника и собственно телевизионный приемник, размещенных в полированном футляре отделанном орехом).

Основные органы управления выведены на лицевую сторону футляра. Вспомогательные органы управления, которыми пользуются редко и главным образом, при установке телевизора, расположены со стороны задней стенки футляра. Представление о внешнем виде телевизора, расположении ламп и органов управления дают рис. 1, рис. 2, рис. 3, рис. 4 и рис. 5.

Питание приемника осуществляется от сети переменного тока напряжением 110, 127 и 220 в. Переключение приемника на соответствующее напряжение производится с помощью колодки, расположенной со стороны задней стенки футляра телевизора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** - Приемники выпускаются с завода с колодкой, установленной на напряжение 220 в.

Телевизор Т-2 при приеме телевизионных программ потребляет из сети 320 ватт; при приеме радиопрограмм потребляет из сети 120 ватт.

**Предупреждение:** - Для питания анода катодной трубки подводится высокое напряжение порядка 8-10 киловольт. По соображениям техники безопасности, при снятии задней стенки, разрывается блокировочный контакт и приемник отключается от сети.

Во избежание несчастных случаев **КАТЕГОРИЧЕСКИ ВОСПРЕЩАЕТСЯ ЗАМЫКАТЬ** блокировочный контакт при снятой задней стенке.

Эксплоатация приемника со снятой задней стенкой **НЕДОПУСТИМА.**

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ о схеме телевизора Т-2

По своей схеме Т - 2 представляет собой 28 ламповый супергетеродин, у которого усилитель высокой частоты, смеситель и гетеродин являются общими для каналов изображения и звукового сопровождения. Разделение каналов происходит по промежуточной частоте.

Переход с одной программы на другую, а также переход к приему Ч.М., радио и работе с адаптера осуществляется с помощью переключателя.

Для точной настройки при переходе с одной телевизионной программы на другую ручка настройки переменного конденсатора гетеродина телеприемника выведена на переднюю стенку футляра.

Ширина полосы пропускания частот изображения равная 4,0-4,5 мгц., обеспечивает хорошую четкость изображения.

Номинальное значение промежуточной частоты канала изображения и звукового сопровождения 35,5 мгц. и 29 мгц. соответственно обеспечивает отсутствие возможных помех от интерференции между принимаемым сигналом и гармониками промежуточной частоты.

Канал синхронизации обеспечивает устойчивую синхронизацию и точное поддержание устойчивого и симметричного чересстрочного разложения.

Схема строчной развертки, примененная в Т-2, обеспечивает возможность получения сфокусированного, контрастного изображения при хорошей линейности по горизонтали. В схеме развертки по вертикали применена негативная обратная связь, позволяющая получить хорошую линейность по вертикали.

Состав схемы по каналам изображения и звукового сопровождения выбран таким образом, что обеспечивается чувствительность не хуже 500 мкв. по каналу изображения и не хуже 350 мкв по каналу звукового сопровождения.

Для обеспечения сопряжения между фидером антенны и входной цепью приемника, вход телеприемника сделан в виде активного сопротивления равного 75 ом.

В телевизионном приемнике применены следующие лампы :

1. Л1 - 6 Ж 4 (6АС7) - усилитель высокой частоты ;
2. Л3 - 6 Ж 4 (6АС7) - смеситель ;
3. Л2 - 6С2С (6 J 5) - гетеродин ;
4. Л4 - 6 Ж 4 (6АС7) - усилитель промежуточной частоты канала изображения ;
5. Л5 - 6 Ж 4 (6АС7) - " " " "
6. Л6 - 6Х6С (6Н6) - 2-й детектор ;
7. Л7 - 6 Ж 4 (6АС7) - предварительный усилитель видео-частот ;
8. Л9 - 6 П 9 (6АГ7) - оконечный усилитель видео частот ;
9. Л10 - 6 Ж 3 (6SH7) - усилитель промежуточной частоты звукового канала ;
10. Л11 - 6 Ж 3 (6SH7) - " " " "
11. Л12 - 6 Ж 3 (6SH7) - " " " "
12. Л13 - 6 Ж 3 (6SH7) - ограничитель ;
13. Л14 - 6Х6С (6Н6) - дискриминатор ;
14. Л15 - 6 Ж 8 (6SJ7) - предварительный усилитель низкой частоты звука ;
15. Л16 - 6П6С (6V6) - оконечный усилитель низкой частоты звука ;
16. Л8 - 6Н8С (6Н8М) - пик-детектор для восстановления постоянной составляющей и катодный повторитель импульсов синхронизации ;
17. Л17 - 6Н8С(6Н8М) - I-й и 2-й селекторы и ограничители ;
18. Л18 - 6А7 (6SA7) - III-й селектор и органичитель сигнала кадровой синхронизации ;
19. Л19 - 6Н8С (6Н8М) - блокинг-генератор и разрядная лампа вертикальной развертки ;
20. Л20 - 6Ф6 (6F6) - выходной усилитель вертикальной развертки ;
21. Л21 - 6Н8С (6Н8М) - блокинг генератор и разрядная лампа горизонтальной развертки ;
22. Л22 - ГУ50 (P-50) - генератор горизонтальной развертки ;
23. Л23 - 1Ц1С (1 Z 1) - высоковольтный выпрямитель ;
24. Л24 - 1Ц1С (1 Z 1) - " " "
25. Л25 - 5Ц4С (5Z4) - демпфер ;
26. Л29 - 5Ц4С (5Z4) - выпрямитель ;
27. Л30 - 5Ц4С (5Z4) - " "
28. Л31 - 5Ц4С (5Z4) - " "
29. Л32 - 23ЛК1Б(23LK1b)-кинескоп.

В радиоприемнике применены следующие лампы :

1. Л26 - 6А7 (6SA7) - смеситель и гетеродин ;
2. Л27 - 6К3 (6SK7) - усилитель промежуточной частоты ;
3. Л28 - 6Х6С (6Н6) - второй детектор.

Для усилителя звуковых частот используются те-же лампы, что и в телевизионном приемнике.

## ИНСТРУКЦИЯ К ПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕЛЕВИЗОРОМ Т - 2

Телевизор устанавливается на дому у потребителя техником телевизионного ателье, который обязан проверить телевизор на действительную работу и научить потребителя пользованию ручками настройки телевизора.

Потребителю следует иметь в виду, что Телецентр до начала передачи программы передает изображение испытательной таблицы со звуковым сопровождением для настройки телеприемника.

Подготовленный для эксплуатации телевизор включается и настраивается следующим образом:

### I. Прием телевидения

(см. рис. № 2)

1. Повернуть ручку (1) регулятора громкости и выключателя вправо.
2. Поставить переключатель программ (7) в такое положение, чтобы белая риска на ручке переключателя, соответствующая I-ой программе, устанавливалась против точки, расположенной на передней стенке телевизора.
3. Поворачивая ручку (6) подстройки телевизора получить чистое неискаженное звучание, устанавливая при этом желаемую громкость ручкой (1) регулятора громкости. Правильную настройку легче всего получить регулятором подстройки при малой громкости, после чего она может быть доведена до желаемого уровня.
4. Поворачивая ручку (2) установить желаемый тембр звука.
5. Поворачивая ручку (4) и (5) получить желаемую яркость и контрастность изображения.
6. Поворачивая ручку (3) сфокусировать изображение.

После исполнения указанных операций телевизор подготовлен для приема телевидения.

ПРИМЕЧАНИЕ: - 1. Для суждения о правильности сделанной настройки сравните полученное изображение с рис. 6, 7, 8.

ПРИМЕЧАНИЕ: - 2. Поворачивая ручку (7) переключателя рода работы и программ вправо во II-ое и III-е положение, можно получить возможность принимать соответственно II-ю и III-ю программу. Однако, следует иметь в виду, что в настоящее время работает только один канал на частоте 49,75 мгц.

## II. Прием частотно-модулированных УКВ радиостанций

(см. рис. № 2)

1. Включить телевизор поворачивая ручку (1) вправо.
2. Наблюдать за свечением индикатора (10) на передней панели радиоприемника, поставить ручку (7) переключателя программ и рода работы в положение „Ч.М.“ (4-ое положение переключателя программ).
3. Поворачивая ручку (6) вправо и влево настроиться на прием одной из радиостанций находящихся в диапазоне 66-67,5 мгц.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** - 1. Точная настройка на принимаемую станцию ведется также, как указано в разделе I-м при настройке на наилучшее звучание звукового сопровождения телевизионной программы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** - 2. В настоящее время в указанном диапазоне еще нет радиовещательных станций. Строительство их предполагается в ближайшем будущем.

## III. Прием - радио

(см. рис. № 2)

1. Включить телевизор, поворачивая ручку (1).
2. Наблюдая за свечением индикатора (10) на передней панели радиоприемника поставить ручку (7) переключателя программ в положение „радио“ (5-ое положение переключателя программ):
  - 3.а) В случае приема радиостанций на длинных волнах :
    - 1) Нажать кнопку против надписи Д.В. на передней панели приемника.
    - 2) Ручкой (8) переключателя поддиапазонов выбрать один из 3 - х желаемых длинноволновых поддиапазонов.
    - 3) Открыв 2 заглушки, находящиеся против кнопки Д В. и вращая отверткой магнетитовые сердечники, настроиться на прием желаемой станции, с наибольшей возможной громкостью и наилучшим звучанием.
  - б) В случае приема радиостанций на средних волнах :
    - 1) Нажать кнопку против надписи С.В. ручкой (8) переключателя поддиапазонов, выбрать один из 3-х желаемых средневолновых поддиапазонов и открыть 2 заглушки, находящиеся против надписи С.В.
    - 2) Все остальные операции производить так, как было указано выше, в разделе а) § (см. выше).

в) В случае приема коротких волн :

- 1) Выбрать желаемый диапазон, смотря на надписи на передней панели радиоприемника и нажать соответствующую кнопку.
- 2) Поворачивая ручку (9) настройки радиоприемника, настроиться на желаемую станцию в данном диапазоне.

#### **IV. Воспроизведение грамзаписи**

(см. рис. № 2)

1. Включить телевизор, поворачивая ручку (1) вправо :
2. Наблюдая за свечением индикатора (10) на передней панели радиоприемника поставить ручку (7) переключателя программ в положение „адаптер“ (6-ое положение переключателя программ).
3. Вставить вилку адаптера в гнезда адаптера, выходящие на заднюю стенку телевизора (см. рис. 3).
4. Включить патефон и поставить адаптер на вращающуюся пластинку.
5. Поворачивая ручку (1) регулятора громкости и ручку (2) регулятора тембра установить желаемую громкость и тембр.

По окончании работы с телевизором не забудьте выключить его из сети, поворачивая ручку (1) выключателя влево до получения легкого щелчка.

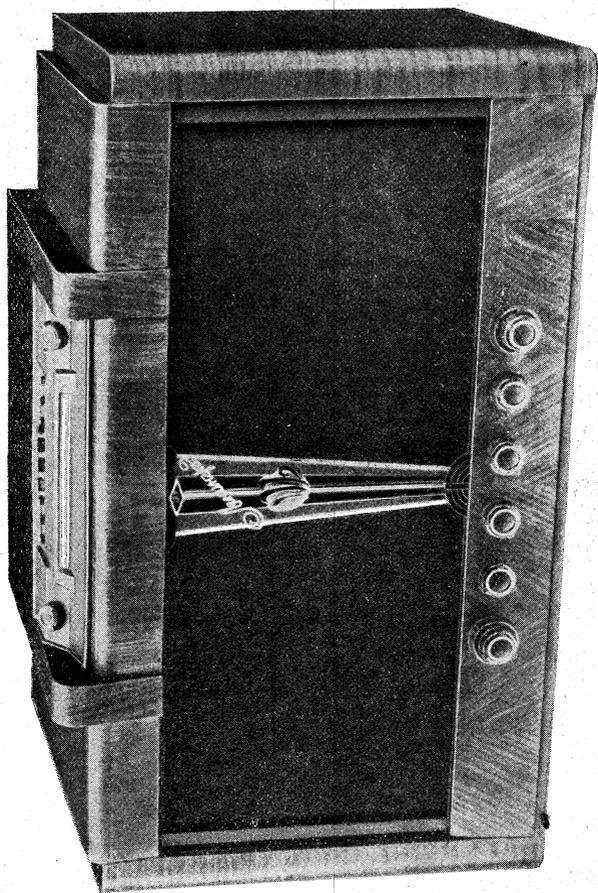
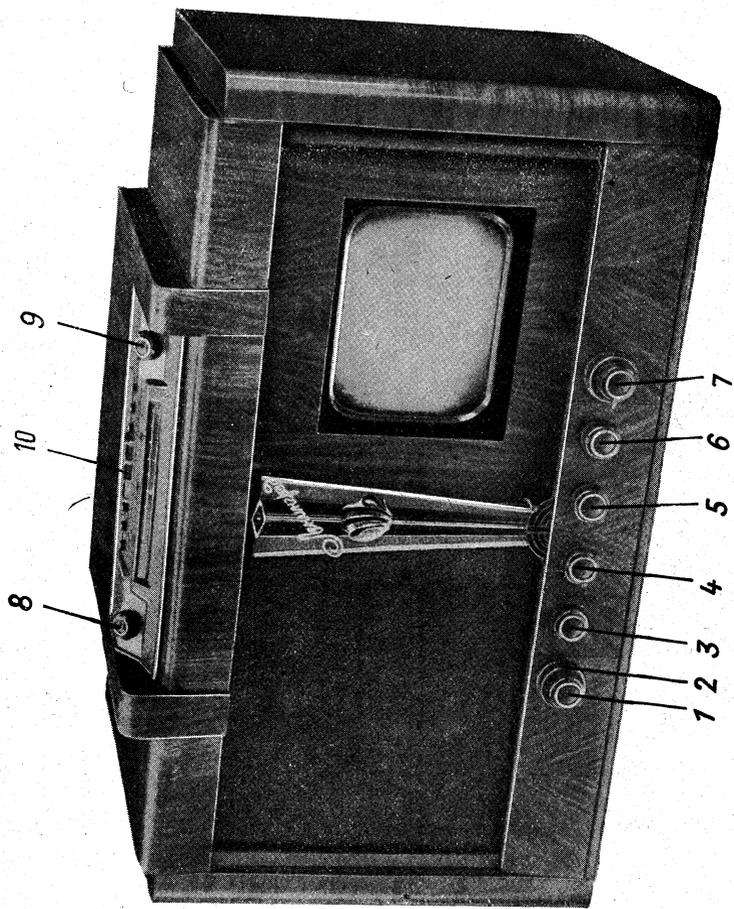


Рис. № 1



1. Включение и регулятор громкости
2. Регулировка тембра
3. Регулятор фокусировки
4. Регулятор контрастности
5. Регулятор яркости
6. Подстройка телевизора
7. Переключатель программ и рода работ
8. Переключатель поддиапазонов радиоприемника
9. Настройка радиоприемника
10. Индикатор радиоприемника

Рис. № 2

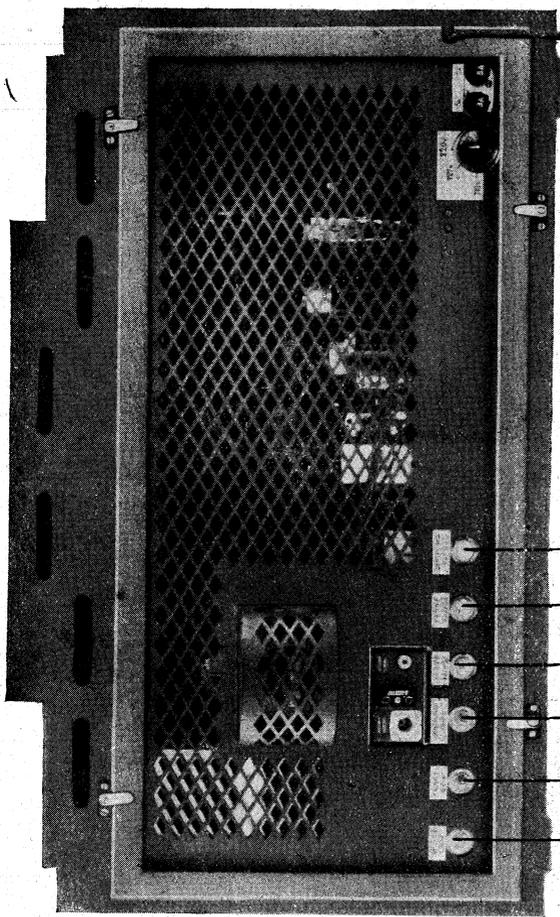


Рис. № 3

- 1. Частота строк
- 2. Размер строк
- 3. Центровка строк
- 4. Частота кадров
- 5. Размер кадров
- 6. Центровка кадров

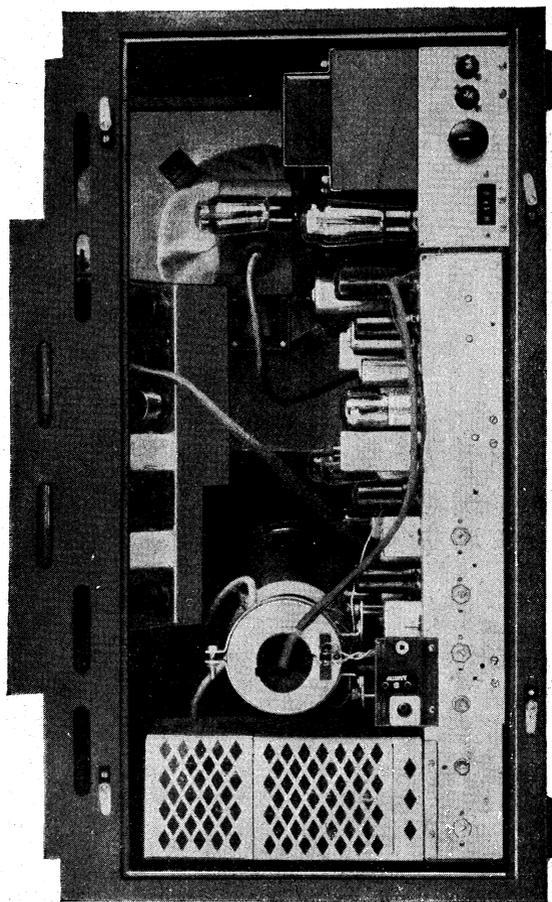


Рис. № 4

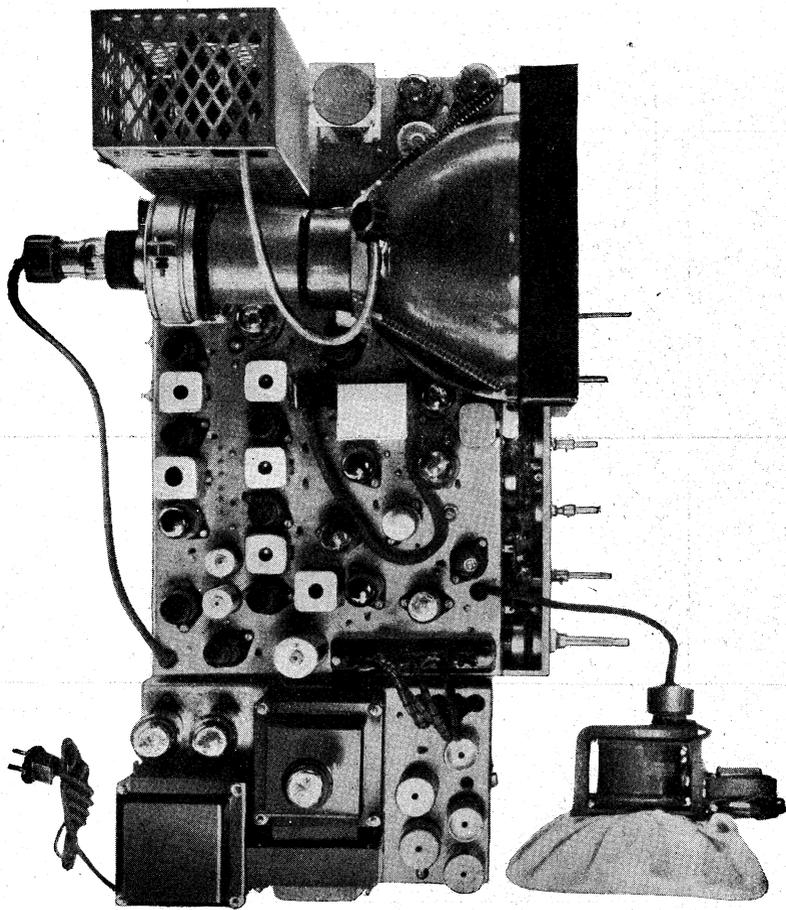


Рис. № 5



Рис. № 6  
Нормальное изображение



Рис. № 7  
Излишне контрастное изображение



Рис. № 8  
Несфокусированное изображение

# СПЕЦИФИКАЦИЯ

к принципиальной схеме Т - 2

№№ п. п.	Поз. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные		ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
1	R <sub>1</sub>	Сопrotивление непроволочное	75 ом ± 5%	0,25 вт	ДИН 41 401	
2	R <sub>2</sub>	тоже	120 ом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
3	R <sub>3</sub>	Сопrotивление непроволочное переменное	10 ком	0,2 вт	P-92322-151 А	
4	R <sub>4</sub>	Сопrotивление непроволочное	82 ком ± 10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
5	R <sub>5</sub>	тоже	560 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
6	R <sub>6</sub> *	"	1,5 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
7	R <sub>7</sub> *	"	4,7 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
8	R <sub>8</sub> *	"	4,7 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
9	R <sub>9</sub>	"	39 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
10	R <sub>10</sub>	"	560 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
11	R <sub>11</sub> *	"	10 ком ± 10%	2 вт	ДИН 41 404	
12	R <sub>12</sub>	"	680 ом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
13	R <sub>13</sub>	"	330 ком ± 10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
14	R <sub>14</sub> *	"	3,9 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
15	R <sub>15</sub> *	"	3,3 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
16	R <sub>16</sub>	"	4,7 ком ± 10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
17	R <sub>17</sub>	"	100 ом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
18	R <sub>19</sub>	"	82 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
19	R <sub>20</sub>	"	4,7 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
20	R <sub>21</sub>	"	100 ом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
21	R <sub>22</sub>	"	82 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
22	R <sub>23</sub>	"	4,7 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
23	R <sub>24</sub>	"	560 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
24	R <sub>25</sub> *	"	3,3 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
25	R <sub>26</sub>	"	220 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
26	R <sub>27</sub>	"	220 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
27	R <sub>28</sub> *	"	330 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
28	R <sub>29</sub>	"	82 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
29	R <sub>30</sub>	"	560 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
30	R <sub>31</sub>	"	910 ом ± 5%	0,25 вт	ДИН 41 401	
31	R <sub>32</sub>	"	2,7 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
32	R <sub>33</sub>	"	15 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
33	R <sub>34</sub>	"	100 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
34	R <sub>35</sub>	"	1 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
35	R <sub>36</sub>	"	47 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
36	R <sub>37</sub>	"	1 мом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
37	R <sub>38</sub> *	"	680 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	

№№ п. п.	Поз. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные		ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
38	R <sub>39</sub>	Сопrotивление непроволочное	22 ком±10%	2 вт	ДИН 41 404	
39	R <sub>40</sub>	тоже	10 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
40	R <sub>41</sub>	"	560 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
41	R <sub>42</sub>	"	560 ом±10%	1 вт	ДИН 41 403	
42	R <sub>43</sub>	"	1 ком±10%	2 вт	ДИН 41 404	
43	R <sub>44</sub>	"	100 ом±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
44	R <sub>45</sub>	Сопrotивление непроволочное переменное	10 ком	0,2 вт	P-92322-152 A (4)	
45	R <sub>46</sub>	Сопrotивление непроволочное	220 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
46	R <sub>47</sub>	тоже	560 ом±10%	2 вт	ДИН 41 404	
47	R <sub>48</sub>	"	82 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
48	R <sub>49</sub> *	"	4,7 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
49	R <sub>50</sub>	"	4,7 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
50	R <sub>51</sub> *	"	33 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	P 92345
51	R <sub>52</sub>	"	100 ом±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
52	R <sub>53</sub>	"	82 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
53	R <sub>54</sub>	"	4,7 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
54	R <sub>55</sub>	"	33 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	P 92346
55	R <sub>56</sub>	"	100 ом±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
56	R <sub>57</sub>	"	82 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
57	R <sub>58</sub>	"	15 ком±10%	1 вт	ДИН 41 403	
58	R <sub>59</sub>	"	4,7 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
59	R <sub>60</sub>	"	120 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	P 92347
60	R <sub>61</sub> *	"	100 ком±10%	1 вт	ДИН 41 403	
61	R <sub>62</sub>	"	22 ком±10%	1 вт	ДИН 41 403	
62	R <sub>63</sub>	"	220 ком±10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
63	R <sub>64</sub>	"	120 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
64	R <sub>65</sub>	"	120 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
65	R <sub>66</sub>	"	120 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
66	R <sub>67</sub>	Сопrotивление непроволочное переменное	500 ком	0,2 вт	P-92 322-149	
67	R <sub>68</sub>	Сопrotивление непроволочное	1 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
68	R <sub>69</sub>	тоже	560 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
69	R <sub>70</sub>	"	150 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
70	R <sub>71</sub>	"	560 ком±10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
71	R <sub>72</sub>	"	270 ом±10%	1 вт	ДИН 41 403	

№№ п. п.	Пов. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные		ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
72	R <sub>73</sub>	Сопротивление непроволочное	470	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
73	R <sub>74</sub>	тоже	680	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
74	R <sub>75</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	500	ком 0,4 вт	P-92322-149	
75	R <sub>77</sub>	Сопротивление непроволочное	100	ком ± 10 % 1 вт	ДИН 41 403	
76	R <sub>78</sub>	тоже	2,7	мом ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
77	R <sub>79*</sub>	"	47	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
78	R <sub>80</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	47	ком 0,2 вт	P-92322-151 В	
79	R <sub>81</sub>	Сопротивление непроволочное	100	ком ± 10 % 0,5 вт	ДИН 41 402	
80	R <sub>82*</sub>	тоже	100	ом ± 10 % 2 вт	ДИН 41 404	
81	R <sub>83</sub>	Сопротивление проволочное переменное	500	ом 3 вт	P-92322-241(5)	
82	R <sub>84</sub>	Сопротивление непроволочное	220	ком ± 10 % 0,5 вт	ДИН 41 402	
83	R <sub>85</sub>	тоже	22	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
84	R <sub>86</sub>	"	47	ком ± 10 % 0,5 вт	ДИН 41 402	
85	R <sub>87</sub>	"	560	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
86	R <sub>88</sub>	"	10	ком ± 10 % 0,5 вт	ДИН 41 402	
87	R <sub>89</sub>	"	1	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
88	R <sub>90</sub>	"	15	ком ± 10 % 0,5 вт	ДИН 41 402	
89	R <sub>91</sub>	"	820	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
90	R <sub>92</sub>	"	22	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
91	R <sub>93</sub>	"	1,5	мом ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
92	R <sub>94</sub>	"	1,5	мом ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
93	R <sub>95</sub>	"	91	ком ± 5 % 1 вт	ДИН 41 403	
94	R <sub>96</sub>	"	22	ком ± 10 % 0,5 вт	ДИН 41 402	
95	R <sub>97</sub>	"	150	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
96	R <sub>98</sub>	"	330	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
97	R <sub>99</sub>	"	2,7	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
98	R <sub>100</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	47	ком 0,2 вт	P-92322-152 D(4)	
99	R <sub>101*</sub>	Сопротивление непроволочное	200	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	
100	R <sub>102*</sub>	тоже	560	ком ± 10 % 0,25 вт	ДИН 41 401	

№№ п. п.	Поз. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные		ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
101	R <sub>103</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	2,2 мом	0,2 вт	P-92322-152 C(4)	
102	R <sub>104</sub>	Сопротивление непроволочное	1,5 мом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
103	R <sub>105</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	10 ком	0,2 вт	P-92322-152 A(4)	
104	R <sub>106</sub>	тоже	47 ком	0,2 вт	P-92322-152 D(4)	
105	R <sub>107</sub>	Сопротивление непроволочное	470 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
106	R <sub>108</sub>	тоже	2,2 ком ± 10%	2 вт	ДИН 41 404	
107	R <sub>109*</sub>	"	33 ком ± 10%	2 вт	ДИН 41 404	
108	R <sub>110</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	100 ком	0,2 вт	P-92322-152 B(4)	
109	R <sub>111*</sub>	Сопротивление непроволочное	4,7 ком ± 10%	0,5 вт	ДИН 41 402	
110	R <sub>112</sub>	тоже	1,5 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
111	R <sub>113</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	47 ком	0,2 вт	P-92322-152 D(4)	
112	R <sub>114*</sub>	Сопротивление непроволочное	100 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
113	R <sub>115</sub>	тоже	12 ком ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
114	R <sub>116</sub>	Сопротивление непроволочное переменное	100 ком	0,2 вт	P-92322-152 B(4)	
115	R <sub>117</sub>	тоже	10 ком	0,2 вт	P-92322-152 A(4)	
116	R <sub>118</sub>	Сопротивление непроволочное	390 ом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
117	R <sub>119</sub>	тоже	2,7 мом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
118	R <sub>120*</sub>	"	10 ком ± 10%	2 вт	ДИН 41 404	
119	R <sub>121</sub>	"	2,7 мом ± 10%	2 вт	P-9 327-65	импульсн.
120	R <sub>122*</sub>	"	10 ком ± 10%	1 вт	ДИН 41 403	
121	R <sub>123</sub>	"	3,3 мом ± 10%	0,25 вт	ДИН 41 401	
122	R <sub>124*</sub>	Сопротивление проволочное	3 ком	12 вт		Пантом (Драловид) РФТ
123	R <sub>126</sub>	Сопротивление проволочное переменное	4 ком	5 вт	P-92322-242 (5)	
124	R <sub>127</sub>	тоже	30 ом	3 вт	P-92322-243 (5)	
125	R <sub>128</sub>	Сопротивление непроволочное	510 ом ± 10%	6 вт	ДИН 41 406	

№№ п. п.	Поз. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные	ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
126	R <sub>129</sub>	Сопrotивление проволочное	150 ом ± 10%		P-90598-00
127	R <sub>130</sub> *	Сопrotивление непроволочное	1,5 мом ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
128	R <sub>131</sub>	тоже	22 ком ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
129	R <sub>132</sub>	"	22 ком ± 10% 2 вт		ДИН 41 404
130	R <sub>133</sub>	"	120 ком ± 10% 0,5 вт		ДИН 41 402
131	R <sub>134</sub>	"	47 ком ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
132	R <sub>135</sub>	"	100 ком ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
133	R <sub>136</sub>	"	1 мом ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
134	R <sub>137</sub>	"	1 мом ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
135	R <sub>138</sub>	Сопrotивление проволочное	10 ком ± 5% 12 вт		ДИН 41 418
136	R <sub>170</sub>	тоже	40 ом ± 10%		P-98165-00
137	R <sub>180</sub>	"	60 ом ± 10%		P-98165-00
138	R <sub>181</sub>	"	5 ком ± 10% 30 вт		
					Пантом (Драловид) РФТ
139	R <sub>185</sub> *	Сопrotивление непроволочное	10 ком ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
140	R <sub>186</sub> *	тоже	10 ком ± 10% 0,25 вт		ДИН 41 401
					P 92341
					P 92341

№№ п.п.	Поз. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные	ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
1	C <sub>1</sub>	Конденсатор керамический	1000мкмкф±10% 350в~	Т.К. 1870	
2	C <sub>2</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф±20% 500в	М.П. 8239	
3	C <sub>3</sub>	Конденсатор керамический	1000мкмкф±10% 350в~	Т.К. 1870	
4	C <sub>4</sub>	тоже	2x500мкмкф±10% 450в~	Т.К. 1869	
5	C <sub>5</sub>	"	2x120мкмкф±10% 400в~	Т.К. 1867	
6	C <sub>6</sub>	"	24мкмкф±10% 250в~	4ДИН 41348	
7	C <sub>7</sub>	Конденсатор переменный		Р-92371-00	
8	C <sub>8</sub>	Конденсатор керамический	24 мкмкф± 5% 250в~	4ДИН 41348	
9	C <sub>9</sub> *	тоже	10 мкмкф± 5% 450в~	4ДИН 41349	
10	C <sub>10</sub>	"	50 мкмкф±10% 250в~	4ДИН 41348	
11	C <sub>11</sub>	"	2x500мкмкф±10% 450в~	Т.К. 1869	
12	C <sub>12</sub>	"	5 мкмкф±10% 650в~	4ДИН 41349	
13	C <sub>13</sub>	"	1000 мкмкф±10% 350в~	Т.К. 1870	
14	C <sub>14</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф±20% 500в	М.П. 8239	
15	C <sub>15</sub>	Конденсатор керамический	5 мкмкф±10% 650в~	4ДИН 41349	
16	C <sub>16</sub>	тоже	2x120 мкмкф±10% 400в~	Т.К. 1867	Р 92341
17	C <sub>16</sub> α	"	2x120 мкмкф±10% 400в~	Т.К. 1867	Р 92341
18	C <sub>17</sub>	Конденсатор бумажный	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	Р 92341
19	C <sub>17</sub> α	тоже	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	Р 92341
20	C <sub>18</sub>	"	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
21	C <sub>19</sub>	"	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
22	C <sub>20</sub>	"	1000 мкмкф±20% 500в	М.П. 8248	
23	C <sub>22</sub>	"	1000 мкмкф±20% 500в	М.П. 8248	
24	C <sub>23</sub>	"	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
25	C <sub>24</sub>	"	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
26	C <sub>25</sub>	Триммер дисковый	5/30 мкмкф	Кo 2497 АК	
27	C <sub>26</sub>	Конденсатор бумажный	5100 мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	Р 92343
28	C <sub>27</sub>	Триммер дисковый	5/30 мкмкф	Кo 2497 АК	
29	C <sub>28</sub>	тоже	5/30 мкмкф	Кo 2497 АК	
30	C <sub>29</sub>	Конденсатор бумажный	0,2 мкф±10% 250в	М.П. 83234	

№№ п. п.	Поз. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные	ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
31	С <sub>30</sub>	Конденсатор бумажный	0,05 мкф ± 20 % 250в	М.П. 83227	
32	С <sub>31</sub>	Конденсатор электролитическ.	16 мкф 350/385в	М.П.Г 7207	
33	С <sub>32</sub>	тоже	50 мкф 500/550в	М.П.Г 7205	
34	С <sub>33</sub>	Конденсатор бумажный	1000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8248	
35	С <sub>34</sub>	тоже	0,2 мкф ± 10 % 500в	М.П. 83634	
36	С <sub>35</sub>	"	0,05 мкф ± 20 % 250в	М.П. 83227	
37	С <sub>36</sub>	Конденсатор электролитическ.	16 мкф 500/550в	М.П.Г 7206	
38	С <sub>37</sub>	Конденсатор керамический	10 мкмкф ± 10 % 450в~	4 ДИН 41349	Р 92344
39	С <sub>38</sub>	Конденсатор бумажный	5100мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8246	
40	С <sub>39</sub>	тоже	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	
41	С <sub>40</sub>	"	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	
42	С <sub>41</sub>	Конденсатор керамический	10 мкмкф ± 10 % 450в~	4 ДИН 41349	Р 92345
43	С <sub>42</sub>	тоже	2x120 мкмкф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 92345
44	С <sub>43</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	Р 92345
45	С <sub>44</sub>	тоже	5100мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8246	
46	С <sub>45</sub>	"	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	
47	С <sub>46</sub>	Конденсатор керамический	12 мкмкф ± 10 % 450в~	4 ДИН 41349	Р 92346
48	С <sub>47</sub>	тоже	2x120 мкмкф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 92346
49	С <sub>48</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	Р 92346
50	С <sub>49</sub>	тоже	5100мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8246	
51	С <sub>50</sub>	"	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	
52	С <sub>51</sub>	Конденсатор керамический	2x120 мкмкф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 92347
53	С <sub>52</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	Р 92347
54	С <sub>53</sub>	Конденсатор керамический	10 мкмкф ± 10 % 450в~	4 ДИН 41349	Р 92347
55	С <sub>54</sub>	тоже	50 мкмкф ± 10 % 250в~	4 ДИН 41348	Р 92347
56	С <sub>55</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф ± 20 % 500в	М.П. 8239	
57	С <sub>56</sub>	Конденсатор керамический	10 мкмкф ± 10 % 450в~	4 ДИН 41349	Р 97038

№№ п. п.	Пов. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные	ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
58	С <sub>57</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф±20% 500в	М.П. 8239	Р 97038
59	С <sub>58</sub>	Конденсатор керамический	50мкмкф±10% 250в~	4ДИН41348	Р 97038
60	С <sub>59</sub>	тоже	15мкмкф±10% 450в~	4ДИН41349	Р 97038
61	С <sub>60</sub>	"	50мкмкф±10% 250в~	4ДИН41348	
62	С <sub>61</sub>	"	50мкмкф±10% 250в~	4ДИН41348	
63	С <sub>62</sub>	"	600мкмкф±10% 350в~	8ДИН41348	
64	С <sub>63</sub>	Конденсатор бумажный	10000мкмкф±20% 500в	М.П. 8239	
65	С <sub>64</sub>	Конденсатор керамический	500мкмкф±10% 450в~	Т.К. 1869	
66	С <sub>65</sub>	Конденсатор электролитич.	50 мкф 30/35в	М.П.Г 7639	
67	С <sub>66</sub>	Конденсатор бумажный	0,1 мкф±10% 500в	М.П.83632	
68	С <sub>67</sub>	тоже	5100мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
69	С <sub>68</sub>	"	10000мкмкф±20% 500в	М.П. 8239	
70	С <sub>69</sub>	"	1000мкмкф±20% 500в	М.П. 8248	
71	С <sub>70</sub>	"	2000мкмкф±20% 500в	М.П. 8247	
72	С <sub>71</sub>	"	1000мкмкф±20% 500в	М.П. 8248	
73	С <sub>72</sub>	Конденсатор электролитич.	50 мкф 30/35в	М.П.Г 7639	
74	С <sub>74</sub>	Конденсатор металло-бумажн.	0,5 мкф±20% 400в	P92322·155(5)	
75	С <sub>75</sub>	Конденсатор бумажный	1000мкмкф±20% 500в	М.П. 8248	
76	С <sub>76</sub>	тоже	0,2 мкф±10% 500в	М.П. 83634	
77	С <sub>77</sub>	"	1000мкмкф±20% 500в	М.П. 8248	
78	С <sub>78</sub>	"	5100мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
79	С <sub>79</sub>	"	10000мкмкф±20% 500в	М.П. 8239	
80	С <sub>80</sub>	"	5100мкмкф±20% 500в	М.П. 8246	
81	С <sub>81</sub>	Конденсатор керамический	500мкмкф±10% 450в~	Т.К. 1869	
82	С <sub>82</sub>	Конденсатор бумажный	0,1 мкф±10% 250в	М.П. 83232	
83	С <sub>83</sub>	"	0,2 мкф±10% 500в	М.П. 83634	
84	С <sub>84</sub>	"	0,05 мкф±20% 500в	М.П. 83627	
85	С <sub>85</sub>	"	0,2 мкф±10% 500в	М.П. 83634	
86	С <sub>86</sub>	"	0,05 мкф±20% 250в	М.П. 83227	
87	С <sub>87</sub>	"	0,05 мкф±20% 500в	М.П. 83627	
88	С <sub>88</sub>	Конденсатор керамический	180мкмкф±10% 400в~	4ДИН41348	
89	С <sub>89</sub>	Конденсатор электролит.	25 мкф 500/550в	М.П.Г 7204	

№№ п. п.	Пов. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные	ДИН нормаль. чертёж, ТУ поставщика	Примечание
90	C <sub>90</sub>	Конденсатор керамический	300 мкмкф ± 10 % 450В~	8ДИН41348	
91	C <sub>91</sub>	тоже	390 мкмкф ± 10 % 450В~	8ДИН41348	
92	C <sub>92</sub>	Конденсатор бумажный	1000 мкмкф ± 20 % 500В	М.П. 8248	
93	C <sub>95</sub>	Конденсатор электролитическ.	25 мкф 500/550В	М.П.Г 7204	
94	C <sub>96</sub>	Конденсатор металло-бумажн.	0,5 мкф ± 20 % 400В	Р92322-156(5)	
95	C <sub>97</sub>	Конденсатор стирофлексный	390 мкмкф ± 10 % 5/15кВ	М.П. 2952	
96	C <sub>98</sub>	тоже	390 мкмкф ± 10 % 5/15кВ	М.П. 2952	
97	C <sub>99</sub>	"	390 мкмкф ± 10 % 5/15кВ	М.П. 2952	
98	C <sub>100</sub>	Конденсатор керамический	68 мкмкф ± 10 % 2,5кВ~	Р 92318-1А(5)	
99	C <sub>101</sub> *	тоже	68 мкмкф ± 10 % 2,5кВ~	Р 92318-1А(5)	
100	C <sub>102</sub>	Конденсатор металло-бумажн.	0,5 мкф ± 20 % 400В	Р92322-156(5)	
101	C <sub>103</sub>	Конденсатор электролитическ.	50 мкф 500/550В	М.П.Г 7205	
102	C <sub>104</sub>	Конденсатор в блочке	1 мкф ± 10 % 250В	ДИН 41143	
103	C <sub>105</sub>	Конденсатор электролитическ.	50 мкф 500/550В	М.П.Г 7205	
104	C <sub>106</sub>	тоже	25 мкф 500/550В	М.П.Г 7204	
105	C <sub>107</sub>	тоже	50 мкф 500/550В	М.П.Г 7205	
106	C <sub>108</sub>	тоже	25 мкф 500/550В	М.П.Г 7204	
107	C <sub>109</sub>	Конденсатор керамический	120 мкмкф ± 10 % 250В~	4ДИН41348	
108	C <sub>110</sub> *	тоже	360 мкмкф ± 10 % 350В~	8ДИН41348 <sub>1</sub>	
109	C <sub>111</sub>	"	120 мкмкф ± 10 % 250В~	4ДИН41348	
110	C <sub>112</sub>	"	360 мкмкф ± 10 % 350В~	8ДИН41348	
111	C <sub>113</sub>	"	75 мкмкф ± 10 % 250В~	4ДИН41348	
112	C <sub>115</sub>	"	68 мкмкф ± 10 % 400В~	4ДИН41348	
113	C <sub>116</sub>	"	360 мкмкф ± 10 % 350В~	8ДИН41348	
114	C <sub>117</sub>	"	68 мкмкф ± 10 % 400В~	4ДИН41348	
115	C <sub>118</sub>	Конденсатор бумажный	0,1 мкф ± 10 % 500В	М.П. 83632	
116	C <sub>119</sub>	Конденсатор керамический	68 мкмкф ± 10 % 400В~	4ДИН41348	
117	C <sub>120</sub> *	тоже	39 мкмкф ± 10 % 400В~	4ДИН41348	

№ п. п.	Пов. обозн. на схеме	Наименование	Тип и другие данные	ДИН нормаль. чертеж, ТУ поставщика	Примечание
118	С <sub>121</sub>	Конденсатор керамический	68 мкккф ± 10 % 400в~	4ДИН41348	
119	С <sub>122</sub>	тоже	68 мкккф ± 10 % 400в~	4ДИН41348	
120	С <sub>123</sub>	Конденсатор переменный		Р-90798	
121	С <sub>124</sub>	Конденсатор бумажный	0,1 мкф ± 10 % 500в	М.П. 83632	
122	С <sub>125</sub>	Конденсатор керамический	120 мкккф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 97211
123	С <sub>126</sub>	тоже	120 мкккф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 97211
124	С <sub>127</sub>	Конденсатор бумажный	0,1 мкф ± 10 % 500в	М.П. 83632	
125	С <sub>128</sub>	Конденсатор керамический	120 мкккф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 97212
126	С <sub>129</sub>	тоже	120 мкккф ± 10 % 400в~	Т.К. 1867	Р 97212
127	С <sub>130</sub>	"	220 мкккф ± 10 % 250в~	4ДИН41348	Р 97212
128	С <sub>131</sub>	Конденсатор бумажный	0,2 мкф ± 10 % 500в	М.П. 83634	
129	С <sub>132</sub>	Конденсатор керамический	68 мкккф ± 10 % 400в~	4ДИН41348	
130	С <sub>133</sub>	Дисковый триммер	5/30 мкккф	Ко 2497 АК	

\* Подбираются при регулировке

#### ПРИМЕЧАНИЕ :

Для керамических конденсаторов данные напряжения означают эффективное переменное напряжение, между тем, как данные у других конденсаторов означают постоянное напряжение.

Informace o programu  
kolekce

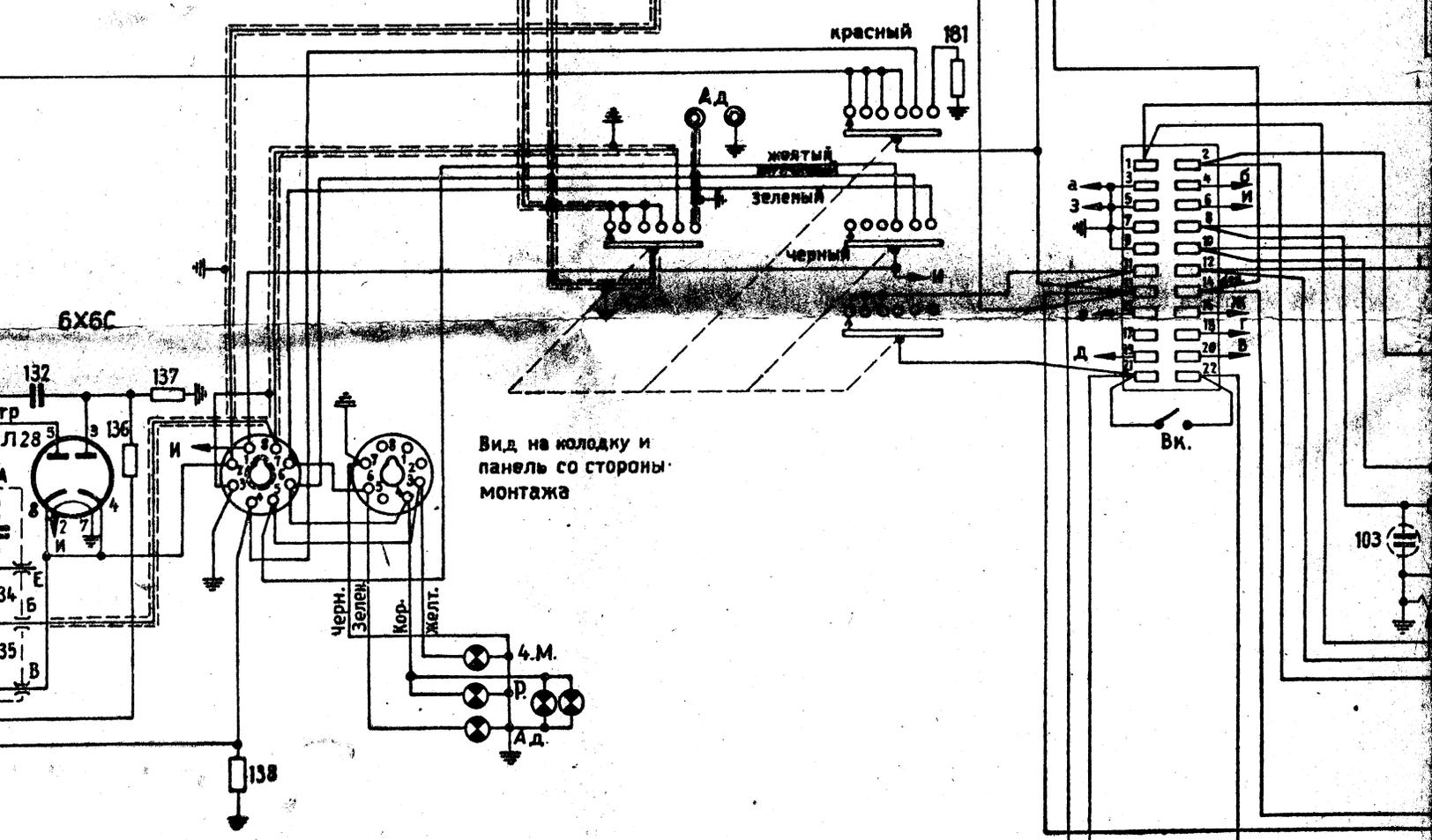
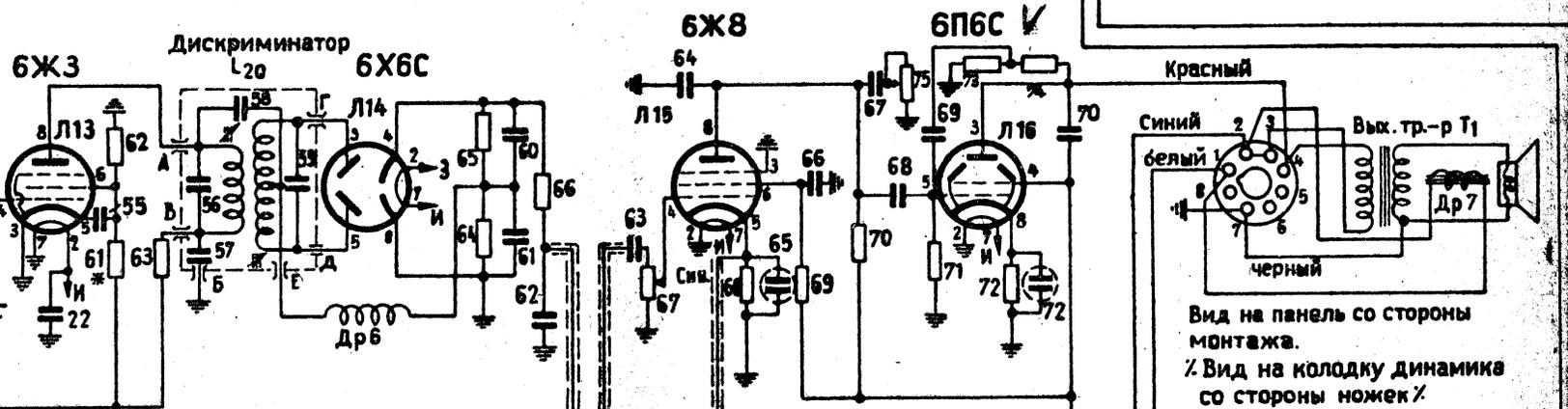
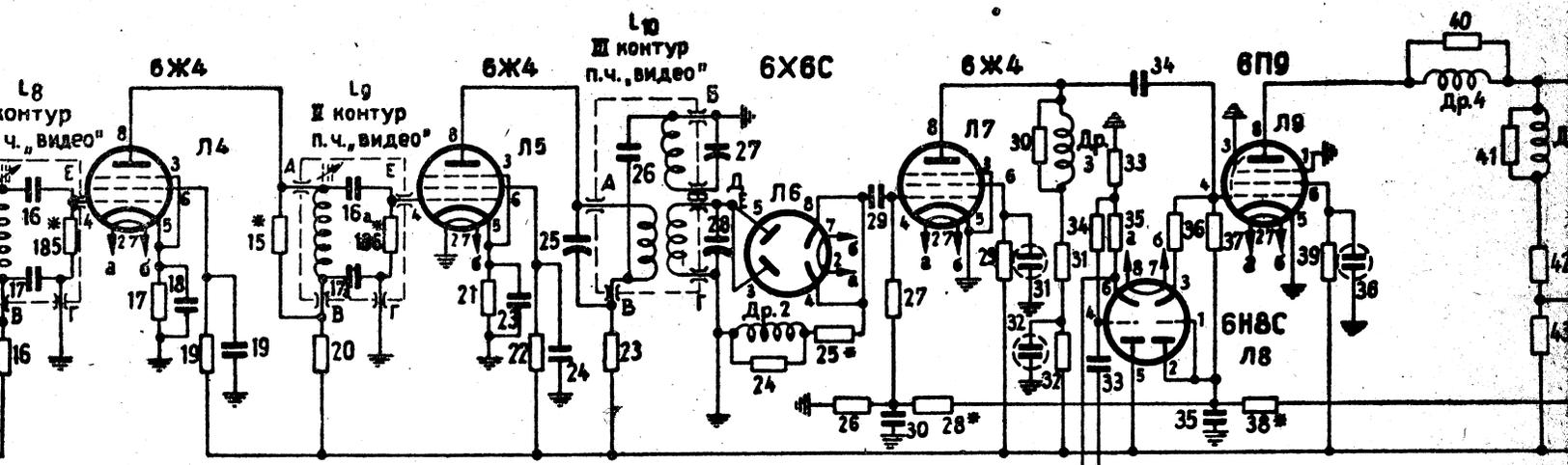
8-16

8-13

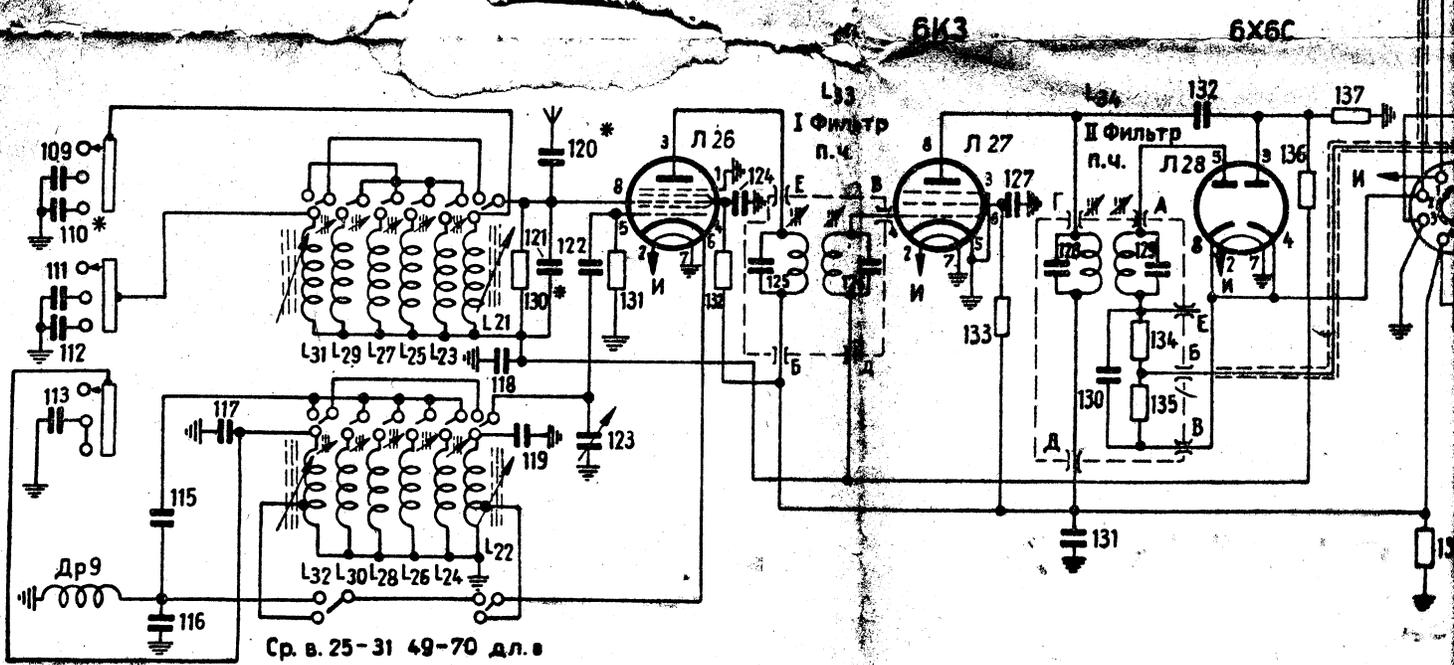
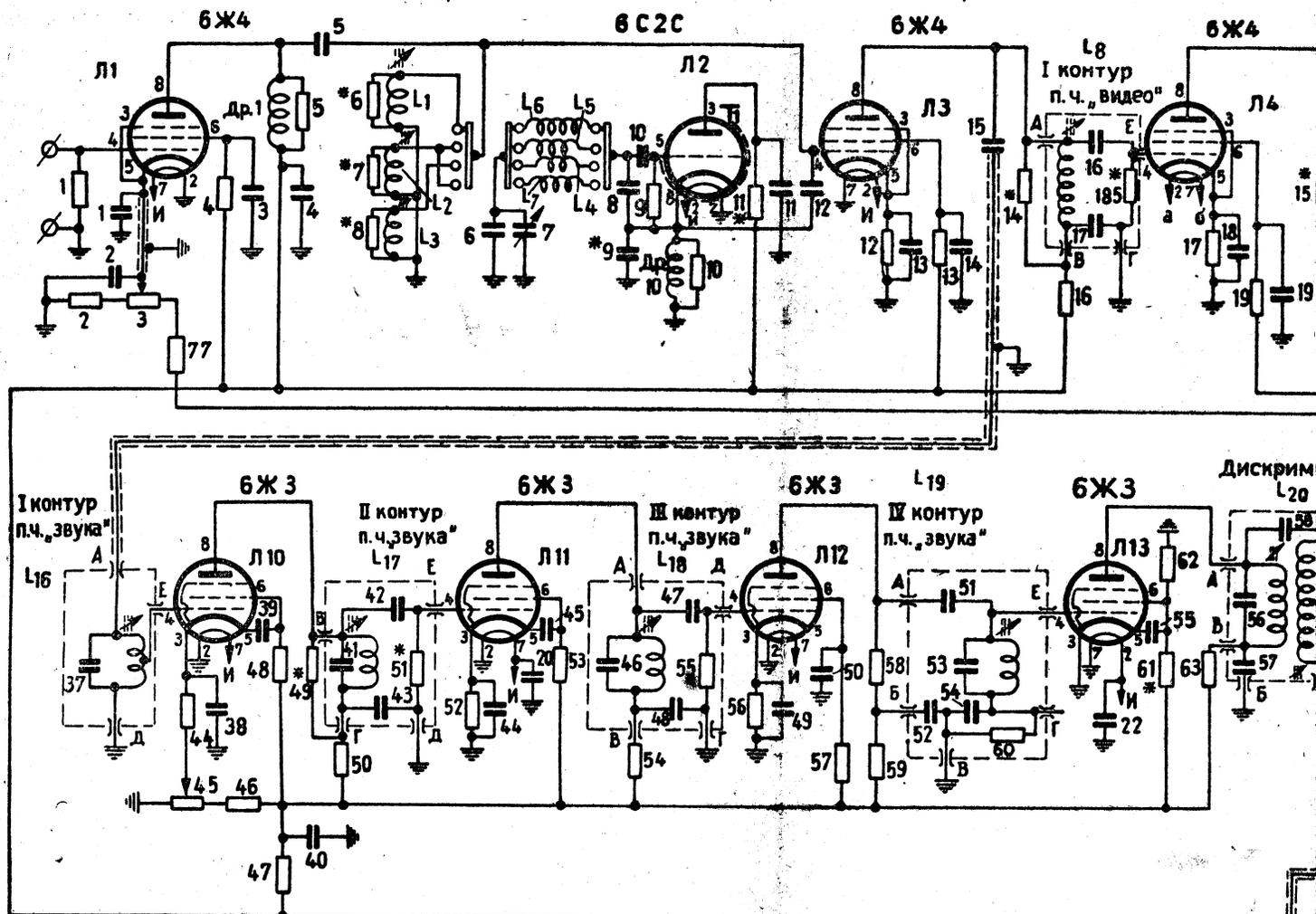
a jeho uviditelnosti

23 91 77





● Подбираются при регулировке.



Ср. в. 25-31 49-70 д.л. в