

# МОЩНЫЙ СВЕТОДИОД ARPL-5W-EPI-1313

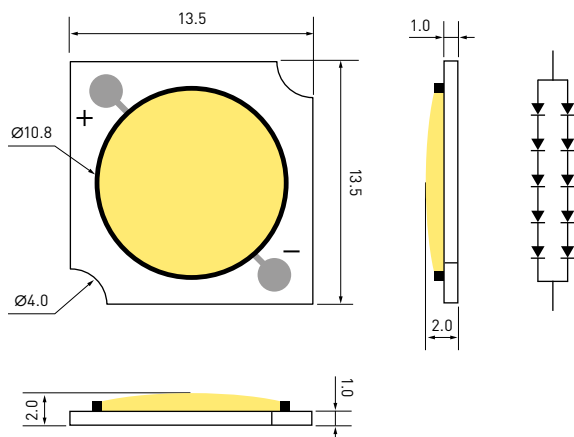
## ОСОБЕННОСТИ

- Длительный срок службы
- Высокая световая эффективность

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Внутреннее и наружное освещение
- Архитектурная и ландшафтная подсветка

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Примечание: все размеры в мм, точность  $\pm 0.1$  мм, если не указано иное.



## ПАРАМЕТРЫ

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ )

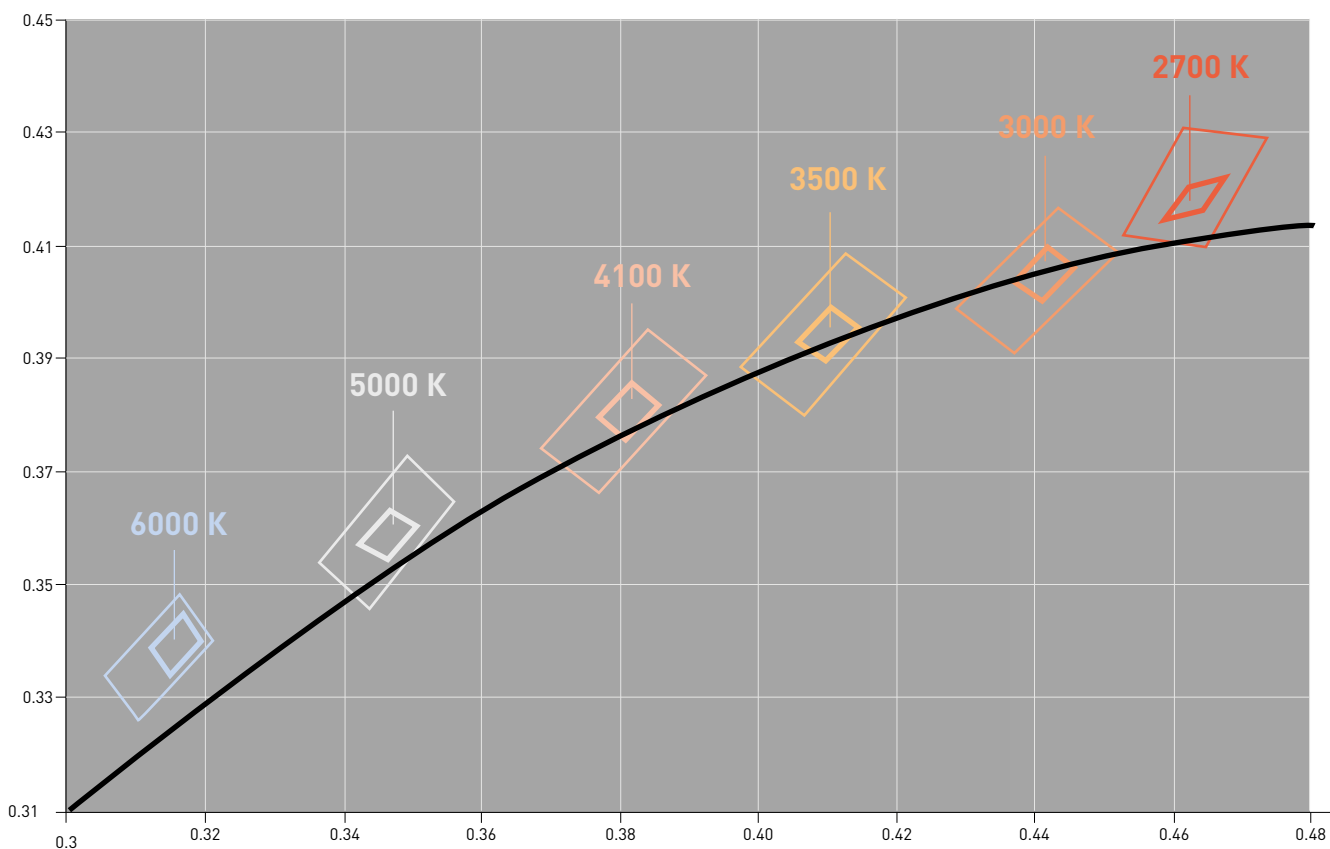
Parameter	Symbol	Rating	Unit
DC Forward Current	$I_F$	<b>300</b>	<b>mA</b>
Peak pulse Current*	$I_{FP}$	<b>500</b>	<b>mA</b>
Reverse Voltage	$V_R$	<b>30</b>	<b>V</b>
Power Dissipation	$P_D$	<b>5</b>	<b>W</b>
Operating Temperature Range	$T_{OPR}$	<b>-30... +75</b>	<b>°C</b>
Storage Temperature Range	$T_{STG}$	<b>-40... +85</b>	<b>°C</b>
LED Junction Temperature	$T_J$	<b>+115</b>	<b>°C</b>

1/10 Duty Cycle 0.1ms Pulse Width

### ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ )

Parameter	Symbol	Conditions	Min	Avg.	Max	Units
Forward Voltage	$V_F$		<b>15.00</b>	—	<b>18.00</b>	<b>V</b>
Thermal Resistance	$R\theta_{J-B}$	<b>If=300mA</b>	—	<b>8</b>	—	<b>°C/W</b>
Viewing Angle	$R\theta_{1/2}$		—	<b>120</b>	—	<b>Deg</b>
Reverse Current	$I_R$	<b><math>V_R=25V</math></b>	—	—	<b>10</b>	<b><math>\mu\text{A}</math></b>

# ЦВЕТОВАЯ БИНОВКА

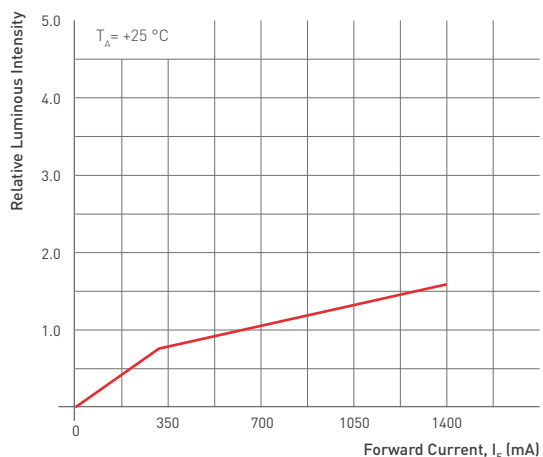


2700	0.4614	0.431	3000	0.4432	0.4171	3500	0.4122	0.409
	0.4732	0.429		0.4516	0.4091		0.421	0.401
	0.4643	0.41		0.4372	0.391		0.406	0.3805
	0.4525	0.412		0.4288	0.399		0.3972	0.3885
4100	0.3837	0.3954	5000	0.3488	0.3732	6500	0.316	0.3485
	0.3921	0.3874		0.3558	0.3652		0.3205	0.3405
	0.3766	0.3665		0.3434	0.3462		0.3099	0.326
	0.3682	0.3745		0.3364	0.3542		0.3054	0.334

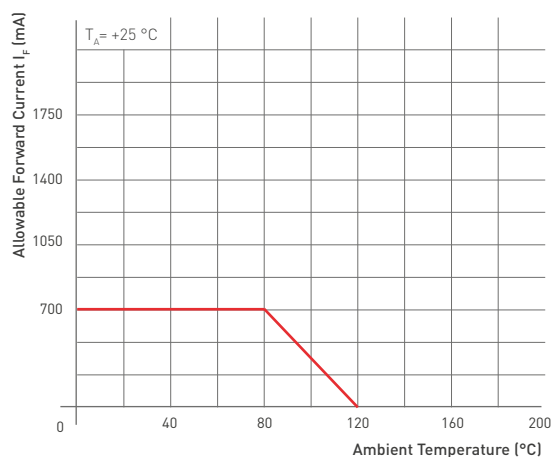
# ТИПОВЫЕ ЗАВИСИМОСТИ

(при  $T_A = +25^\circ\text{C}$ , если не указано иное)

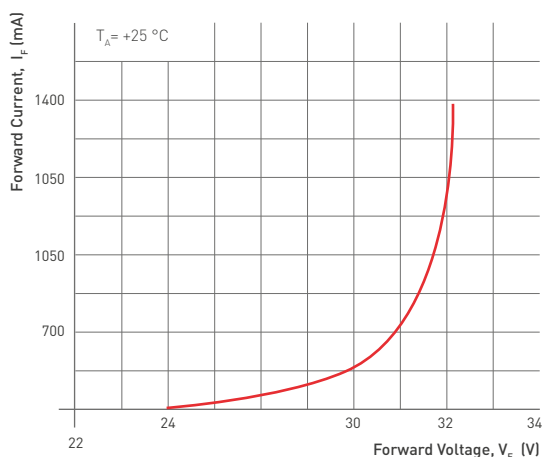
Relative Luminous Intensity



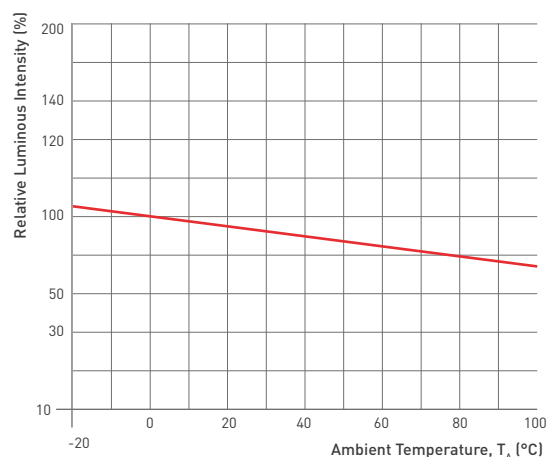
Allowable Forward Current -  $T_A$



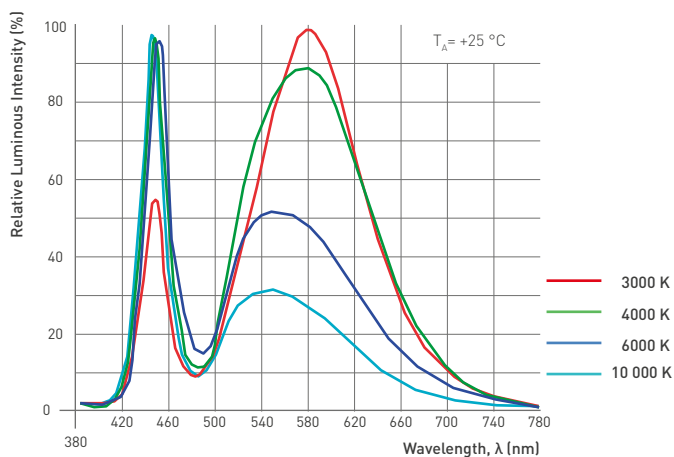
$I_F - V_F$



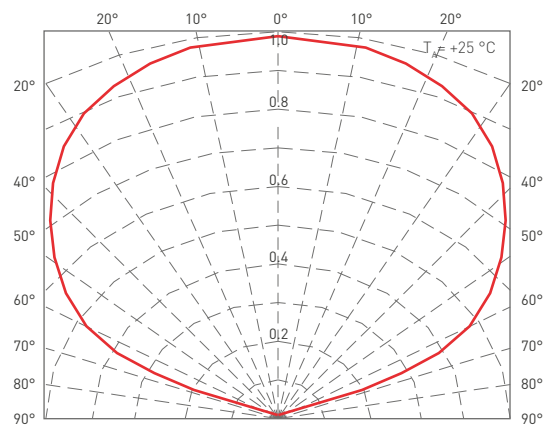
Relative Luminous Intensity -  $T_A$



Wavelength Characteristics



Radiation Angle



## ИСПЫТАНИЯ НА НАДЕЖНОСТЬ

Test Item	REF. Standard	Test condition	Duration	Sample count	Accept
Temperature Cycle	<b>JESD22-A104-A</b>	<b>-40... -25... +100... +25 °C 30, 5, 30, 5 min</b>	<b>100 cycles</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
Thermal shock	<b>JESD22-A106</b>	<b>-40... +100 °C 30 min, 30 min</b>	<b>100 cycles</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
High Temperature Storage	<b>JEITA ED-4701 200 201</b>	<b>T<sub>A</sub>= +100 ±5 °C</b>	<b>1000 Hrs</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
Low Temperature Storage	<b>JEITA ED-4701 200 202</b>	<b>T<sub>A</sub>= -40 ±5 °C</b>	<b>1000 Hrs</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
Humidity Heat Storage	<b>JISC 7021 (1977)8-11</b>	<b>T<sub>A</sub>= +60 °C, RH=85%</b>	<b>1000 Hrs</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
Life test	<b>JESD22-A108-A</b>	<b>T<sub>A</sub>= +25 °C, I<sub>F</sub>=300mA</b>	<b>1000 Hrs</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
High humidity Heat life test	<b>JESD22-A101</b>	<b>T<sub>A</sub>= +60 °C, RH=85% I<sub>F</sub>=300mA</b>	<b>1000 Hrs</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>
Resistance to soldering Heat	<b>JESD22-A113</b>	<b>I<sub>R</sub> soldering, 245 °C/10 sec</b>	<b>1 time</b>	<b>22</b>	<b>0/22</b>