



## ИНСТРУКЦИЯ

### по эксплуатации газоразрядных циркониевых ламп

#### I. Назначение ламп

Газоразрядная циркониевая лампа типа ДАЦ-50, рассчитанная на номинальную мощность 50 ватт, представляет собой точечный источник света большой яркости.

Лампа предназначена для использования в оптических устройствах.

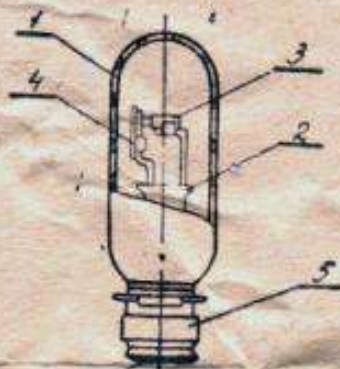
#### II. Конструкция лампы

Лампа (см. фиг. 1) состоит из цилиндрической колбы (1), ножки (2), на которой смонтированы два электрода: катод (3) и анод (4) и цоколя (5).

Катод лампы представляет собой трубку из тугоплавкого металла с керном из спрессованного порошка двуокиси циркония.

Анод лампы (пластина из тугоплавкого металла) имеет отверстие для прохождения излучения, испускаемого ярко светящейся прокатодной областью разряда.

Лампа наполняется инертным газом — аргоном.



Чертеж ДАЦ-50-1  
ГОСТ 6128-52

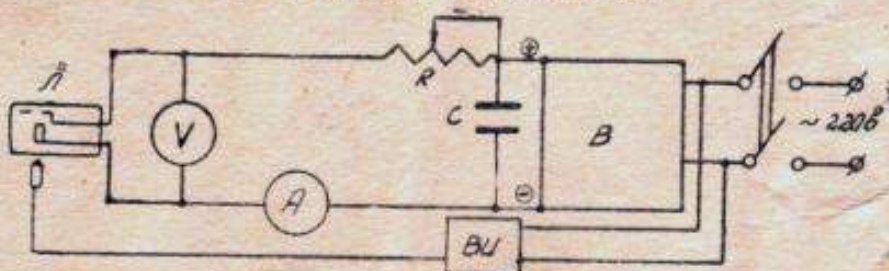
Фиг. 1

#### III. Принцип работы лампы

Лампа ДАЦ-50 представляет собой газоразрядный прибор с дугой, горящей между анодом и катодом. При горении лампы на торце керна катода находится катодное пятно, обладающее высокой яркостью и являющееся источником света, получаемого от лампы.

Зажигание лампы происходит путем ионизации газового промежутка с помощью высоковольтного высокочастотного разряда.

#### IV. Схема включения



Фиг. 2

Л — лампа ДАЦ-50; V — вольтметр постоянного тока — 0—100 в; А — амперметр постоянного тока — 0—5 а; R — реостат 35 ом, 3,0 а; ВИ — высокочастотный индуктор с длиной искры не менее 20 мм; В — выпрямитель с регулируемым напряжением 100 в, 3 а; С — конденсатор 700 мкф, 200 в



## V. Основные параметры ламп

№№ п/п.	Наименование параметров	Ед. изм.	Номинальное значение
1	Наименьшая габаритная яркость . . . . .	МНТ	30
2	Наименьший размер габарита светящегося пятна	мм	0,3
3	Наибольший размер . . . . .	мм	1,0
4	Средний срок службы . . . . .	час.	75
5	Ток через лампу . . . . .	а	3
6	Падение напряжения на лампе . . . . .	в	16,5±3

## VI. Условия эксплуатации

Зажигание лампы производится в схеме, приведенной на фиг. 2. Напряжение от высокочастотного индуктора подается на выступающую из патрона часть цоколя до тех пор, пока катодное пятно не установится на торце керна катода, находящемся против отверстия в аноде. При этом наблюдается резкое увеличение яркости катодного пятна и изменение света свечения с голубоватого на белый.

Лампа ДАЦ-50 может работать в ограниченном объеме при условии, что температура колбы лампы не превышает 250°C.

Стабилизация световых и электрических параметров лампы наступает через 15 минут после включения. Для скорейшей стабилизации параметров рекомендуется после включения лампы производить кратковременное увеличение тока через лампу до 4—5 а (в течение 5—10 сек.).

Рабочее положение лампы цоколем вниз.

Стекло лампы при загрязнении теряет свою прозрачность. Ввиду этого в случае загрязнения колбы (например, после прикосновения к ней руками, попадания на нее пыли и др.) необходимо перед включением протереть колбу ватой, увлажненной спиртом.