



## ELECTRONIC TUBE REFERENCE

## 6E3P

Tuning Indicator electronic tube

CONSOLIDATED TECHNICAL DATA

## 1 SECTION

CONSTRUCTION

## TUNING INDICATOR

Russian 6E3P fluorescent electron-ray indicator for stereo tape-recorder visual tuning and level indication, with 6.3 V 250 mA heater.

## GENERAL CHARACTERISTICS

|                     |                   |                      |               |
|---------------------|-------------------|----------------------|---------------|
| BASE DESIGNATION    | —                 | BASE PINS            | —             |
| NOMINAL HEATER      | 6.3 V / 250 mA    | PARALLEL HEATER      | — / —         |
| HEATING             | Indirect          | SERIES OPERATION     | Not specified |
| CATHODE ARRANGEMENT | Separate cathodes | SECTION CONSTRUCTION | Similar       |

## SECTION RATINGS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| SECTION 1 Tuning Indicator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| MAXIMUM PLATE VOLTAGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 300 V |
| MAXIMUM PLATE DISSIPATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.5 W |
| <i>Russian 6E3P fluorescent electron-ray stereo tape recorder tuning indicator, not a conventional triode. Heater 6.3 V 0.25 A. Max anode 300 V, dissipation 0.5 W, target 300 V, heater-cathode 100 V, cathode current 3 mA, bulb max 120°C. Typical anode 250 V, target 250 V, <math>I_a \geq 0.35</math> mA, sector overlap <math>\geq 1.5</math> mm at grid -22 V, separation <math>\geq 12</math> mm, life <math>\geq 1000</math> h.</i> |       |

6E3P: Russian triode vacuum tube; source technical description translated to English.

## SOURCE OPERATING CONDITIONS

[SOURCE PDF](#)

# 1981 Russian Tubes Katsnelson and Larionov

Published test conditions and operating points. Values on this page are preserved as reported by this source.

## 1981 RUSSIAN TUBES KATSNELSON AND LARIONOV

## Section 1 · Tuning Indicator

| CHARACTERISTICS                |                 |                                                      |
|--------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| PARAMETER                      | PUBLISHED VALUE | CONDITION / NOTE                                     |
| Published electrical parameter | 4 V             | при 0в=6,3 В, Оат=150 В, Иа.к=250 В, Исл=—4 В        |
| Plate current                  | 2.5 mA          | Ток анода кратера (при й.. т=—12 В) ке .. 2,5 мА     |
| Reverse current                | 2 мКА           | Обратный ток сеток триодов ... Кв ... 2 мКА          |
| Published electrical parameter | 50 μA           | Ток утечки между катодом и подогревателем ... 50 мКА |
| Published electrical parameter | 3 pF            | входная ..... Ё .. 3 пФ                              |
| Published electrical parameter | 7 pF            | выходная ..... , 7 пФ                                |
| Published electrical parameter | 2 pF            | проходная ... ее о, <Е2 пФ                           |
| Published electrical parameter | 0.3 pF          | между анодами триодовее о, 0,3 пФ                    |
| Service life                   | >500 h          | Наработка ... Р, 2>500 ч                             |
| Heater voltage                 | 5.7–6.9 V       | Напряжение накала ..... , 5,7—6,9 В                  |
| Plate voltage                  | 250 V           | Напряжение анода .. К, 250 В                         |
| Published electrical parameter | 25 V            | Напряжение сеток триодов отрицательное н о. , 25 В   |
| Published electrical parameter | 150 V           | Напряжение между катодом и подогревателем ... 150 В  |
| Dissipation / power            | 4 V             | Мощность, рассеиваемая анодом ..... , .<br>©,4 Вт    |
|                                |                 |                                                      |

| PARAMETER                      | PUBLISHED VALUE  | CONDITION / NOTE                                               |
|--------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|
| Dissipation / power            | <b>0.7 V</b>     | Мощность, рассеиваемая анодом кратера . . . .<br>. . 0,7 Вт    |
| Resistance                     | <b>0.5 MΩ</b>    | Сопротивление в цепи сетки триодов. . . . .<br>0,5 МОм         |
| Published electrical parameter | <b>0 V</b>       | при $U_{00}=6,3$ В, $(U_0=250$ В, $U_{0,к}=250$ В, $U_0=0$ В   |
| Plate current                  | <b>20.35 mA</b>  | Ток анода . . , . . , 20,35 мА                                 |
| Reverse current                | <b>1 мКА</b>     | Обратный ток сетки (при $P_c=2$ В) кк . 1<br>мКА               |
| Published electrical parameter | <b>22 V</b>      | Перекрытие светящихся секторов (при $I_{f,0}=22$ В) $> 1,5$ мм |
| Service life                   | <b>1000 h</b>    | Наработка . . . . . 1000 ч                                     |
| Plate voltage                  | <b>300 V</b>     | Напряжение анода . . . . , . . . . , 300 В                     |
| Published electrical parameter | <b>100 V</b>     | Напряжение между катодом и<br>подогревателем ю , 100 В         |
| Dissipation / power            | <b>0.5 V</b>     | Мощность, рассеиваемая анодом ее , 0,5 Вт                      |
| Resistance                     | <b>3 MΩ</b>      | Сопротивление в цепи сетки . , . . . . . , 3<br>МОм            |
| Reverse current                | <b>2 μA</b>      | Обратный ток сетки . . . . , . . . . . 2 мКА                   |
| Cutoff voltage                 | <b>5±4.5 V</b>   | Напряжение отсечки тока анода<br>(отрицательное) $U_0=4,5$ В   |
| Plate voltage                  | <b>140–250 V</b> | Напряжение анода кратера ж . . . , 140—250 В                   |