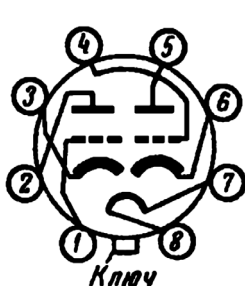


# 6Н9С

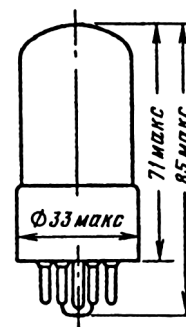
## (двойной триод с отдельными катодами)

Назначение: усиления напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н9С.



- 1 - сетка первого триода;
- 2 - анод первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - сетка второго триода;
- 5 - анод второго триода;
- 6 - катод второго триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



### Основные данные

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| Напряжение накала                                               | 6,3 ± 0,6 В    |
| Ток накала                                                      | 300 ± 25 мА    |
| Напряжение анода номинальное (постоянное)                       | 250 В          |
| Напряжение анода предельное (постоянное)                        | 275 В          |
| Напряжение сетки номинальное (постоянное)                       | Минус 2 В      |
| Ток анода                                                       | 2,3 ± 0,9 мА   |
| Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде триода               | 1,1 Вт         |
| Наибольшее постоянное напряжение между катодом и подогревателем | 100 В          |
| Наибольший ток утечки между катодом и подогревателем            | 20 мкА         |
| Крутизна характеристики                                         | 1,6 ± 0,4 мА/В |
| Внутреннее сопротивление                                        | 44 кОм         |
| Коэффициент усиления                                            | 70 ± 15        |
| Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки                    | 500 кОм        |
| Емкость входная первого триода                                  | 3 пФ           |
| Емкость входная второго триода                                  | 3,4 пФ         |
| Емкость выходная первого триода                                 | 3,8 пФ         |
| Емкость выходная второго триода                                 | 3,2 пФ         |
| Емкость проходная каждого триода                                | 2,8 пФ         |

### Рекомендуемые режимы работы при низком рабочем напряжении

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Напряжение на аноде, В          | 26   |
| Напряжение смещения на сетке, В | -0,5 |
| Ток в цепи анода, мА            | 0,2  |
| Крутизна характеристики, мА/В   | 0,8  |
| Внутреннее сопротивление, кОм   | 90   |
| Коэффициент усиления            | 72   |

Катод оксидный косвенного накала  
 Работает в любом положении  
 Оформление - стеклянное с октальным цоколем  
 Масса

34 г

| Данные каскада усиления напряжения низкой частоты на сопротивлениях |                                       |                   |                                         |                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| Сопротивление в цепи                                                |                                       |                   | Амплитуда<br>выходного<br>напряжения, В | Коэффициент<br>усиления |
| анода Ra, МОм                                                       | сетки последующего<br>каскада Rc, МОм | катода Rk,<br>кОм |                                         |                         |
| Напряжение источника анодного питания 180 В                         |                                       |                   |                                         |                         |
| 0,1                                                                 | 0,1                                   | 1,9               | 24                                      | 25                      |
| 0,1                                                                 | 0,25                                  | 2,1               | 34                                      | 29                      |
| 0,1                                                                 | 0,5                                   | 2,4               | 38                                      | 33                      |
| 0,25                                                                | 0,25                                  | 3,7               | 29                                      | 35                      |
| 0,25                                                                | 0,5                                   | 4,3               | 39                                      | 39                      |
| 0,25                                                                | 1,0                                   | 4,8               | 45                                      | 41                      |
| 0,5                                                                 | 0,5                                   | 6,1               | 34                                      | 40                      |
| 0,5                                                                 | 1,0                                   | 6,8               | 45                                      | 43                      |
| 0,5                                                                 | 2,0                                   | 7,8               | 51                                      | 45                      |
| Напряжение источника анодного питания 300 В                         |                                       |                   |                                         |                         |
| 0,1                                                                 | 0,1                                   | 1,5               | 49                                      | 29                      |
| 0,1                                                                 | 0,25                                  | 1,9               | 70                                      | 34                      |
| 0,1                                                                 | 0,5                                   | 2,1               | 76                                      | 36                      |
| 0,25                                                                | 0,25                                  | 2,8               | 63                                      | 39                      |
| 0,25                                                                | 0,5                                   | 3,4               | 78                                      | 42                      |
| 0,25                                                                | 1,0                                   | 3,7               | 90                                      | 45                      |
| 0,5                                                                 | 0,5                                   | 4,7               | 70                                      | 45                      |
| 0,5                                                                 | 1,0                                   | 6,0               | 87                                      | 43                      |
| 0,5                                                                 | 2,0                                   | 6,6               | 100                                     | 49                      |

| Емкости переходного конденсатора для разных значений низшей частоты полосы пропускания |                                           |           |          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| Сопротивление в цепи сетки<br>последующего каскада $R_c$ , МОм                         | Переходный конденсатор при низшей частоте |           |          |          |
|                                                                                        | 70 Гц                                     | 100 Гц    | 150 Гц   | 200 Гц   |
| 0,047- 0,05                                                                            | 0,1 мкФ                                   | 0,07 мкФ  | 0,06 мкФ | 0,04 мкФ |
| 0,1                                                                                    | 0,07 мкФ                                  | 0,04 мкФ  | 0,03 мкФ | 0,02 мкФ |
| 0,25-0,27                                                                              | 0,025 мкФ                                 | 0,015 мкФ | 0,01 мкФ | 7500 пФ  |
| 0,47-0,5                                                                               | 0,015 мкФ                                 | 0,01 мкФ  | 6800 пФ  | 5100 пФ  |
| 1,0                                                                                    | 6200 пФ                                   | 4300 пФ   | 2700 пФ  | 2000 пФ  |
| 2,0-2,2                                                                                | 3000 пФ                                   | 2000 пФ   | 1500 пФ  | 1000 пФ  |
| 3,3                                                                                    | 2000 пФ                                   | 1500 пФ   | 1000 пФ  | 1000 пФ  |

Двойной триод 6Н9С может применяться в каскаде фазоинвертора (аналогично схеме на лампе 6Н8С), а также в схеме каскада тонкоррекции на лампе 6Н8С, где достигается усиление в два раза. Катодное сопротивление шунтируется электролитическим конденсатором емкостью не менее 10 мкФ. Данные каскада при разных источниках анодного питания, разных анодных нагрузках, величины емкости переходного конденсатора для разных значений низшей частоты полосы пропускания даны в таблицах.

Лампа 6Н9С может быть заменена аналогичным двойным триодом 6Н2П. Результаты замены эффективны.