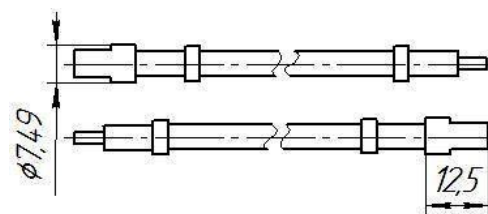
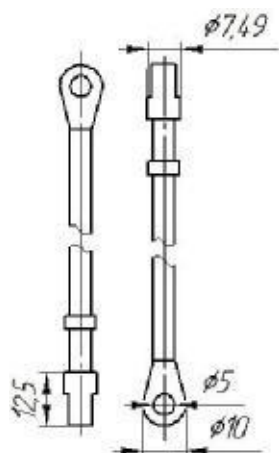


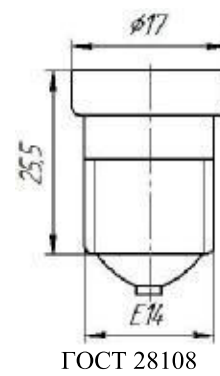
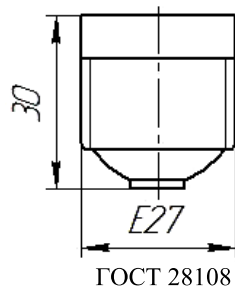
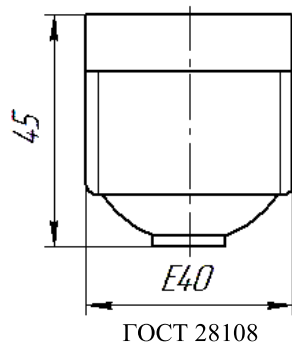
K10s/25



K7s



K7s с клеммой



РАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

ЛАМПЫ РТУТНЫЕ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

ЛАМПЫ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ДВУХЦОКОЛЬНЫЕ

Лампы люминесцентные двухцокольные представляют собой трубку-колбу, внутренняя поверхность которой покрыта люминофором. По обоим концам ее впаяны ножки с электродами. Основным источником оптического излучения в этой группе ламп является люминесцирующее вещество (люминофор), возбуждаемый ультрафиолетовым излучением электрического разряда в парах ртути. Лампы являются наиболее эффективными энергосберегающими источниками света. В зависимости от типа люминофора, нанесенного на внутреннюю поверхность трубки-колбы, лампы могут иметь различную цветность излучения от подобного лампе накаливания до дневного или монохроматического излучения (красное, розовое, желтое, зеленое, голубое).

Цвет излучения и цветопередача люминесцентных ламп позволяют правильно распознавать цветовую гамму окружающего интерьера и обстановки помещений различного назначения. Лампы с монохроматическим излучением создают и дополняют цветовой интерьер.

Люминесцентные лампы имеют высокую световую отдачу, продолжительный срок службы, благоприятную цветность излучения, что определяет целесообразность их использования при решении задач по освещению объектов.

Общий индекс цветопередачи (Ra) является характеристикой, которая определяет, насколько естественно выглядят окружающие нас объекты в свете данного источника света. Чем выше общий индекс цветопередачи, тем лучше качество освещения.

Люминесцентные лампы предназначены для внутреннего освещения производственных, административных, общественных, офисных и жилых помещений, магазинов, супермаркетов и т.д.

Люминесцентные лампы эксплуатируются в электрических сетях переменного тока частоты 50 Гц номинальным напряжением 127 и 220 В в светильниках со стартерными ПРА по ГОСТ Р МЭК 921 и стартерами по ГОСТ Р МЭК 60155. Соответствующая пускорегулирующая аппаратура обеспечивает зажигание лампы, нормальный режим работы, устранение радиопомех и стабильный световой поток.

Эксплуатация ламп в осветительных приборах с бесстартерной схемой включения не предусмотрена.

Люминесцентные лампы обладают доказанной энергоэкономичностью.

Люминесцентные лампы сертифицированы на соответствие требованиям безопасности ГОСТ Р МЭК 61195-99.

Тип лампы		Мощность, Вт	Световой поток, лм	Цветовая температура, К	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Количество ламп в упаковке, шт.	Ra
						L	D			
FL18W/635	ЛБ18	18	1080	3500	10000	604,0	27,0	G13	42	60-69
FL18W/640		18	1080	4000	10000	604,0	27,0	G13	42	60-69
FL18W/765*	ЛД18	18	1080	6500	10000	604,0	27,0	G13	42	70-79
FL20W/635*	ЛБ 20-2	20	1200	3500	10000	604,0	32,0	G13	30	60-69
FL20W/765*	ЛД 20-2	20	1200	6500	10000	604,0	32,0	G13	30	70-79
FL30W/635	ЛБ 30	30	2020	3500	10000	908,8	27,0	G 13	35	60-69
FL36W/635	ЛБ 36-7	36	2800	3500	10000	1213,6	27,0	G13	36	60-69
FL36W/640		36	2600	4000	10000	1213,6	27,0	G13	36	60-69
FL36W/765	ЛД 36-7	36	2400	6500	10000	1213,6	27,0	G13	36	70-79

Тип лампы		Мощность, Вт	Световой поток, лм	Цветовая температура, К	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Количество ламп в упаковке, шт.	Ra
						L	D			
FL40W/635	ЛБ40	40	2800	3500	10000	1213,6	38,5	G13	20	60-69
FL40W/640		40	2700	4000	10000	1213,6	38,5	G13	20	60-69
FL40W-32/635	ЛБ 40-2	40	2800	3500	10000	1213,6	32,0	G13	30	60-69
FL40W-32/640		40	2700	4000	10000	1213,6	32,0	G13	30	60-69
FL40W/765	ЛД 40	40	2500	6500	10000	1213,6	38,5	G13	20	70-79
FL40W-32/765	ЛД 40-2	40	2500	6500	10000	1213,6	32,0	G13	30	70-79
FL80W/635	ЛБ 80-7	80	5200	3500	10000	1514,2	38,5	G13	20	60-69
FL80W/640		80	5000	4000	10000	1514,2	38,5	G13	20	60-69
FL80W/765*	ЛД 80-7	80	4800	6500	10000	1514,2	38,5	G13	20	70-79
ЛБУТ20-2		20	1060	3500	10000	604,0	32,0	G13	30	60-69
ЛБУТ40-2		40	2800	3500	10000	1213,6	32,0	G13	30	60-69

* Лампы изготавливаются по индивидуальному заказу. Лампы предназначены для использования в установках специального назначения.

F – fluorescent (люминесцентные);

L – lamps (лампы);

32 – диаметр колбы 32 мм;

6 – индекс цветопередачи 60-69;

7 – индекс цветопередачи 70-79;

35 – цветовая температура 3500К;

40 – цветовая температура 4000К;

65 – цветовая температура 6500К;

Б – белый цвет излучения;

Д – дневной цвет излучения;

УТ – универсальная транспортная.

ЛАМПЫ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ДВУХЦОКОЛЬНЫЕ ЦВЕТНЫЕ

Цветные люминесцентные двухцокольные лампы предназначены для декоративного освещения помещений, для рекламных целей.

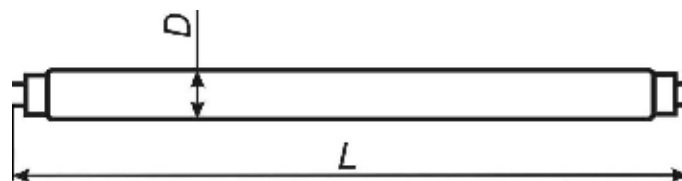
Лампы эксплуатируются в электрических сетях переменного тока частоты 50 Гц номинальным напряжением 127 и 220 В в светильниках со стартерными ПРА по ГОСТ Р МЭК 921 и стартерами по ГОСТ Р МЭК 60155. Соответствующая пускорегулирующая аппаратура, обеспечивает зажигание лампы, нормальный режим работы, устранение радиопомех и стабильный световой поток.

Эксплуатация ламп в осветительных приборах с бесстартерной схемой включения не предусмотрена.

Тип лампы	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Количество ламп в упаковке, шт.
				L	D		
ЛГ 20	20	450	10000	604,0	32,0	G13	30
ЛЗ 20	20	800	10000	604,0	32,0	G13	30
ЛР 20	20	380	10000	604,0	32,0	G13	30
ЛГ 40	40	1050	10000	1213,6	38,5	G13	20

Тип лампы	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Количество ламп в упаковке, шт.
				L	D		
ЛЗ 40	40	2300	10000	1213,6	38,5	G13	20
ЛР 40	40	1000	10000	1213,6	38,5	G13	20
ЛК 40	40	330	10000	1213,6	38,5	G13	20
ЛЖ 40	40	1500	10000	1213,6	38,5	G13	20
ЛГ 40-2	40	1050	10000	1213,6	32,0	G13	30
ЛЗ 40-2	40	2300	10000	1213,6	32,0	G13	30
ЛР 40-2	40	1000	10000	1213,6	32,0	G13	30
ЛК 40-2	40	330	10000	1213,6	32,0	G13	30
ЛЖ 40-2	40	1500	10000	1213,6	32,0	G13	30
ЛЗ 80	80	4000	10000	1514,2	38,5	G13	20
ЛГ 80	80	2000	10000	1514,2	38,5	G13	20
ЛР 80	80	1800	10000	1514,2	38,5	G13	20

Г – голубой цвет излучения;
З – зеленый цвет излучения;
Р – розовый цвет излучения;
К – красный цвет излучения;
Ж – желтый цвет излучения



Рекомендации по эксплуатации.

Лампы должны эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C. Положение ламп при эксплуатации произвольное.

Лампы мощностью 18 и 20 Вт должны эксплуатироваться при напряжении сети 127 В со стартерными ПРА по ГОСТ Р МЭК 921 и стартерами по ГОСТ Р МЭК 60155 или 220 В с соответствующими ПРА и стартерами.

Лампы мощностью 30, 36, 40, 80 Вт должны эксплуатироваться при напряжении сети 220 В со стартерными ПРА по ГОСТ Р МЭК 921 и стартерами по ГОСТ Р МЭК 60155 .

Эксплуатация ламп в осветительных приборах с бесстартерной схемой включения не предусмотрена.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес одной лампы, кг	Вес упакованных ламп, кг		Габариты упаковки (LxVxH), мм
			нетто	брутто	
FL18W/635 (ЛБ18)	42	0,110	4,620	5,5	620x215x184
FL18W/640	42	0,110	4,620	5,5	620x215x184
FL18W/765 (ЛД18)	42	0,110	4,620	5,5	620x215x184
FL20W/635 (ЛБ20-2)	30	0,120	3,600	4,4	620x215x184
ЛБУТ20-2	30	0,120	3,600	4,4	620x215x184
FL20W/765 (ЛД20-2)	30	0,120	3,600	4,4	620x215x184
ЛГ20, ЛЗ20, ЛР20	30	0,120	3,600	4,4	620x215x184
FL30W/635 (ЛБ30)	35	0,190	6,650	8,4	925x215x184
FL36W/635 (ЛБ 36-7)	36	0,218	7,848	9,5	1235x184x184
FL36W/640	36	0,218	7,848	9,5	1235x184x184
FL36W/765 (ЛД 36-7)	36	0,218	7,848	9,5	1235x184x184
FL40W/635 (ЛБ40)	20	0,310	6,200	8,2	1235x215x184
FL40W/640	20	0,310	6,200	8,2	1235x215x184
FL40W-32/635 (ЛБ40-2)	30	0,246	7,380	9,1	1235x215x184
FL40W-32/640	30	0,246	7,380	9,1	1235x215x184
ЛБУТ40-2	30	0,246	7,380	9,1	1235x215x184
FL40W/765 (ЛД40)	20	0,310	6,200	8,2	1235x215x184
FL40W-32/765 (ЛД40-2)	30	0,246	7,380	9,1	1235x215x184
ЛГ40, ЛЗ40, ЛР40, ЛЖ40,	20	0,310	6,200	8,2	1235x215x184
ЛГ40-2, ЛЗ40-2, ЛР40-2,	30	0,246	7,380	9,1	1235x215x184
FL80W/635 (ЛБ80-7)	20	0,390	7,800	10,0	1530x215x184
FL80W/640	20	0,390	7,800	10,0	1530x215x184
FL80W/765 (ЛД80-7)	20	0,390	7,800	10,0	1530x215x184
ЛГ80, ЛЗ80, ЛР80	20	0,390	7,800	10,0	1530x215x184

ЛАМПЫ РТУТНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ЛАМПЫ РАЗРЯДНЫЕ РТУТНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Дуговые ртутные лампы типов ДРЛ 125, ДРЛ 250, ДРЛ 250М, ДРЛ 400, ДРЛ 400М, ДРЛ 700, ДРЛ 1000 широко используются для освещения улиц, открытых пространств, производственных помещений. Лампы ДРЛ характеризуются высокой световой отдачей, большой продолжительностью горения, применяются там, где не предъявляются требования к высокой цветопередаче. Цветовая температура ламп не менее 4000 К, индекс цветопередачи (Ra) не менее 35.

Лампы типов ДРЛ 125, ДРЛ 250М, ДРЛ 400М, ДРЛ 700, ДРЛ 1000 эксплуатируются в сетях переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В с соответствующими пускорегулирующими аппаратами (ПРА).

Лампы соответствуют всем требованиям ГОСТ Р 53074-2008 (МЭК 60188:2001) и ГОСТ Р 52713-2007 (МЭК 60335:1999) по требованиям безопасности.

Тип лампы	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Фитопоток, мфт	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Рисунки
					L	D		
ДРЛ 125	125	5900	-	10000	178	76	E27	1
ДРЛ 250М	250	12000	-	10000	210	76	E40	1
ДРЛ 400М	400	22000	-	10000	250	91	E40	1
ДРЛ 700	700	40600	-	20000	355	152	E40	1
ДРЛ 1000	1000	58000	-	18000	375	152	E40	1

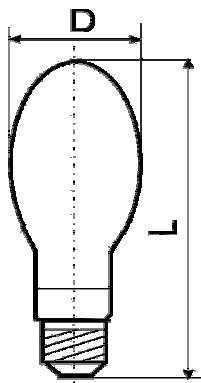


Рис. 1

Рекомендации по эксплуатации.

Лампы эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от 40 до минус 40°С.

Зажигание ламп типов ДРЛ 125, ДРЛ 250М, ДРЛ 400М, при напряжении сети 220 В должно наступать в течение 1 мин, при температуре окружающего воздуха от 40°С до минус 25°С и в течение 5 мин. при температуре от минус 25°С до минус 40°С. При минус 40°С напряжение зажигания ламп ДРЛ 250М, ДРЛ 400М не превышает 250 В. Для надежного зажигания и эксплуатации ламп типов ДРЛ 700 и ДРЛ 1000 при температуре окружающего воздуха от минус 25°С до минус 40°С рекомендуется использование трансформаторов с магнитным рассеянием.

Эксплуатация ламп на напряжении выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и их преждевременному выходу из строя.

Запрещается эксплуатация ламп в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.

Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной (разрушенной) внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес одной лампы, кг	Вес упакованных		Габариты упаковки (LxVxH), мм
			нетто, кг	брутто, кг	
ДРЛ 125	21	0,087	1,82	2,53	535x230x195
ДРЛ 250М	21	0,180	3,05	3,85	550x230x220
ДРЛ 400М	24	0,250	6,00	6,50	550x370x260
ДРЛ 700	8	0,463	3,70	6,50	635x320x407
ДРЛ 1000	8	0,438	3,50	6,70	635x320x407

ЛАМПЫ РАЗРЯДНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ РТУТНО-ВОЛЬФРАМОВЫЕ

Лампы дуговые ртутные высокого давления типов ДРВ 160-1, ДРВ 250, ДРВ 500 и ДРВ 750-1 относятся к источникам смешанного света, изготавливаются с вольфрамовой спиралью в качестве балластного сопротивления и эксплуатируются без пускорегулирующих аппаратов. Назначение ламп различное, в том числе для облучения растений в теплично-парниковых хозяйствах.

Лампы соответствуют всем требованиям ГОСТ Р 53074-2008 (МЭК 60188:2001) и ГОСТ Р 52713-2007 (МЭК 60335:1999) по требованиям безопасности.

Тип лампы	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Фитопоток, мфл	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Рисунок
					L	D		
ДРВ 160-1	160	2500	-	3000	178	76	E27	1
ДРВ 250	250	4600	-	3000	228	91	E40	1
ДРВ 500	500	12250	-	3000	292	122	E40	1
ДРВ 750-1	750	22000	-	3000	357	152	E40	1

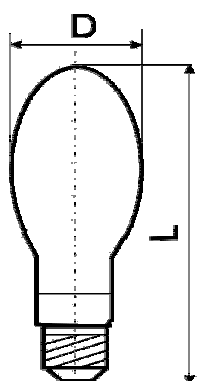


Рис. 1

Рекомендации по эксплуатации.

Лампы эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от 40 до минус 40°С.

Зажигание ламп типов, ДРВ 160-1, ДРВ 250, ДРВ 500, ДРВ 750-1 при напряжении сети 220 В должно наступать в течение 1 минуты с момента подачи напряжения на лампы при температуре окружающей среды от 20°С до 40°С до минус 25°С и за время не более 5 мин. при температуре от минус 25°С до минус 40°С.

Лампа типа ДРВ 750-1 эксплуатируется при температуре окружающего воздуха от 40°С до 10°С.

Положение ламп при эксплуатации – произвольное, для ламп типа ДРВ 750-1 – вертикальное цоколем вверх.

Эксплуатация ламп на напряжении выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и их преждевременному выходу из строя.

Запрещается эксплуатация ламп в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.

Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной (разрушенной) внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес одной лампы, кг	Вес упакованных		Габариты упаковки (LxVxH), мм
			нетто, кг	брутто, кг	
ДРВ 160-1	21	0,100	2,10	3,50	535x230x195
ДРВ 250	24	0,300	7,20	8,00	550x370x240
ДРВ 500	15	0,500	7,50	9,00	630x370x365
ДРВ 750-1	8	0,420	3,40	6,00	635x320x360

ЛАМПЫ РАЗРЯДНЫЕ ТРУБЧАТЫЕ

Лампы типов ДРТ и ДРТБ являются эффективными источниками ультрафиолетового излучения и применяются в медицине, сельском хозяйстве, в измерительной технике, для люминесцентного анализа, в технологических процессах обеззараживания воды, полимеризации и УФ-сушки в промышленности.

- Лампы типов ДРТ 125-1, ДРТ 240, ДРТ 240-1, ДРТ 400, ДРТ 1000, ДРТ 1000-1 предназначены для работы в установках, применяемых в медицине, биологии, сельском хозяйстве и технике.
- Лампа типа ДРТ 2500 предназначена для использования в светокопировальных аппаратах.
- Лампа типа ДРТБ 2000 бактерицидного действия и предназначена для обеззараживания природных и сточных вод.
- Лампы типов ДРТ 6000-1 и ДРТ 12000-1 предназначены для фотохимического отверждения тонких слоев специальных лакокрасочных материалов в производстве мебели, приборостроении и других областях промышленного производства.

Лампы включаются в сеть переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 и 380 В с соответствующей пускорегулирующей аппаратурой.

Тип лампы	Напряжение, сети, В	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Лучистый поток, Вт	Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм		Тип цоколя	Рисунки
						L	D		
ДРТ 125-1	220	125	1850	-	1000	118	13	без цок	1
ДРТ 240	220	240	-	24.6*	2200	180	19	S 12/15	2
ДРТ 240-1	220	240	-	24.6*	2200	180	19	без цок	3
ДРТ 400	220	400	-	39*	2700	250	22	S 12/15	4
ДРТ 400-1	220	400	-	39*	2700	250	22	без цок	5
ДРТ 1000	220	1000	-	128*	2200	330	32	S 12/29	6
ДРТ 1000-1	220	1000	-	128*	2200	330	32	без цок	7
ДРТ 2500	220	2500	95000	-	5000	1200	25	S 26/26	8
ДРТБ 2000	380	2000	-	90***	3000	550	25	S15/21	9
ДРТ 6000-1	380	6000	-	360**	1200	810	25	SFa 19	10
ДРТ 12000-1	380	12000	-	720**	1200	1530	25	SFa 19	11

* в спектральном интервале 240-320 нм;

** поток излучения спектральной линии 365,6 нм;

*** бактерицидный поток, бакт

Рекомендации по эксплуатации.

Для оптимальной работы ламп температура окружающей среды должна быть от 15°C до 30°C.

Зажигание ламп при номинальном напряжении сети должно наступать в течение 1 мин.

Примечания:

1. Лампы типа ДРТ 125-1 включаются с активным балластным сопротивлением;

2. Для зажигания ламп типа ДРТБ используются импульсные зажигающие устройства (ИЗУ) с амплитудой импульса 5,0 кВ;

3. Зажигание ламп типов ДРТ 6000-1 и ДРТ 12000-1 осуществляется от автотрансформатора с напряжением холостого хода 1050 В и 2100 В соответственно.

Повторное зажигание ламп после их отключения проводить не ранее:

- 10 мин. для ламп мощностью 125, 240, 1000 Вт и ламп типа ДРТБ 2000;

- 15 мин. для ламп мощностью 2500, 6000 и 12000 Вт

Положение ламп при эксплуатации - горизонтальное, с допустимым предельным отклонением $\pm 10^\circ$.

Лампы предназначены для эксплуатации в специальных облучательных установках. Для ламп типов ДРТБ 2000, ДРТ 6000-1 и ДРТ 12000-1 установки должны быть оборудованы принудительным воздушным охлаждением, которое должно обеспечивать:

- температуру поверхности ножек в контрольных точках (на расстоянии 4 мм от внутренних краев цоколей) не более 250°C;

- температуру на верхней части поверхности колбы лампы не более 800°C и 500°C – на нижней.

В процессе эксплуатации необходимо удалять озон из рабочей зоны ламп.

Эксплуатация ламп на напряжении выше номинального приводит к резкому сокращению срока службы ламп и преждевременному выходу их из строя.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

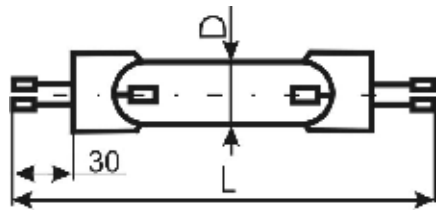


Рис. 1

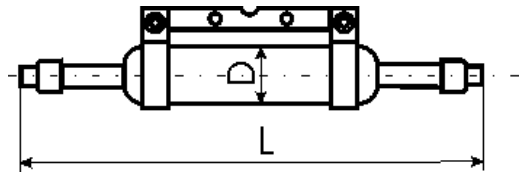


Рис. 2

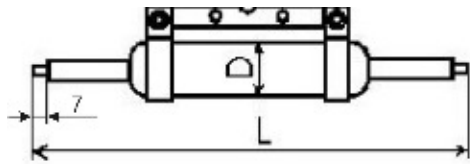


Рис. 3

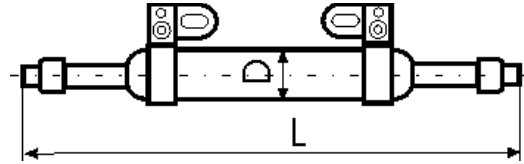


Рис. 4

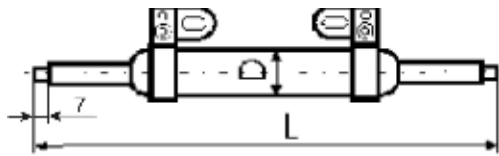


Рис. 5

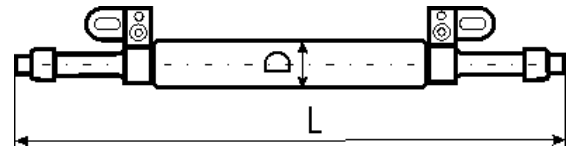


Рис. 6

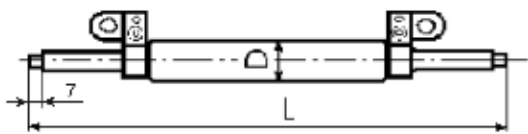


Рис. 7

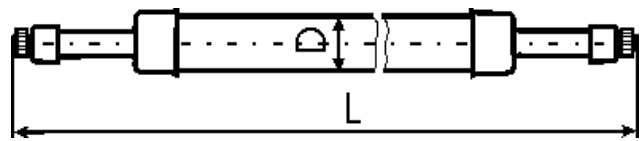


Рис. 8

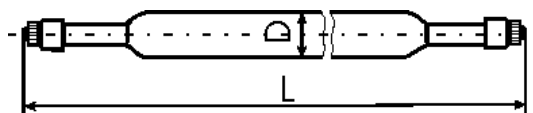


Рис. 9

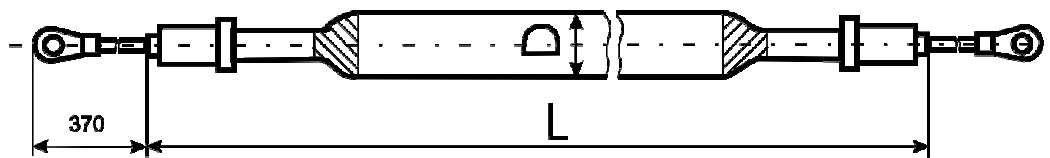


Рис. 10

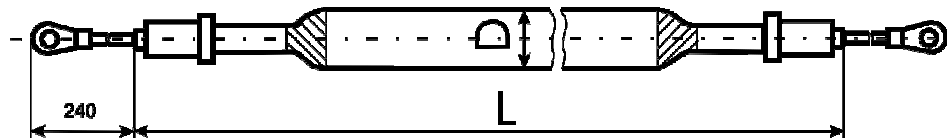
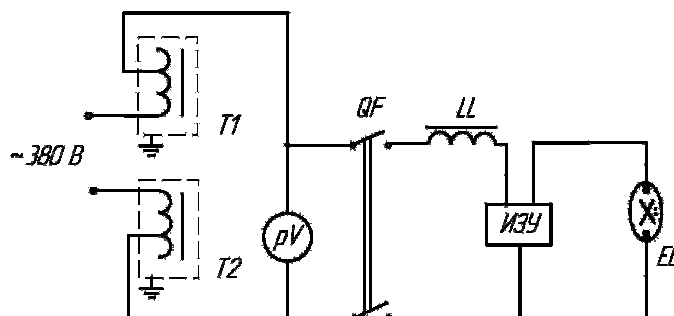


Рис. 11

Рекомендуемые схемы включения ламп:

ДРТБ 2000



где:

TV1, TV2 - регулятор напряжения;

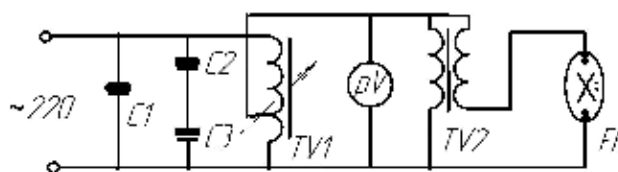
QF – выключатель с автоматическим возвратом;

LL – пускорегулирующий аппарат;

ИЗУ – импульсное зажигающее устройство;

EL – лампа.

ДРТ 2500



где:

TV1 - регулятор напряжения;

TV2 – высоковольтный трансформатор с рассеянием мощностью 11 кВА, напряжение холостого хода 1500 В, сила электрического тока короткого замыкания 5-6 А;

EL – лампа;

PV – вольтметр на 300 В;

C1 – конденсатор для компенсации реактивной мощности ($\cos\phi$) 110 мкФ, $U_{раб} \geq 250$ В;

C2, C3 – конденсаторы для подавления радиопомех. 0,5 мкФ $U_{раб} \geq 250$ В.

Наличие TV1 - регулятора напряжения и конденсаторов C1, C2 и C3 является рекомендуемым.