

## 8.3.4. ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ

Лампы накаливания железнодорожные применяют для местного и общего освещения подвижного состава железных дорог, вагонов трамвая городских железных дорог.

Лампы накаливания для подвижного состава городских железных дорог предназначены для последовательного включения в сеть постоянного тока с номинальным напряжением 600 В (ЖГ120-60), но могут применяться и в других схемах включения при условии, что номинальное напряжение на лампе будет 120 В.

Структура условного обозначения Ж (ЖГ, ЖТ, ЖСК, ЖМТ) X-X:

Ж	-	железнодорожная;
ЖГ	-	железнодорожная для городских железных дорог;
ЖТ	-	железнодорожная трубчатая;
ЖСК	-	железнодорожная в синей колбе;
ЖМТ	-	железнодорожная в матированной колбе;
X	-	номинальное напряжение, В;
X	-	номинальная мощность, Вт.

ОКП 34 6623; 34 6624

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89, а также механические факторы, группа условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1-89 приведены в табл. 1.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1. Лампы накаливания железнодорожные

Тип лампы	Номинальное значение			Средняя продолжительность горения, ч	Размеры, мм, не более			Тип цоколя по ГОСТ 17100-79	Климатические факторы, климатическое исполнение и категория по ГОСТ 15150-69	Механические факторы	Номер рисунка
	Напряжение, В	Мощность, Вт	Световой поток, лм		Диаметр колбы D	Длина лампы L	Масса, г, не более				
Ж24-25	24	25	300	1000	43	70	25	B22/25x26	5	8	1
Ж28-4	28	4	15	1100	20	55	15	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	2
Ж28-8	28	8	30	1100	20	55	15	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	2
Ж28-15	28	15	100	1100	36	60	20	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	3
Ж28-60	28	60	650	1100	61	104	35	B22/25x26	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	4
Ж54-10	54	10	75	1000	31	83	25	B22/25x26	6	8	5
Ж54-25	54	25	300	1000	61	104	35	B22/25x26	6	8	4
Ж54-40	54	40	530	1000	61	104	35	B22/25x26	6	8	4
Ж54-60	54	60	850	1000	61	104	35	B22/25x26	7	8	4
Ж75-4	75	4	10	1100	20	55	15	B15/19	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	6
Ж75-8	75	8	27	1100	20	55	15	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	6
Ж75-15	75	15	90	1100	36	60	20	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	7
Ж75-60	75	60	600	1100	61	104	35	B22/25x26	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	4
Ж80-60	80	60	740	1000	61	104	35	B22/25x26	7	8	4
Ж110-4	110	4	8	1100	20	55	15	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	6
Ж110-8	110	8	25	1100	20	55	15	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	6
Ж110-15	110	15	80	1100	36	60	20	B15/19 <sup>3</sup>	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	7
Ж110-60	110	60	500	1100	61	104	35	B22/25x26	УХЛ2 <sup>4</sup>	9	4
ЖГ60-65 <sup>1;10</sup>	60	65	728	1200	66	124	60	E27/27	УХЛ4	Вибрация с частотой 25 Гц и амплитудой 1 мм, ударные нагрузки с ускорением 3 (30 м/с <sup>2</sup> ) и частотой 80 ударов/мин	6
ЖГ120-60 <sup>1</sup>	120	60	500	1500	66	111	75	B22/25x26 <sup>2</sup>	O2	Вибрация с частотой 25 Гц и ускорением 6 (60 м/с <sup>2</sup> ), ударная тряска с ускорением 30 (300 м/с <sup>2</sup> )	4
ЖСК54-25 <sup>11</sup>	54	25		750	61	104	35	B22/25x26 <sup>2</sup>	6	8	4
ЖТ54-15 <sup>1</sup>	54	15	125	450	28	85	18	СФ-19, рис. 20	5	8	7

<sup>1</sup> Лампы используются в качестве запасных частей.

<sup>2</sup> Допускается изготавливать с цоколем типа E27/27, при этом длина лампы увеличивается на 2 мм.

<sup>3</sup> Допускается изготавливать с цоколем типа B15/18. <sup>4</sup> Повышенная температура рабочая -60°C, предельная -70°C.

## Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Исков

тел./факс: (8112) 67-27-88

Новгород

тел./факс: (8162) 77-86-59

<sup>5</sup> Температура окружающего воздуха от минус 50 до 70°C. <sup>6</sup> Температура окружающего воздуха от минус 50 до 120°C.

<sup>7</sup> Температура окружающего воздуха от минус 50 до 185°C.

<sup>8</sup> Вибрация с частотой 25 Гц и ускорением 2,5 (25 м/с<sup>2</sup>); 1000 ударов с ускорением 3 (30 м/с<sup>2</sup>).

<sup>9</sup> Вибрация с частотой 10-100 Гц и ускорением 1,5 (15 м/с<sup>2</sup>), 9 одиночных ударов при ускорении 4 (40 м/с<sup>2</sup>) с длительностью импульса 40-60 мс.

<sup>10</sup> С самозакорачивающим устройством. Высота светового центра Н = 88±3 мм. <sup>11</sup> В синей колбе.

Лампы эксплуатируются при номинальном напряжении. Допускается эксплуатация ламп при напряжении, отличном от номинального, при этом продолжительность горения и световой поток резко снижаются.

Таблица 2. Лампы накаливания железнодорожные

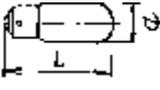
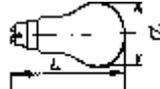
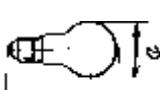
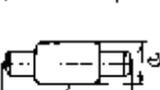
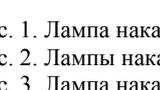
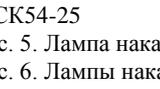
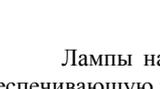
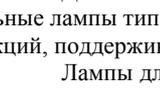
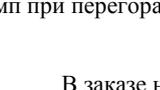
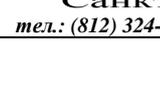
Обозначение нормативно-технических документов	Наименование нормативно-технических документов	Тип лампы	Код по ОКП	Основное назначение и область применения	
 Рис. 1	ТУ16-535.370-75	Лампа накаливания среднегабаритная трамвайная	ЖГ120-60	34 6624 4102 00	Для освещения вагонов трамвая и метрополитена
 Рис. 2	ТУ16-535.734-83	Лампа накаливания железнодорожная типа	ЖГ60-65	34 6624 4101 01	
 Рис. 3	ТУ16-90 ИКАФ.675000.002 ТУ	Лампа накаливания железнодорожная высокой прочности	Ж28-4	34 6623 3101 10	Для подвижного состава рельсового транспорта
 Рис. 4			Ж28-8	34 6623 3102 09	
 Рис. 5			Ж28-15	34 6623 3103 08	
 Рис. 6			Ж28-60	34 6623 3104 07	
 Рис. 7			Ж75-4	34 6623 4114 01	
 Рис. 8			Ж75-8	34 6623 4115 00	
 Рис. 9			Ж75-15	34 6623 4116 10	
 Рис. 10			Ж75-60	34 6623 4117 09	
 Рис. 11	Ж110-4	34 6623 4118 08	Для местного освещения подвижного состава железных дорог		
 Рис. 12	Ж110-8	34 6623 4119 07			
 Рис. 13	Ж110-15	34 6623 4120 03			
 Рис. 14	Ж110-60	34 6623 4121 03			
 Рис. 15	ТУ16-88 ИКАВ 675352.001 ТУ	Лампа накаливания среднегабаритная железнодорожная типа ЖТ54-15	ЖТ54-15	34 6623 4103 04	Для местного освещения подвижного состава железных дорог
Рис. 16	ТУ16-88 ИКАФ 675300.002 ТУ	Лампы накаливания среднегабаритные железнодорожные	Ж24-25	34 6623 2102 02	Для общего и местного освещения подвижного состава железных дорог
Рис. 17			Ж54-10	34 6623 4101 06	
Рис. 18			Ж54-25	34 6623 4105 02	
Рис. 19			ЖСК54-25	34 6623 4107 10	
Рис. 20			Ж54-40	34 6623 4108 10	
Рис. 21	Ж54-60	34 6623 4110 05	34 6623 4112 03		
Рис. 22	Ж80-60	34 6623 4112 03			

Рис. 1. Лампа накаливания железнодорожная типа Ж24-25

Рис. 2. Лампы накаливания железнодорожные типов Ж28-4, Ж28-8

Рис. 3. Лампа накаливания железнодорожная типа Ж28-15

Рис. 4. Лампы накаливания железнодорожные типов Ж28-60, Ж54-25, Ж54-40, Ж54-60, Ж75-60, Ж80-60, Ж110-60, Ж120-60, ЖСК54-25

Рис. 5. Лампа накаливания железнодорожная типа Ж54-10

Рис. 6. Лампы накаливания железнодорожные типов ЖГ60-65, Ж75-4, Ж75-8, Ж110-4, Ж110-8

Рис. 7. Лампы накаливания железнодорожные типов Ж75-15, Ж110-15, ЖГ54-15

#### КОНСТРУКЦИЯ

Лампы накаливания железнодорожные выпускаются в стеклянных колбах. Лампы имеют специальную конструкцию, обеспечивающую механическую прочность тела накала. Колба ламп прозрачная. Лампы выпускаются со штифтовыми цоколями.

Для освещения подвижного состава городских железных дорог (вагонов трамвая и метрополитена) выпускаются специальные лампы типа ЖГ120-60 с повышенной механической прочностью тела накала, которое монтируется в виде зигзагообразных секций, поддерживаемых двумя ярусами молибденовых крючков.

Лампы для освещения вагонов метрополитена (ЖГ60-65) имеют специальные самозакорачивающиеся устройства, срабатывающие при разности потенциалов выше 70 В, что позволяет избежать выключения всей группы последовательно включенных ламп при перегорании одной из них. Внешний вид ламп приведен на рис. 1-7.

#### ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

В заказе необходимо указать: полное наименование и тип ламп, номер технических условий. Пример:

- "Лампа накаливания железнодорожная для городских железных дорог типа ЖГ120-60 по ТУ16-535.370-75".

Поставка электротехнических материалов и оборудования		
Санкт-Петербург тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84	Исков тел./факс: (8112) 67-27-88	Новгород тел./факс: (8162) 77-86-59