

## Лампа импульсная стробоскопическая шаровая ИСШ-7А

Лампы ИСШ-7А применяются в аппаратуре по измерению высоты нижнего края облачности в авиации.

### Технические характеристики:

Напряжение на аноде - **1 кВ**.

Средняя сила света - **от 1 кд до 2 кд**.

Амплитудная сила света - **от 6500 кд до 14 000 кд**.

Длительность вспышки на уровне 0,35 амплитуды - от 0,25 мкс до 0,5 мкс.

Наличие пропусков вспышек (отношение числа пропусков к числу вспышек) и сбоев (отношение сбоев к числу вспышек) - не более 0,1%.

Двойные и тройные сбои и пропуски - не более 0,008%.

Нестабильность амплитудной силы излучения - не более 15%.

Долговечность изделия лампа ИСШ-7А:

- непрерывная работа - не менее 2 ч;

- число серий (20 с каждая с интервалом между ними не менее 3 мин) - не менее 200.

Критерии долговечности:

- снижение средней силы света от начального значения - не более 30%;

- пропуски вспышек и сбои - не более 0,2%;

- нестабильность амплитудной силы излучения - не более 15%.

Предельно допустимое напряжение ИСШ-7А:

- на аноде - от 800 В до 1100 В;

- поджигающее - от 1500 В до 3000 В.

Наибольшая длительность импульса напряжения на аноде - 150 мкс.

Частота следования импульсов ИСШ-7А:

- в режиме А - от 500 Гц до 700 Гц;

- в режиме Б - от 1500 Гц до 2000 Гц.

Наименьшая начальная освещенность разрядного промежутка - 100 лк.

Срок службы ИСШ-7А (в том числе в полевых условиях):

- в составе аппаратуры и ЗИП (запасные части, инструменты и принадлежности) при защите от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги - 3,5 года;

- в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке - 6 лет.

Оформление - стеклянное.

Габаритные размеры:

- высота - не более 58 мм;

- ширина - не более 40,2 мм;

- диаметр - не более 28,3 мм.

Масса - не более 20 г.

Варианты исполнения ламп ИСШ-7А в зависимости от вида приёмки:

- отдел технического контроля - ИСШ-7А ОТК;

- особо стойкие (особо стабильные) - ОСИСШ-7А, ИСШ-7А ОС;

- приемка заказчика - ИСШ-7А ПЗ;

- военная приемка - ИСШ-7А ВП.

#### **Условия эксплуатации ИСШ-7А:**

Температура окружающего воздуха - от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ .

Относительная влажность при  $+40^{\circ}\text{C}$  - до 98%.

Давление окружающей среды - не менее 460 мм рт. ст.

Вибропрочность:

- на диапазоне частот - от 20 Гц до 120 Гц;

- для ускорения -  $40\text{ м/с}^2$ .

Виброустойчивость ИСШ-7А:

- на диапазоне частот - от 5 Гц до 2000 Гц;
- для ускорения -  $200 \text{ м/с}^2$ .

Устойчивость линейным нагрузкам изделия лампа ИСШ-7А:

- в продольном направлении - не более  $600 \text{ м/с}^2$ ;
- в поперечном направлении - не более  $300 \text{ м/с}^2$ .

Сопротивление многократным ударным нагрузкам:

- для количества ударов - 4000;
- с ускорением -  $750 \text{ м/с}^2$ .