

Приложение 3

Эксплуатационная схема питания ламп

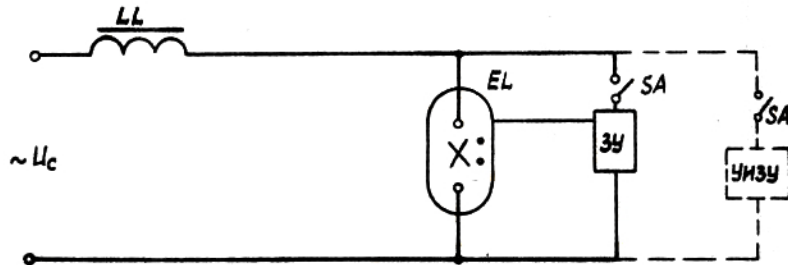


Рис. 3

U_c - напряжение сети 127 В для ламп мощностью 250Вт и 220 В для ламп мощностью 500 и 1000 Вт

EL - лампа

LL - аппарат балластный индуктивный с параметрами, указанными в табл. 3

ZU - зажигающее устройство (течеискатель искровой ТП 043.0012 ПС)

SA - переключатели пакетные серии ПКП ТУ16-526.308-77

ZU подсоединяется к электроду зажигания лампы на период не более 1 мин и после зажигания лампы отключается.

Допускается зажигание лампы с помощью универсального зажигающего устройства (УИЗУ) ТУ16-545.287-79 взамен ZU .

Инструкция по эксплуатации
Лампы ртутные сверхвысокого давления с шаровой колбой
ДРШ-250-3, ДРШ-500М, ДРШ-100

Л А М П А
РАЗРЯДНАЯ СВЕРХВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Купить лампы ДРШ-500М можно на сайте <https://medik-dom.ru>

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция распространяется на лампы разрядные сверхвысокого давления (в дальнейшем именуемые "лампы").

Климатическое исполнение УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

В условном обозначении типов ламп буквы и числа означают:

Д - дуговая;

Р - ртутная;

Ш - шаровая;

250, 500, 1000 - номинальная мощность в ваттах;

З, М - отличительная особенность от базовой модели.

Лампы предназначены для работы в оптических установках.

Лампы мощностью 500, 1000 Вт питаются от сети переменного тока 220 В, частоты 50 Гц, лампы мощностью 250 Вт - от сети переменного тока 127 В, частоты 50 Гц с соответствующей пускорегулирующей аппаратурой.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Лампы типа ДРШ имеют кварцевую колбу шаровой формы, в которую впаяны два диаметрально противоположных электрода. Для облегчения зажигания лампы в колбу впаян электрод зажигания. Лампы наполнены строго дозированным количеством ртути и аргона. Дуговой разряд происходит в парах ртути.

Лампы должны надежно зажигаться при снижении напряжения сети до 115 В для ламп ДРШ 250-З, 198 В для ламп ДРШ 500М и до 205 В для ламп ДРШ 1000.

Зажигание ламп должно наступить в течение 1 мин с момента подачи напряжения на лампу и зажигающее устройство (ЗУ).

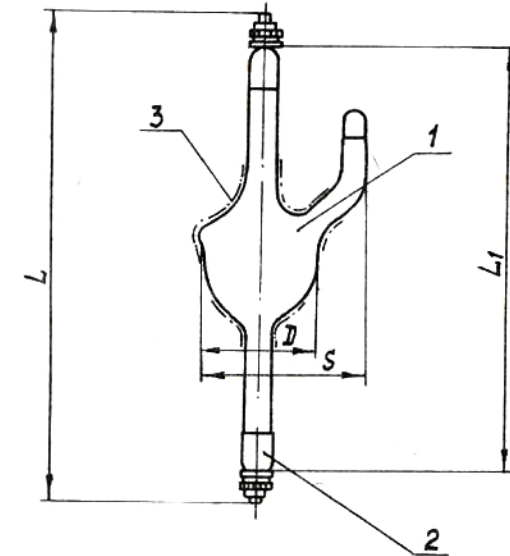
Время повторного зажигания должно быть не более 11 мин.

Время выхода на предельные характеристики (время разгорания) должно быть не более 15 мин.

Электрические, световые параметры, а также габаритные, присоединительные размеры и масса ламп указаны в табл. 1-2 и на рис. 1-2.

Средняя продолжительность горения ламп должна быть не менее 500 ч - для ламп ДРШ 250-З, не менее 600 ч - для ламп ДРШ 500М, не менее 100 ч - для ламп ДРШ 1000.

Минимальная продолжительность горения должна быть 60% для ламп ДРШ 250-З и ДРШ 1000, 50% - для ламп ДРШ 500М от средней продолжительности горения ламп.



Лампы типа ДРШ 250-З, ДРШ 500М

Рис. 1

- 1 - колба
- 2 - цоколь
- 3 - теплоотражающее покрытие

3. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. При работе с включенной лампой следует принимать меры предосторожности во избежание ожогов от воздействия ультрафиолетового излучения.

3.2. Для предохранения глаз от воздействия ультрафиолетового излучения необходимо пользоваться специальными защитными очками по ГОСТ 12.4.013-85.

3.3. Эксплуатация ламп должна производиться с соблюдением всех правил техники безопасности при работе с высоковольтным оборудованием.

3.4. Установка должна быть снабжена надежной системой блокировки и заземлена, а электрические соединения должны обеспечиваться надежным контактом.

3.5. При установке и эксплуатации ламп необходимо помнить, что цоколи ламп находятся под напряжением сети. Поэтому касание их допускается при наличии мер электробезопасности.

3.6. Во избежание отравления озоном, образующимся у поверхности ламп, в установке должна быть предусмотрена вытяжка.

3.7. При замене ламп следует соблюдать осторожность, не допускать ее разбивания.

В случае боя лампы собрать ртуть резиновой грушей и место, где разбилась лампа, промыть однопроцентным раствором марганцевокислого калия.

3.8. Лампы, вышедшие из строя, должны быть упакованы и отправлены для дезактивации и захоронения в специально отведенные места.

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ

4.1. Лампы должны включаться в сеть частоты 50 Гц по схеме, приведенной на рис. 3. Для ламп мощностью 500, 1000 Вт номинальное напряжение 220 В, а ламп мощностью 250 Вт - 127 В.

4.2. Рабочее положение ламп при эксплуатации - вертикальное, с допустимым отклонением от вертикали не более 10° , электродом зажигания вверх.

4.3. Установку и смену ламп проводить в хлопчатобумажных перчатках.

4.4. После установки протереть открытую часть колбы тканью, увлажненной спиртом ГОСТ 18300-72.

4.5. Эксплуатировать лампы можно только с приборами, обеспечивающими пусковой и установившийся режимы, указанные в табл. 3.

Таблица 3

Типы ламп	Рабочий режим		Пусковой режим	
	напряжение на дросселе, В	сила электрического тока, А	напряжение на дросселе, В	сила электрического тока, А
ДРШ 250-3	93	$4,0^{+0,2}$	127	6,5-8,0
ДРШ 500М	190	$7,5^{+0,3}$	220	9,0-11,0
ДРШ 1000		$12,0^{+0,4}$		15,0-17,0

4.6. Повторное включение лампы возможно только после ее остывания.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ. ХРАНЕНИЕ

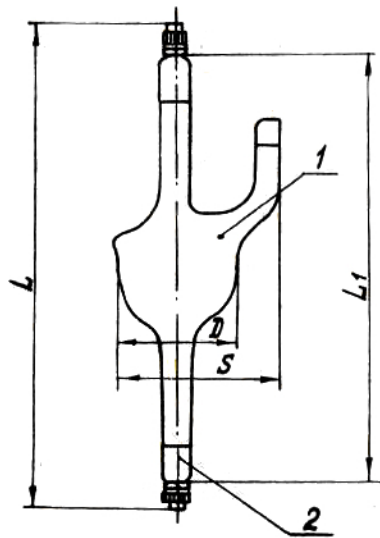
5.1. Требования к транспортированию и хранению по ГОСТ 25834-83, при этом:

условия транспортирования ламп в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе "Л" ГОСТ 23216-78, в части воздействия климатических факторов - группе 5 (ОЖ 4) ГОСТ 15150-69;

условия хранения ламп по группе 1 (Л) ГОСТ 15150-69.

Срок хранения - 1 год.

Приложение 2



Лампа типа ДРШ 1000

Рис. 2

- 1 - колба
- 2 - цоколь

Таблица 2

Тип лампы	Габаритные размеры, мм, не более			Присоединительный размер, мм, не более	Рис.	Масса лампы, г, не более
	L	D	S			
ДРШ 250-3	145	26,5	40	128	1	39,0
ДРШ 500М	190	35,5	45	176	2	60,0
ДРШ 1000	232	40,0	58	205		115

Таблица 1

Тип ламп	Номинальные величины			Предельные величины			
	мощность, Вт	напряжение на лампе, В	сила электрического тока, А	яркость в центре столба разряда, $(\text{кд/м}^2) \cdot 10^6$	яркость в центре столба разряда, $(\text{кд/м}^2) \cdot 10^6$, не менее	напряжение на лампе, В	яркость в центре столба разряда, $(\text{кд/м}^2) \cdot 10^6$, не менее
ДРШ 250-3	250	72	4,0	160	12500	57	130
ДРШ 500М	500	76	7,5	170	22500	60	135
ДРШ 1000	1000	90	12,0	160	53000	75	140

* Справочная величина

** После 1 часа отжига

Примечания:

1. Параметры ламп нормированы по установленной номинальной мощности.
2. Верхнее значение яркости не нормируется.