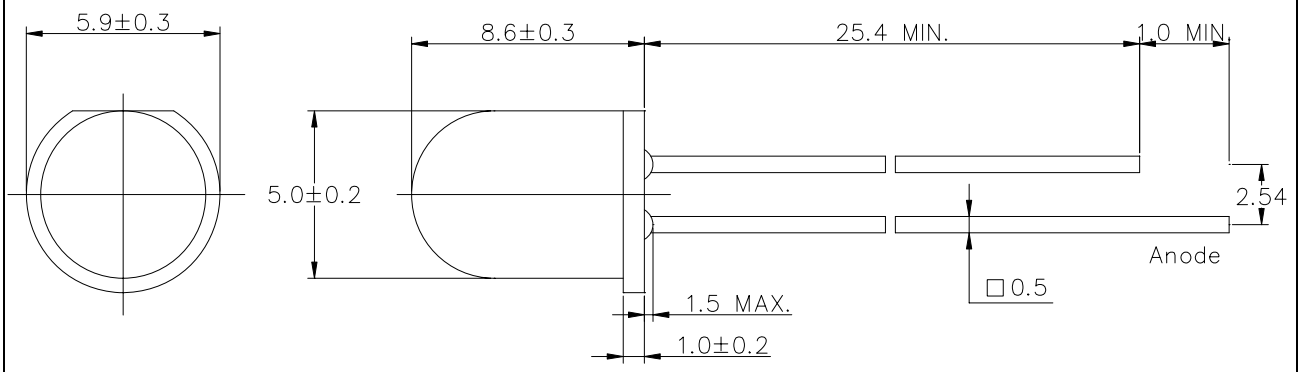
Part No.	AL-513YD	Diff No.
5 mm	Round	Type: LED Lamps

Package Dimension：



Notes:
1. All dimensions are in millimeter.
2.An epoxy meniscus may extend about.
1. 5mm(0.059”) down to the lead
3.Tolerances unless Dimension ±0.25mm

■ Features：

- Choice of various viewing angles.
- Available on Tape and Reel.
- Reliable and robust.

■ Descriptions：

- The series is specially designed for application requiring higher brightness.
- The LED lamps are available with different colors, intensity, epoxy colors etc.

■ Applications：

- TV set
- Monitor
- Telephone

Part No.	AL-513YD	Diff No.
5 mm	Round	Type: LED Lamps

PART NO.	Chip		Lens Color
	Material	Emitted Color	
AL-513YD	GaAsP/GaP	Yellow	Yellow Diffused

■ Absolute Maximum Ratings at Ta=25℃

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Forward Current	I_F	20	mA
Operating Temperature	Topr	-40 to +85	℃
Storage Temperature	Tstg	-40 to +100	℃
Soldering Temperature	Tsol	260 ±5	℃
Electrostatic Discharge	ESD	1000	V
Power Dissipation	P_D	100	mW
Peak Forward Current (Duty 1/10@1KHz)	I_F (Peak)	160	mA
Reverse Voltage	V_R	5	V

■ Electronic Optical Characteristics：

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Condition
Luminous Intensity	I_V	／	8	／	mcd	I_F=20mA
Viewing Angle	2θ1/2	／	50	／	deg	I_F=20mA
Peak Wavelength	λ p	／	590	／	nm	I_F=20mA
Dominant Wavelength	λ d	／	585	／	nm	I_F=20mA
Spectrum Radiation Bandwidth	△λ	／	35	／	nm	I_F=20mA
Forward Voltage	V_F	／	2.1	2.6	V	I_F=20mA

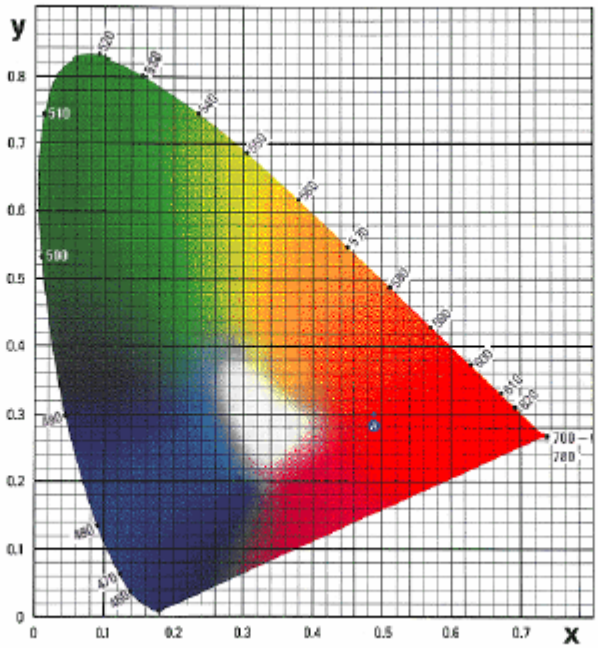
Part No.	AL-513YD	Diff No.
5 mm	Round	Type: LED Lamps

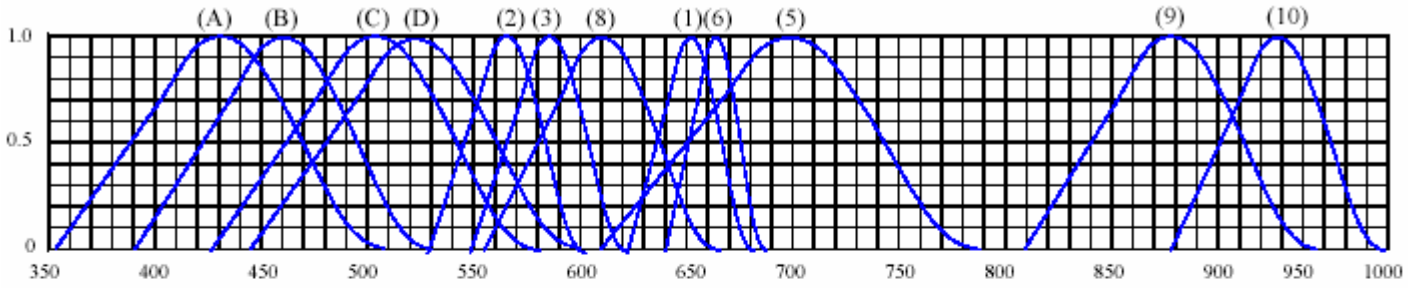
■ Reliability test items and conditions：

NO	Item	Test Conditions	Test Hours/Cycle	Sample Size	Ac/Re
1	Solder Heat	TEMP：260℃ ± 5℃	5 SEC	76 PCS	0/1
2	Temperature Cycle	H：+85℃ 30min ∫ 5min L：-55℃ 30min	50 CYCLES	76 PCS	0/1
3	Thermal Shock	H：+100℃ 5min ∫ 10set L：-10℃ 5min	50 CYCLES	76 PCS	0/1
4	High Temperature Storage	TEMP：100℃	1000 HRS	76 PCS	0/1
5	Low Temperature Storage	TEMP：-55℃	1000 HRS	76 PCS	0/1
6	DC Operating Life	TEMP：25℃ I_F=20mA	1000 HRS	76 PCS	0/1
7	High Temperature / High Humidity	85℃ / 85%RH	1000 HRS	76 PCS	0/1

Part No.	AL-513YD	Diff No.
5 mm	Round	Type: LED Lamps

◆ TYPICAL ELECTRICAL-OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES





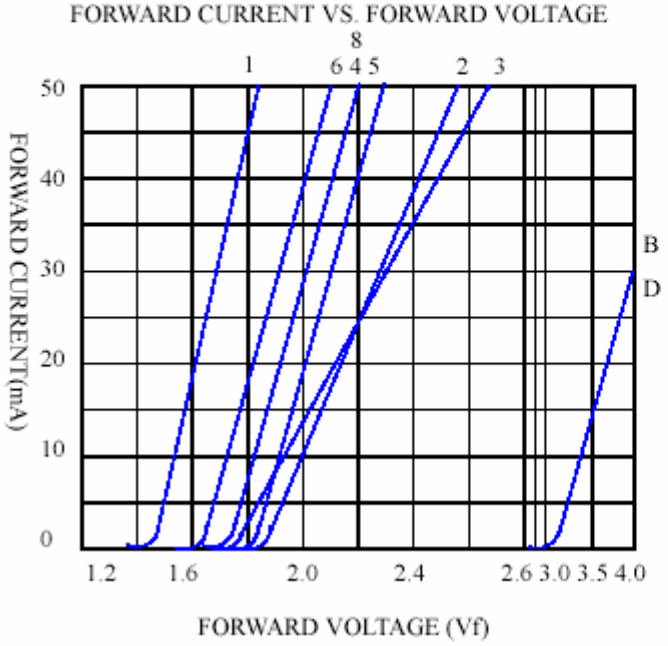
RELATIVE INTENSITY VS. WAVELENGTH(λp)

(1) GaAsP/GaAs 655nm/Red
(2) GaP 568nm/ Yellow Green
(3) GaAsP/GaP 585nm/Yellow
(4) GaAsP/GaP 635nm/Orange & Hi-Eff Red
(5) GaP 700nm/Bright Red
(6) GaAlAs/GaAs 660nm/Super Red
(8) GaAsP/GaP 610nm/Super Red
(9)- GaAlAs 880nm
(10)-GaAs/GaAs&GaAlAs/GaAs 940nm
(A)- GaN 430nm/Blue
(B)- InGaN 470nm/Blue
(C)- InGaN 502nm/Ultra Green
(D)- InGaN 523nm/Ultra Green

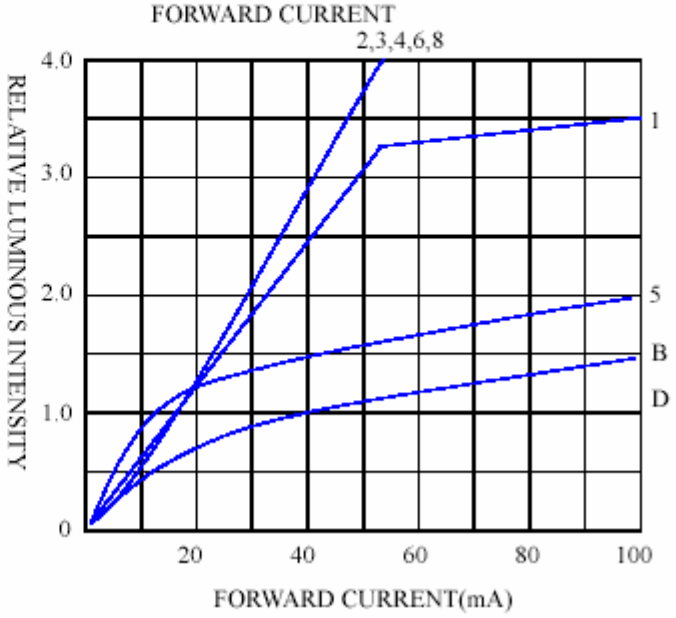
Part No.	AL-513YD	Diff No.
5 mm	Round	Type: LED Lamps

◆ CHARACTERISTICS DIAGRAMS

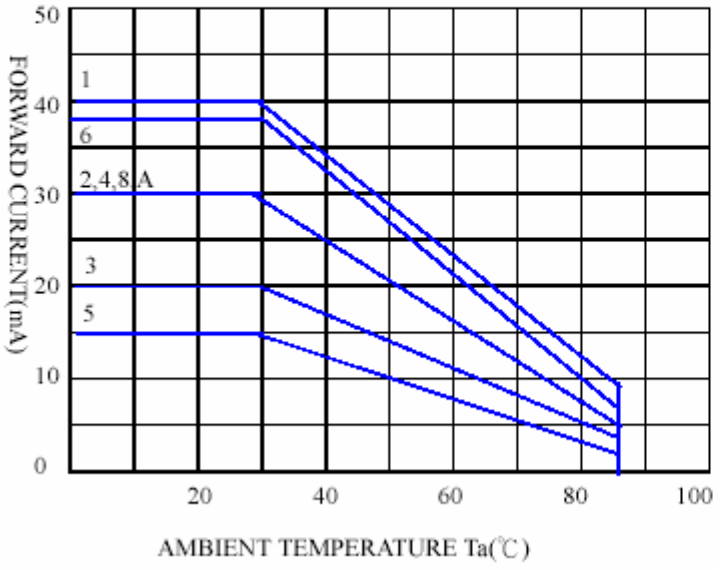
FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE

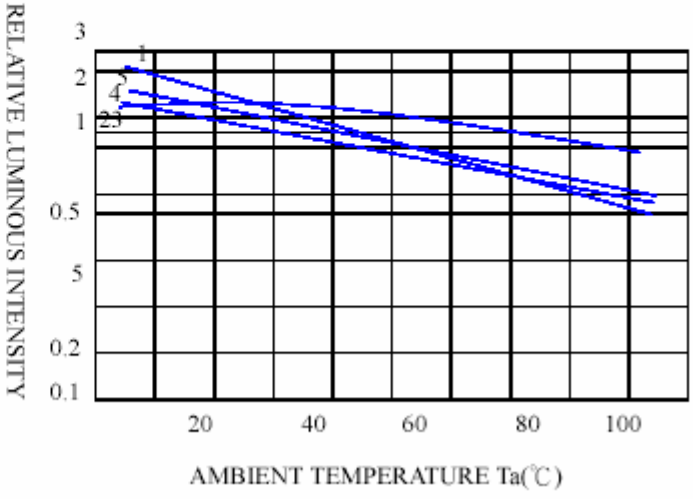


RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. FORWARD CURRENT



FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE





Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9