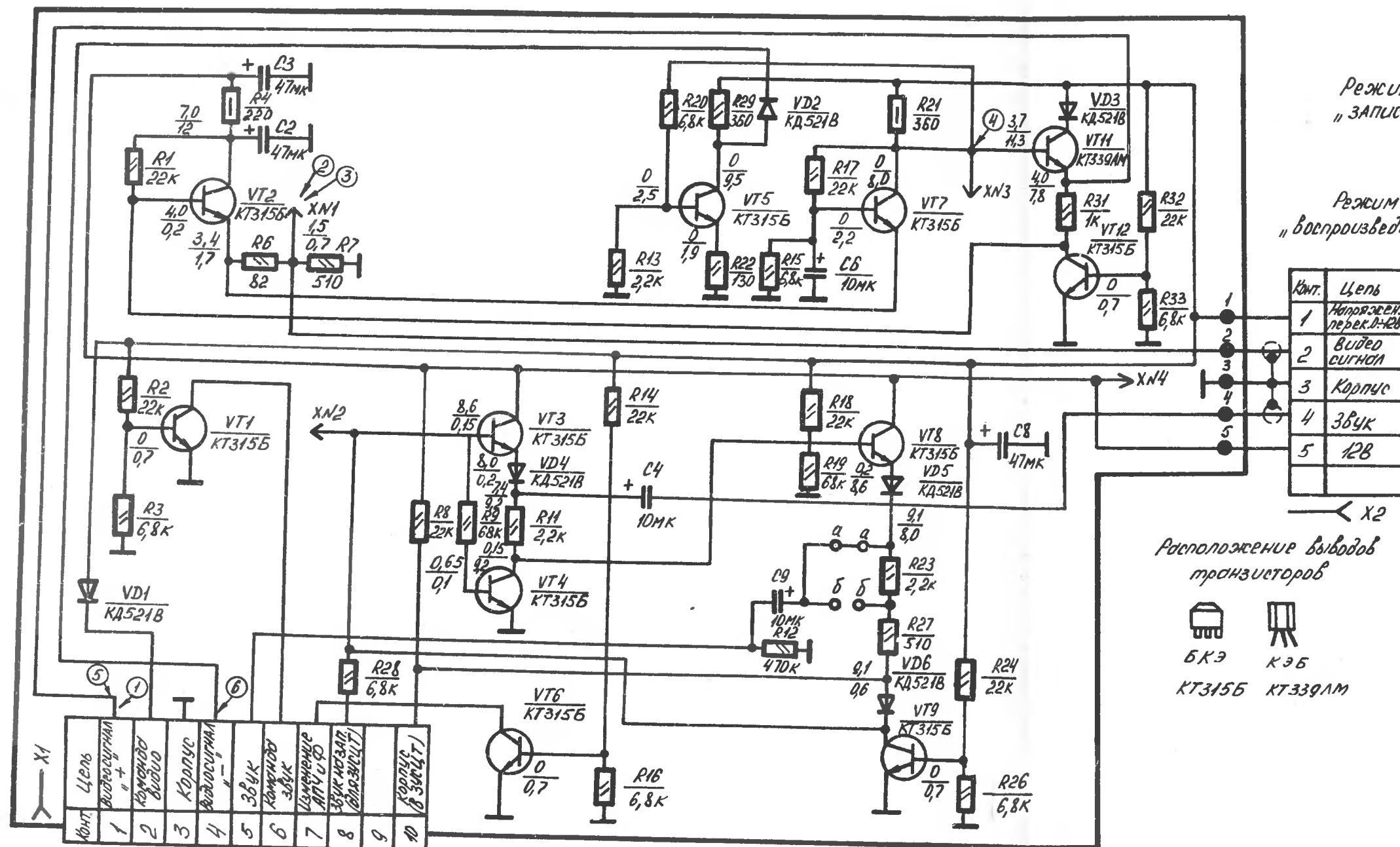


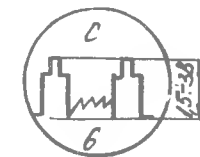
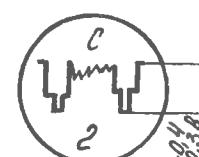
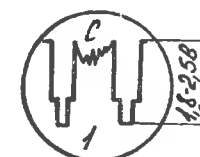
# Устройство сопряжения видеопроигрывателя с телевизорами УМ1-5

Схема электрическая принципиальная

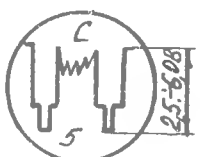
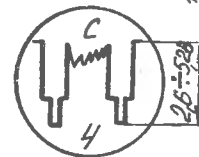
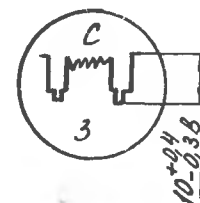


Осциллограммы напряжений в точках схемы при сигнале "ТЧТ 0249"

Режим "запись"

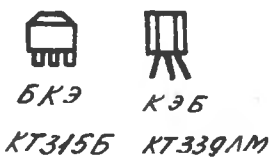


Режим "воспроизведение"



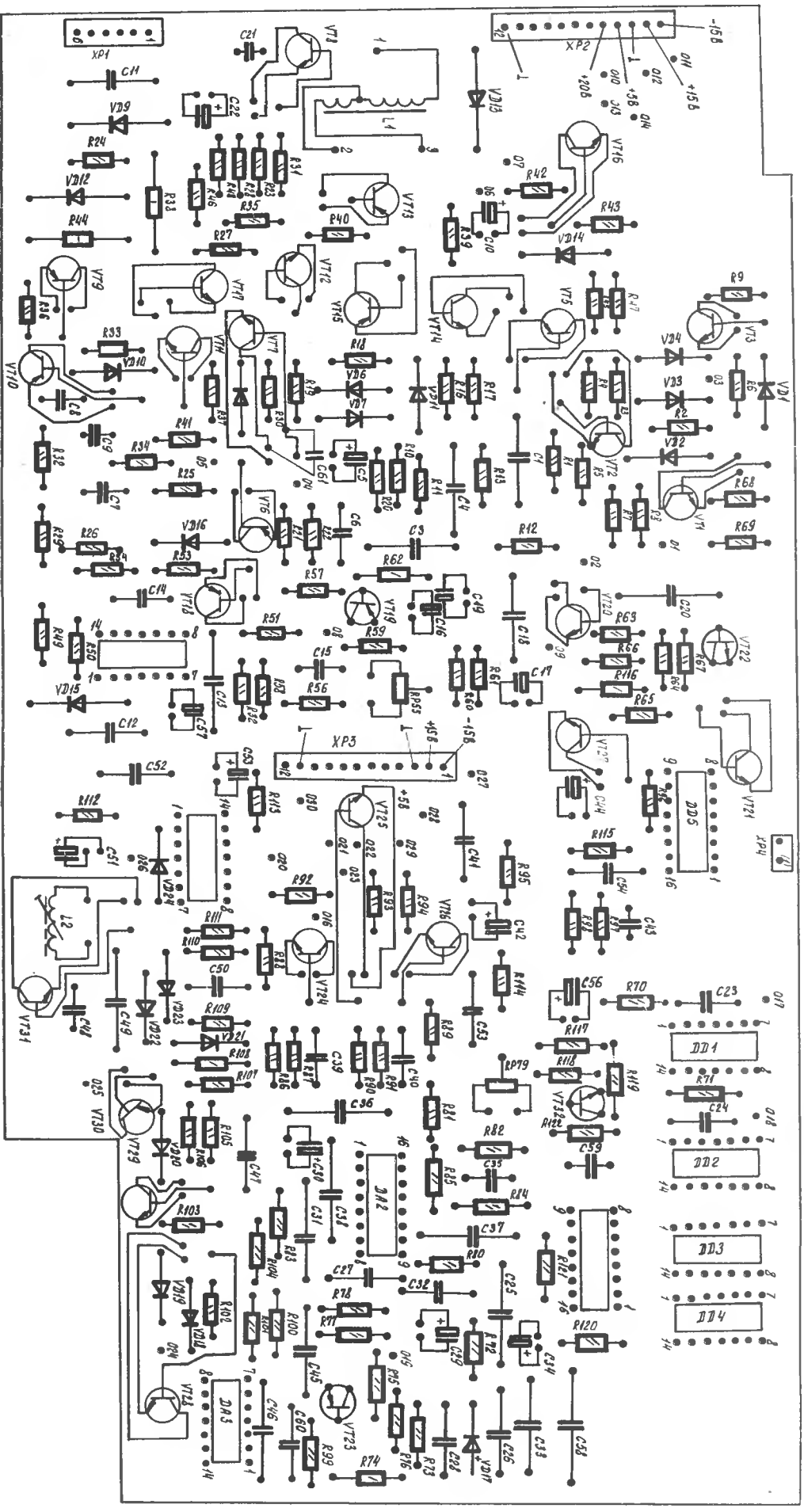
| Конт. | Цепь              |
|-------|-------------------|
| 1     | Напряж. переключ. |
| 2     | Видео сигнал      |
| 3     | Корпус            |
| 4     | Звук              |
| 5     | 12В               |

Расположение выводов транзисторов



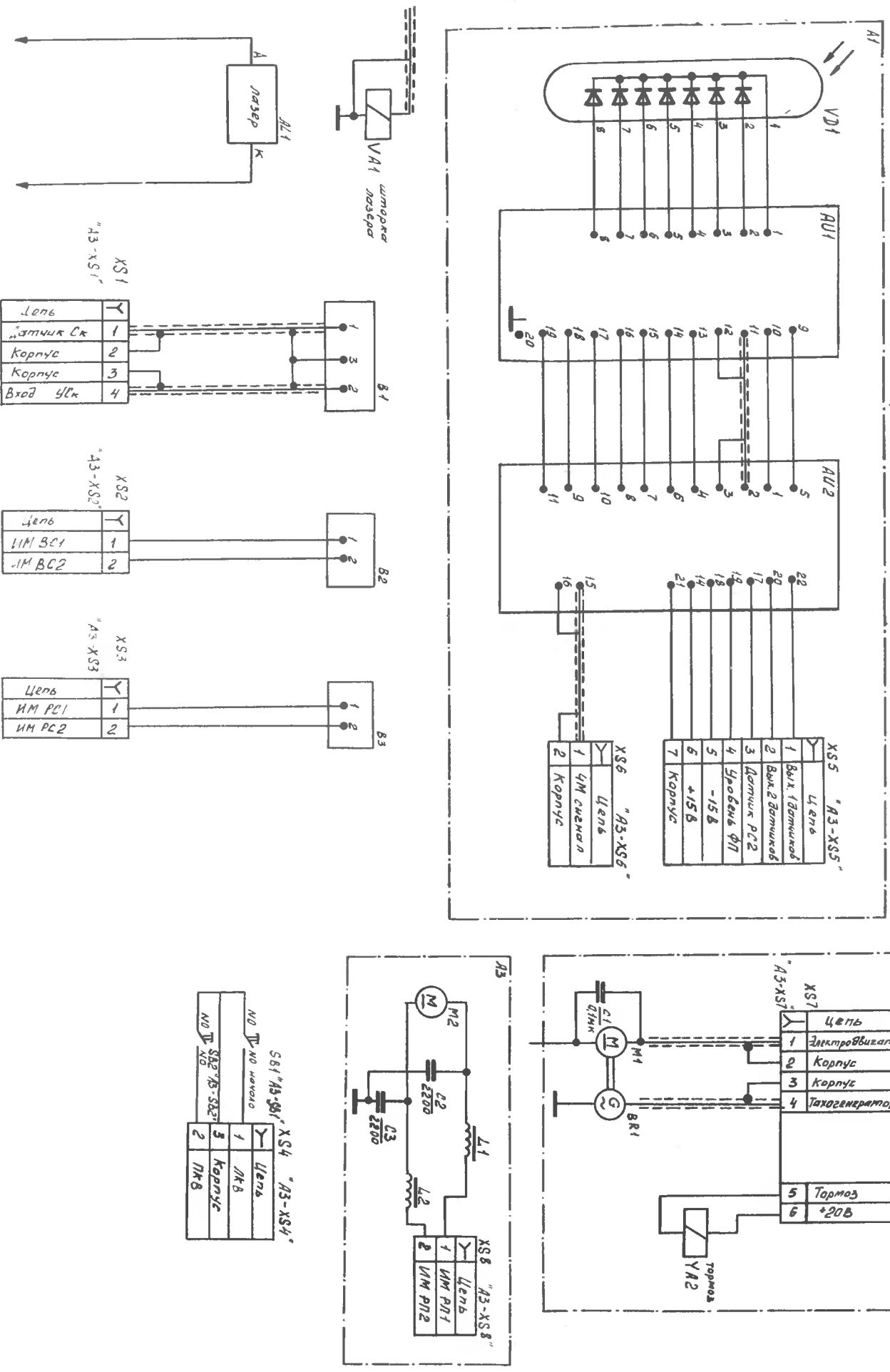
## 9.3 Устройство управления вращением

Вид печатной платы со стороны установки дополнительных элементов.



## 2.1 БЛОК ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ

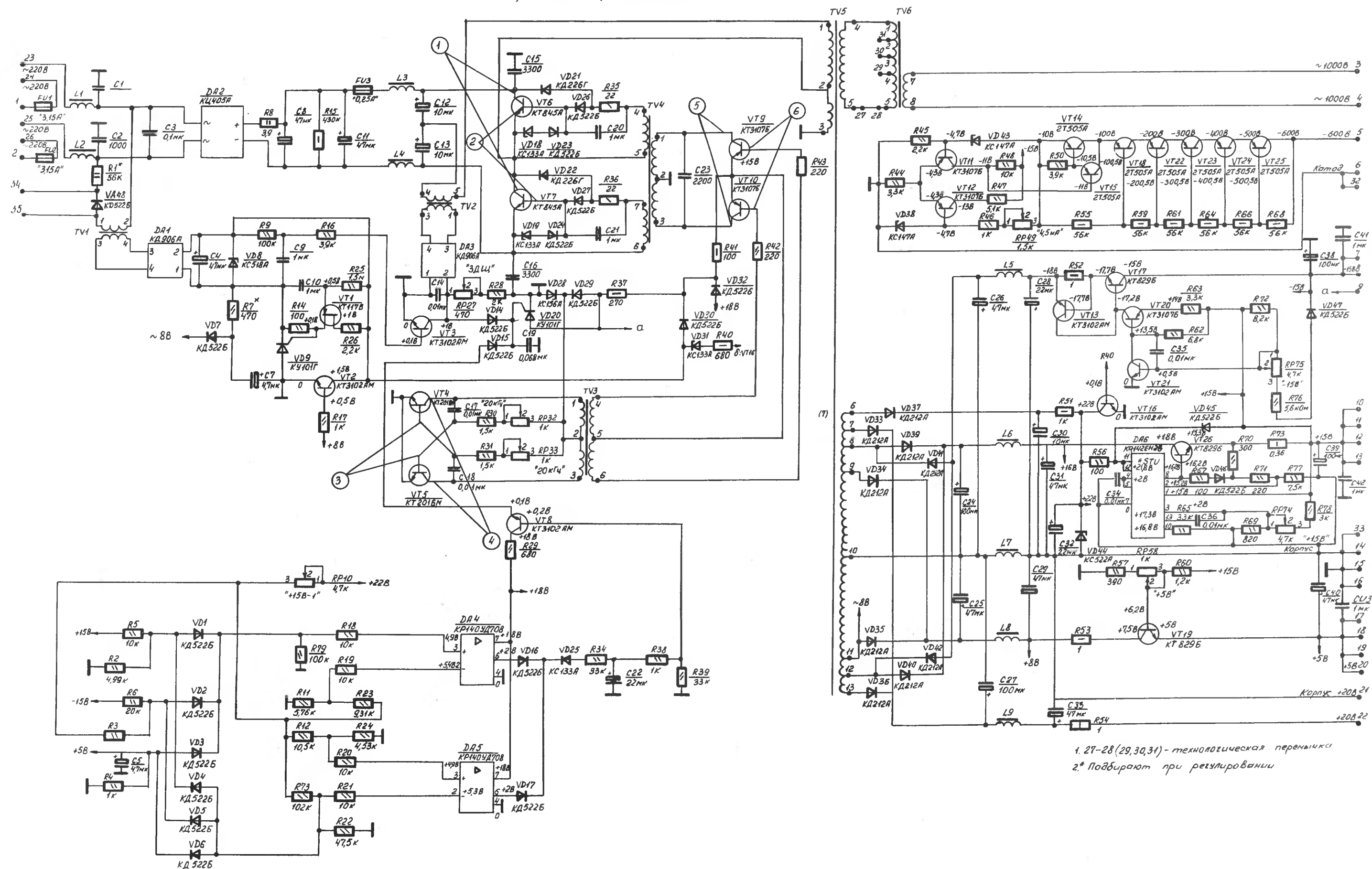
Схема электрическая принципиальная





# 3.1 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

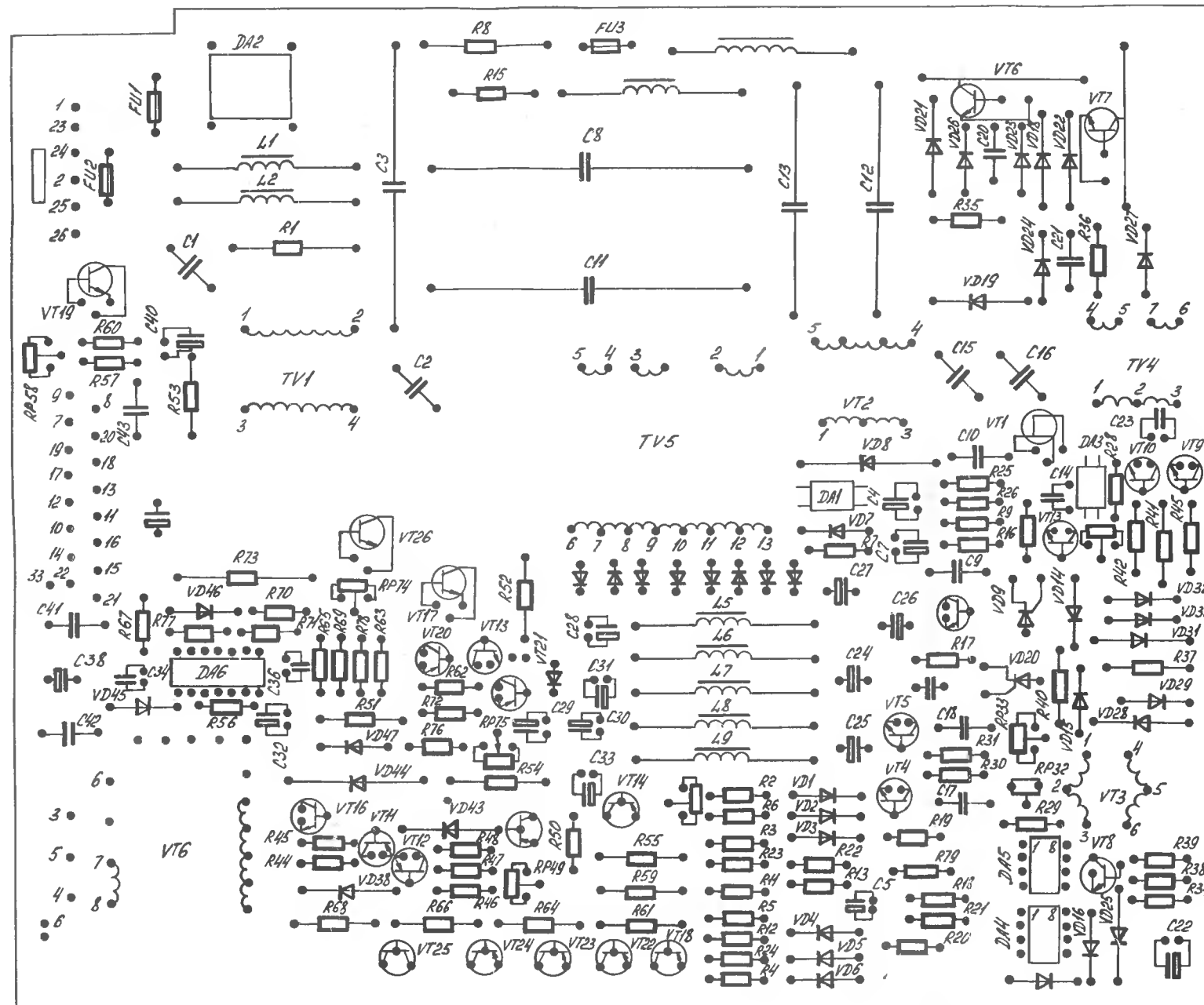
Схема электрическая принципиальная



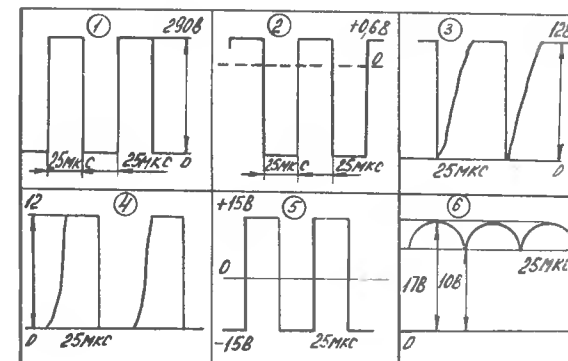
1. 27-28 (29, 30, 31) - технологическая перемычки  
2\* Подбирают при регулировании

### 3.2 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

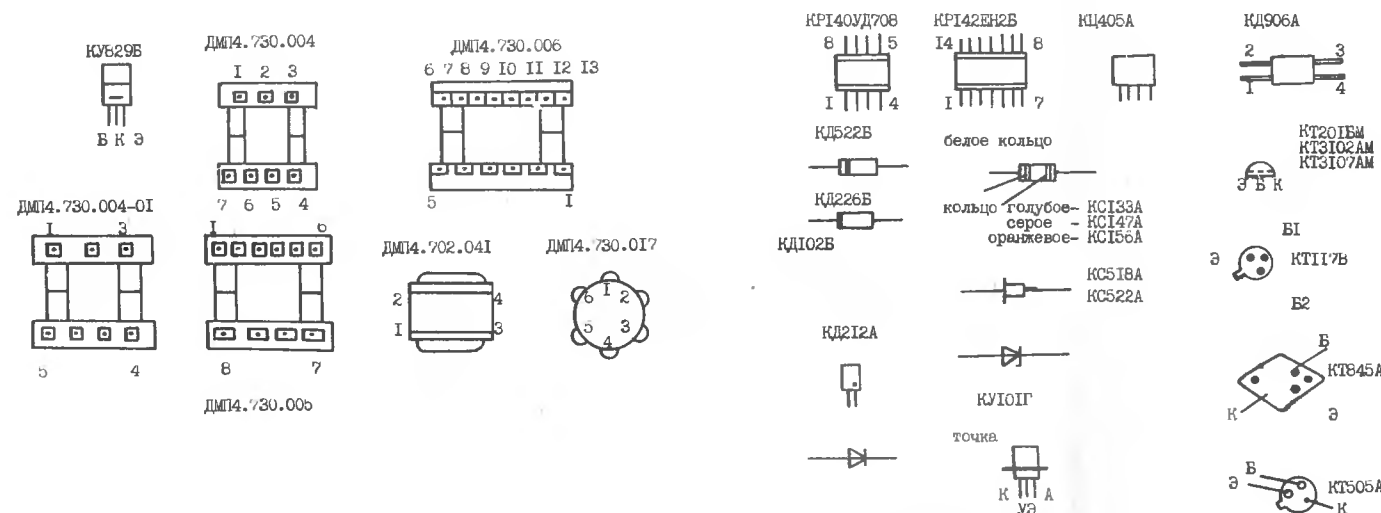
Вид печатной платы со стороны установки навесных элементов



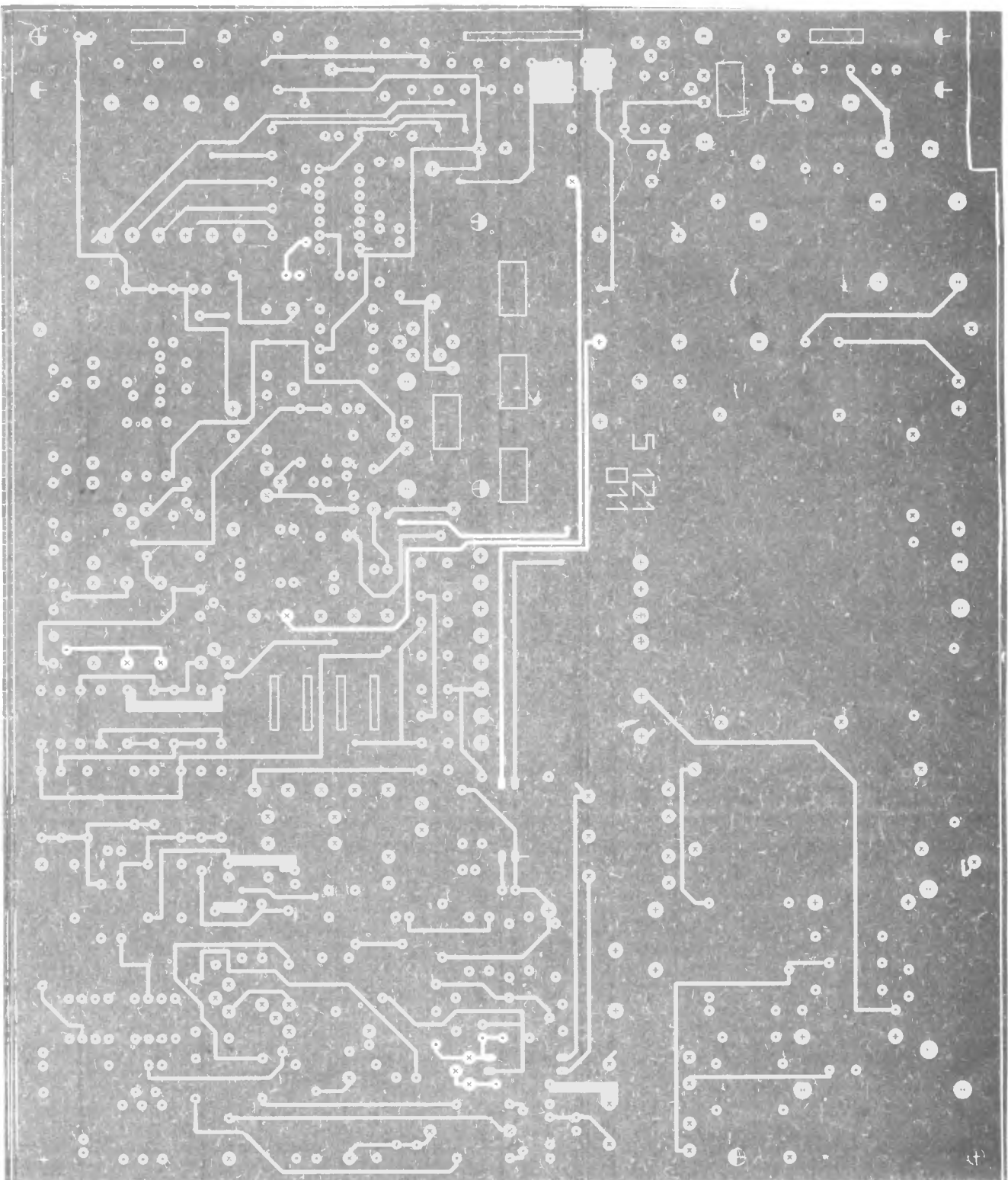
| Тип             |                                                                                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Резисторы       |                                                                                                                                                |
| МЛТ-0,125       | R2...P7, P9, P11...P14, P16...P26, P28...P31, P34, P38...P40, P41...P48, P50, P56, P57, P60, P62, P63, P65, P67, P69, P70, P71, P72, P76...P76 |
| МЛТ-0,25        | P35, P36, P42, P43                                                                                                                             |
| МЛТ-0,5         | P15, P37, P41, P51...P53, P55, P59, P61, P64, P66, P68                                                                                         |
| МЛТ-1           | P54                                                                                                                                            |
| МЛТ-2           | P1, P6                                                                                                                                         |
| СП3-38a-0,125   | PP10, PP27, PP32, PP33, PP49, PP58, PP74, PP75                                                                                                 |
| Конденсаторы    |                                                                                                                                                |
| K10-7B-H30      | C23                                                                                                                                            |
| K10-7B-H90      | C5, C6, C19, C34...C36                                                                                                                         |
| K15-5-3кВ       | C15, C16                                                                                                                                       |
| K15-5-6,3кВ     | C1, C2, C37                                                                                                                                    |
| K50-27-300В     | C12, C13, C14                                                                                                                                  |
| K50-27-450В     | C8, C11                                                                                                                                        |
| K50-35-16В      | C29, C40                                                                                                                                       |
| K50-35-25В      | C4, C22, C38, C39                                                                                                                              |
| K50-35-40В      | C28, C31...C33                                                                                                                                 |
| K50-35-63В      | C24...C27, C30                                                                                                                                 |
| K75-10-250В     | C3                                                                                                                                             |
| K75-17-630В     | C17, C18                                                                                                                                       |
| Дроссели        |                                                                                                                                                |
| ДМТ-0,4         | 3...5                                                                                                                                          |
| ДМТ-0,6         | 1, 2, 8                                                                                                                                        |
| ДМТ-1,2         | 6, 9                                                                                                                                           |
| ДМТ-3           | 7                                                                                                                                              |
| Трансформаторы  |                                                                                                                                                |
| ДМТ4.702        | Т1                                                                                                                                             |
| ДМТ4.730        | Т2...Т6                                                                                                                                        |
| Вставка плавкая |                                                                                                                                                |
| ВПТ-2-3,15А     | 1, 2                                                                                                                                           |
| ВПТ-2-0,25А     | 3                                                                                                                                              |



Указанные в схеме режимы измерены вольтметром с входным сопротивлением не менее 10 кОм/В. Допустимое отклонение  $\pm 20\%$ . Измерение осциллограмм 1,2 производить при включении сетевого напряжения на преобразователь через разделительный трансформатор, осциллограф, не заземлен, измерения проводить относительно эмиттера контролируемого транзистора.

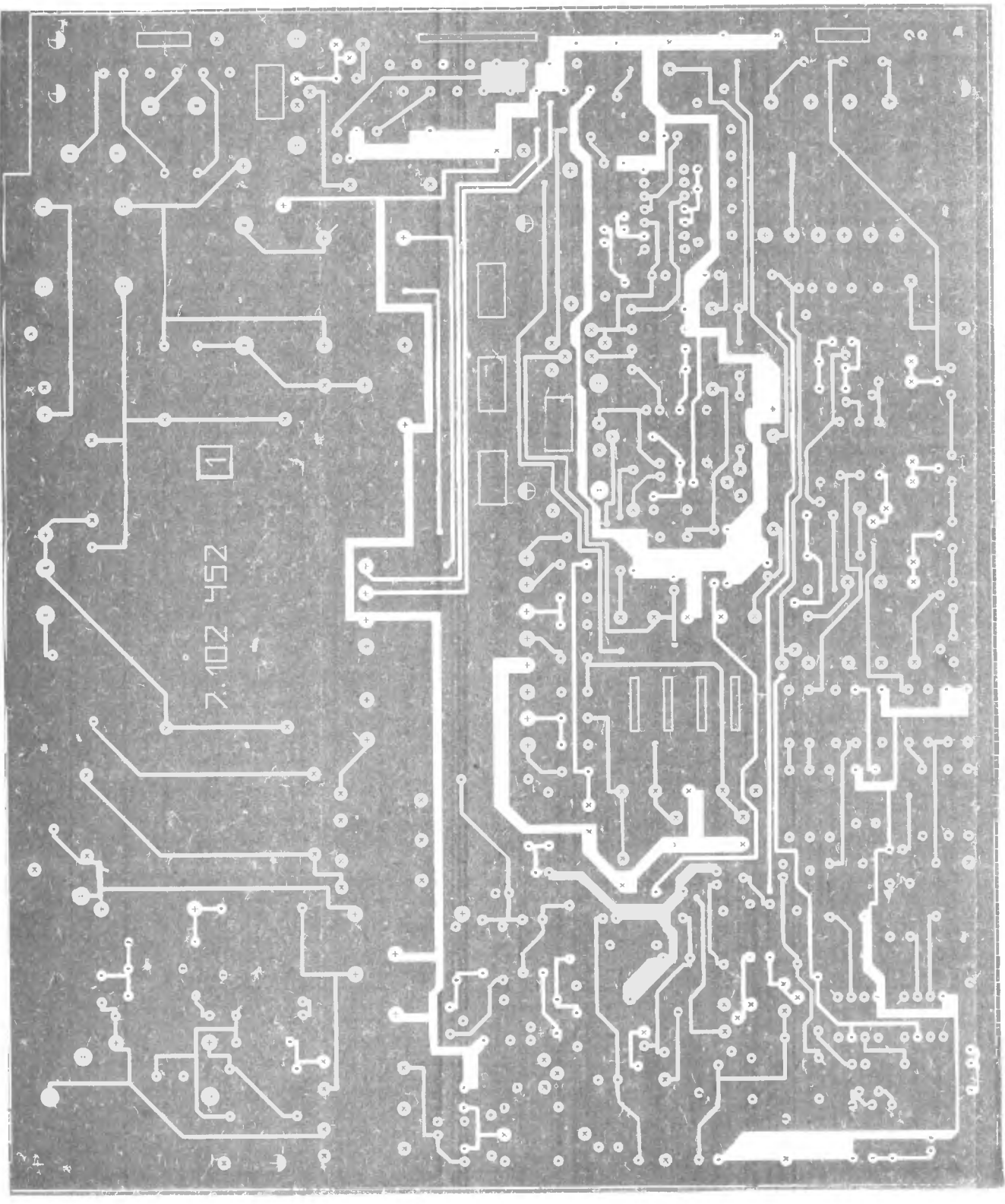


### 3.3 ПРИБРАЗОБРАТЕЛЪ

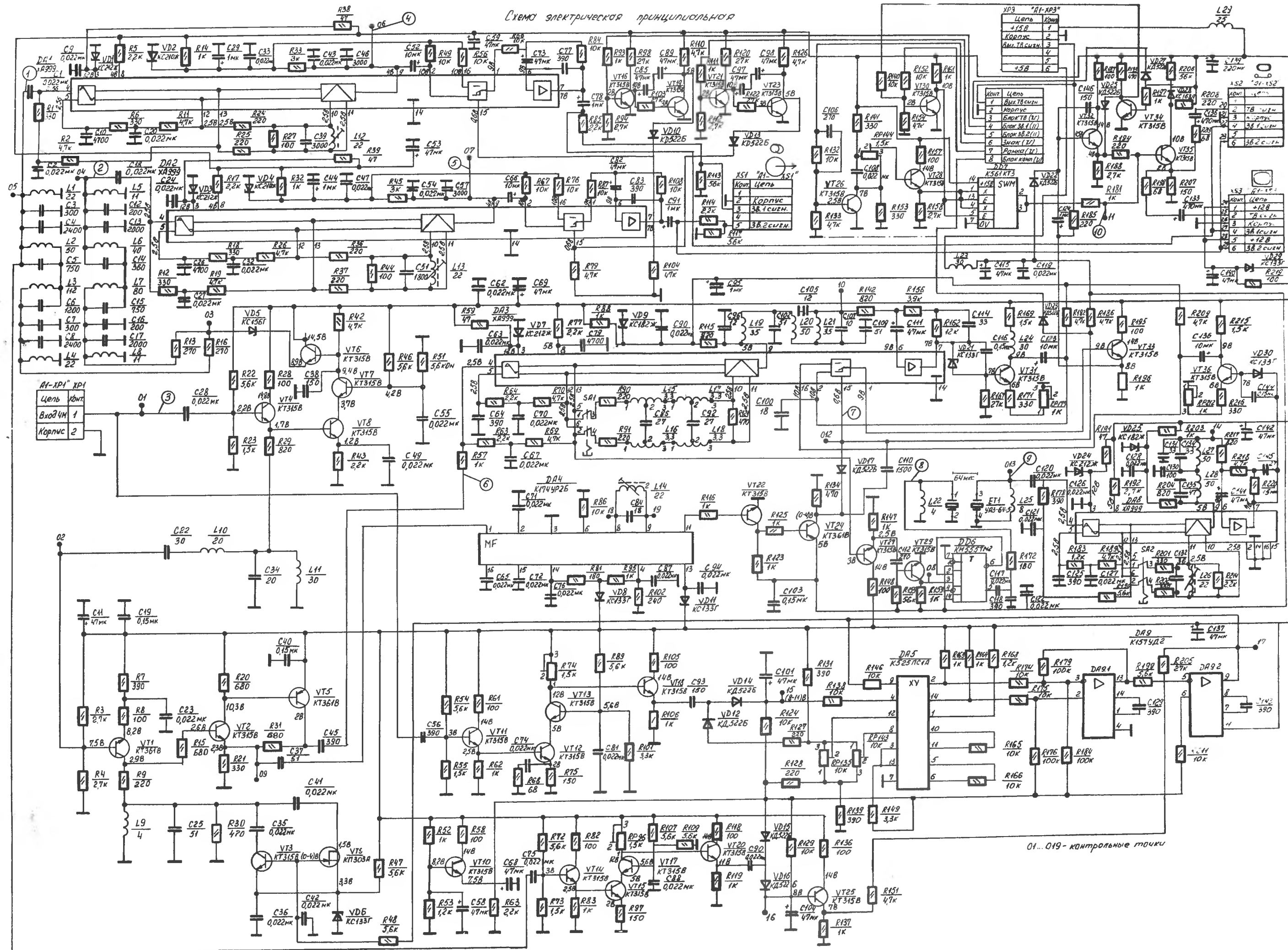


Вид печатной платы по  
сторонам, содержащим  
элементы

Вид печатной платы по  
сторонам, содержащим



#### 4.1 Блок ВИДЕО-ЗВУКОВОГО КАНАЛА

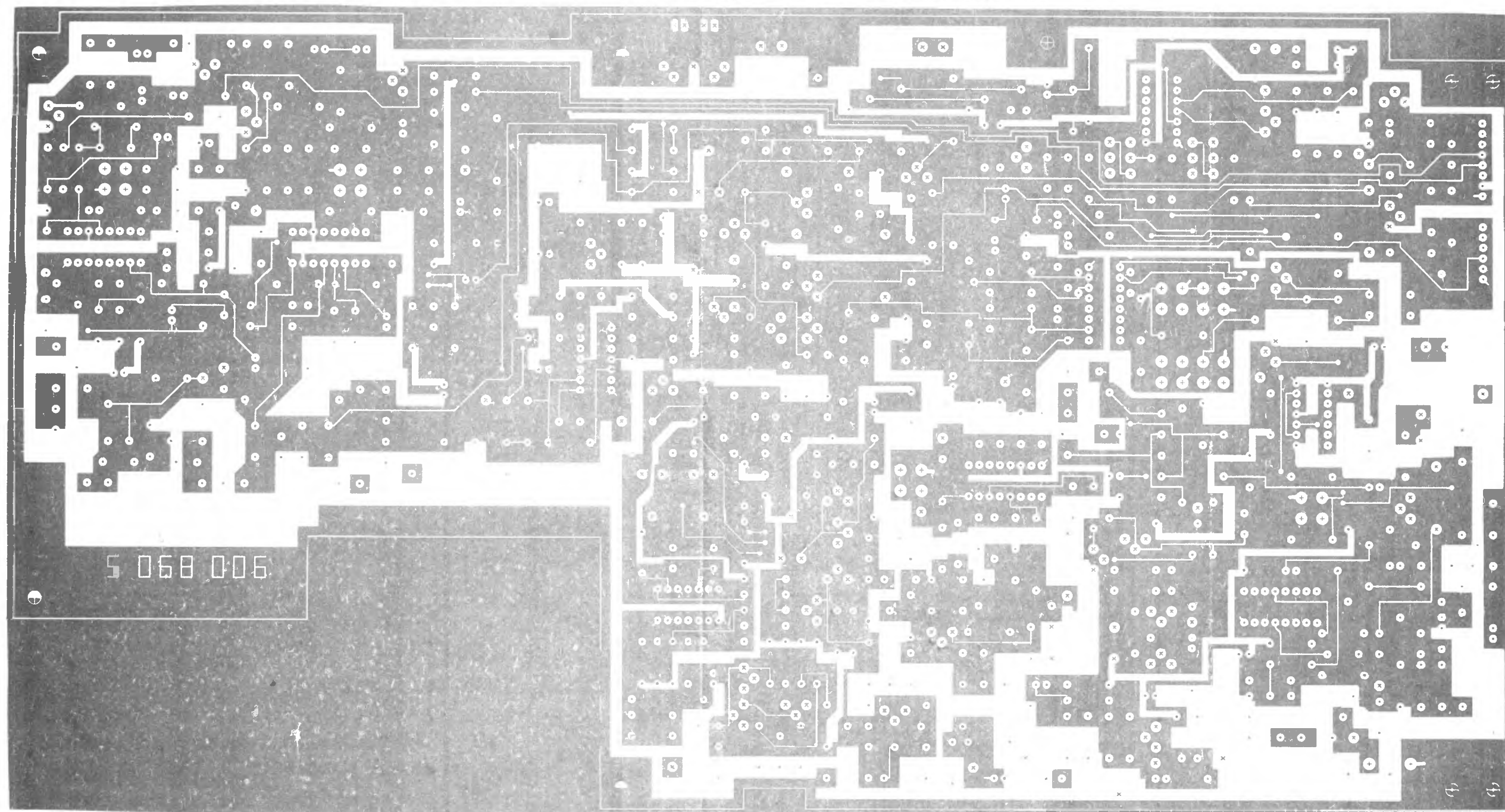






### 4.3 Блок ВИДЕО-ЗВУКОВОГО КАНАЛА

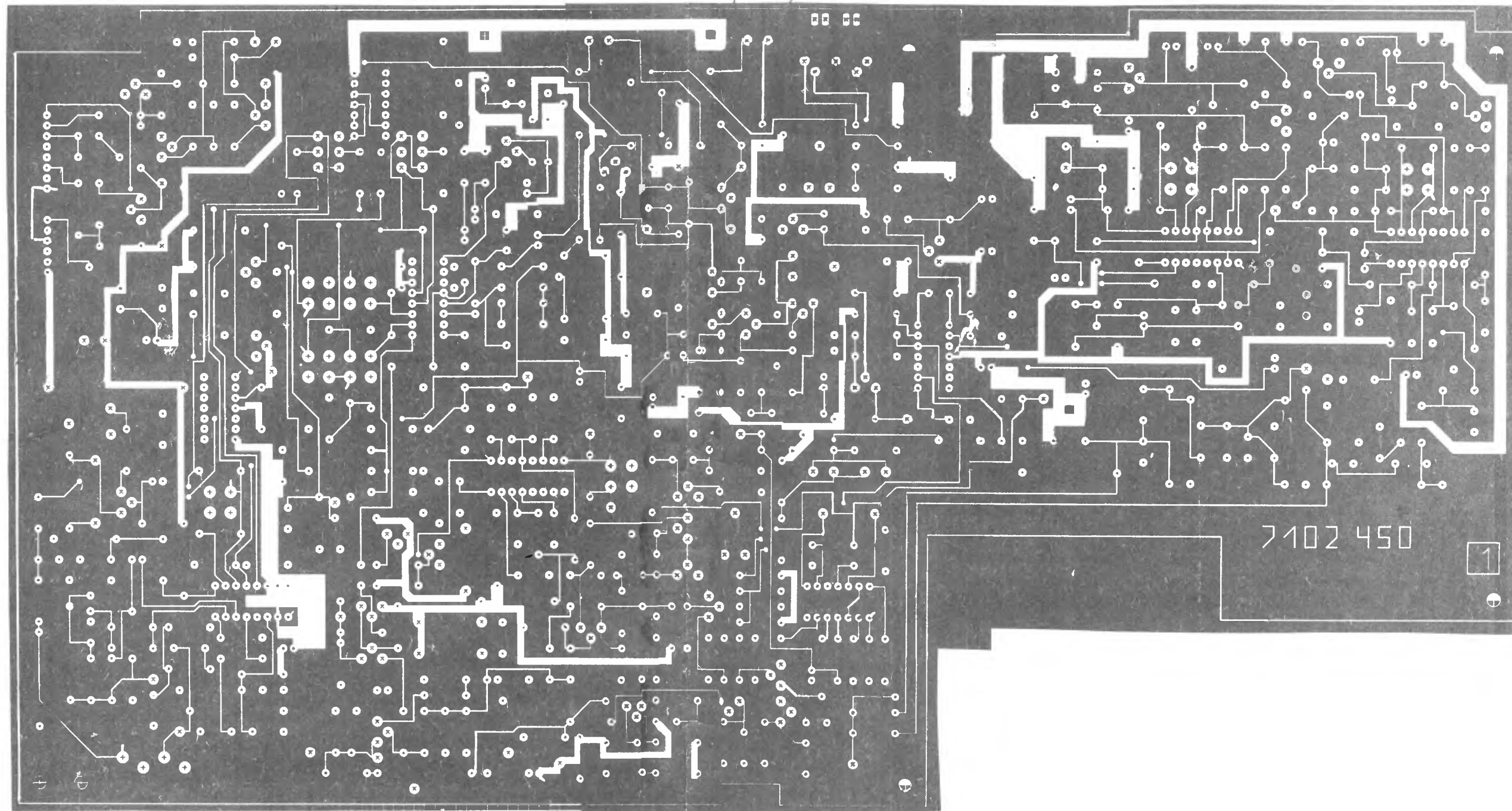
*Вид печатной платы со стороны установки поверхностных элементов*



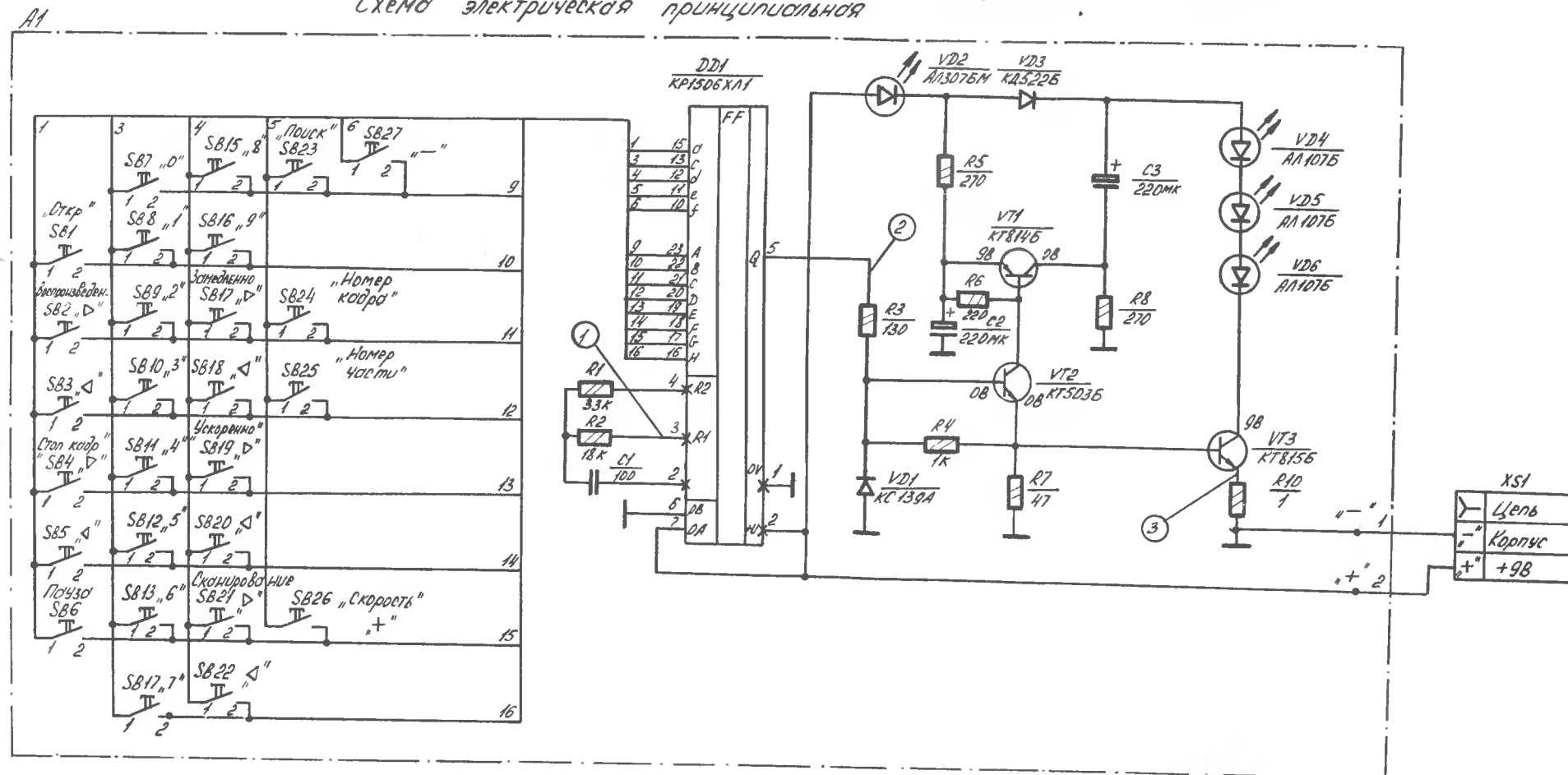


#### 4.4 Блок ВИДЕО-ЗВУКОВОГО КАНАЛА

*Вид печатной платы со стороны проводников*



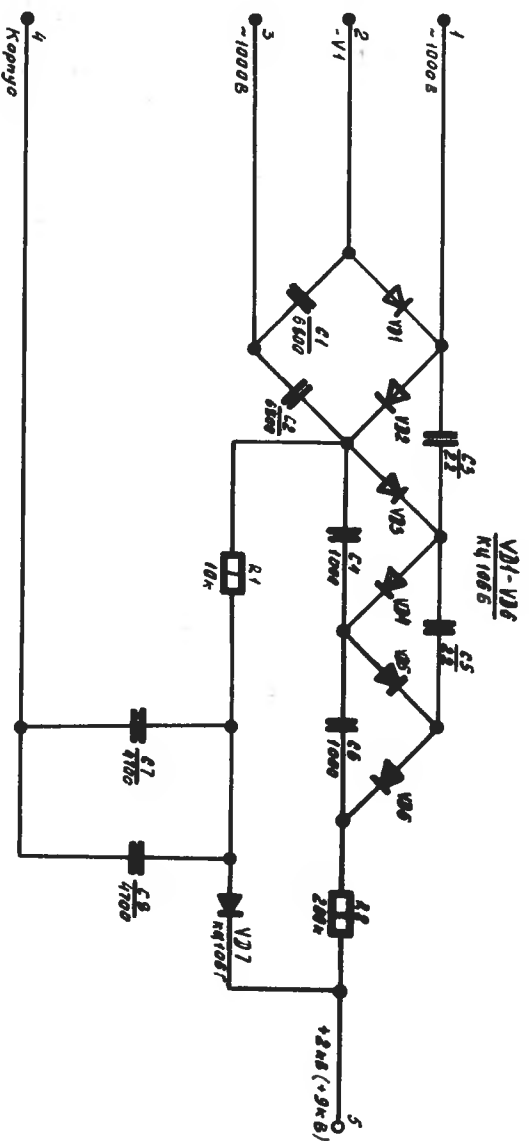
# 5.1 Пульт дистанционного управления Схема электрическая принципиальная



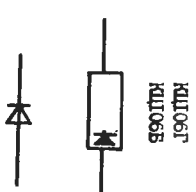


# 6.1 Выпрямитель

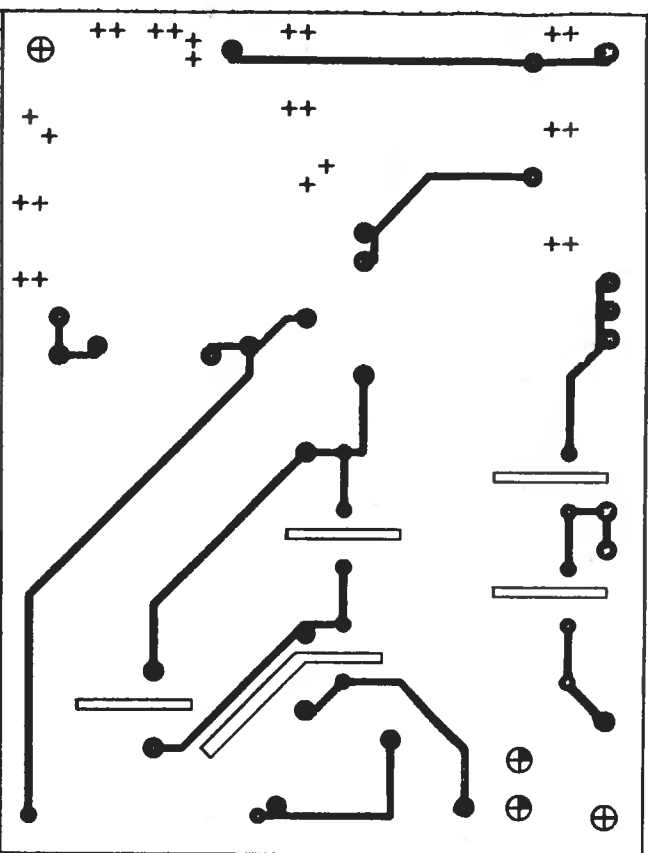
Схема электрическая принципиальная



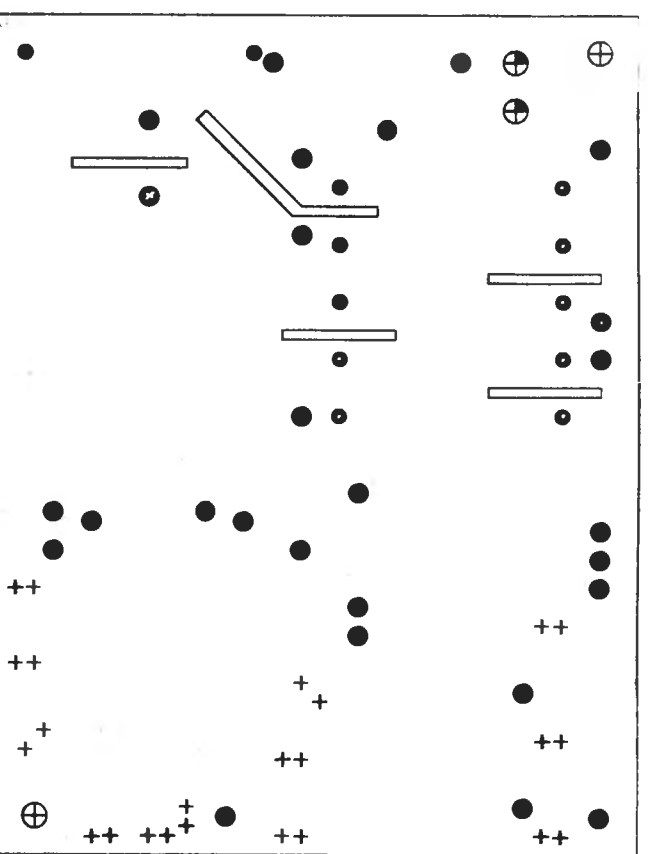
| Т и л       |                | Резисторы    |
|-------------|----------------|--------------|
| МДТ-1       | R1             |              |
| С2-29Б      | R2             |              |
| КДМ-2-10-22 | C3, C5         | Конденсаторы |
| КДБ-5-3мБ   | C1, C2         |              |
| КДБ-5-6,3мБ | C4, C6, C7, C8 |              |



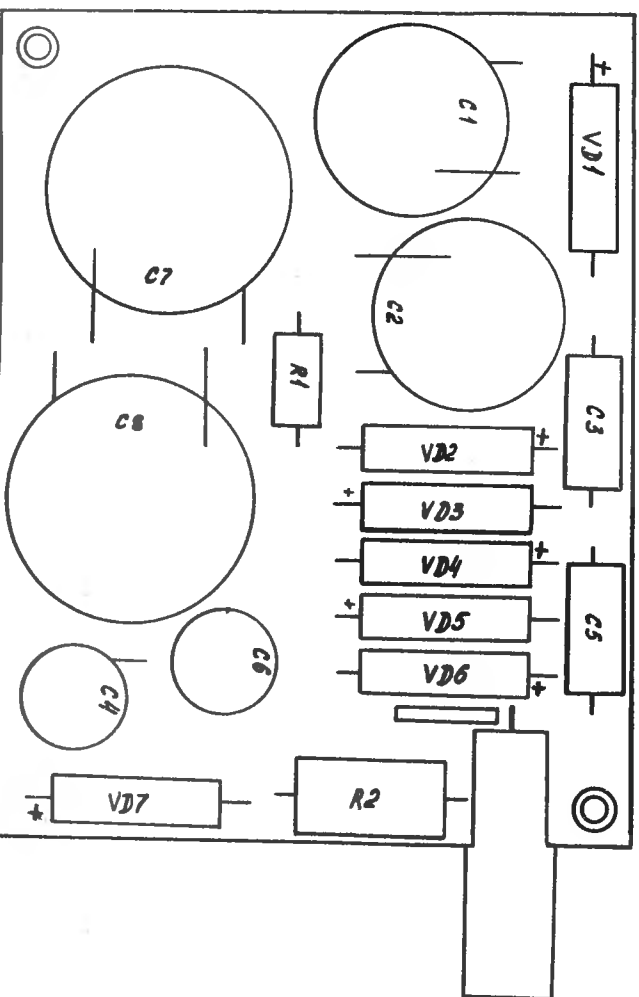
Вид печатной платы со стороны установки надежных элементов



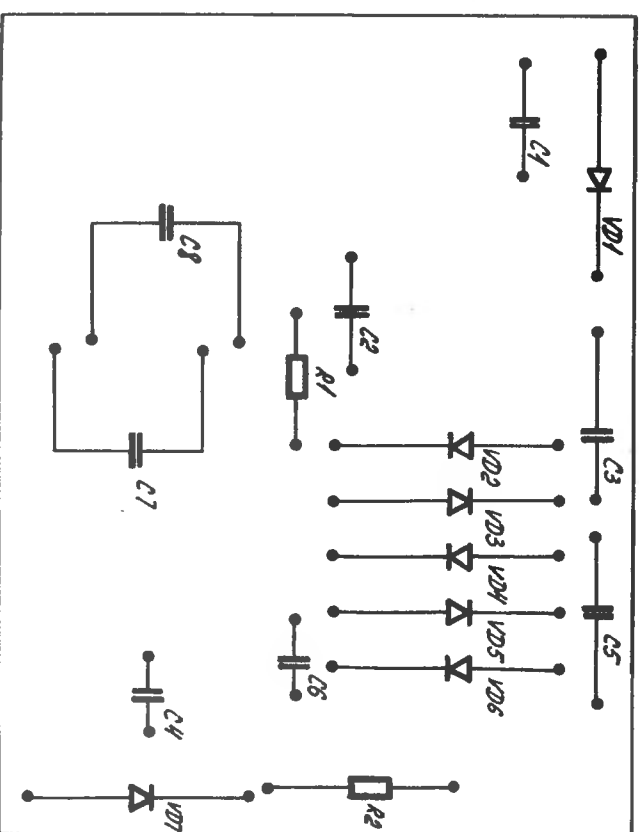
Вид печатной платы с обратной стороны



Вид печатной платы со стороны установки надежных элементов

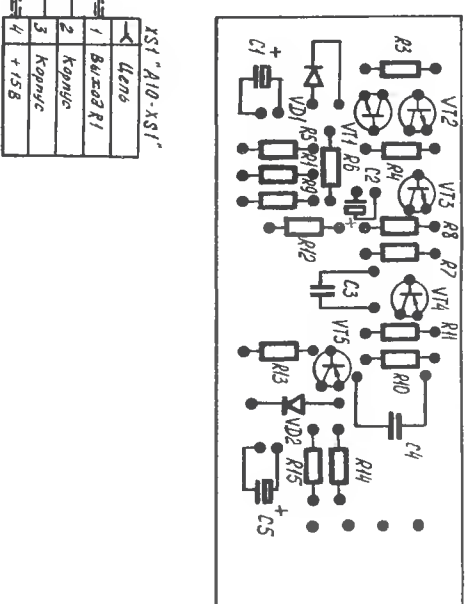
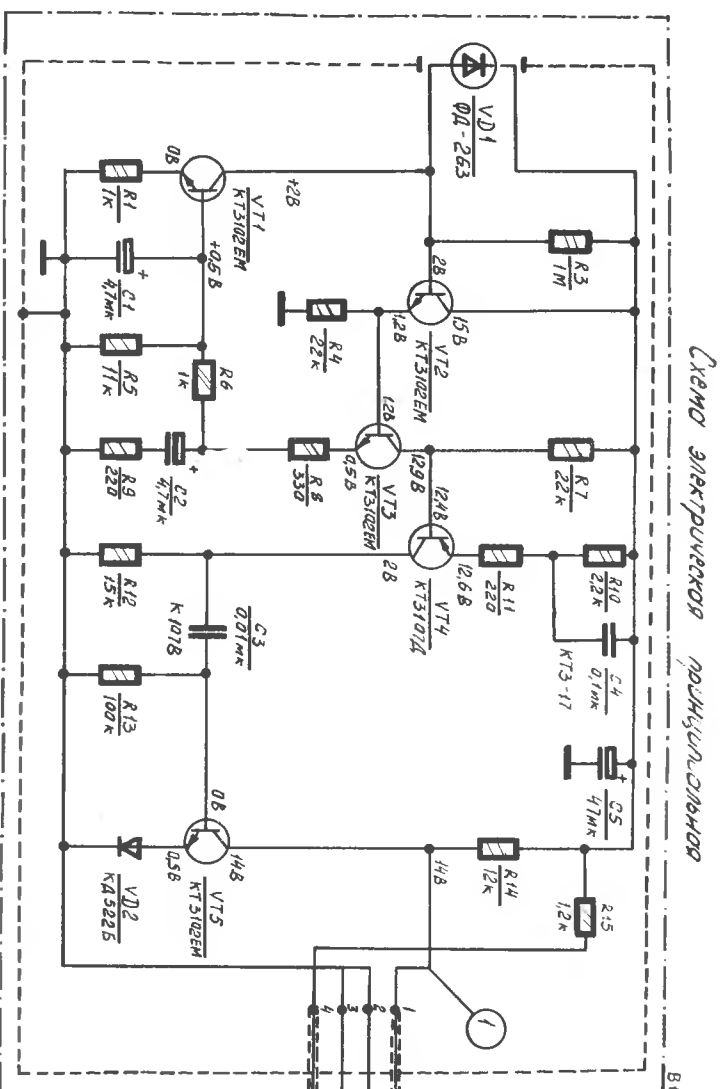


Вид печатной платы со стороны установки надежных элементов

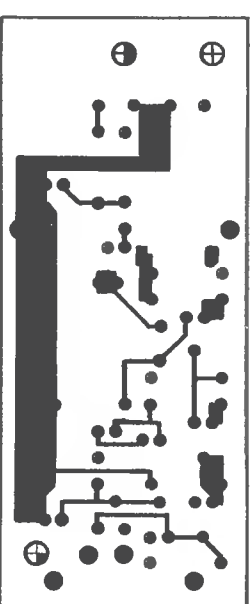


## 7.1 ПРИЕМНИК ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

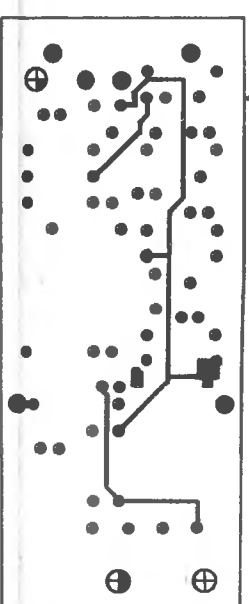
Вид печатной платы со стороны установки внешних элементов



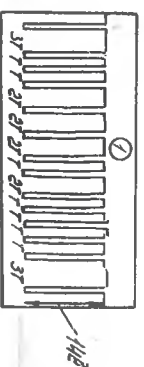
Вид печатной платы со стороны печатных проводников



Вид печатной платы со стороны установки внешних элементов



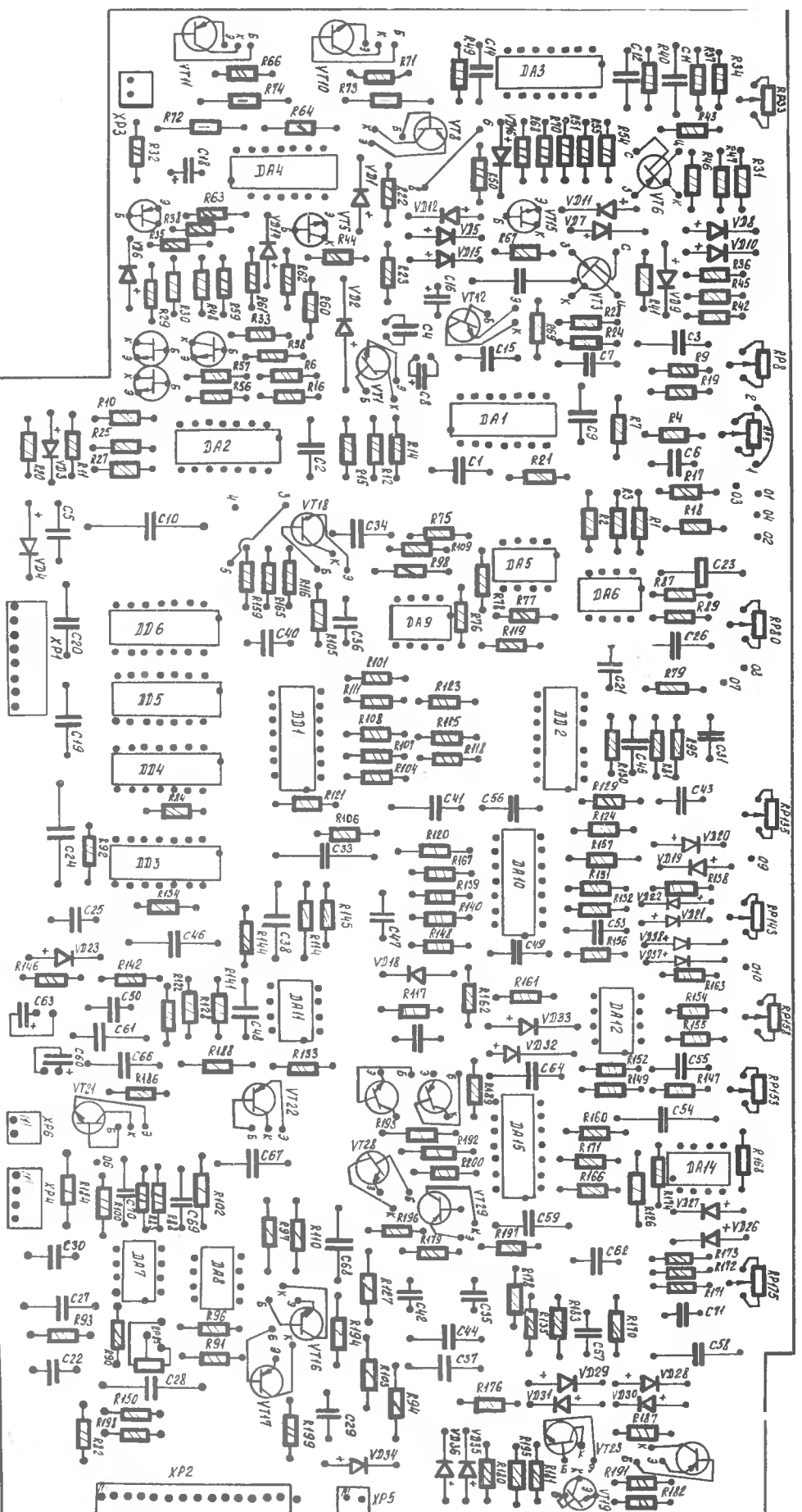
| Т и П       | Резисторы    | КТ3102М | КТ3107М | КТ3102М |
|-------------|--------------|---------|---------|---------|
| МЛ-0,125    | R1...R15     |         |         |         |
| К10-7Б-Н30  | Конденсаторы |         |         |         |
| КС0-35-25В  | C3           |         |         |         |
| КС0-35-100В | C1, C2       |         |         |         |
| КТ3-17-250В | C4           |         |         |         |
| ОКЛ-БС-42   | Разъемы      |         |         |         |
| XS1         |              |         |         |         |



Указанные в схеме резисторы измерены вольтметром с входным сопротивлением не менее 10кОм/В. Допустимое отклонение  $\pm 20\%$ .

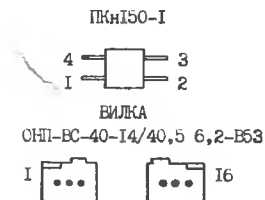
## 13.4 Устройство управления блоком оптическим

Вид печатной платы со стороны установки внешних элементов

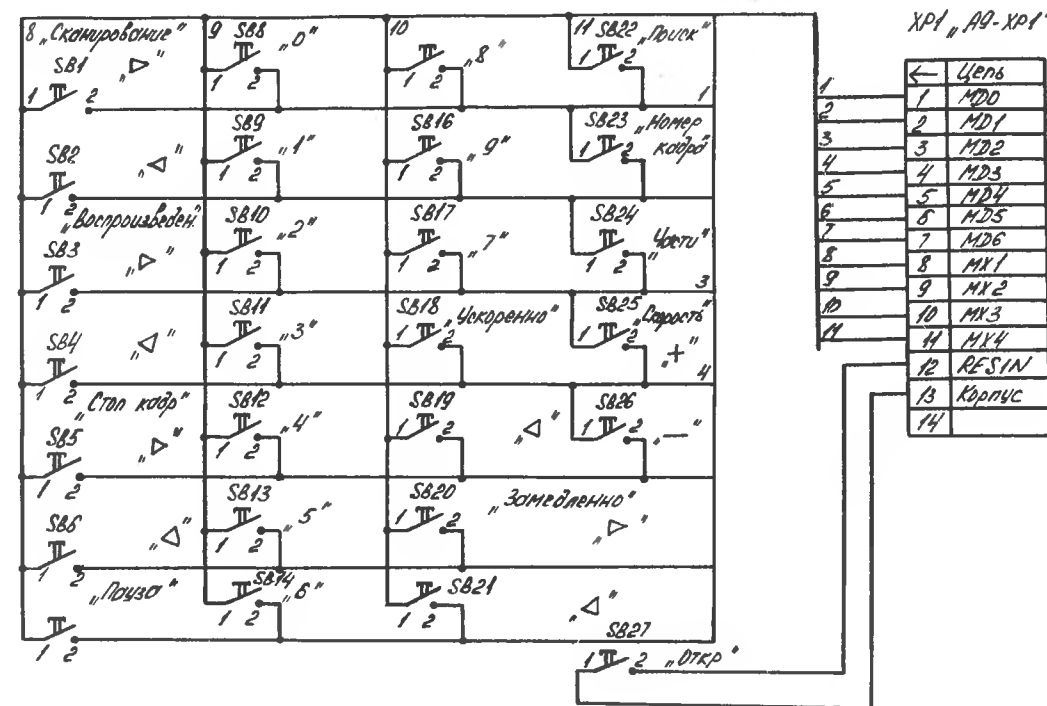


# 8.1 УСТРОЙСТВО КОММУТИРУЮЩЕЕ

Схема электрическая принципиальная.



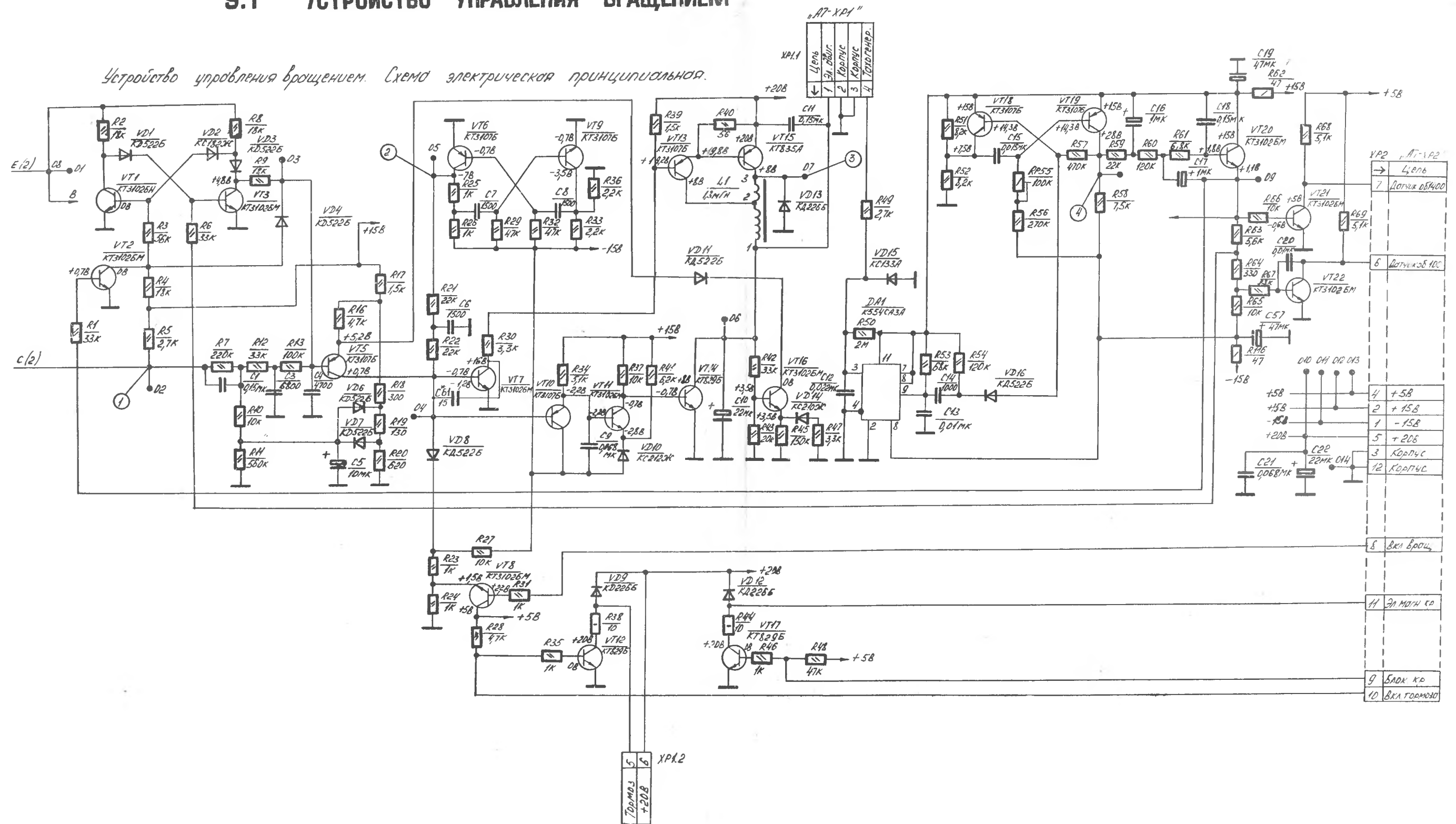
| Т И П     |               |
|-----------|---------------|
| ПКН150-I  | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ |
| ОНП-БС-40 | БИЛКА         |
|           | ХР1           |





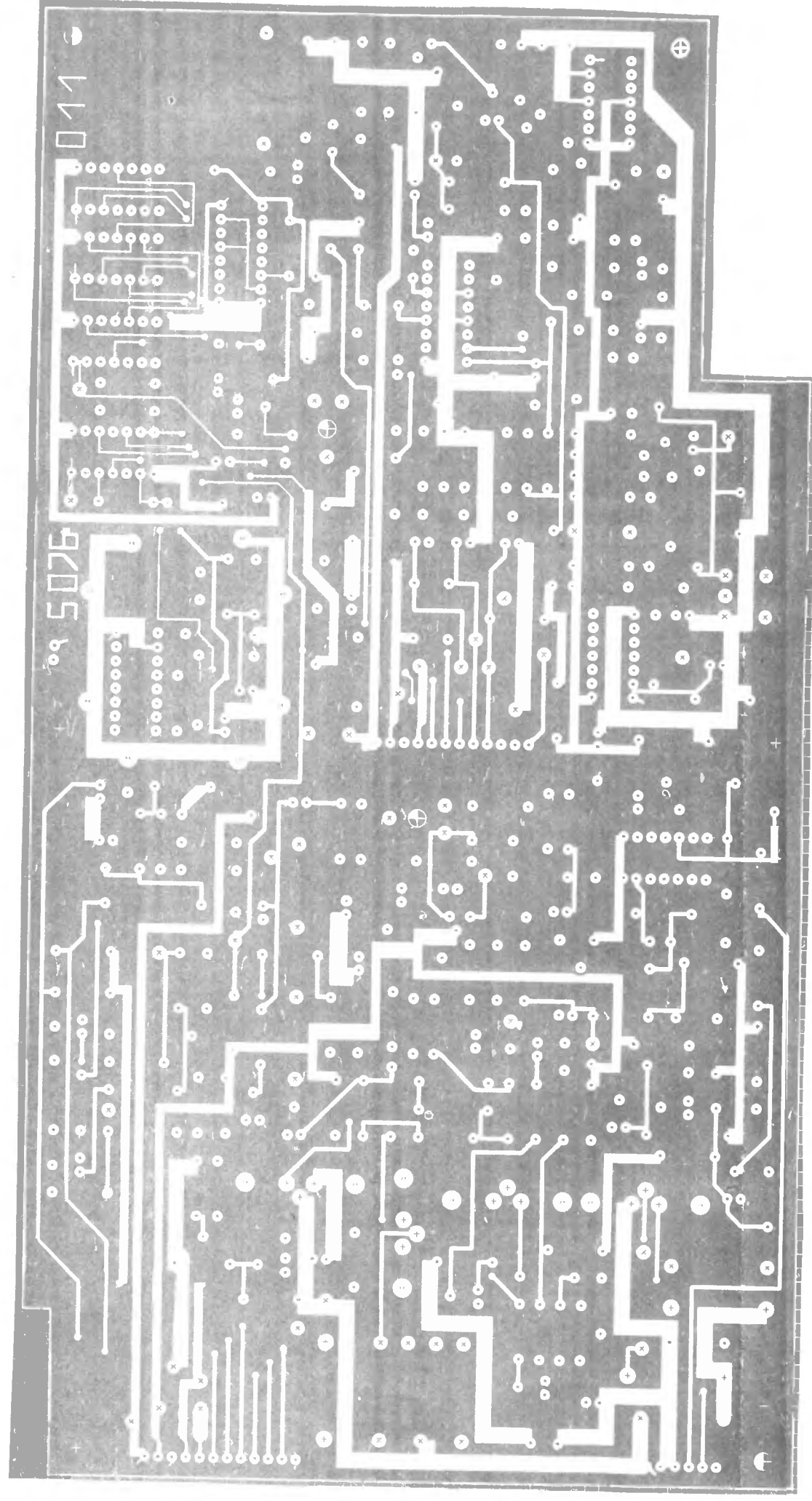
## 9.1 Устройство управления вращением

Устройство управления вращением. Схема электрическая принципиальная.

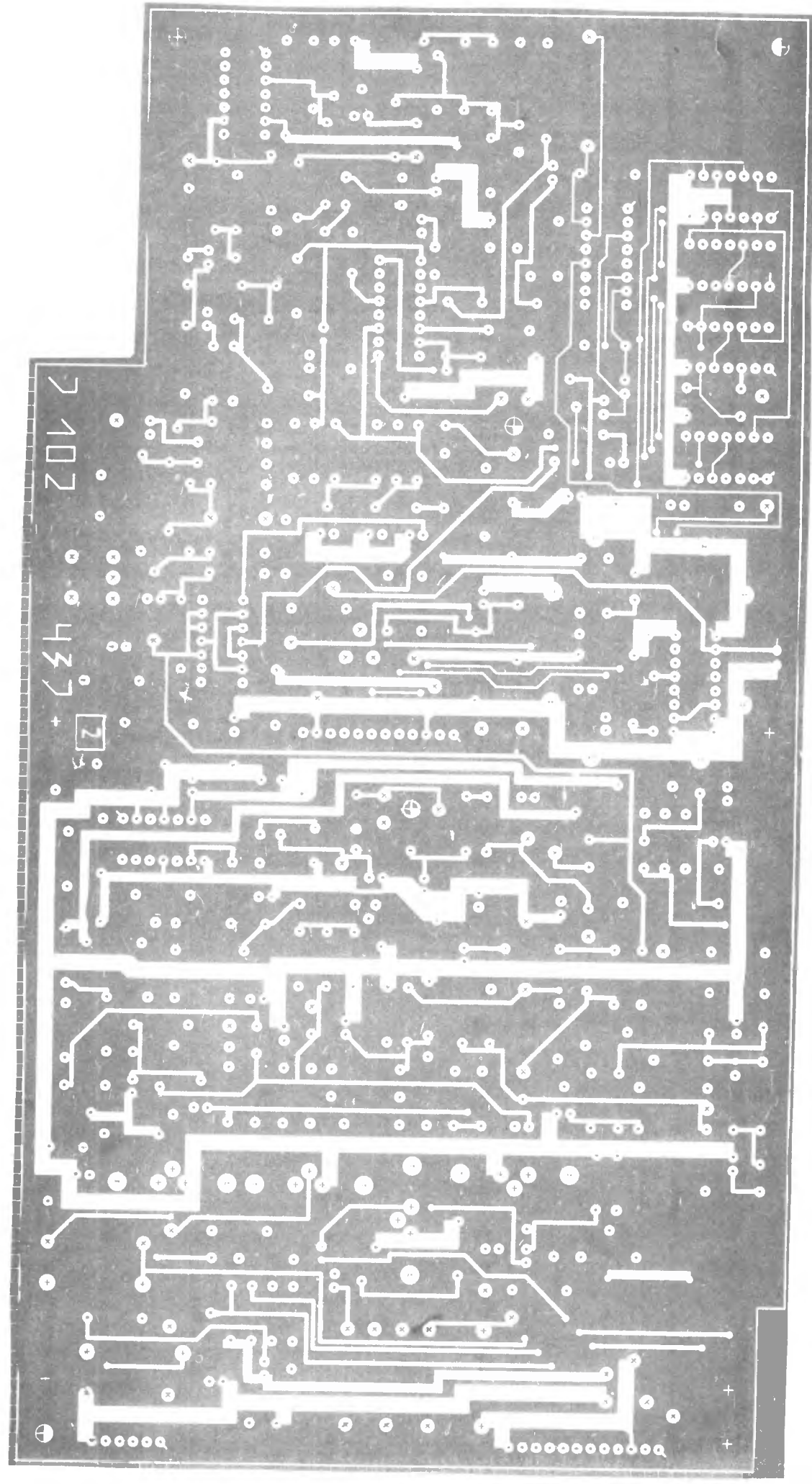


## 9.4 Устройство управления вращением

*Вид печатной платы со стороны установки новых элементов*

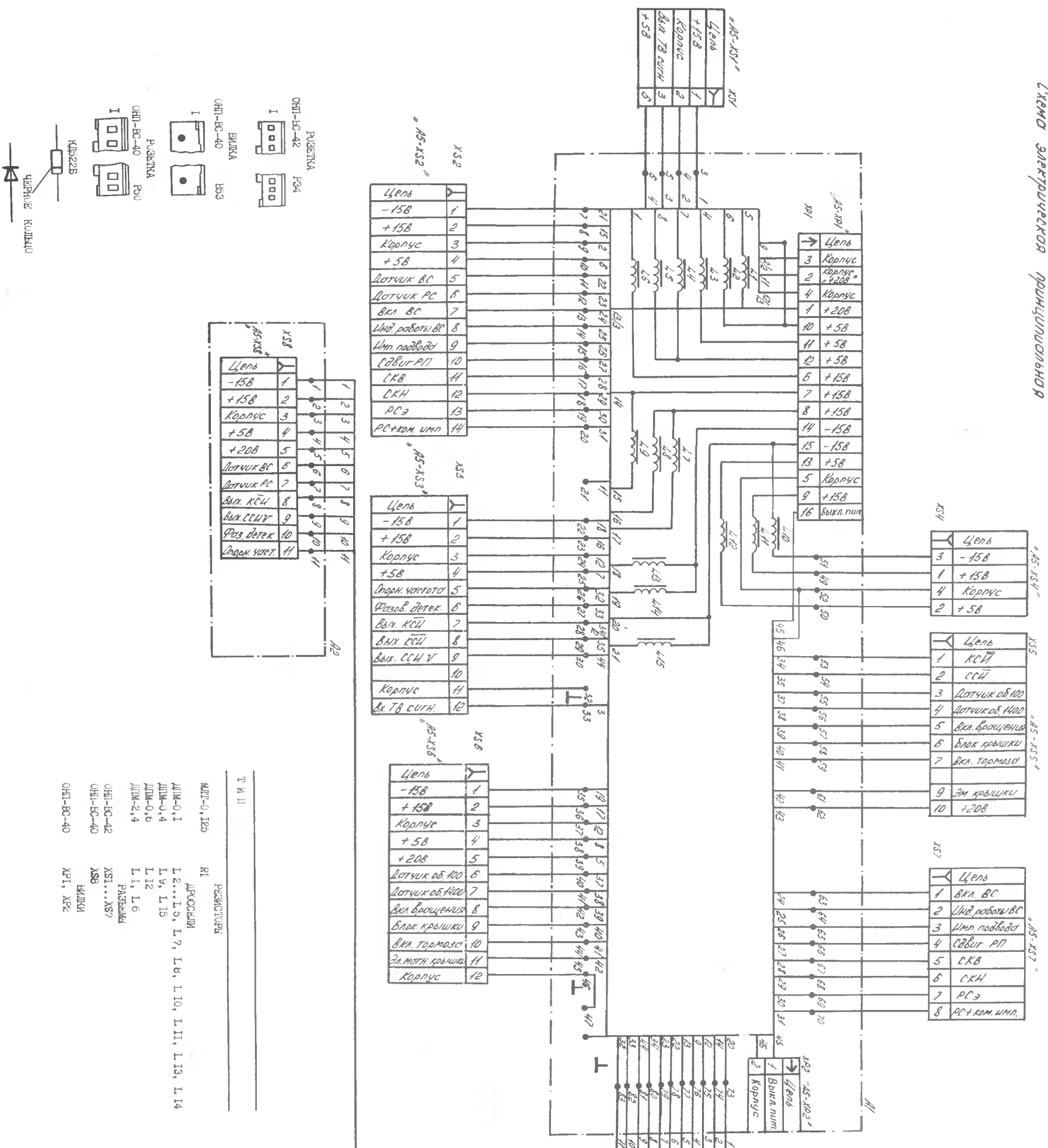


*Вид печатной платы со стороны проводников*



## 10.1 Устройство соединительное

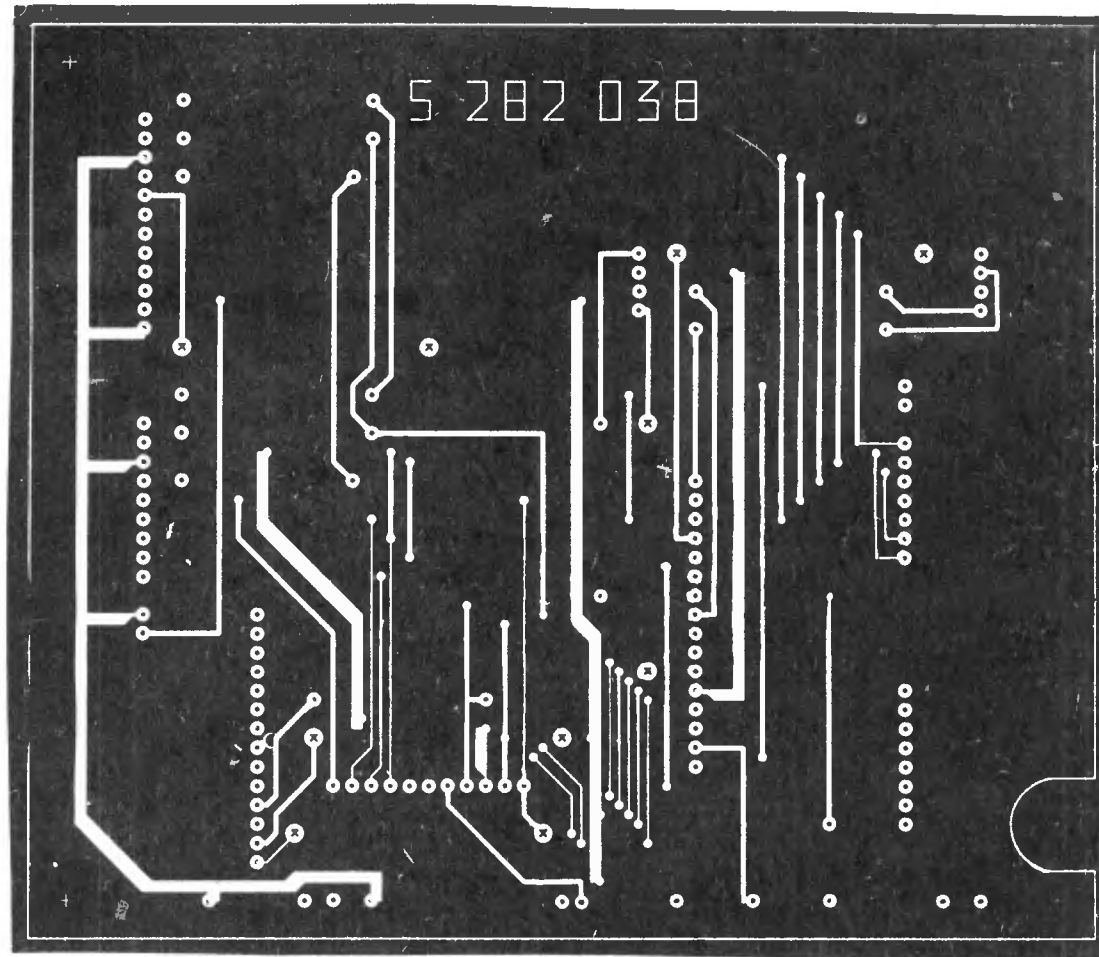
Схема электрическая принципиальная



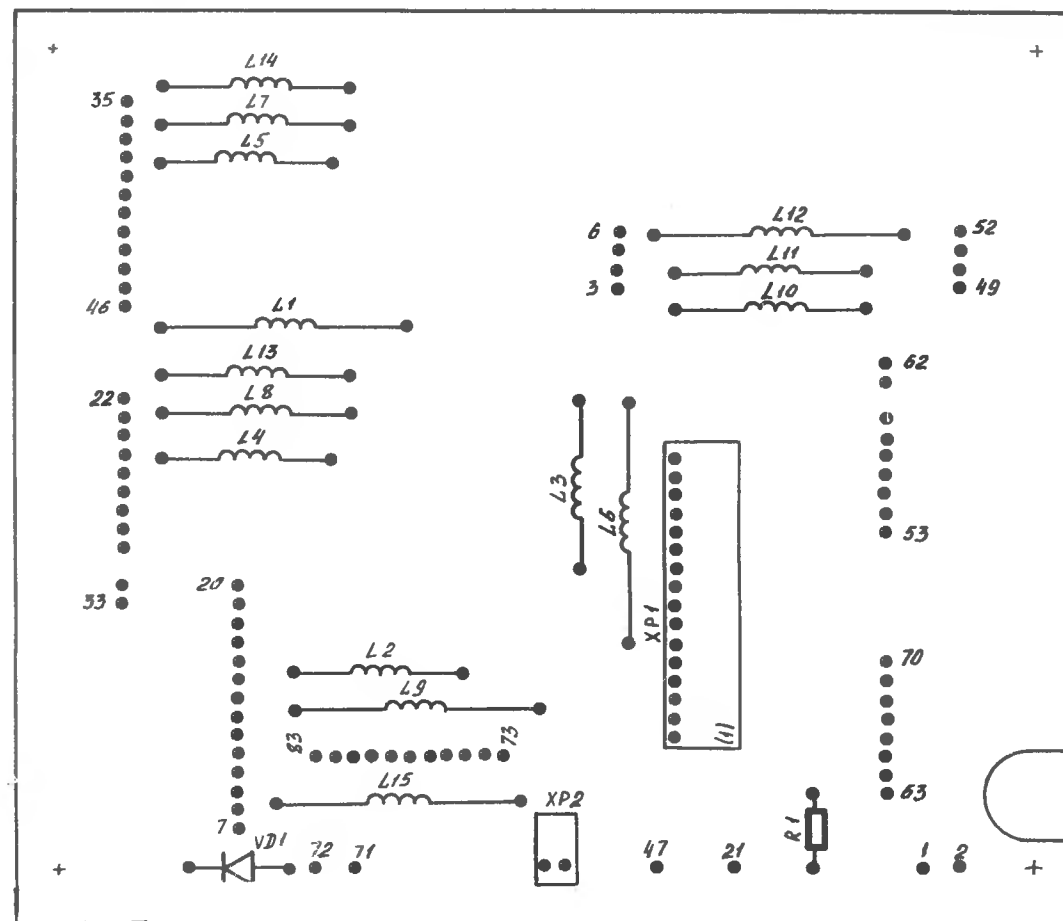
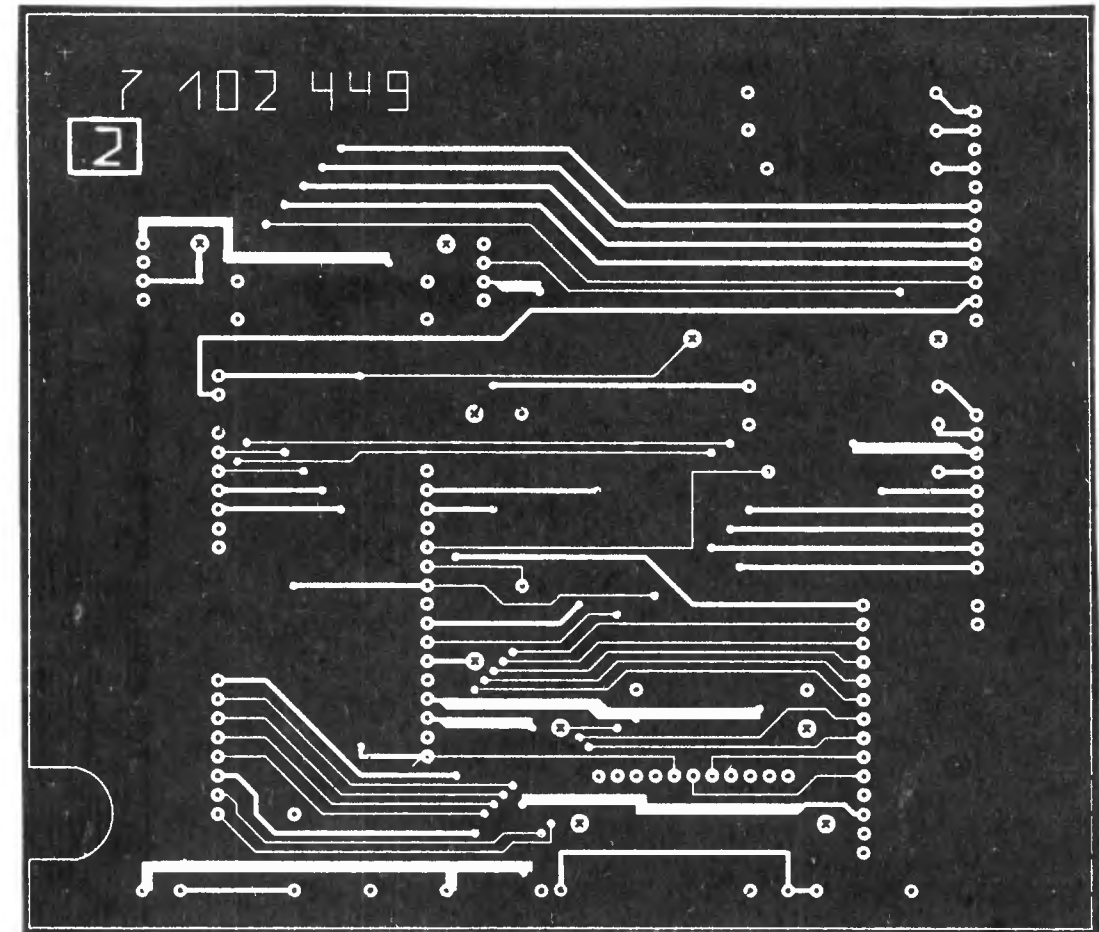


## 10.2 Устройство соединительное

Вид печатной платы со стороны установки элементов



Вид печатной платы со стороны печатных проводников

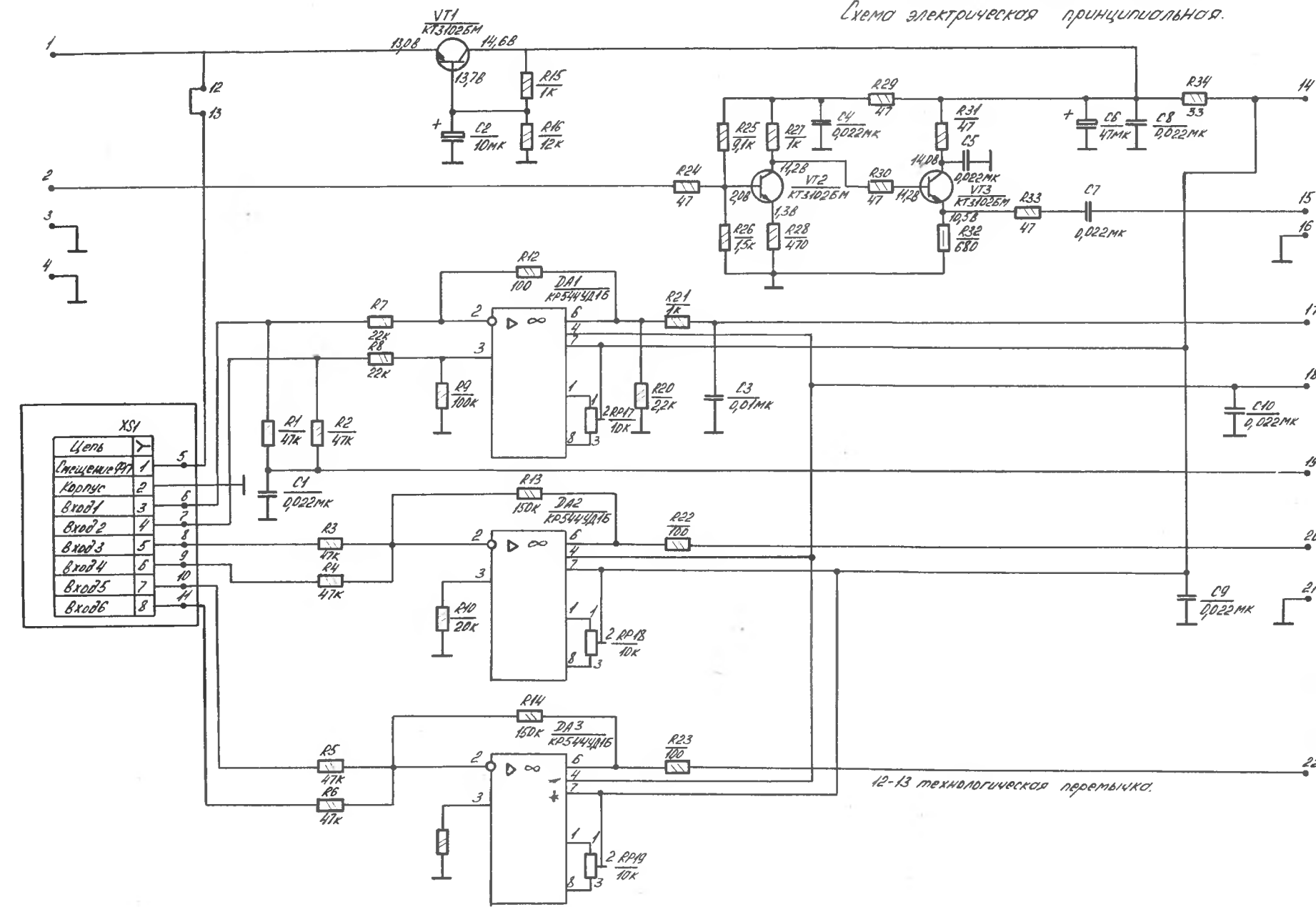


Вид печатной платы со стороны установки элементов



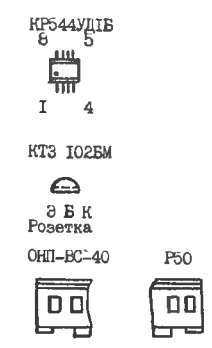
# 11.1 Устройство фотоприемное

Схема электрическая принципиальная.

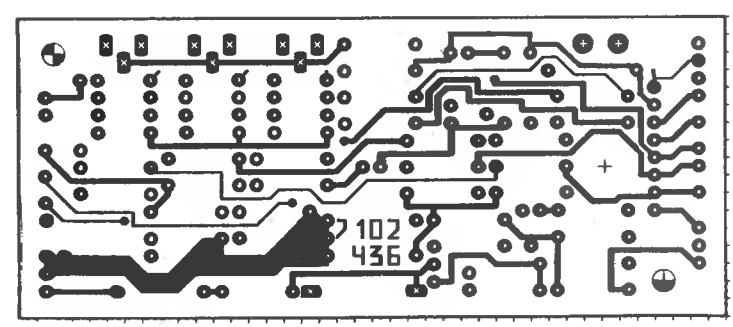


| Т и П         |                               |
|---------------|-------------------------------|
| Резисторы     |                               |
| МЛТ-0,125     | Р1...Р16, Р20...Р31, Р33, Р34 |
| МЛТ-0,5       | Р32                           |
| СПЗ-38а-0,125 | РР17...РР19                   |
| Конденсаторы  |                               |
| К10-7В-Н90    | С1, С3...С5, С7...С10         |
| К50-35-25В    | С6                            |
| К50-35-63В    | С2                            |
| Разъем        |                               |
| ОНП-ВС-40     | XSI                           |

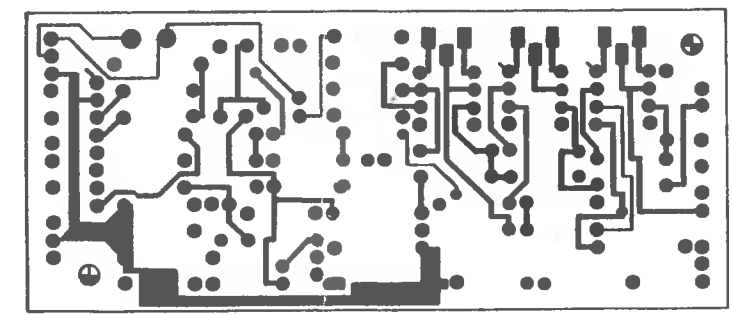
Указанные в схеме режимы измерения вольтметром с входным сопротивлением, не менее 10 кОм/В, в режиме "Воспроизведение".  
Допустимое отклонение ±20%.



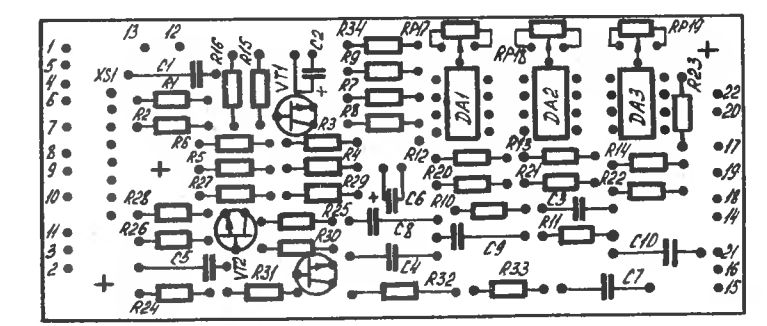
Вид печатной платы со стороны проводников



Вид печатной платы со стороны установки навесных элементов

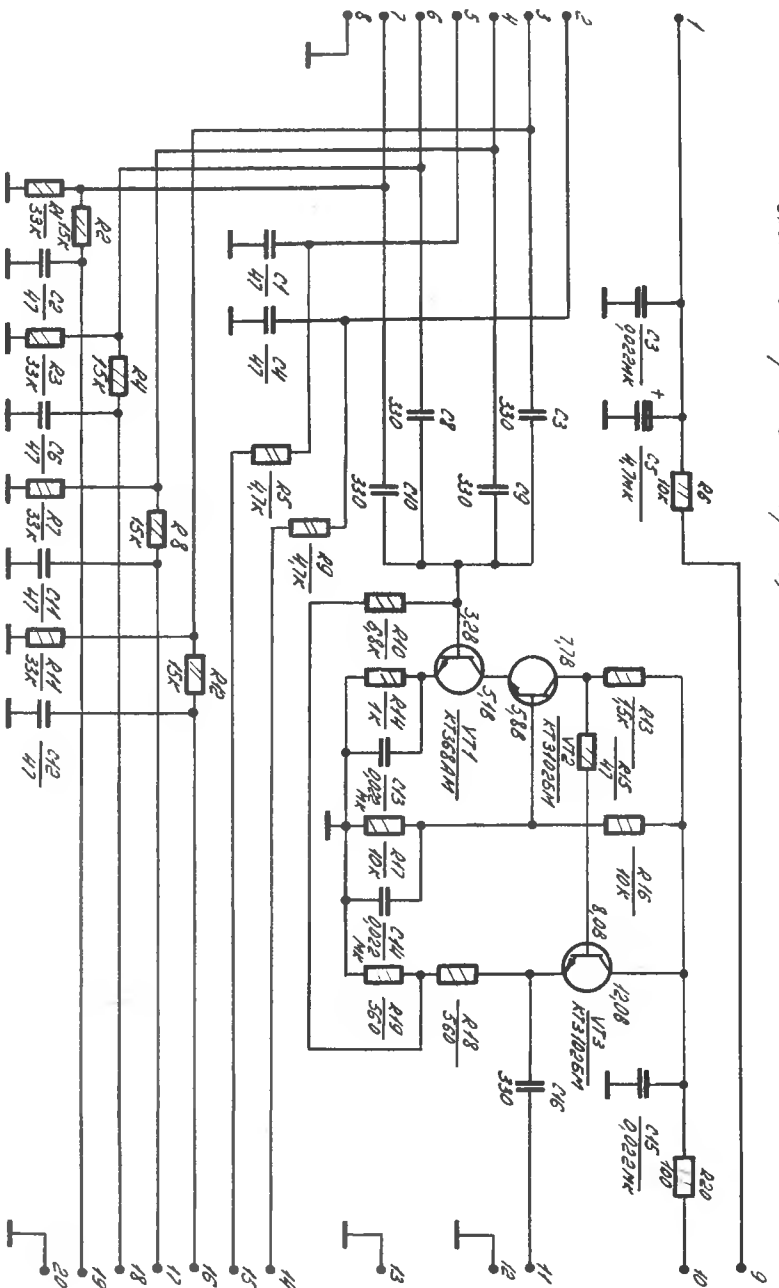


Вид печатной платы со стороны установки навесных элементов



## 11.2 Устройство ФОТОПРИЕМНОЕ

Схема электрическая принципиальная



# Модуль УПРАВЛЕНИЯ

Схема электрическая принципиальная

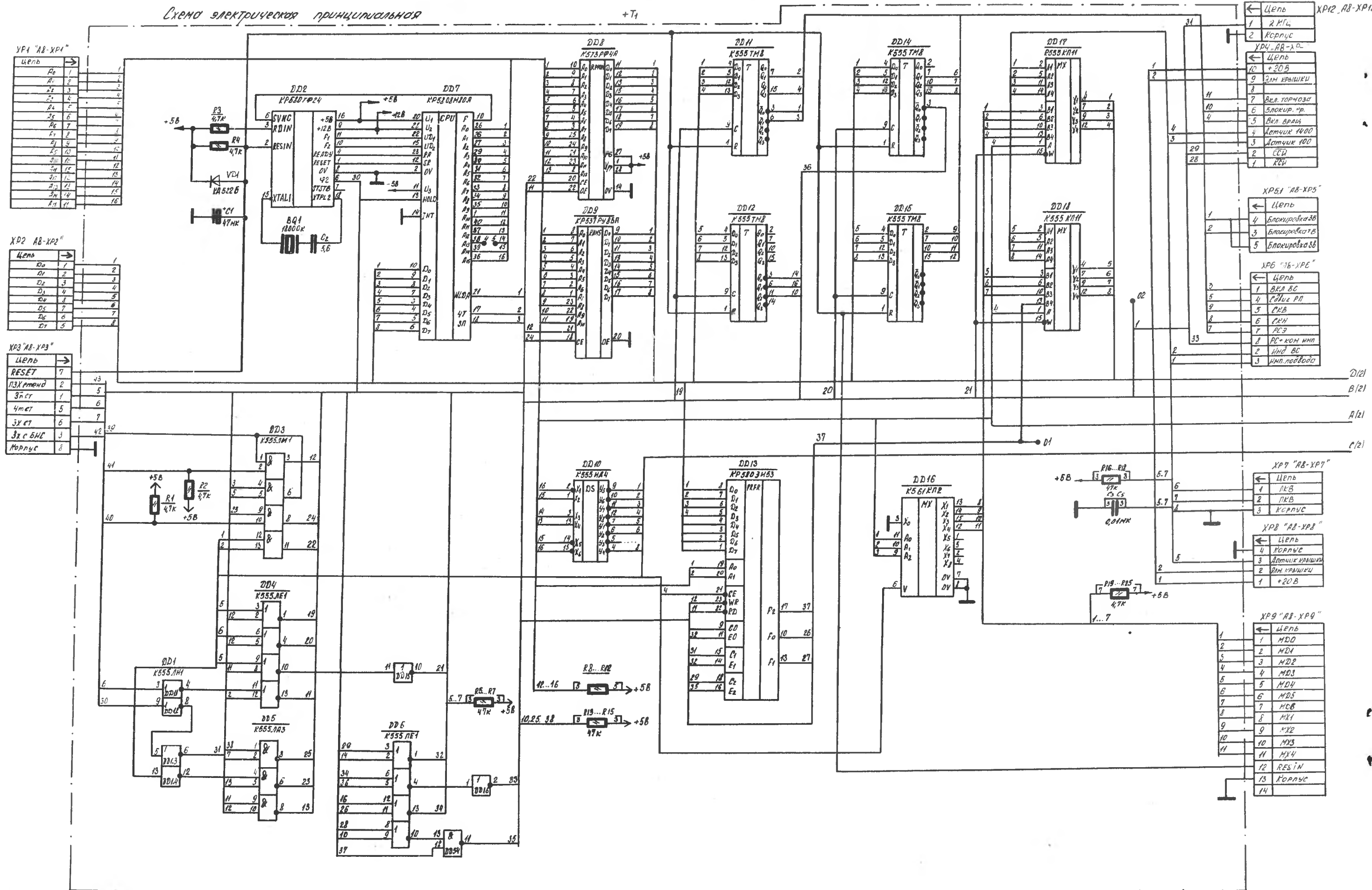




Схема электрическая принципиальная



|         |   |
|---------|---|
| Цель    | → |
| Вход IR | 1 |
| Корпус  | 2 |
| Корпус  | 3 |
| +15В    | 4 |

| Питание микросхем                                     |       | номера |
|-------------------------------------------------------|-------|--------|
| Микросхемы                                            | Всего | 1      |
| #74-201, 204, 205, 206                                | 14    | 7      |
| #71-2010, 2011, 2012, 2014,<br>2015, 2016, 2017, 2018 | 16    | 8      |
| #74-209, 2013                                         | 24    | 12     |
| #72-202, 203                                          | 14    | 7      |
| #72-201, 204                                          | 40    | 20     |

## Резисторы

### Конденсаторы

## Разъёмы

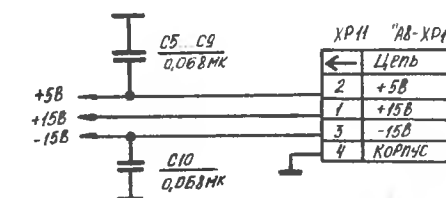
### Резонаторы

#11 BQ1  
1978 BOY

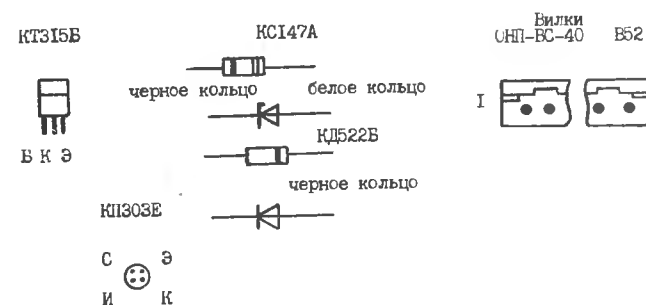
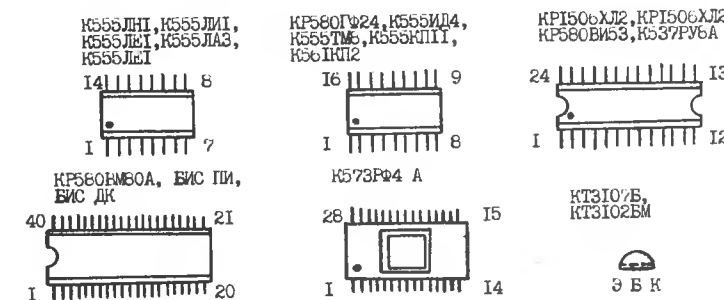
#13 BQ1  
KROCC

4T2 L.L.

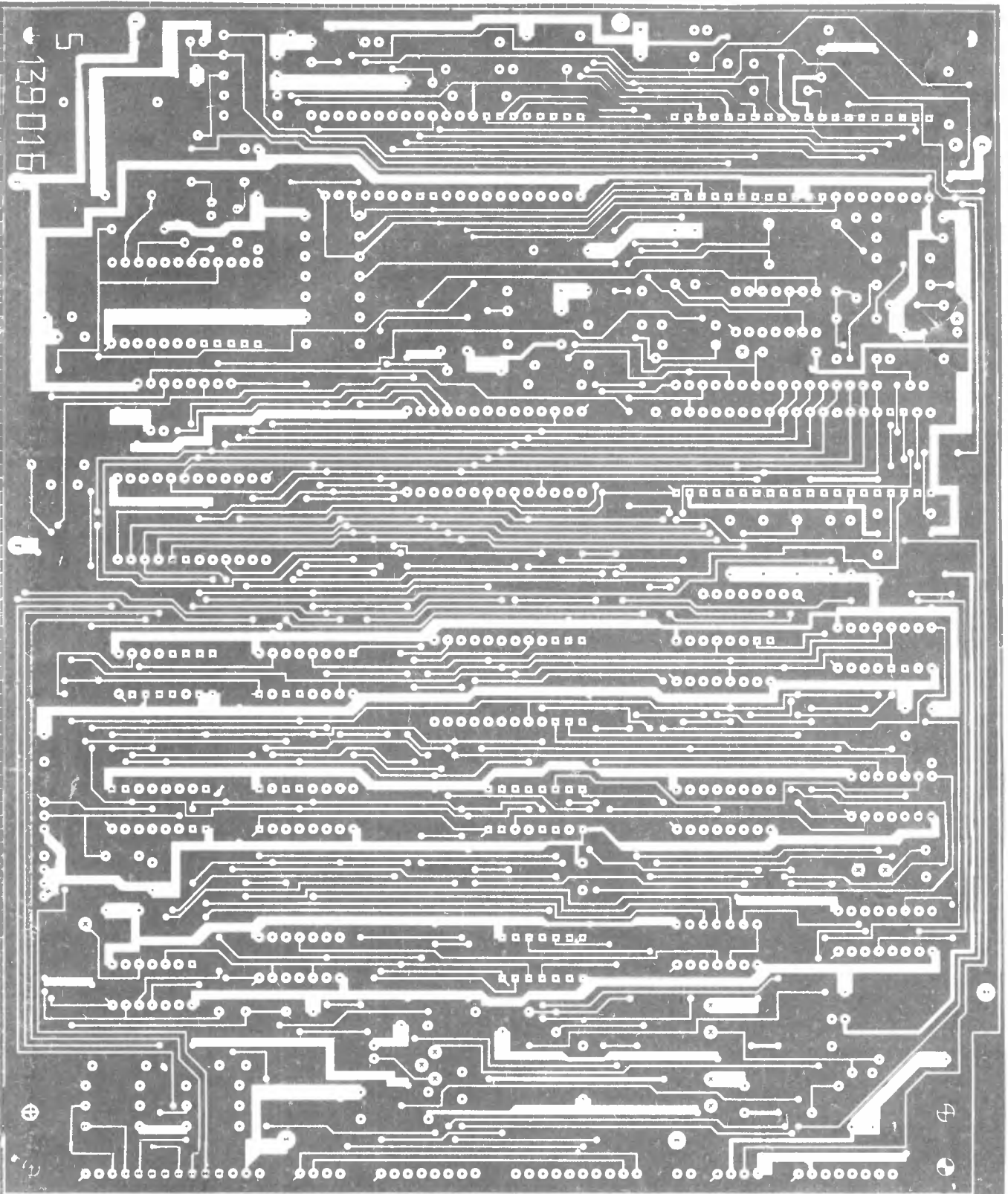
7-12-50



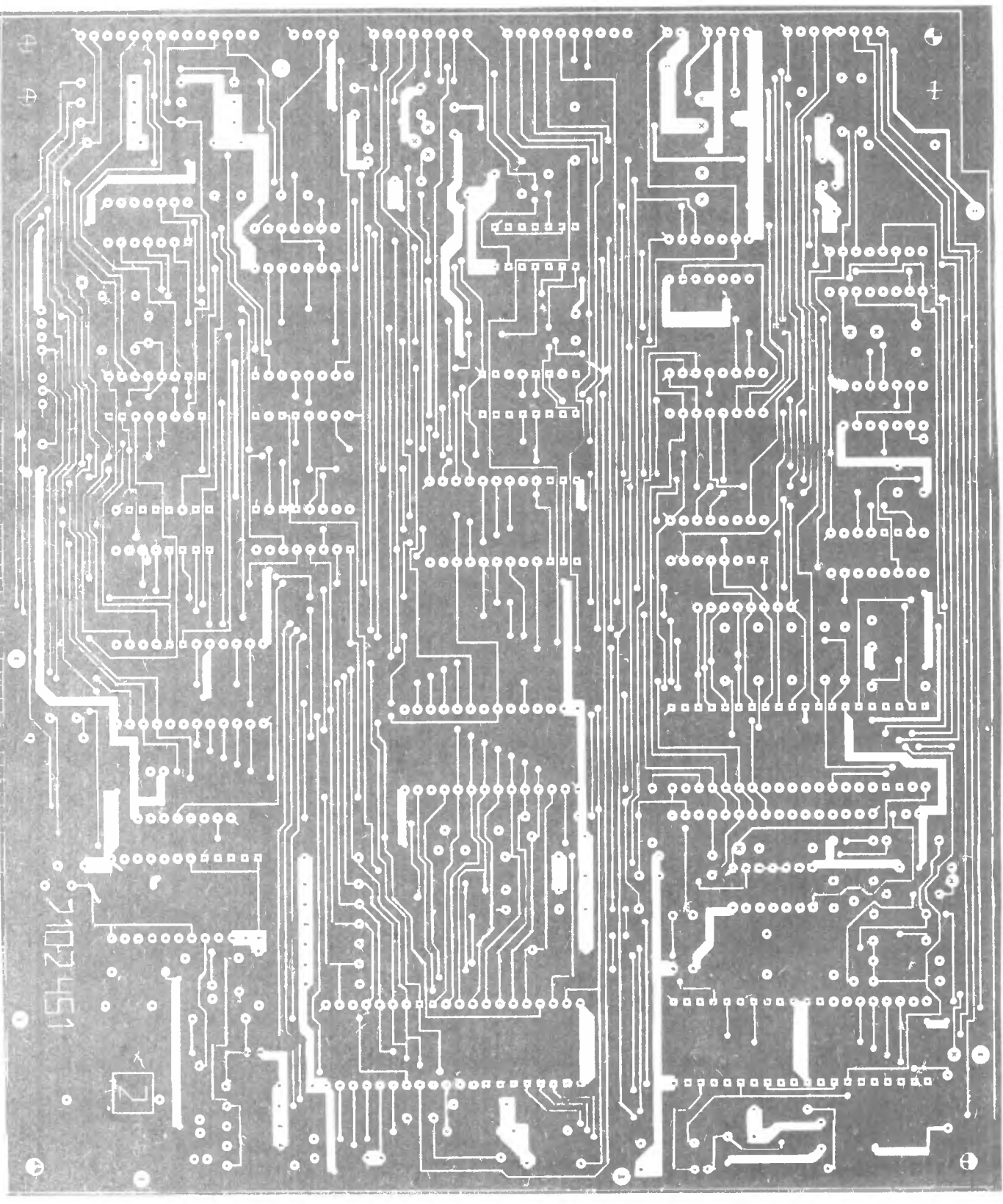
01-02 контрольные точки



12.4 Модуль УПРАВЛЕНИЯ



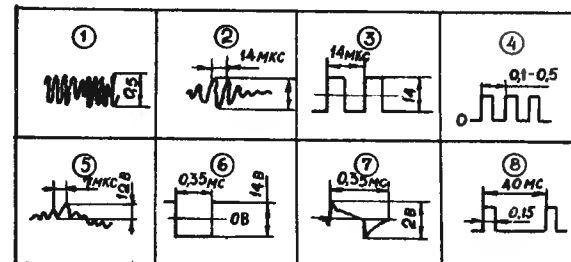
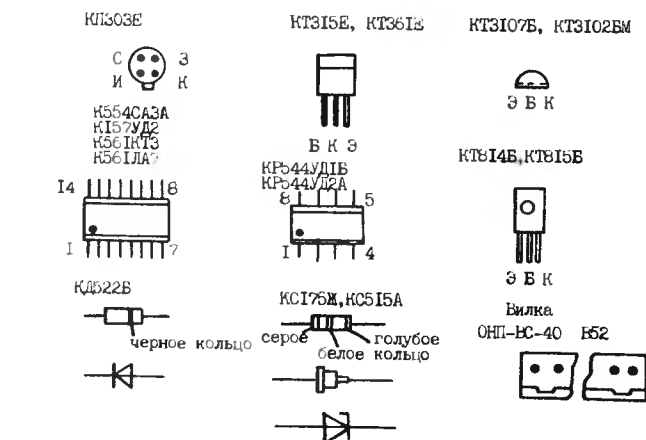
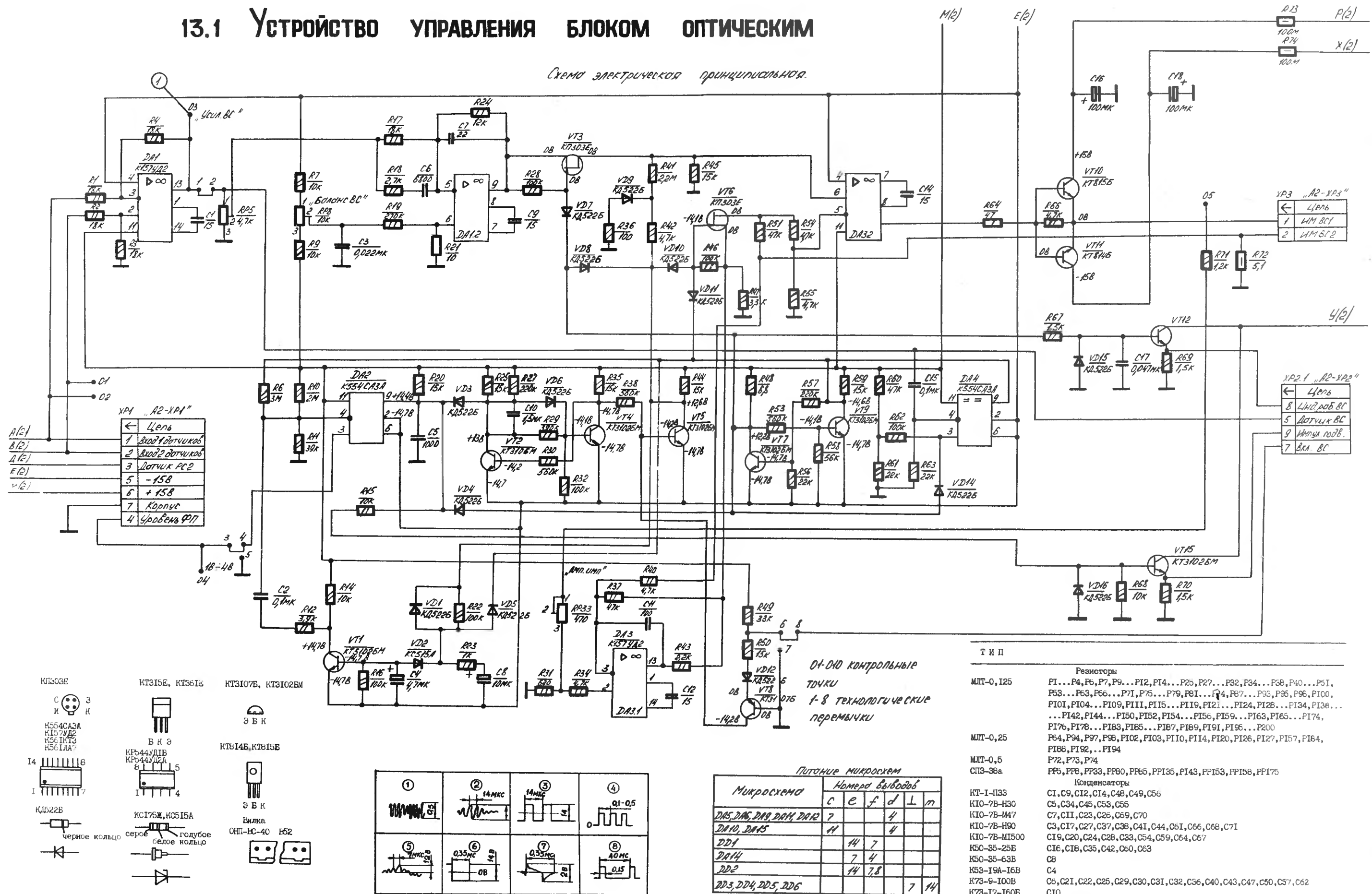
Вид печатной платы со  
стороны установки элементов



Вид печатной платы со  
стороны обратной

# 13.1 Устройство управления блоком оптическим

Схема электрическая принципиальная

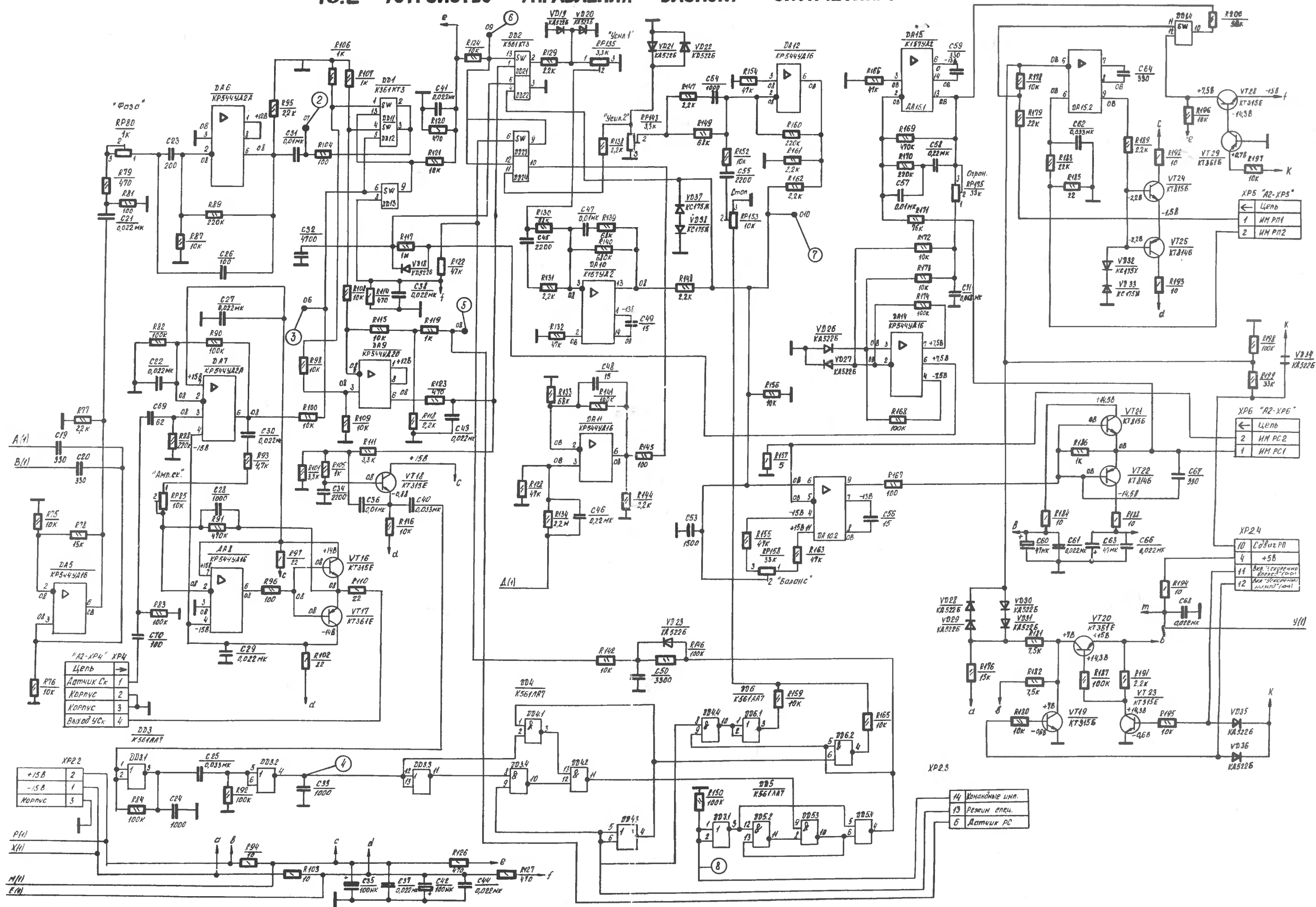


| Питание микросхем         |                | Номера выводов |   |   |   |    |   |
|---------------------------|----------------|----------------|---|---|---|----|---|
| Микросхема                | Номера выводов | с              | е | ф | д | л  | м |
| DA5, DA6, DA9, DA11, DA12 | 7              |                |   |   | 4 |    |   |
| DA10, DA15                | 11             |                |   |   | 4 |    |   |
| DD1                       | 14             | 7              |   |   |   |    |   |
| DA14                      | 7              | 4              |   |   |   |    |   |
| DD2                       | 14             | 7, 8           |   |   |   |    |   |
| DD3, DD4, DD5, DD6        |                |                |   |   | 7 | 14 |   |

Т И П

| Резисторы    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МЛТ-0,125    | PI...P4, P6, P7, P9...PI2, PI4...P25, P27...P32, P34...P38, P40...P51, P53...P63, P66...P71, P75...P79, P81...P84, P87...P93, P95, P96, P100, P101, P104...P109, P111, P115...P119, P121...P124, P128...P134, P136...PI42, PI44...PI50, PI52, PI54...PI56, PI59...PI63, PI65...PI74, PI76, PI78...PI83, PI85...PI87, PI89, PI91, PI95...P200 |
| МЛТ-0,25     | P64, P94, P97, P98, P102, P103, P110, P114, P120, P126, P127, P157, P184, P188, P192...PI94                                                                                                                                                                                                                                                  |
| МЛТ-0,5      | P72, P73, P74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| СП3-38a      | PF5, PF8, PF33, PF80, PF65, PPI35, PI43, PPI53, PPI58, PPI75                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Конденсаторы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| КТ-1-П33     | C1, C9, C12, C14, C48, C49, C56                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| K10-7B-H30   | C5, C34, C46, C53, C55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| K10-7B-M47   | C7, C11, C23, C26, C69, C70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K10-7B-H90   | C3, C17, C27, C37, C38, C41, C44, C61, C66, C68, C71                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| K10-7B-MI500 | C19, C20, C24, C28, C33, C54, C59, C64, C67                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K50-35-25B   | C16, C18, C35, C42, C50, C63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| K50-35-63B   | C8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| K53-19A-16B  | C4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| K78-9-100B   | C6, C21, C22, C25, C29, C30, C31, C32, C56, C40, C43, C47, C50, C57, C62                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| K78-17-160B  | C10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| K78-17-250B  | C2, C15, C46, C58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Разъемы      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОКП-BC-40    | XPI, XP2, XP3, XP4, XP5, XP6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

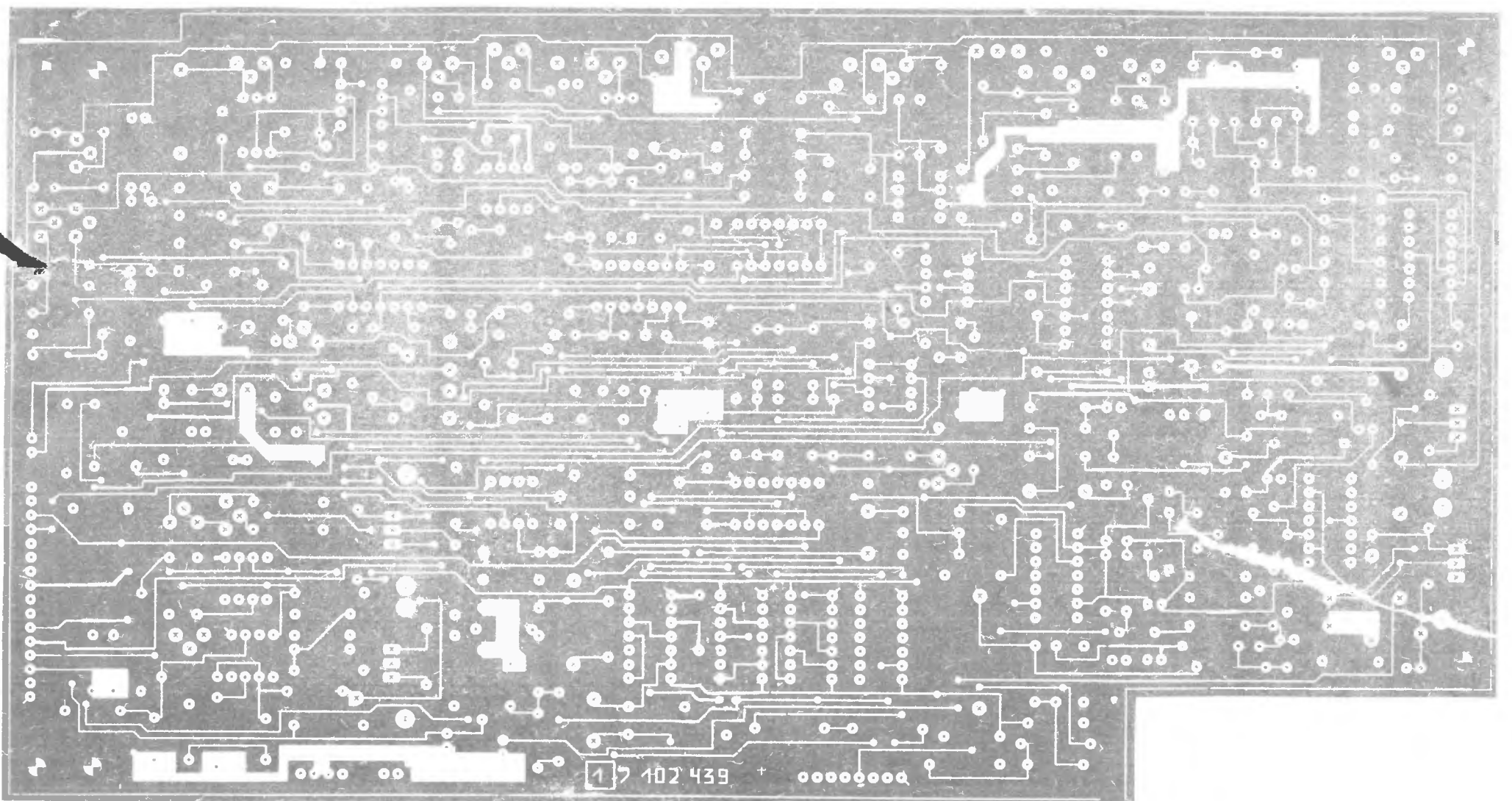
# 13.2 Устройство управления блоком оптическим





### 13.3 Устройство УПРАВЛЕНИЯ БЛОКОМ ОПТИЧЕСКИМ

*Вид печатной платы со стороны монтажа активных элементов*



*Вид печатной платы со стороны проводников*

