

# Dieter's Nixie Tube Data Archive

This file is a part of Dieter's Nixie- and display tubes data archive

If you have more datasheets, articles, books, pictures or other information about Nixie tubes or other display devices please let me know.

Thank you!

Document in this file	Reflector (Sovtek) - IN-12A, IN-12B (ИИ-12А, ИИ-12Б) Original datasheet – dated 1988
Display devices in this document	IN-12A, IN-12B (ИИ-12А, ИИ-12Б)

**ИНДИКАТОРЫ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА  
ИН-12А, ИН-12Б**

**ПАСПОРТ**

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Индикаторы тлеющего разряда ИН-12А, ИН-12Б предназначены для визуальной индикации электрических сигналов в цифровой форме в радиотехнических устройствах стационарной и подвижной аппаратуры.

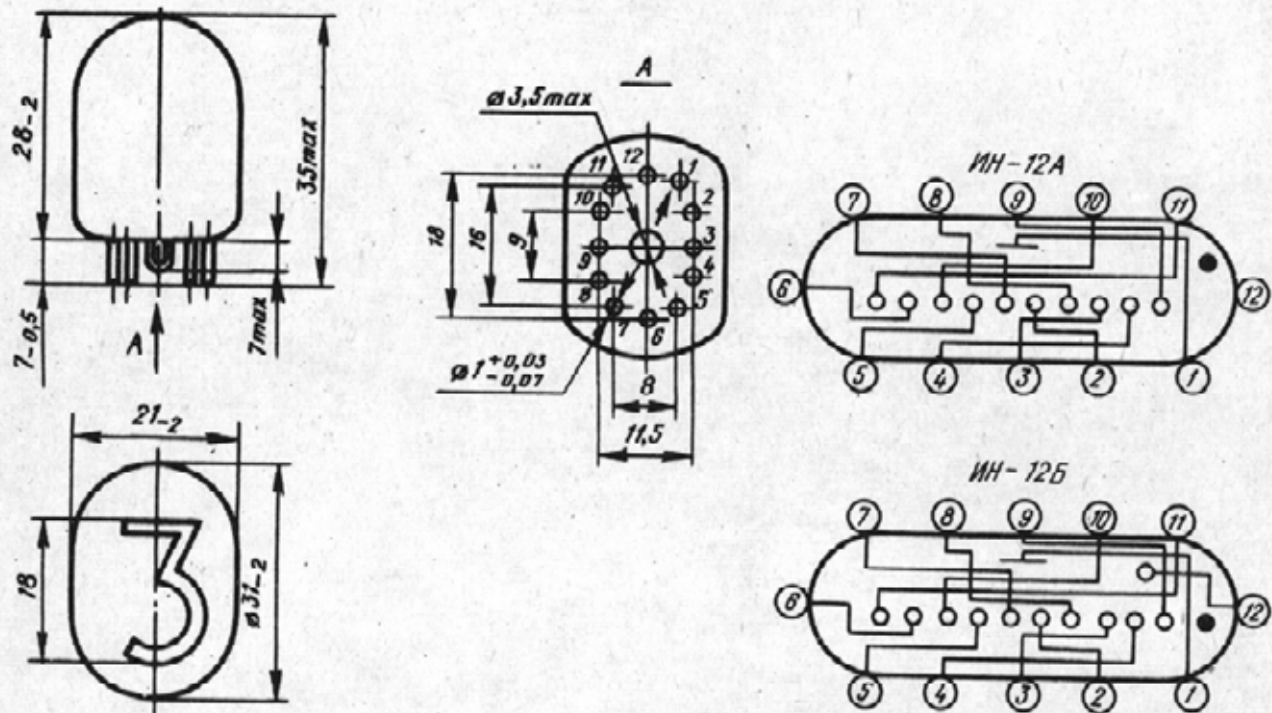


Рис. 1. Габаритные размеры и схема соединения электродов с выводами

Примечания: 1. Счет выводов от индикаторной стрелки. 2. Расположение цифр относительно штырьков показано условно через купол баллона. 3. Нумерация выводов условная. 4. Масса не более 16 г.

Вывод	ИН-12А	ИН-12Б
1	Анод	Анод
2	Катод „0”	Катод „0”
3	Катод „9”	Катод „9”
4	Катод „8”	Катод „8”
5	Катод „7”	Катод „7”
6	Катод „6”	Катод „6”
7	Катод „5”	Катод „5”
8	Катод „4”	Катод „4”
9	Катод „3”	Катод „3”
10	Катод „2”	Катод „2”
11	Катод „1”	Катод „1”
12	Не подключен	Катод „запятая”

## 2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Синусоидальная вибрация:		
диапазон частот, Hz	.....	1—600
амплитуда ускорения, $m/s^2$	.....	100
Механический удар:		
одиночного действия:		
пиковое ударное ускорение, $m/s^2$	.....	1500
длительность действия, ms	.....	1—3
многократного действия:		
пиковое ударное ускорение, $m/s^2$	.....	750
длительность действия, ms	.....	2—6
Линейное ускорение, $m/s^2$	.....	500
Повышенная рабочая температура среды, K	.....	343
Пониженная предельная температура среды, K	.....	213
Повышенная относительная влажность при температуре 308 K, без конденсации влаги, %	.....	98

## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 3.1. Электрические параметры при поставке, эксплуатации и хранении

Параметр	Не менее	Не более
Напряжение возникновения разряда, V	—	170
Ток индикации (для цифр), mA	—	2,5
Ток индикации (для запятой), mA	—	0,3

### 3.2. Предельно допустимые режимы эксплуатации

Параметр	Не менее	Не более
Напряжение источника питания (постоянного тока или действующее значение напряжения со стороны источника переменного тока при питании пульсирующим током с однополупериодным выпрямителем), V	200	—
Ток рабочий, постоянный, mA:		
для цифр	2,5	3,5
для „запятой”	0,3	0,5
Ток рабочий, средний (при питании от сети 50 Hz в схеме однополупериодного выпрямителя) для цифр, mA	1	2
Ток рабочий, средний (при питании от сети 50 Hz в схеме однополупериодного выпрямителя) для „запятой”, mA	0,15	0,2
Ток перегрузки, mA:		
для цифр	—	5
для „запятой”	—	0,7



Параметр	Не менее	Не более
Время перегрузки, min:		
ИН-12А	—	30
ИН-12Б	—	33

**Примечание.** В процессе эксплуатации индикаторов допускается наличие светящихся участков на траверсах, а также не покрытых свечением участков катода, размером не более 2 мм, не препятствующих визуальной индикации цифр.

#### 4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Для исключения влияния условий хранения на параметры индикаторов рекомендуется до установления рабочего режима произвести тренировку индикаторов током 1—2 мА (пульсирующим) или 2,5—3 мА (постоянным) в течение времени — не менее 1 min по каждому катоду.

4.2. Рекомендуется питание индикаторов однополупериодным выпрямленным напряжением сети без фильтра.

При этом величина среднего тока по каждому из катодов не должна превышать 2 мА.

4.3. Допускается эксплуатация индикаторов на одном катоде в течение 1000 h в режиме долговечности.

4.4. Рекомендуется величина питающего напряжения при работе на постоянном токе — 250 V.

При этом значительно уменьшается время запаздывания возникновения разряда.

4.5. Допускается пайка штырьков на расстоянии не менее 4 mm от основания баллона.

#### 5. ХРАНЕНИЕ

Индикаторы следует хранить в отопляемых (или охлаждаемых) и вентилируемых складах при температуре от 278 до 313 К и относительной влажности воздуха до 80 % при температуре 298 К и ниже, без конденсации влаги.

#### 6. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Индикаторы проверены отделом технического контроля и признаны годными для эксплуатации.

Штамп ОТК

ОТК 4

3-1

Перепроверка произведена \_\_\_\_\_

Штамп ОТК