

DRK-120-Brenner (ЛАМПА ТИПА ДРК-120)

Die Quarzlampe des Ultrahochdrucktyps DRK-120 ist für den Betrieb in Projektionsgeräten und für Laborarbeiten vorgesehen.

Die Lampe wird im Wechselstromnetz mit Frequenz 50 Hz, Spannung 220 V, in Serie mit speziellem Vorschaltgerät - Widerstand betrieben.

Die Lampe wird in der Klimaausführung "U" für die Platzierungskategorie 4.2 nach 15150-69 GOST geliefert.

Normative Dokumente: OKP-63 6834 129, 3. 374. 009 TU, GOST 16208-76

Die DRK-120-Lampe ist Teil der OI-18A-Leuchte und der FMEL-1 und FMEL-1A fluoreszierenden photometrischen Objektive.

Zur Zündung und Stromversorgung der DRK-120 Ultra-Hochdruck-Quecksilberquarzlampen wird das Netzteil PULT PRL-6 verwendet.

WICHTIGSTE TECHNISCHE DATEN

Lampenleistung 120 W

Spannung an der Lampe im eingestellten Modus 125 V

Lichtstrom mindestens 3600 lm

Gewicht nicht mehr als 30 g

Garantierte Betriebsdauer von 750 h (Lichtstrom nicht weniger als 2700 lm, Zündspannung nicht mehr als 210 V)

MAXIMAL ZULÄSSIGE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Spannung an der Lampe in der festgelegten Betriebsart nicht weniger als 90 V und nicht mehr als 140 V

Netzspannung nicht weniger als 210 V

Tantal-Gehalt 6.225 mg

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

Die Lampe kann in jeder Position betrieben werden. Die normale Zündung und Zündung der Lampe erfolgt bei einer Umgebungstemperatur von mindestens 20°C und einer Netzspannung von mindestens 210V.

Anmerkung. Wenn die Lampe horizontal oder bis zu 45° zum horizontal geneigt betrieben wird, wird empfohlen, die Lampe mit der Zündelektrode nach oben zu installieren, um eine Verschlechterung der Lampenparameter zu vermeiden.

Die Lampe kann in einem begrenzten Volumen (Gehäuse) arbeiten, vorausgesetzt, dass die Größe des Gehäuses und seine Belüftungsbedingungen so sind, dass die Temperatur, Luft in einem Abstand von 50 mm von den Wänden der Lampe (in der äquatorialen Ebene) nicht mehr als 250 ° C (in dem etablierten Modus) beträgt. Es dauert nicht länger als 10 Minuten, um die Lampe nach dem Ausschalten wieder zu zünden.

Das Quarzglas des Lampenkolbens verliert leicht seine Transparenz, wenn seine Oberfläche verunreinigt wird. Wenn der Glaskörper verschmutzt ist (z.B. nach Berührung mit den Händen, Staub usw.), ist es daher notwendig, den Glaskörper vor dem Einschalten mit Alkohol befeuchteter Watte abzuwischen.

Die Lampe kann in Ermangelung geeigneter Schutzvorrichtungen eine Quelle von Funkstörungen sein. Um die Funkstörungen zu reduzieren, die durch die hochfrequente Strahlung der Lampe verursacht werden, muss ein Kondensator entsprechend dem untenstehenden Diagramm parallel zur Lampe geschaltet werden. Das Gehäuse der Armatur muss geerdet sein und die elektrischen Anschlüsse müssen einen zuverlässigen Kontakt gewährleisten.

Das Gehäuse der Armatur sollte geerdet und die elektrischen Verbindungen so hergestellt werden, dass sie sicher angeschlossen werden können, wenn die Lampe vom Benutzer oder der Installationsfirma installiert wird, die gegenüber der staatlichen Vollzugsordnung für den Funkdienst direkt verantwortlich ist für die Nichtbeachtung der empfohlenen Maßnahmen zur Reduzierung von Funkstörungen in Übereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Das in der Nähe der Quecksilber-Hochdrucklampe DRC-120 arbeitende Personal und die in der Nähe befindlichen Geräte und brennbaren Stoffe müssen im Falle einer Explosion der Quecksilber-Hochdrucklampe vor heißen Kolbenfragmenten geschützt werden.

Beim Betrieb der Lampe müssen Maßnahmen ergriffen werden, um das Personal vor den Auswirkungen der starken ultravioletten Strahlung zu schützen.

TRANSPORT UND LAGERUNG

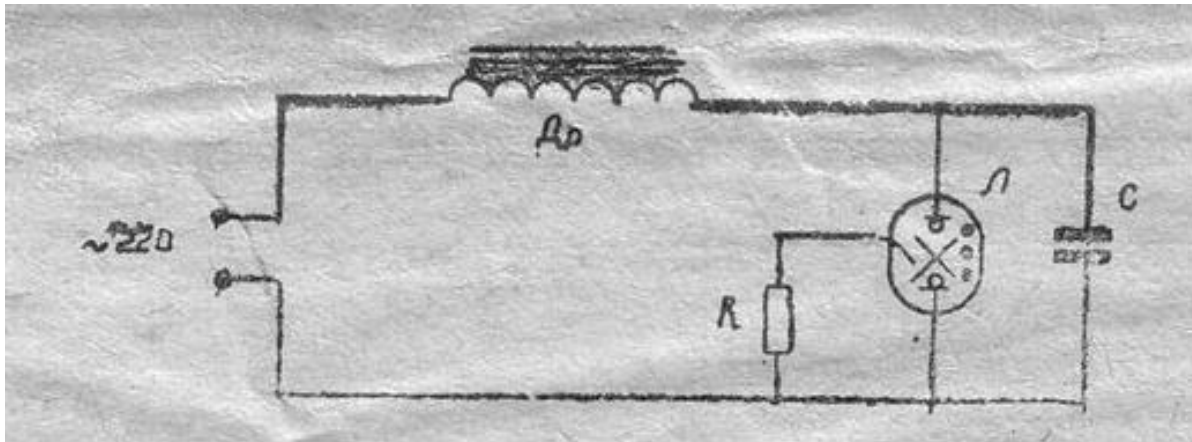
Der Transport von Lampen ist mit jeder Art von Transportmitteln erlaubt (Gruppe "L" GOST 15150-69).

Die Kisten mit den verpackten Lampen müssen vor atmosphärischen Niederschlägen, starken Erschütterungen und Stößen geschützt werden.

Die Lagerung von DRK-120-Lampen sollte in geschlossenen, belüfteten Räumen bei einer Temperatur von nicht weniger als 5° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von nicht mehr als 60 % erfolgen, in Abwesenheit von sauren, alkalischen und anderen aggressiven Verunreinigungen, die für die Lampen schädlich sind.

Starke Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen, die Tau verursachen, sind nicht erlaubt.

SCHALTPLAN DER LAMPE



Dr. Drossel

L - Lampe DRC 120

C - Kondensator

R - Widerstand 8-12 KOhm 0,5 Watt (min)

CHARAKTERISTIK DER DROSSEL

Betriebsart:

Drosselspannung: 140 V

Stromstärke: 1,1 - 1,2 A

Startmodus:

Drosselspannung: 220 V

Stromstärke: 1,7 - 2,0 A

LAMPENSTART MIT EINEM FLUORESZENZMIKROSKOP

Bei der Arbeit mit lumineszierenden Mikroskopen (ML-1, MLD-1, ML-2A, ML-2B, ML-2B, ML-3, Lumam-P8, Lum-I3, etc.), kann als Lichtquelle die Hochdruck-Quecksilberquarzlampe DRK-120 verwendet werden, ausreichende Intensität der Lumineszenz des Objekts vorausgesetzt. Im Gegensatz zur herkömmlichen DRSh 250-3-Lampe hat die DRK-120-Lampe eine stabilere Bogenentladungsposition.

Um die Lampe DRK-120 an Mikroskopen zu starten, die für den Betrieb mit der Lampe DRSh-250-3 ausgelegt sind, ist es notwendig, die Lampen auszutauschen. In diesem Fall sollte der Hochspannungsdraht (Zündung) mit der Kappe abgeklemmt und von der Lampe entfernt werden.

An die DRK-120-Lampenelektroden muss gemäß dem DRK-120-Lampenschaltbild und der Bedienungsanleitung ein Widerstand angeschlossen werden. Die flexiblen Schenkel des Widerstandes sollten um die Schrauben der entsprechenden Elektroden gewickelt und mit Muttern befestigt werden.

Um die DRK-120-Lampe zu zünden, muss ein geeignetes Stromkabel an die Leuchte und an das PRL-6-Netzteil angeschlossen werden. Der Spannungseinstellknopf am Spartransformator wird in der äußersten linken Stellung eingestellt.

Dann wird der Stecker des PRL-6 an das 220-V-Netz angeschlossen, der Schalter auf der Frontplatte des Paneels in die Stellung ON gebracht und der Knopf des Spartransformators im Uhrzeigersinn gedreht, um die Lampe zu starten.


Der Stromwert von 1,7 bis 2 A wird am Amperemeter eingestellt. Nach 4-6 Minuten sollte der durch die Lampe fließende Strom auf seinen Nennwert (1,1 A -1,2 A) reduziert werden.

Falls erforderlich, sollte der Strom durch die Lampe auf 1,7 A erhöht werden (durch Drehen des Knopfes des Spartransformators im Uhrzeigersinn), aber es ist zu bedenken, dass die Lebensdauer der Lampe mit zunehmendem Verbrennungsmodus verkürzt wird.

Um die Spannung an der Lampe zu stabilisieren, wird empfohlen, den PRL-6 über einen Spannungsregler mit einer Ausgangsleistung von mindestens 1 kW ans Netz zu schalten.

DRK 120-Lampe

BESCHREIBUNG EINER LAMPE DES TYPUS DRK-120



Лампа типа ДРК-120

ОКП 63 6834 129 3. 374. 009 ТУ и ГОСТ 16208—76

Лампа кварцевая ртутная сверхвысокого давления типа ДРК-120 предназначена для эксплуатации в проекционных приборах и для лабораторных работ.

Лампа эксплуатируется в сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 В, последовательно со специальным балластным сопротивлением.

Лампа поставляется в климатическом исполнении «У» для категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150—69.

1. Основные технические данные

1.1. Мощность на лампе, Вт	120
1.2. Напряжение на лампе в установившемся режиме	125
1.3. Световой поток, лм, не менее	3600
1.4. Масса, г, не более	30
1.5. Гарантийная наработка, ч	750

Критерий:

а) световой поток, лм, не менее	2700
б) напряжение зажигания, В, не более	210

2. Предельно допустимые эксплуатационные режимы

2.1. Напряжение на лампе в установившемся режиме	не менее 90	не более 140
2.2. Напряжение сети, В, не менее	210	
2.3. Содержание тантала, мг	6,225	

3. Указания по эксплуатации

3.1. Лампа может эксплуатироваться в любом положении. Нормальное зажигание и разгорание лампы происходит при температуре окружающего воздуха не менее 20°C и напряжении сети не менее 210 В.

Примечание. В случае эксплуатации лампы в горизонтальном положении или наклоне до 45° к горизонту рекомендуется устанавливать лампу электродом поджига вверх, во избежание ухудшения ее параметров.

3.2. Лампа может работать в ограниченном объеме (кожухе) при условии, что размеры кожуха и условия его вентиляции таковы, что температура воздуха на расстоянии 50 мм от стенок лампы (в экваториальной плоскости) не превышает 250°C (в установившемся режиме). Для повторного зажигания лампы после ее выключения требуется не более 1 мин.

3.3. Кварцевое стекло колбы лампы легко теряет свою прозрачность при загрязнении его поверхности. Ввиду этого в случае загрязнения колбы (например, после прикосновения к ней руками, попадания на нее пыли и пр.), необходимо перед включением протереть колбу чистой, увлажненной спиртом.

3.4. Лампа при отсутствии соответствующих защитных средств может быть источником радиопомех.

Для снижения радиопомех, вызванных высокочастотными излучениями лампы, параллельно лампе необходимо подключить конденсатор, согласно приведенной схеме.

Корпус арматуры должен быть заземлен, а электрические соединения должны обеспечивать надежный контакт.

