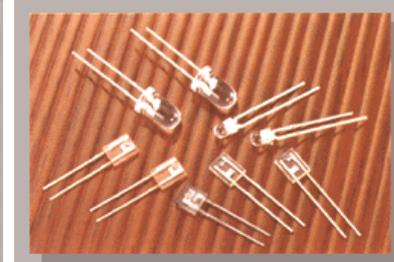
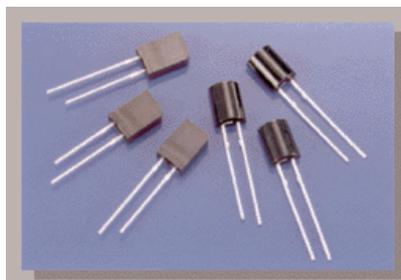


Инфракрасные компоненты

Система обозначений:

**DIR B5-43D-C**  
**1 23 456 7**

- 1 **DIR** - инфракрасные светодиоды;  
**DPD** - фотодиоды;  
**DPT** - фототранзисторы;
- 2 **B**: круглый тип;  
**R**: прямоугольный тип;  
**MIB**: миниатюрный круглый тип;  
**CL**: для поверхностного монтажа
- 3 Идентификационный номер
- 4 **1**: черная линза;  
**2**: цветная линза;  
**3**: прозрачная линза;
- 5 **2**: нет отражателя, короткие выводы, шаг 2,29 мм;  
**3**: большой отражатель, длинные выводы, шаг 2,54 мм;  
**4**: маленький отражатель, длинные выводы, шаг 2,54 мм;  
**5**: боковой тип, большой кристалл, шаг 2,54 мм;  
**8**: боковой тип, шаг 2,54 мм;  
**9**: двойной кристалл, шаг 2,54 мм;  
**MIB, CL**: безвыводная рамка
- 6 **Типы кристаллов:**  
в соответствии с характеристиками кристалла А, В, С - см. табл. ниже
- 7 **Угол излучения или приема** - А, В, С... (С>В>А)



Инфракрасные диоды

Тип	Материал	Абсолютные максимальные значения				Электро-оптические характеристики							
		P <sub>D</sub>	I <sub>F</sub>	I <sub>FM</sub>	V <sub>R</sub>	Прямое напряжение			Обратный ток		Длина волны		
						тип.	макс.	при I <sub>F</sub>	макс.	при V <sub>R</sub>	λ <sub>p</sub>	λ <sub>j</sub>	при I <sub>F</sub>
мВт	мА	мА	В	В	В	мА	мА	В	нм	нм	мА		
A	GaAs/GaAs	75	50	500	5	1,25	1,45	20	10	5	950	50	50
C	GaAlAs/GaAs	135	80	1000	5	1,21	1,40	20	10	5	940	50	50
D	GaAlAs/GaAs	150	100	1500	5	1,18	1,35	20	10	5	940	50	50
E	GaAlAs/GaAs	170	100	1000	5	1,35	1,50	20	10	5	880	70	50
G	GaAlAs/GaAlAs	170	100	1000	4	1,47	1,60	20	10	4	850	45	50

Фотодиоды

Тип	Абсолютные максимальные значения					Электро-оптические характеристики						
	Чувствительная площадь	P <sub>D</sub>	V <sub>R</sub>	V <sub>OC</sub>	I <sub>SC</sub>	Прямое напряжение			Скорость реакции		Емкость выводов	Длина волны
						тип.	макс.	при I <sub>F</sub>	T <sub>R</sub>	T <sub>F</sub>		
мм <sup>2</sup>	мВт	В	мВ	мкА	В	В	мА	нс	нс	пФ	нм	
A	7,16	150	33	350	35	1,3	1,6	100	45	45	72	900
C	1,55	100	30	410	16	1,3	1,8	100	10	10	42	900
D	0,19	50	20	390	2	1,0	1,5	40	6	6	50	900
E	0,66	70	30	410	7	1,0	1,5	40	10	10	42	900

Фототранзисторы

Тип	Абсолютные максимальные значения				Электро-оптические характеристики						
	P <sub>C</sub>	V <sub>CEO</sub>	V <sub>ECO</sub>	I <sub>C</sub>	Темновой ток		Скорость реакции				Длина волны
					I <sub>CEO</sub>	при V <sub>CEP</sub>	тип.	при V <sub>CE</sub>	при I <sub>C</sub>	при R <sub>L</sub>	
мВт	В	В	мА	нА	В	мкс	В	мА	Ом	нм	
B	150	30	5	50	100	10	15/20	5	1	1000	900
D	150	30	5	50	100	10	15/20	5	1	1000	900
E	250	15	5	70	100	10	40/60	5	10	1000	900
H	300	30	5	25	100	20	15/18	5	1	1000	900



## Светодиоды инфракрасные

Размер	Тип	Длина волны, нм $\lambda_p$	Цвет линзы	Прямое напряжение		Радиальная выходная мощность		Угол излучения 2 $\theta$ 1/2	Рис.
				тип., В	при $I_F$ , mA	мин.	тип. при $I_F$ , mA		
SMD 1206	DIRCL-150C-4	940	прозрачный	1,21	20	0,60	1,00	20	1
	DIRCL-150D-4	940	прозрачный	1,18	20	0,60	1,20	20	
	DIRCL-150E-4	880	прозрачный	1,35	20	0,40	0,60	20	
	DIRCL-150G-4	850	прозрачный	1,47	20	1,00	1,80	20	
SMD 0805	DIRCL-170C-4	940	прозрачный	1,21	20	0,60	1,00	20	2
	DIRCL-170D-4	940	прозрачный	1,18	20	0,60	1,20	20	
	DIRCL-170E-4	880	прозрачный	1,35	20	0,40	0,60	20	
	DIRCL-170G-4	850	прозрачный	1,47	20	1,00	1,80	20	
SMD 0603	DIRCL-190C-4	940	прозрачный	1,21	20	0,60	1,00	20	3
	DIRCL-190D-4	940	прозрачный	1,18	20	0,60	1,20	20	
	DIRCL-190E-4	880	прозрачный	1,35	20	0,40	0,60	20	
	DIRCL-190G-4	850	прозрачный	1,47	20	1,00	1,80	20	
d=1,8	DIRMIB-4C	940	прозрачный	1,21	20	3,0	8,0	20	4
	DIRMIB-4D	940	прозрачный	1,18	20	3,0	8,0	20	
	DIRMIB-4E	880	прозрачный	1,35	20	3,0	6,0	20	
	DIRMIB-4G	850	прозрачный	1,47	20	4,0	10,0	20	
с боковым излучением	DIRB1-48C	940	прозрачный	1,16	5	0,30	1,0	5	5
	DIRB1-48D	940	прозрачный	1,25	50	15,0	25,0	50	
	DIRB1-48E	880	прозрачный	1,47	50	12,0	20,0	50	
	DIRB1-48G	850	прозрачный	1,50	50	17,0	35,0	50	6
	DIRB1b-48C	940	прозрачный	1,21	20	0,30	1,0	5	
	DIRB1b-48D	940	прозрачный	1,25	50	15,0	25,0	50	
	DIRB1b-48E	880	прозрачный	1,47	50	12,0	20,0	50	
DIRB1b-48G	850	прозрачный	1,50	50	17,0	35,0	50		

Рис. 1

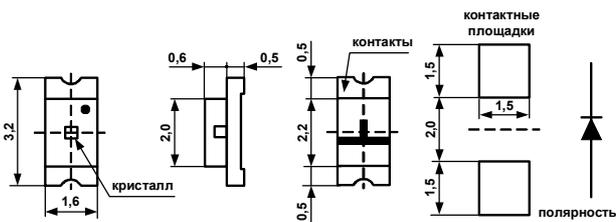


Рис. 2

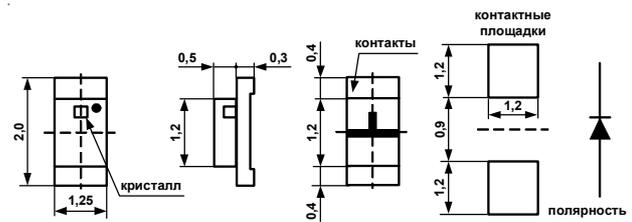


Рис. 3

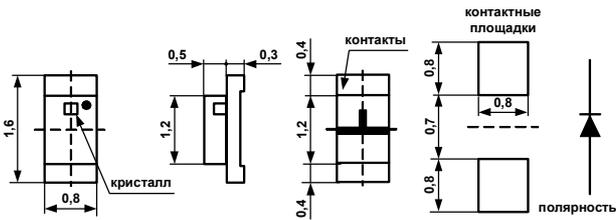


Рис. 4

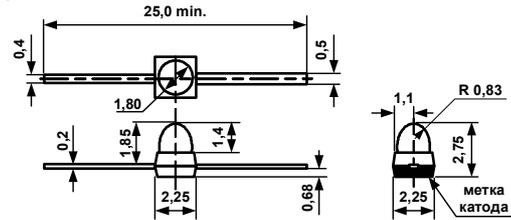


Рис. 5

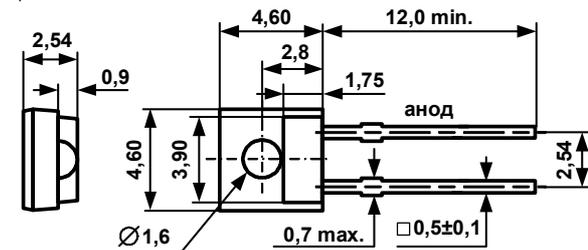
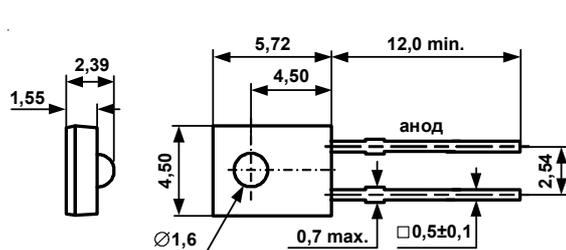


Рис. 6



Светодиоды инфракрасные

Размер	Тип	Длина волны, нм $\lambda_p$	Цвет линзы	Прямое напряжение		Радиальная выходная мощность		Угол излучения $2\theta_{1/2}$	Рис.
				тип., В	при $I_F$ , mA	мин.	тип. при $I_F$ , mA		
d=3мм	DIRB3J-44C	940	прозрачный	1,21	20	3,0	6,5	20	7
	DIRB3J-44D	940	прозрачный	1,25	50	9,0	18,0	50	
	DIRB3J-44E	880	прозрачный	1,47	50	7,0	15,0	50	
	DIRB3J-44G	850	прозрачный	1,50	50	10,0	25,0	50	
	DIRB3b-44C	940	прозрачный	1,28	50	15,0	30,0	50	
овал	DIRB3b-44D	940	прозрачный	1,25	50	15,0	28,0	50	8
	DIRB3b-44E	880	прозрачный	1,47	50	13,0	22,0	50	
	DIRB3b-44G	850	прозрачный	1,50	50	20,0	40,0	50	
	DIRB4Q-43Q	940	прозрачный	1,25	50	30,0	60,0	50	
	DIRB4Q-43G	850	прозрачный	1,50	50	20,0	75,0	50	
d=5мм	DIRB5RH-43Q	940	прозрачный	1,25	50	30,0	50,0	50	9
	DIRB5RH-43G	850	прозрачный	1,50	50	40,0	70,0	50	
	DIRB5-43C-A	940	прозрачный	1,28	50	35,0	70,0	50	10
	DIRB5-23C-B	940	цветной	1,28	50	25,0	60,0	50	
	DIRB5-43C-B	940	прозрачный	1,28	50	25,0	60,0	50	
	DIRB5-23C-C	940	прозрачный	1,28	50	25,0	40,0	50	
	DIRB5-43C-C	940	прозрачный	1,28	50	25,0	40,0	50	
	DIRB5-43C-D	940	прозрачный	1,28	50	15,0	30,0	50	
	DIRB5-43D-A	940	прозрачный	1,25	50	45,0	80,0	50	
	DIRB5-43D-B	940	прозрачный	1,25	50	40,0	70,0	50	
DIRB5-43D-C	940	прозрачный	1,25	50	30,0	50,0	50		
DIRB5-43D-D	940	прозрачный	1,25	50	20,0	35,0	50		
d=5мм	DIRB5-43E-A	880	прозрачный	1,47	50	35,0	65,0	50	11
	DIRB5-43E-B	880	прозрачный	1,47	50	25,0	50,0	50	
	DIRB5-43E-C	880	прозрачный	1,47	50	20,0	35,0	50	
	DIRB5-43E-D	880	прозрачный	1,47	50	12,5	25,0	50	
	DIRB5-43G-A	850	прозрачный	1,50	50	65,0	140	50	
	DIRB5-43G-B	850	прозрачный	1,50	50	60,0	100	50	
	DIRB5-43G-C	850	прозрачный	1,50	50	50,0	80,0	50	
	DIRB5-43G-D	850	прозрачный	1,50	50	25,0	55,0	50	

Рис. 7

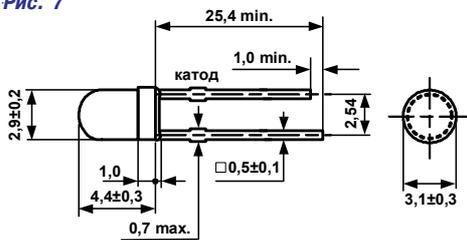


Рис. 8

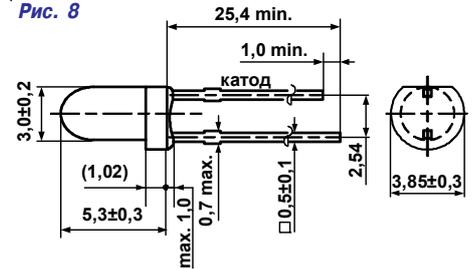


Рис. 10

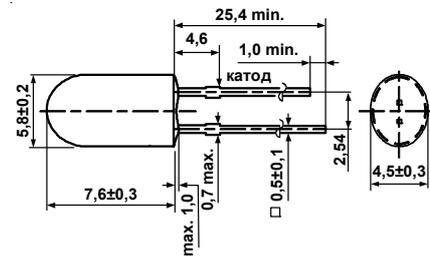


Рис. 9

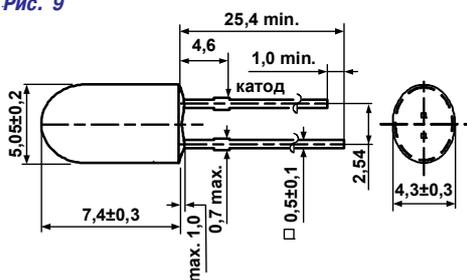
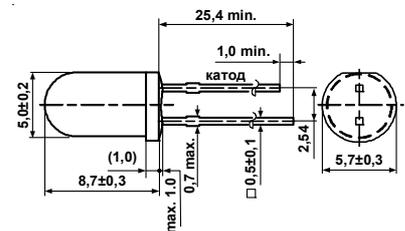


Рис. 11





## Фотодиоды

Тип	Цвет линзы	Длина волны, нм		Напряжение в открытом состоянии, В Voc	Темновой ток (макс.)		Ток в освещенном состоянии (тип.)			Угол излучения 2θ1/2	Рис.
		λ <sub>p</sub>	λ <sub>d</sub>		I <sub>d</sub> , нА	при VR, В	I <sub>p</sub> , мкА	VR, В	EV		
DPDMIB-4D	прозрачный	900	500...1100	0,39	30	10	10	10	1000 люкс	24	1
DPDB1-48D	прозрачный	900	500...1100	0,39	30	10	10	10	1000 люкс	40	2
DPDB1b-48D	прозрачный	900	500...1100	0,39	30	10	10	10	1000 люкс	40	3
DPDB3J-14D	черный	900	760...1000	0,39	30	10	5	10	0,5 мВт/кв.см	50	4
DPDB3b-14D	черный	900	760...1000	0,39	30	10	7	10	0,5 мВт/кв.см	20	5
DPDB5-14D	черный	900	760...1000	0,39	30	10	10	10	0,5 мВт/кв.см	30	6
DPDB5-14E	черный	900	760...1000	0,41	30	10	15	10	0,5 мВт/кв.см	30	
DPDB5K-15A	черный	900	500...1100	0,39	30	10	20	10	0,5 мВт/кв.см	120	7
DPDR3K-15A	черный	900	760...1000	0,39	30	10	17	10	0,5 мВт/кв.см	140	8
DPDR3K-45A	прозрачный	900	500...1100	0,39	30	10	70	10	1000 люкс	140	

Рис. 1

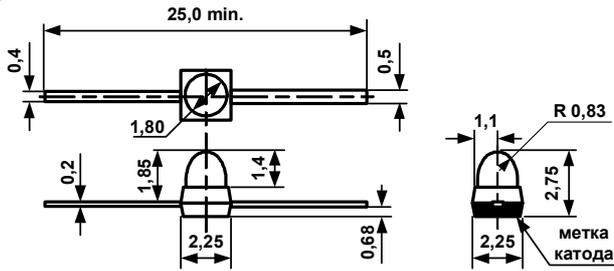


Рис. 2

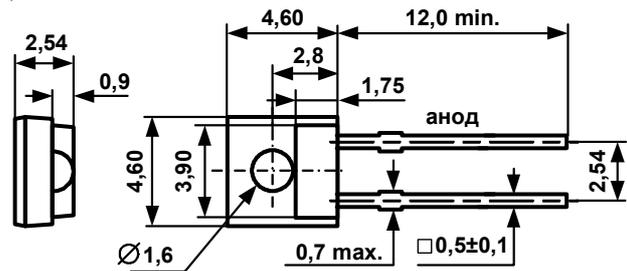


Рис. 3

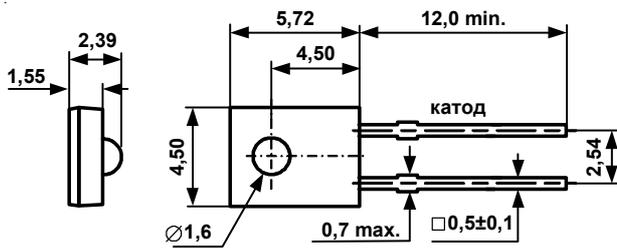


Рис. 4

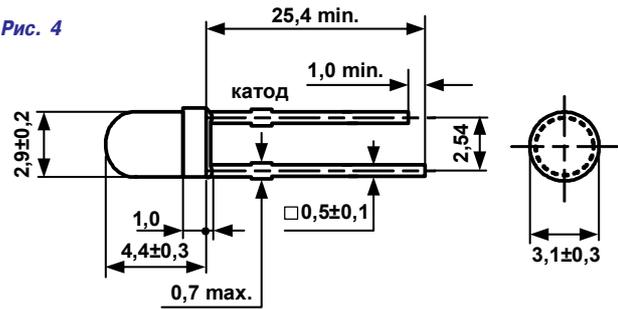


Рис. 5

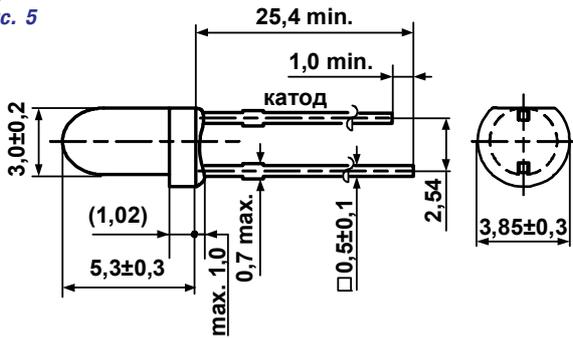


Рис. 6

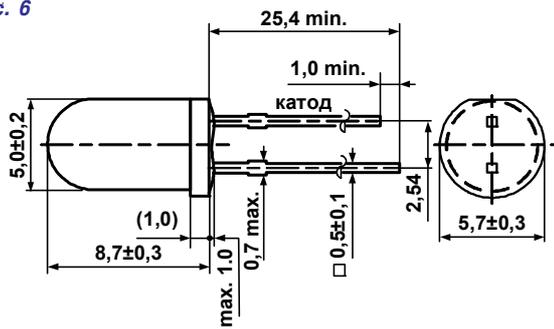


Рис. 7

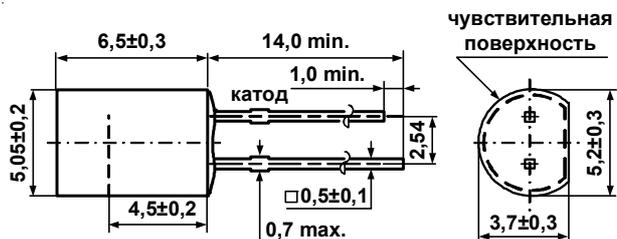
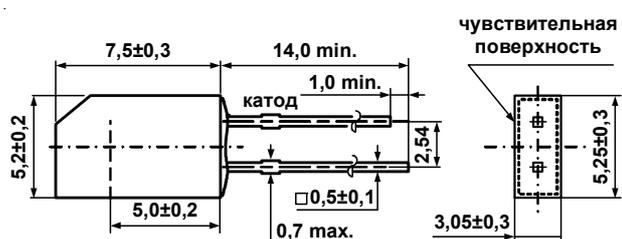


Рис. 8



Фототранзисторы

Тип	Цвет линзы	Длина волны, нм		V <sub>ceo</sub> (макс.) В	V <sub>eco</sub> (макс.) В	V <sub>ces</sub> (макс.) В	Ток коллектора (тип.) (E <sub>e</sub> =0,5) мВт/кв.см		Радиальная чувствительная площадь кв.мм	Угол 2θ <sub>1/2</sub>	Рис.
		λ <sub>p</sub>	λ <sub>d</sub>				mA	V <sub>ec</sub>			
DPTCL-150D	прозрачный	900	500...1100	20	5	0,4	0,4	5	0,19	140	1
DPTMIB-4D	прозрачный	900	500...1100	20	5	0,4	1,2	5	0,19	24	2
DPTB1-48B	прозрачный	900	500...1100	30	5	0,4	0,5	5	0,19	40	3
DPTB1-48D	прозрачный	900	500...1100	30	5	0,4	1,0	5	0,19	40	4
DPTB1b-48D	прозрачный	900	500...1100	30	5	0,4	1,0	5	0,19	40	4
DPTB3J-44D	прозрачный	900	500...1100	30	5	0,4	1,2	5	0,19	60	5
DPTB3b-14D	черный	940	760...1000	30	5	0,4	1,5	5	0,19	20	6
DPTB3b-44D	прозрачный	900	500...1100	30	5	0,4	1,5	5	0,19	20	6
DPTB5-44D	прозрачный	900	500...1100	30	5	0,4	3,0	5	0,19	30	7
DPTB5-14D	черный	940	760...1000	30	5	0,4	3,0	5	0,19	30	7

Рис. 1

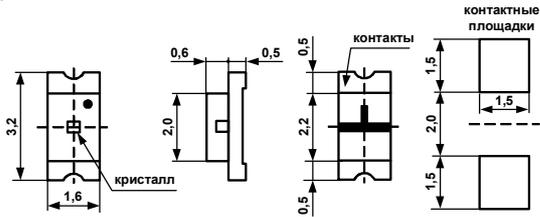


Рис. 2

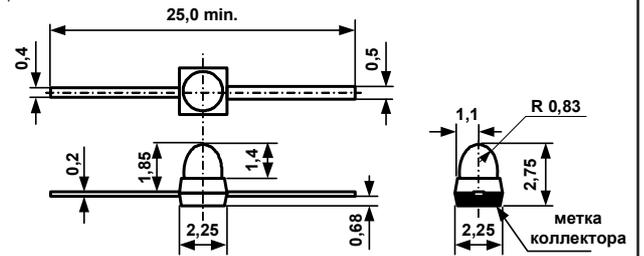


Рис. 3

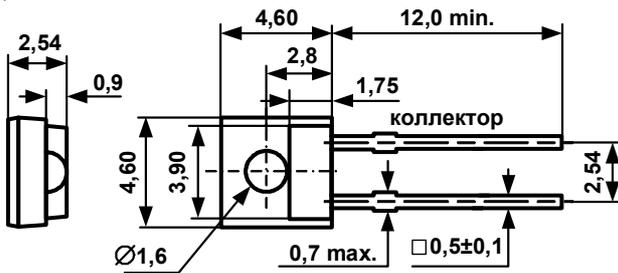


Рис. 4

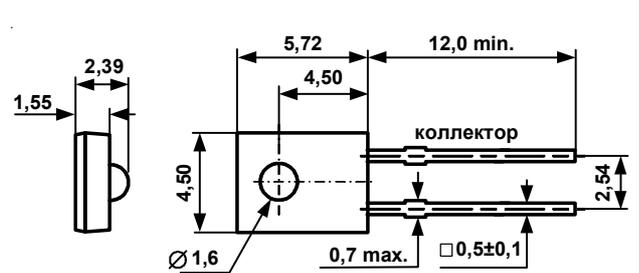


Рис. 5

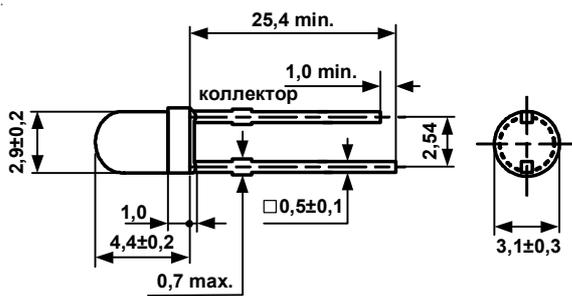


Рис. 6

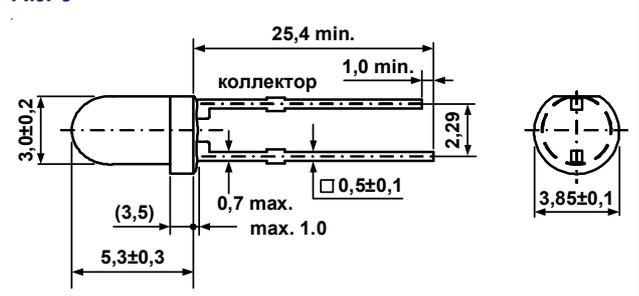


Рис. 7

