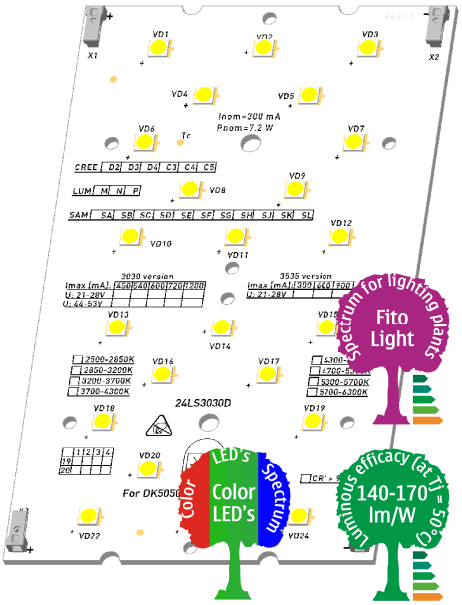
Светодиодные модули серии NEO-L-24LS3030D-100x60 mm
LED Module NEO-L-24LS3030D-100x60 mm



Описание

Светодиодный модуль NEO-L-24LS3030D-100x60mm – плата из фольгированного алюминия 24LS3030D-100x60mm, на которой могут быть смонтированы светодиоды Lumileds, Samsung, Cree и другие типоразмеров 3,0x3,0 мм[1] .

Схема подключения: три цепочки из 8-ми последовательно соединенных светодиодов (3*8). Для крепления платы предусмотрено отверстие диаметром 3,2 мм с изолированной зоной вокруг него диаметром 7 мм под головку винта М3 или заклепки. Для подключение питания предусмотрены контактные площадки, либо нажимные разъемы NS212 (бескорпусной, аналог Wago 2059-301). Модуль разработан под оптику Darkoo[2] (серии DK5050-12H1)

Description

LED module NEO-L-24LS3030D-100x60mm – MCPCB 24LS3030D-100x60mm with mounted Lumileds, Samsung or Cree LEDs type – 3,0x3,0 mm or 3,5x3,5mm.[1]

Circuit design: three chains of 8 LEDs connected in series (3*8). LED module is equipped with 2 holes of 3,2 mm diameter with an isolated area of 7 mm in diameter around it designed for M3 screws or rivets. LED module has following options for connection to power supply unit contact pads or push wire terminals NS212 (uncased, analogue of Wago 2059-301). Module is designed for Darkoo optics[2] (DK5050-12H1 series).

Краткое описание

- Диапазон цветовых температур от 3000 до 5000 К [3];
- Индекс цветопередачи CRI >80 [3];
- Эффективность до 170 лм/Вт [4];
- Быстрый монтаж, разъем для безвинтового подключения;
- Крепление - винтами (М3) или заклепками;
- Разработан под оптику Darkoo[2].

Область применения

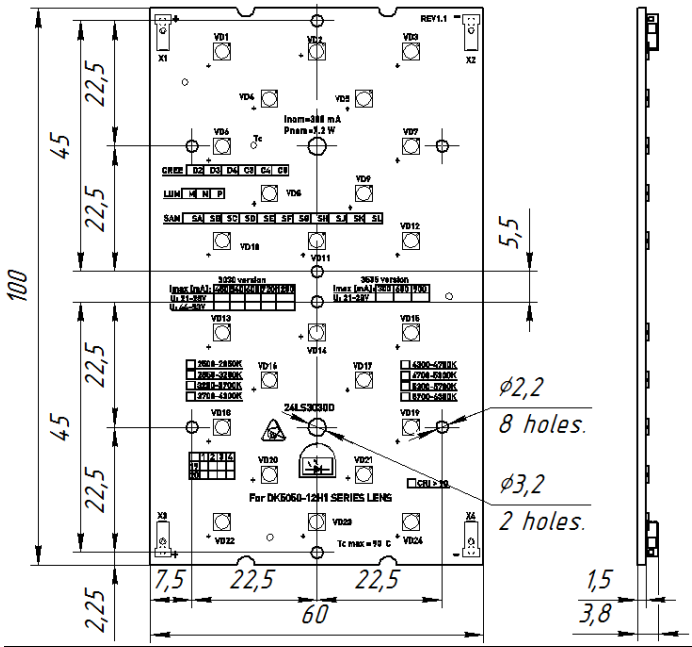
- Для внутреннего и уличного освещения;
- Производство промышленных светильников;
- Архитектурная подсветка;
- Декоративное и рекламное освещение.

Description

- Range of available CCT from 3000 to 5000K [3];
- Color rendering index, CRI > 80 [3];
- Luminous efficiency: up to 170 lm/W [4];
- Fast and easy modules installation, push wire connection;
- Modules can be mounted by screws (M3) or rivets;
- Designed for Darkoo optics [2].

Application

- Indoor and outdoor lighting;
- Production of the industrial lighting;
- Architectural lights;
- Decorative and advertisement lighting.



[1] Можно устанавливать светодиоды 3,0x3,0 мм (3V и 6V) Lumileds серии Luxeon 3030 2D, Samsung серий LM301Z+, LM302Z+; Cree серий J 3030 и др. Так же возможно устанавливать светодиоды 3,5x3,5 мм Lumileds LUXEON 3535L Line, LUXEON 3535L Color Line или LUXEON SunPlus 35 Line.
[2] Разработан под оптику Darkoo, линзы серии DK5050-12H1
[3] Доступна возможность установки светодиодов с другой цветовой температурой - в диапазоне от 2200 до 6500 и CRI > 70 или CRI > 90.
[4] Для установленных 3V светодиодов Samsung LM301Z+ flux-bin SJ, при токе 117 мА через светодиод, Tj = 85°C.

[1] Available to mount 3,0x3,0 mm LEDs (3V and 6V) Lumileds Luxeon 3030 2D series, Samsung LM301Z+, LM302Z+ series; Cree J 3030 series, etc. Also available to mount 3,5x3,5 mm LEDs Lumileds LUXEON 3535L Line, LUXEON 3535L Color Line or LUXEON SunPlus 35 Line.
[2] Module is designed for Darkoo optics, lenses DK5050-12H1 series
[3] Versions are available with color temperature range - from 2200 to 6500 K and CRI > 70 or CRI > 90.
[4] For mounted 3V LEDs Samsung LM301Z+ flux-bin SJ, at 117 mA per LED, Tj = 85°C.

СВЕТОДИОДЫ НА МОДУЛЕ МОГУТ БЫТЬ ПОВРЕЖДЕНЫ СТАТИЧЕСКИМ ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ СОБЛЮДАЙТЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.
НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ МОДУЛЬ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ИСТОЧНИКЕ ТОКА - СНАЧАЛА ПОДКЛЮЧИТЕ МОДУЛЬ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧАЙТЕ В СЕТЬ.
СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОЛЯРНОСТЬ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ СВЕТОДИОДОВ.
НА МОДУЛЕ НЕ УСТАНОВЛЕНЫ ТОКООГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (РЕЗИСТОРЫ, ДРАЙВЕРЫ, СТАБИЛИЗАТОРЫ ТОКА)
НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ МОДУЛЬ МЕХАНИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ, ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ, АГРЕССИВНЫХ СРЕД.
ДЛЯ ОЧИСТКИ СВЕТОДИОДОВ ОТ ПЫЛИ И ЗАГРЯЗНЕНИЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ.

LEDS ON THE MODULE MAY BE DAMAGED BY STATIC ELECTRICITY (ESD), TAKE PRECAUTIONS.
DO NOT CONNECT THE MODULE TO OPERATING POWER SUPPLY UNIT - FIRST CONNECT THE MODULE TO POWER SUPPLY UNIT, AND THEN CONNECT POWER SUPPLY UNIT TO MAINS. OBSERVE THE CORRECT POLARITY, INCORRECT CONNECTION MAY DAMAGE LEDS.
MODULE DOES NOT EQUIP ANY CURRENT-LIMITING ELEMENTS (RESISTORS, DRIVERS, CURRENT STABILIZERS)
DO NOT EXPOSE LED MODULE TO MECHANICAL STRESS, MOISTURE, OIL, AND CORROSIVE ENVIRONMENT.
COMPRESSED AIR IS RECOMMENDED TO CLEAN LED MODULE FROM DUST OR DIRT



Технические параметры (6 V светодиоды) / Technical parameters (6 V LED)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L130-3080-X21			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L130-4080-X21			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L130-5080-X21		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		L130-3080003000X21			L130-4080003000X21			L130-5080003000X21		
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи	CRI		> 80								
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)		< 5-х шагов / < 5 steps								
Угол половинной яркости	Beam angle	°	116								
Цветовая температура [3]	CCT [3]	K	3000			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	2620	2930	4695	2800	3130	5020	2800	3140	5085
Световой поток, (при Tj = 85°C)	Luminous flux (at Tj = 85°C)	lm	2390	2680	4340	2530	2835	4605	2550	2865	4690
Световая отдача, (при Tj = 85°C)	Luminous efficacy (at Tj = 85°C)	lm/W	146	142	121	154	149	128	155	151	129
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	350	400	**700**	350	400	**700**	350	400	**700**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	16,3	18,8	35,8	16,3	18,8	35,8	16,3	18,8	35,8
Мощность, не более [5]	Maximum power [5]	W	17,1	19,7	37,2	17,1	19,7	37,2	17,1	19,7	37,2
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	42 – 54								
Температурные параметры / Thermal parameters											
Рабочая температура	Operation temperature	Ta,°C	- 20 … +45								
Максимальная температура в контрольной точке	Maximum temperature at the control point	Tc, °C	90								
Максимальная температура p-n перехода	Maximum temperature in the junction	Tj, °C	125								
Номинальный срок службы [6]	Rated lifetime (L70) [6]	hour	> 60 000								
Расчетный срок службы [7]	Calculated lifetime (L70) [7]	hour	> 150 000								
Электрическое подключение / Electrical connection											
Устанавливаемые разъемы	Installable connectors		Контактные площадки Contact pads			NS212					
Способ подключения провода	Wire connection type		Пайка Soldering			Нажимной разъем Push wire connection					
Повторное подключение	Allows connection & disconnection		Нет / No			Да / Yes					
Сечение провода	Wire gauge		-			0,2 – 0,34 mm^2					
Общая информация / General information											
Габаритные размеры	Dimensions	mm	100x60x3,8								
Толщина платы	PCB thickness	mm	1,5								
Материал	Material		AL								
Маска	Mask		Белая / White								
Стандарты	Standards		ГОСТ IEC 62031-2011								

[5] Не использовать без радиатора! Максимальная мощность указана для температуры «минус» - 20 °С. Для работы модуля необходим радиатор не менее 650 мм^2 на 1Вт мощности. Радиатором может служить основание светильника при условии плотного прилегания модуля к основанию.
[6] Номинальный срок службы (L70) для установленных светодиодов при температуре Tj = 105 °С. Ограничено правилом ТМ-21 x6.
[7] Расчетный срок службы (L70) для установленных светодиодов при Tj = 85 °С и токе через светодиод ≤ 120 мА.

[5] Do not use without heatsink! Typical power consumption indicated for ambient temperature minus 20 ° C. Module operation requires a heatsink not less than 650 mm^2 per 1W of power consumption. Bottom plate of lighting fixture may be used as heat sink provided there is a firm adherence of the module.
[6] Rated lifetime (L70) for mounted LEDs at Tj = 105°C. Limited by TM-21 x6 rule.
[7] Calculated lifetime (L70) for mounted LEDs at Tj = 85 °C and ≤ 120 mA per LED.

Технические параметры (6 V продолжение) / Technical parameters (6 V continued)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L130-3080-W21			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L130-4080-W21			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L130-5080-W21		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		L130-30800030000W21			L130-40800030000W21			L130-50800030000W21		
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи	CRI		> 70								
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)		< 5-х шагов / < 5 steps								
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120								
Цветовая температура [3]	CCT [3]	K	3000			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	2365	2645	4240	2520	2820	4550	2730	3055	4910
Световой поток, (при Tj = 85°C)	Luminous flux (at Tj = 85°C)	lm	2160	2415	3920	2260	2535	4150	2475	2775	4515
Световая отдача, (при Tj = 85°C)	Luminous efficacy (at Tj = 85°C)	lm/W	132	128	109	138	134	116	151	147	126
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	350	400	**700**	350	400	**700**	350	400	**700**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	16,3	18,8	35,7	16,3	18,8	35,7	16,3	18,8	35,7
Мощность, не более [5]	Maximum power [5]	W	17,1	19,7	37,2	17,1	19,7	37,2	17,1	19,7	37,2
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	42 - 54								

Технические параметры (6 V продолжение) / Technical parameters (6 V continued)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326FP5-V0S0			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326FP5-T0S0			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326FP5-R0S0		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		SPMWH3326FP5GBV0S0			SPMWH3326FP5GBT0S0			SPMWH3326FP5GBR0S0		
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи	CRI		> 80								
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)		< 5-х шагов / < 5 steps								
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120								
Цветовая температура [3]	CCT [3]	K	3000			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	2155	2480	2775	2310	2655	2970	2310	2655	2970
Световой поток, (при Tj = 85°C)	Luminous flux (at Tj = 85°C)	lm	1960	2260	2525	2100	2415	2705	2100	2415	2705
Световая отдача, (при Tj = 85°C)	Luminous efficacy (at Tj = 85°C)	lm/W	144	139	135	154	149	144	154	149	144
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	300	350	**400**	300	350	**400**	300	350	**400**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	13,6	16,2	18,7	13,6	16,2	18,7	13,6	16,2	18,7
Мощность, не более [5]	Maximum power [5]	W	14	16,7	19,3	14	16,7	19,3	14	16,7	19,3
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	42 - 54								

Технические параметры (6 V продолжение) / Technical parameters (6 V continued)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-JK3030AWT-B0HK227E			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-JK3030AWT-B0HL240E			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-JK3030AWT-B0HL250E		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		JK3030AWT-00-0000-000B0HK227E			JK3030AWT-00-0000-000B0HL240E			JK3030AWT-00-0000-000B0HL250E		
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи	CRI		> 80								
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)		< 5-х шагов / < 5 steps								
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120								
Цветовая температура [3]	CCT [3]	K	2700			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	2005	2315	2600	2235	2585	2900	2235	2585	2900
Световой поток, (при Tj = 85°C)	Luminous flux (at Tj = 85°C)	lm	1760	2035	2285	1965	2270	2550	1965	2270	2550
Световая отдача, (при Tj = 85°C)	Luminous efficacy (at Tj = 85°C)	lm/W	129	126	123	144	140	137	144	140	137
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	300	350	**400**	300	350	**400**	300	350	**400**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	13,6	16,1	18,6	13,6	16,1	18,6	13,6	16,1	18,6
Мощность, не более [5]	Maximum power [5]	W	14,1	16,7	19,1	14,1	16,7	19,1	14,1	16,7	19,1
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	42 - 54								

Технические параметры (3 V продолжение) / Technical parameters (3 V continued)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326MP5-V0S0			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326MP5-T0S0			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326MP5-R0S0		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		SPMWH3326MP5WAV0S0			SPMWH3326MP5WAT0S0			SPMWH3326MP5WAR0S0		
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи	CRI		> 80								
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)		< 5-х шагов / < 5 steps								
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120								
Цветовая температура [3]	CCT [3]	K	3000			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	1395	1575	2655	1480	1670	2815	1480	1670	2815
Световой поток, (при Tj = 85°C)	Luminous flux (at Tj = 85°C)	lm	1300	1465	2465	1375	1555	2615	1375	1555	2615
Световая отдача, (при Tj = 85°C)	Luminous efficacy (at Tj = 85°C)	lm/W	161	158	145	171	168	153	171	168	153
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	350	400	**700**	350	400	**700**	350	400	**700**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	8	9,2	17	8	9,2	17	8	9,2	17
Мощность, не более [5]	Maximum power [5]	W	8,3	9,5	17,5	8,3	9,5	17,5	8,3	9,5	17,5
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	21 - 28								

Технические параметры (3 V продолжение) / Technical parameters (3 V continued)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-JB3030AWT-A0HD230E			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326MP5-T0SJ			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-3326MP5-R0SK		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		JB3030AWT-00-0000-000A0HD230E			JB3030AWT-00-0000-000A0HD340E			JB3030AWT-00-0000-000A0HD350E		
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи	CRI		> 80								
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)		< 5-х шагов / < 5 steps								
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120								
Цветовая температура [3]	CCT [3]	K	3000			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	1325	1485	2425	1385	1555	2535	1385	1555	2535
Световой поток, (при Tj = 85°C)	Luminous flux (at Tj = 85°C)	lm	1190	1340	2205	1245	1405	2310	1245	1405	2310
Световая отдача, (при Tj = 85°C)	Luminous efficacy (at Tj = 85°C)	lm/W	149	146	127	156	153	133	156	153	133
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	350	400	**700**	350	400	**700**	350	400	**700**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	8	9,2	17,3	8	9,2	17,3	8	9,2	17,3
Мощность, не более [5]	Maximum power [5]	W	8,2	9,5	17,7	8,2	9,5	17,7	8,2	9,5	17,7
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	21 - 28								

Технические параметры (цветные светодиоды) / Technical parameters (color LED)

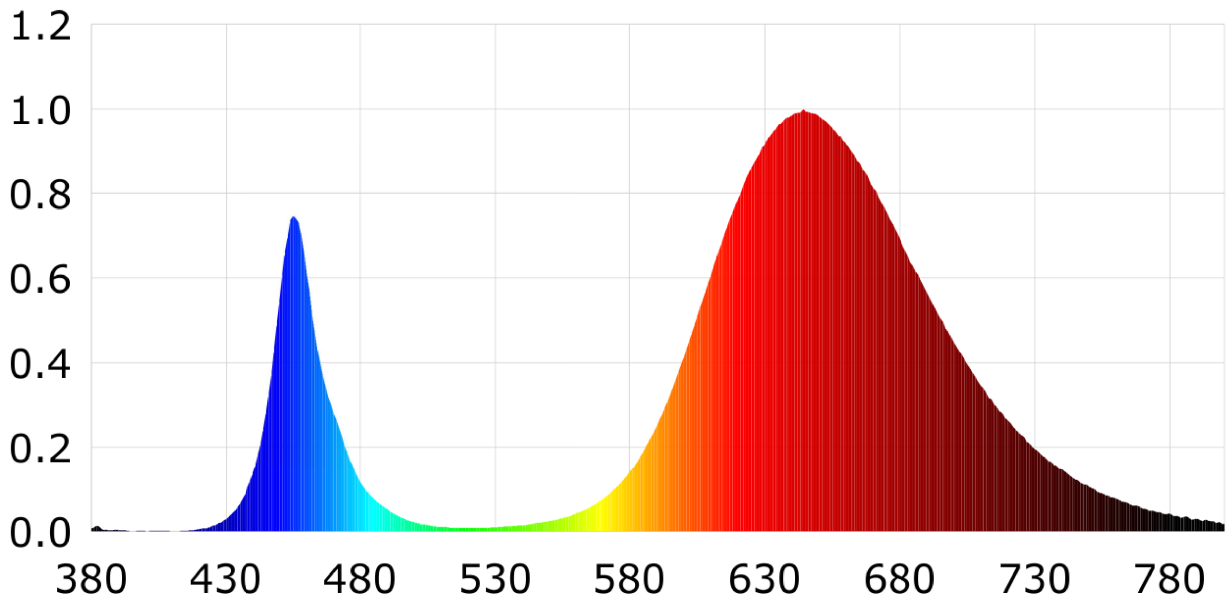
Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L135-B475			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L135-G525			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L135-L567		
Количество светодиодов	Number of LEDs		24								
Светодиод	LED		L135-B475003500001			L135-G525003500001			L135-L567003500000		
Фотометрические параметры / Photometry											
Угол половинной яркости	Beam angle	°	130								
Цвет светодиодов	Emitted color		Голубой / Blue			Зелёный / Green			Лайм / Lime		
Длина волны [6]	Wavelength [6]	nm	469-480			520-540			-		
Поток излучения (при Tj = 25°C)	Radiant flux power (at Tj = 25°C)	mW	2596	2932	3232	1050	1167	1270	-	-	-
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	266	300	331	541	602	655	1325	1520	1700
Электрические параметры / Electrical parameters											
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**		300	350	**400**	300	350	**400**	300	350	**400**
Рабочая мощность, (при Tj =25°C)	Operating power (at Tj = 25°C)		7,2	8,5	9,7	7,6	9	10,3	7,3	8,7	10,1
Мощность, не более [8]	Maximum power [8]		7,4	8,8	10,1	7,9	9,3	10,7	7,5	8,9	10,3
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage		21 - 28								

Технические параметры (цветные светодиоды) / Technical parameters (color LED continued)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L135-A589			NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L135-O615		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L135-R625	
Количество светодиодов	Number of LEDs		24						
Светодиод	LED		L135-A589003500001			L135-O615003500000		L135-R625003500001	
Фотометрические параметры / Photometry									
Угол половинной яркости	Beam angle	°	130						
Цвет светодиодов	Emitted color		Янтарный / PC Amber			Красно-оранжевый / Red-orange		Красный / Red	
Длина волны [6]	Wavelength [6]	nm	-			610-620		620-630	
Поток излучения (при Tj = 25°C)	Radiant flux power (at Tj = 25°C)	mW	-	-	-	1541	1750	1710	1988
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	825	945	1055	355	403	315	366
Электрические параметры / Electrical parameters									
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**		300	350	**400**	300	**350**	300	**350**
Рабочая мощность, (при Tj =25°C)	Operating power (at Tj = 25°C)		7,3	8,7	10,1	5	6	5	6
Мощность, не более [8]	Maximum power [8]		7,4	8,9	10,3	5,2	6,2	5,2	6,2
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage		21 - 28			15,5 – 18,5		15,5 – 18,5	

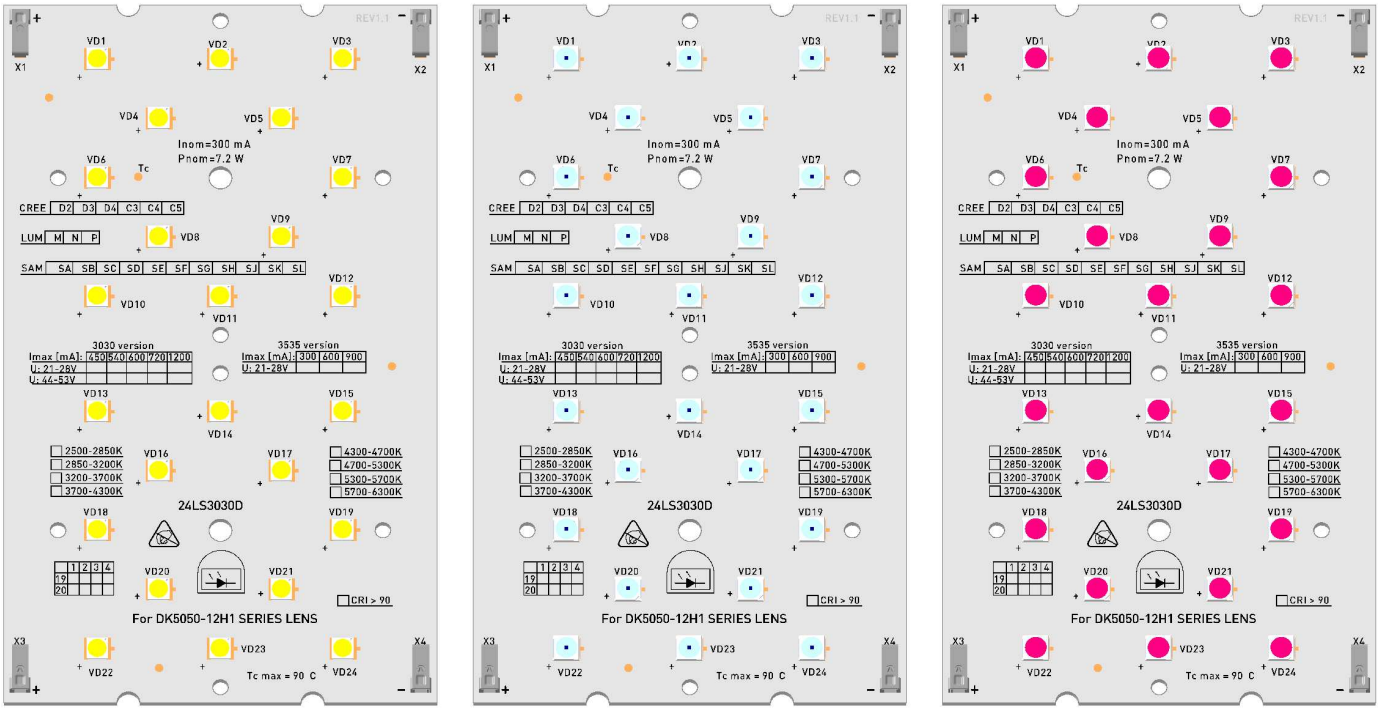
Технические параметры (специальный спектр) / Technical parameters (Special spectrum)

Название	Model		NEO-L-24LS3030D-100x60mm-L1SP-PRP10035					
Количество светодиодов	Number of LEDs		24					
Светодиод	LED		L1SP-PRP1003500000					
Фотометрические параметры / Photometry								



Спектральная плотность излучения / Spectral power distribution

Соотношение синий-красный	R-B Ratio		5,03 (12,5% blue)					
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120					
Поток излучения	Radiant flux power	mW	3118	3608	4072	4976	6743	8393
Фотосинтетич. фотонный поток	Photosynthetic photon flux (PPF)	µmol/c	13,92	16,14	18,17	22,26	30,1	37,45
Эффективность ФАР фотонов	Photosynthetic Photon Efficacy	µmol/J	2,07	2,03	2,0	1,93	1,81	1,7
Электрические параметры / Electrical parameters								
Ток через модуль, тип. / **макс.**	Current (module) typical / **max.**	mA	300	350	400	500	700	**900**
Рабочая мощность, (при Tj =85°C)	Operating power (at Tj = 85°C)	W	6,7	7,9	9,1	11,5	16,7	22
Мощность, не более [8]	Maximum power [8]	W	6,8	8,1	9,3	11,8	17	22,4
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	21 - 28					



Рекомендации по применению

Не использовать без радиатора.

На модуль могут быть смонтированы светодиоды светодиоды типоразмера 3,0x3,0 мм (3V и 6V) Lumileds серии Luxeon 3030 2D, Samsung серий LM301Z+, LM302Z+; Cree серий J 3030 3V и 6V и др. Так же возможно устанавливать светодиоды 3,5x3,5 мм Lumileds LUXEON 3535L Line, цветные светодиоды Luxeon 3535L Color Line или светодиоды для подсветки растений серии LUXEON SunPlus 35 Line.

Модуль разрабатывался для использования совместно с вторичной оптикой Darkoo, линзы серии DK5050-12H1 (DK5050-12H1-150X75-TPII-S, DK5050-12H1-30, DK5050-12H1-60, DK5050-12H1-90X90 и др.).

Для питания модулей могут быть использованы источники постоянного тока НИПТ-34300К-С, НИПТ-125300АК, НИПТ-110350АК, НИПТ-95400АК, НИПТ-50700П4, НИПТ-12500П4, НИПТ-150300-5, НИПТ-130350-5, НИПТ-59700-5, ИПТ-185700-5 TCI RUS 50/350 SLIM, TCI MP 80/700 SLIM и другие, работающие в диапазоне токов 300-700 мА (в зависимости от установленных светодиодов).

В зависимости от имеющегося источника тока и количества модулей возможно их параллельное или последовательное включение.

При *параллельном* способе включения источник постоянного тока должен обеспечивать выходной ток, численно равный произведению потребляемого тока одним модулем на количество модулей. Выходное напряжение источника питания должно быть в диапазонах 42-54 В (или 21-28 В в зависимости от установленных светодиодов).

Пример: если мы используем источник постоянного тока на 700 мА с напряжением 42-54 В и включим параллельно два модуля NEO-L-24LS3030D-100x60mm, то через каждый модуль потечёт ток 350 мА.

Application recommendations

Do not use without heatsink.

Available to mount 3,0x3,0 mm LEDs (3V and 6V) Lumileds Luxeon 3030 2D series, Samsung LM301Z+, LM302Z+ series; Cree J 3030 series (3V and 6V), etc. Also available to mount 3,5x3,5 mm LEDs Lumileds LUXEON 3535L Line LUXEON 3535L Color Line or LUXEON SunPlus 35 Line.

The module is designed for use with secondary optics Darkoo, lenses DK5050-12H1 series (DK5050-12H1-150X75-TPII-S, DK5050-12H1-30, DK5050-12H1-60, DK5050-12H1-90X90 and others).

Constant current power supply unit must be used with LED module. NEOSVET recommends NIPT-34300K-C, NIPT-125300AK, NIPT-110350AK, NIPT-95400AK, NIPT-50700P4, NIPT-125400P4, NIPT-150300-5, NIPT-130350-5, NIPT-59700-5, IPT-185700-5, TCI RUS 50/350 SLIM, TCI MP 80/700 SLIM and other PSU with output stabilized current range 300-700 mA (depends on the mounted LEDs).

Parallel or series modules wiring is possible depending on their quantity and power supply type.

Parallel wiring of LED modules to DC power supply requires rated output current from PSU which is equal to the current consumed by a single module multiplied by the number of connected LED modules. Output voltage of power supply should be in the range of 42-54 V (or 21-28 V depends on the mounted LEDs).

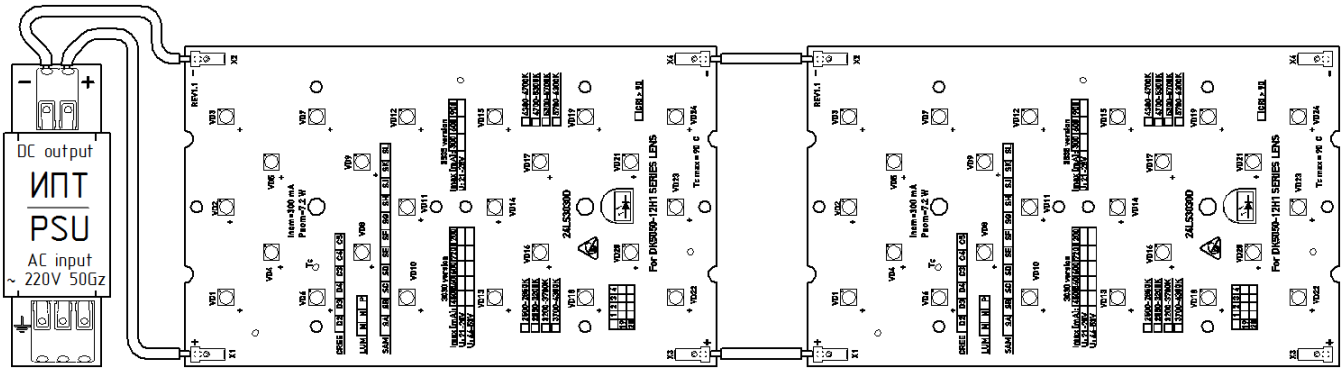
Example: two modules NEO-L-24LS3030D-100x60mm are connected in parallel, if we use a constant current source of 700 mA with a voltage of 42-54 V, in that case through each of them will flow current of 350 mA.

При *последовательном* способе включения источник постоянного тока должен обеспечивать выходной ток, равный току потребления одного модуля, а выходное напряжение источника должно быть в диапазонах 42-54 В (или 21-28 В в зависимости от установленных светодиодов) умноженном на количество последовательно включенных модулей.

Пример: включаем последовательно два модуля NEO-L-24L3030D (6V светодиоды, ток потребления 350 мА), следовательно, необходим источник постоянного тока на 350 мА с напряжением 84-108 В.

With *series* method of wiring the DC power source should provide an output current equal to the current consumption of one module, and the output voltage range should be 42-54 V (or 21-28 V depends on the mounted LEDs) multiplied by the number of series-connected modules.

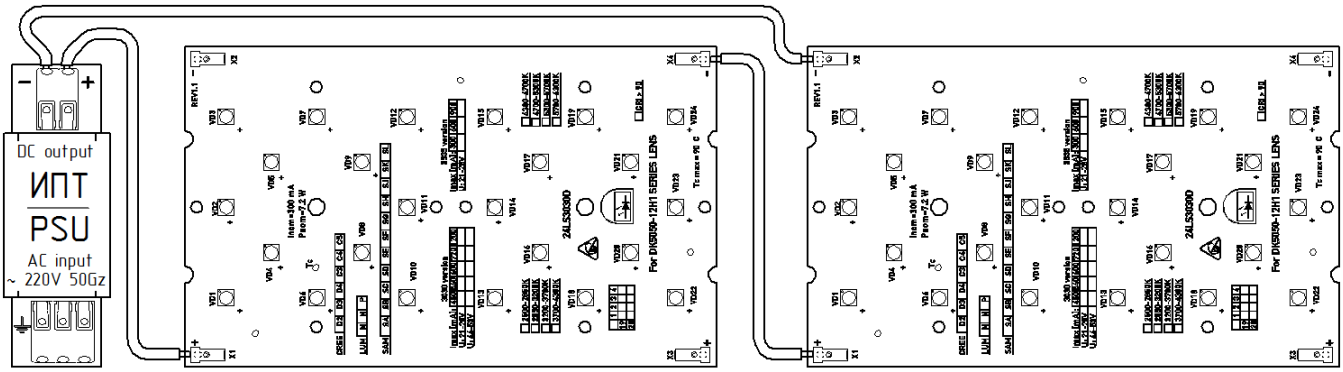
Example: two NEO-L-24LS3030D-100x60mm (6V) LED modules are connected in series, thus, power supply unit required will be with constant current 350 mA and output voltage 84-108 V.



Р.1 Параллельное включение / Parallel wiring of LED modules

- все выводы «+» модулей подключаются к «+» ИПТ.
- все выводы «-» модулей, подключаются, к «-» ИПТ.

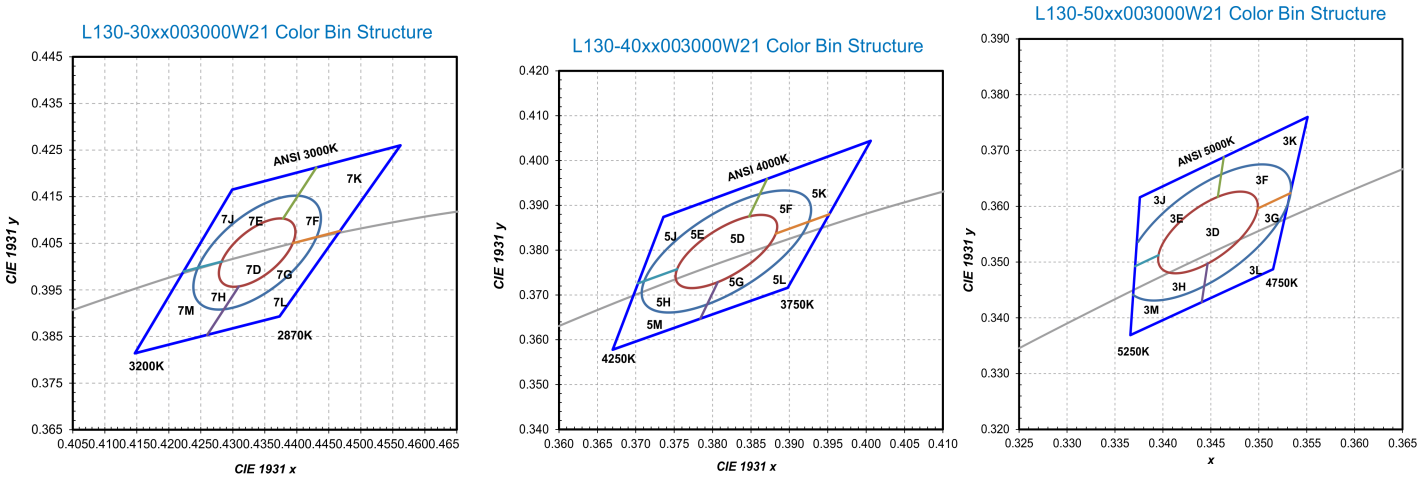
- all "+" terminals of LED modules are connected to the "+" lead of power supply unit
- all "-" terminals of LED modules are connected to the"-" lead of power supply unit



Р.2 Последовательное включение / Serial wiring of LED modules

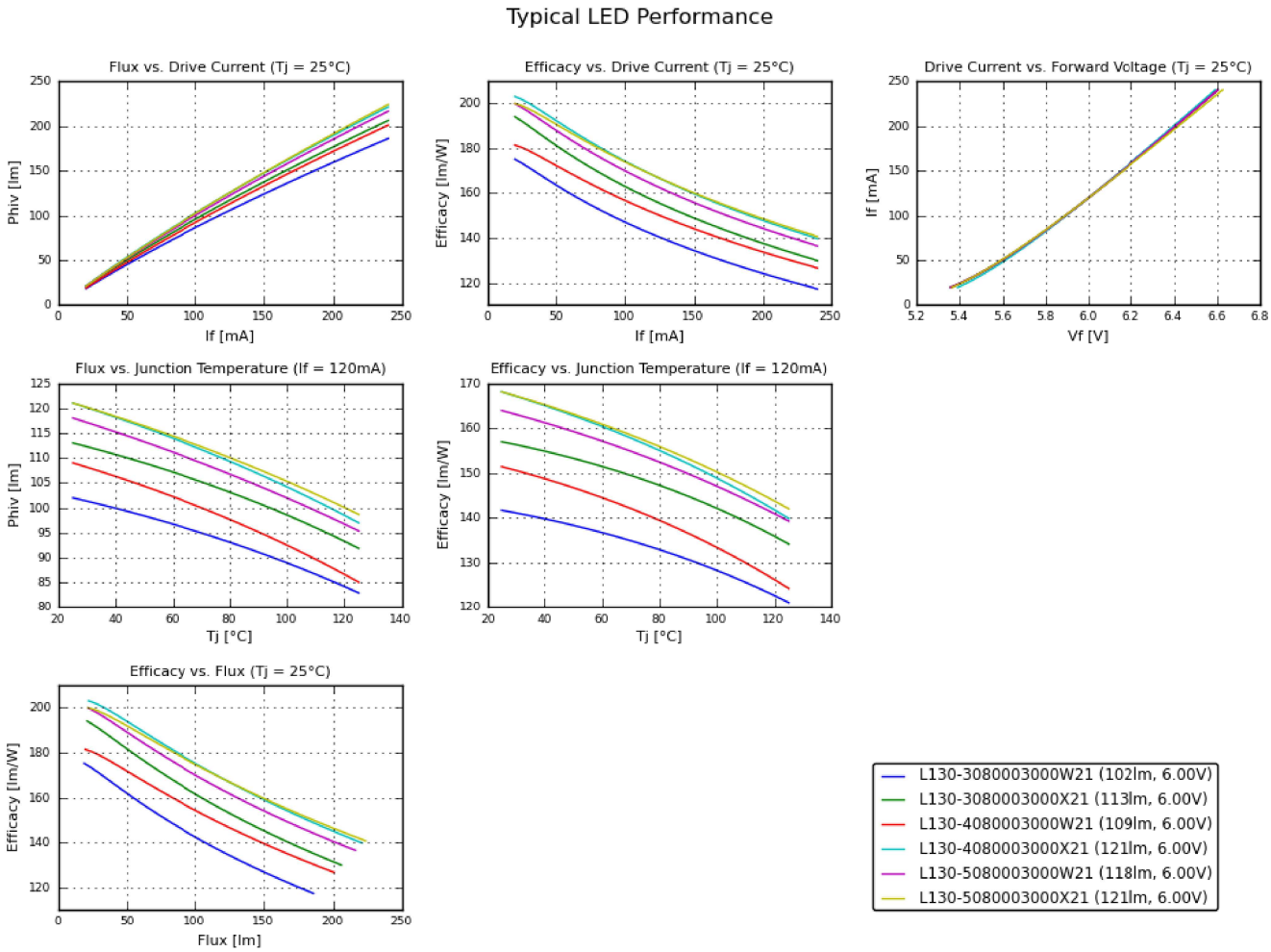
- «+» вывод 1-го модуля подключается к «+» ИПТ.
- «-» вывод первого и последующих модулей подключается к «+» следующего (2, 3, и т.д.)
- «-» вывод последнего модуля подключается к «-» ИПТ.

- "+" terminal of the first (input) LED module is connected to the "+" lead of power supply unit
- "-" terminals of the first and serial LED modules should be wired to the "+"of the next (2, 3, etc.)
- "-" terminal of the last in the circuit LED module is connected to the "-" of power supply unit



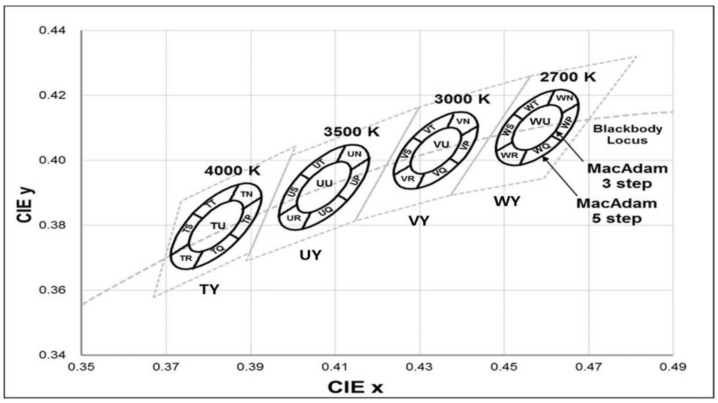
Хроматические координаты и биновка светодиодов Luxeon 3030 2D типоразмера 3,0x3,0 mm

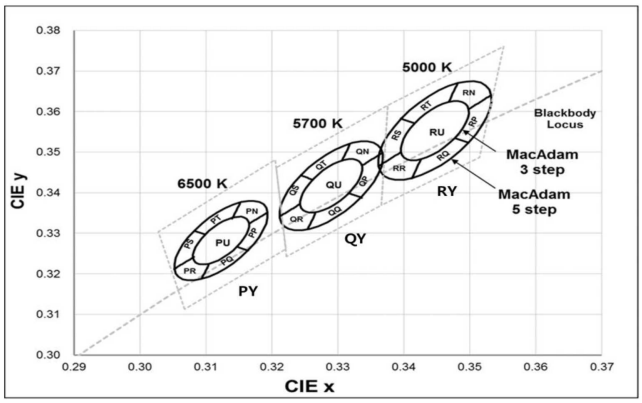
Luxeon 3030 2D LEDs type – 3,0x3,0 mm Chromaticity bin & Coordinates

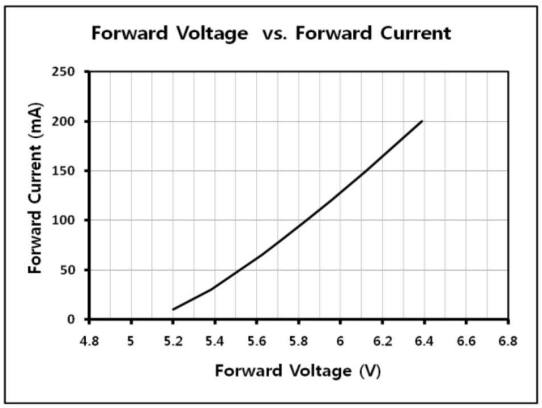


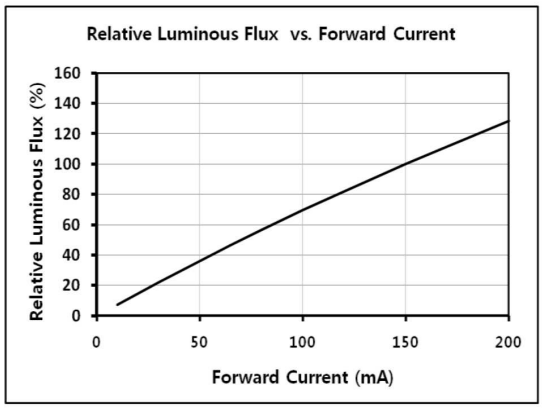
Типичные характеристики светодиодов Lumileds Luxeon 3030 2D.

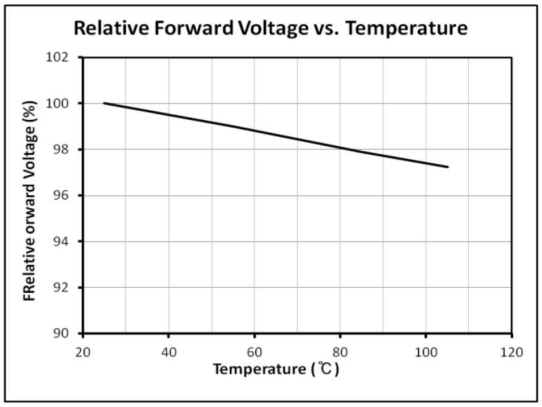
Lumileds Luxeon Luxeon 3030 2D, 3535 2D typical performance.

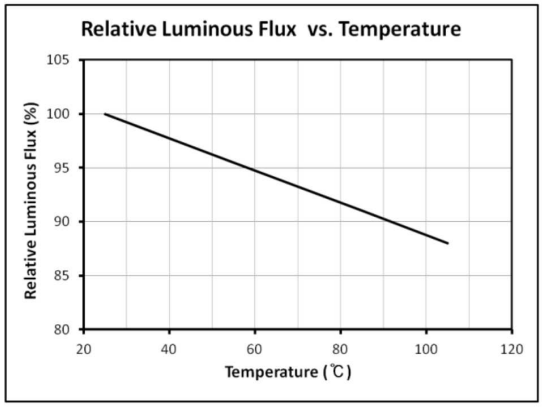


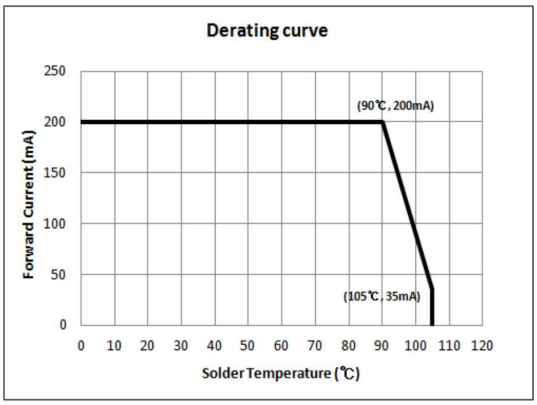






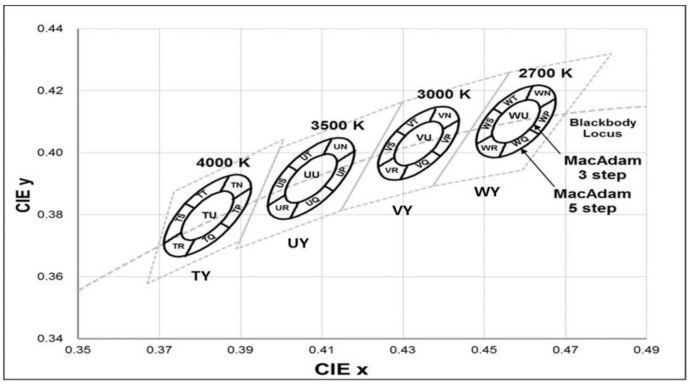


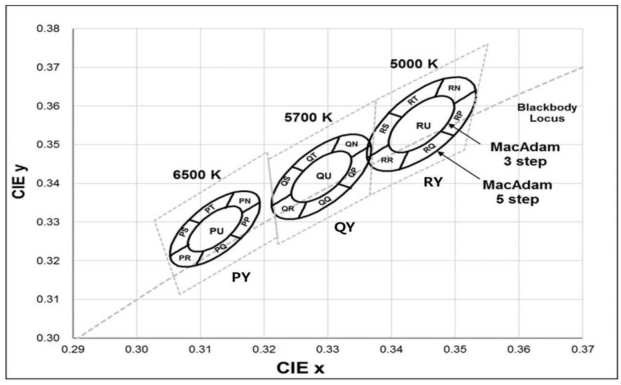


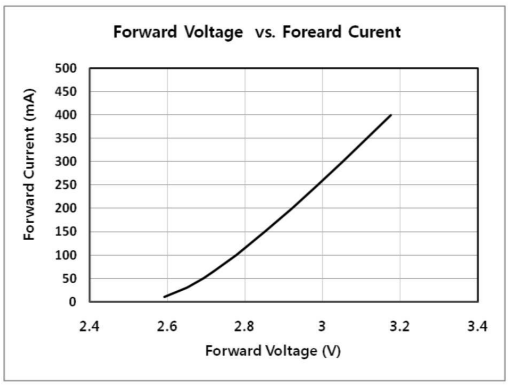


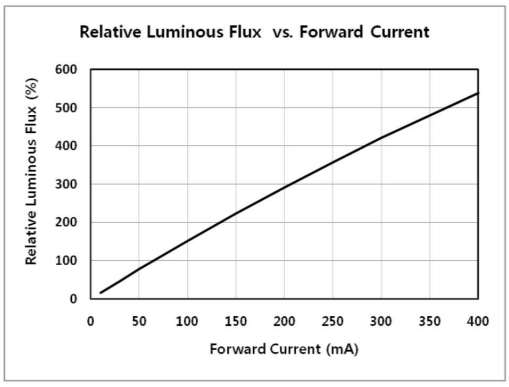
Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения 6V светодиодов Samsung Electronics типоразмера 3030 (серия LM302Z+)

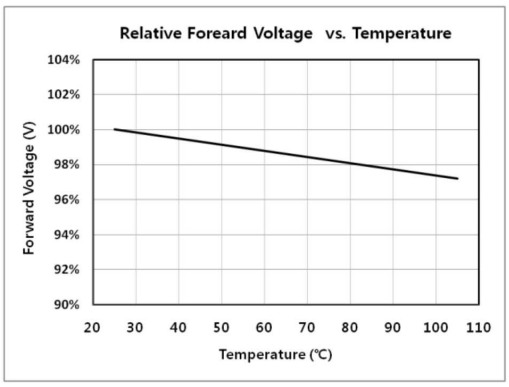
Samsung Electronics 6V LEDs type - 3030 (LM302Z+ series) Chromaticity Region & Coordinates &Temperature Characteristics

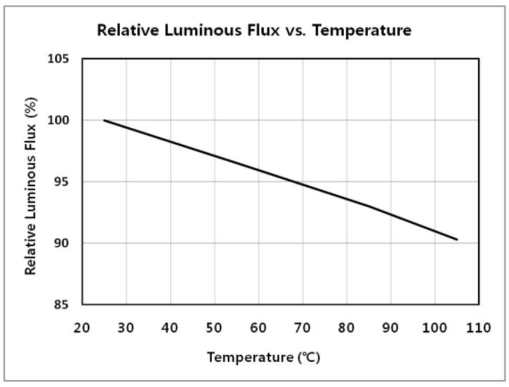


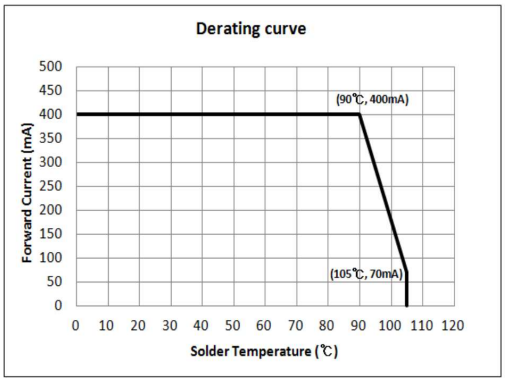








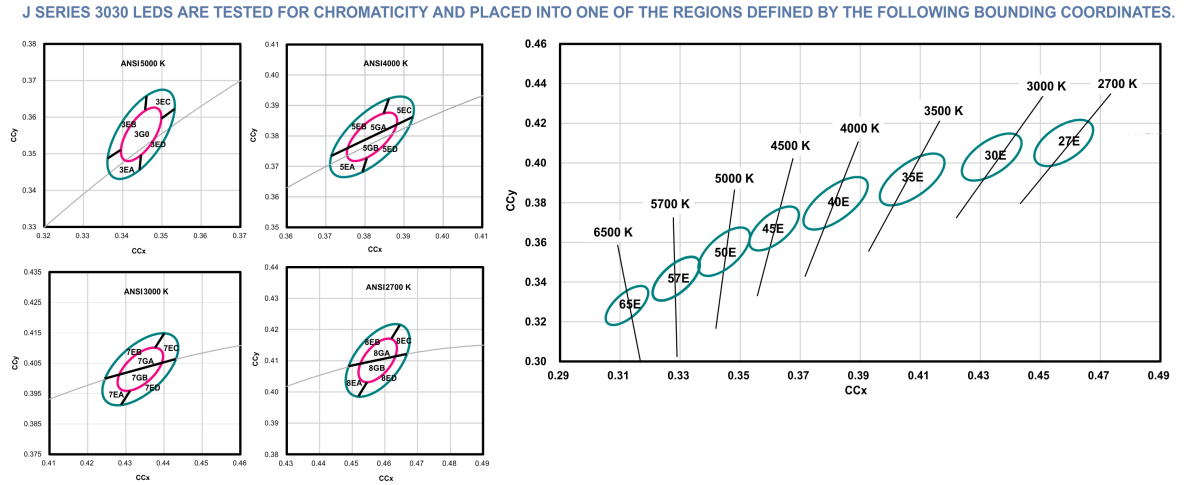


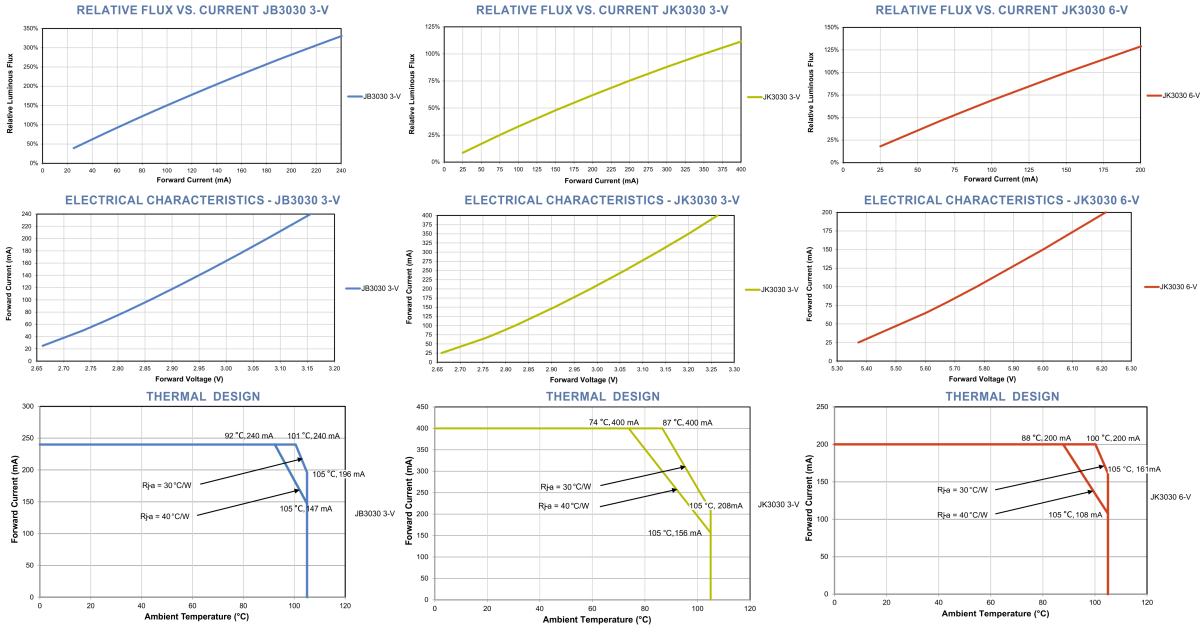


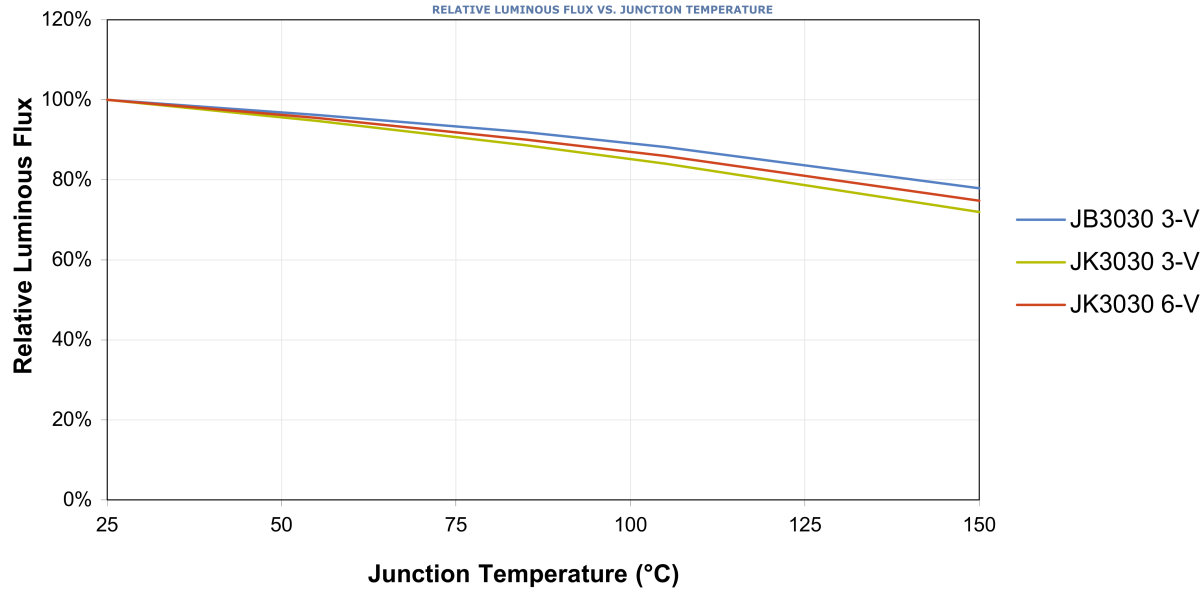
Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения 3V светодиодов Samsung Electronics типоразмера 3030 (серия LM301Z+)

Samsung Electronics 3V LEDs type - 3030 (LM301Z+ series) Chromaticity Region & Coordinates &Temperature Characteristics

Адрес: 199178 Россия, Санкт-Петербург ВО, 5-я линия, д.68/2 тел./факс: (812) 335-00-65 www.e-neon.ru e-mail: neon@e-neon.ru
Address: 3 Koevo street, floor 2 - Trade Hall 1, Varna 9027, Bulgaria tel&fax: +359 (52) 606-881 neosvet.com e-mail: info@neosvet.eu





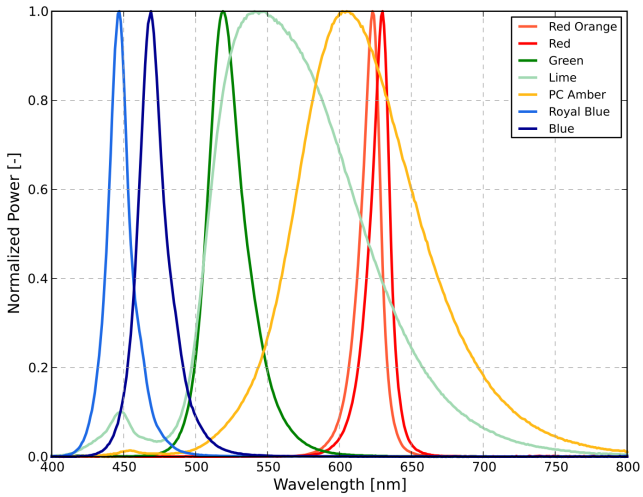


Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов Cree типоразмера 3030 (серия J 3030)

Cree LEDs type - 3030 (J 3030 series) Chromaticity Region & Coordinates &Temperature Characteristics

Адрес: 199178 Россия, Санкт-Петербург ВО, 5-я линия, д.68/2 тел./факс: (812) 335-00-65 www.e-neon.ru e-mail: neon@e-neon.ru
Address: 3 Koevo street, floor 2 - Trade Hall 1, Varna 9027, Bulgaria tel&fax: +359 (52) 606-881 neosvet.com e-mail: info@neosvet.eu

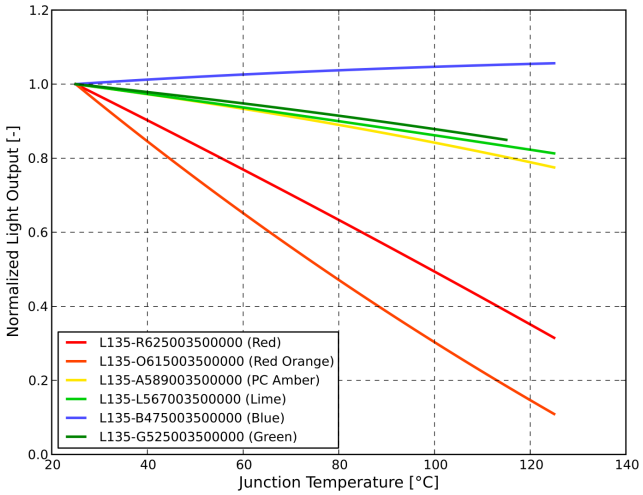
Spectral Power Distribution Characteristics



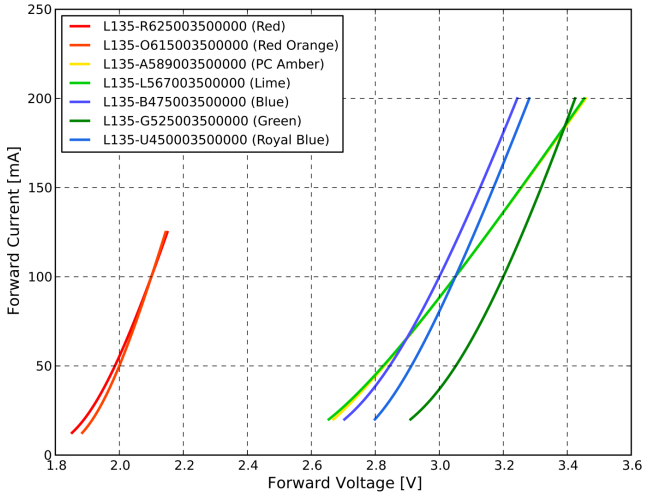
Product Selection Guide

Color	dominant or Peak Wavelength		luminous Flux (lm) or Radiometric Power (mW)		Part number
	minimum	maximum	minimum	typical	
Red	620	630	10.0	13.5	L135-R625003500000
Red-Orange	610	620	13.0	15.5	L135-O615003500000
PC Amber	–	–	24.0	35.0	L135-A589003500000
Lime	–	–	44.0	56.0	L135-L567003500000
Green	520	540	21.0	35.0	L135-G525003500000
Blue	469	480	8.2	11.0	L135-B475003500000
Royal Blue	440	455	130	155	L135-U450003500000

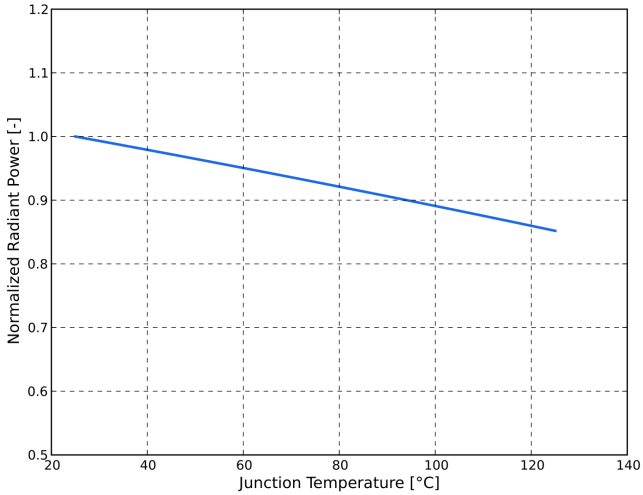
Light Output Characteristics



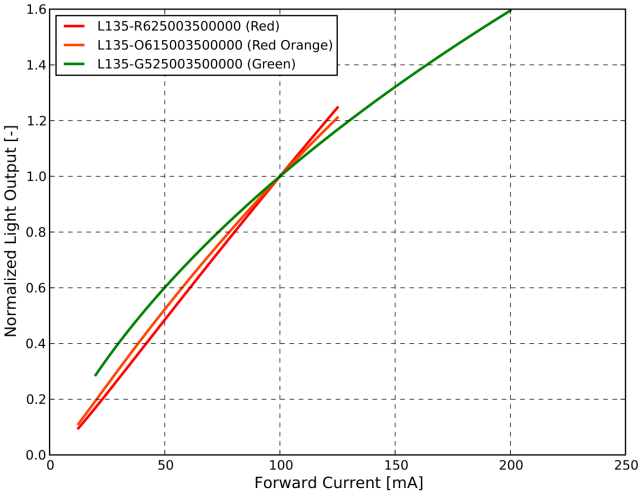
Forward Current Characteristics



Typical normalized light output vs. forward current for LUXEON 3535L PC Amber, Lime, Blue and Royal Blue



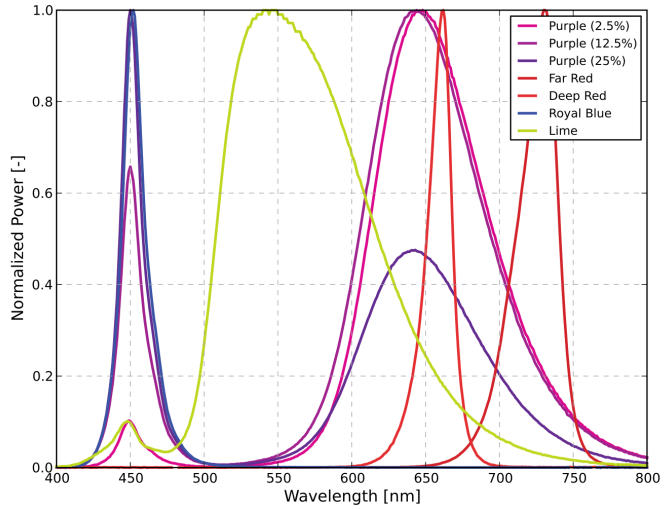
Typical normalized light output vs. forward current for LUXEON 3535L Red, Red-Orange, Green



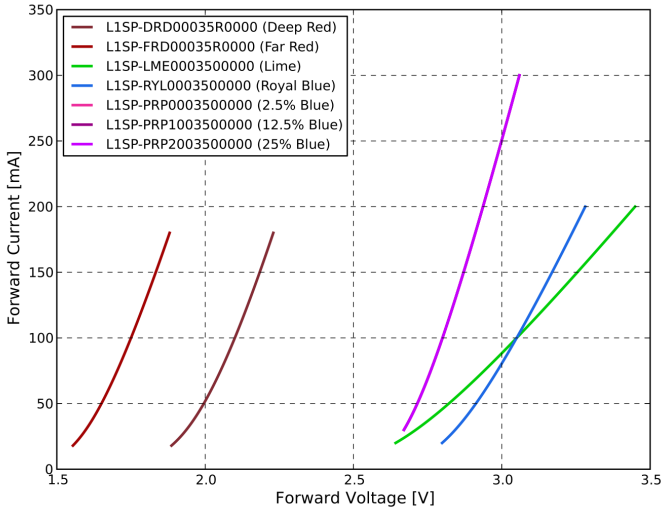
Спектральные характеристики, электрические и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов Lumileds Luxeon 3535 Color Line типоразмера 3535

Lumileds LEDs type - 3535 (Luxeon 3535 Color Line series) Spectral power distribution, Electrical, Light output &Temperature Characteristics

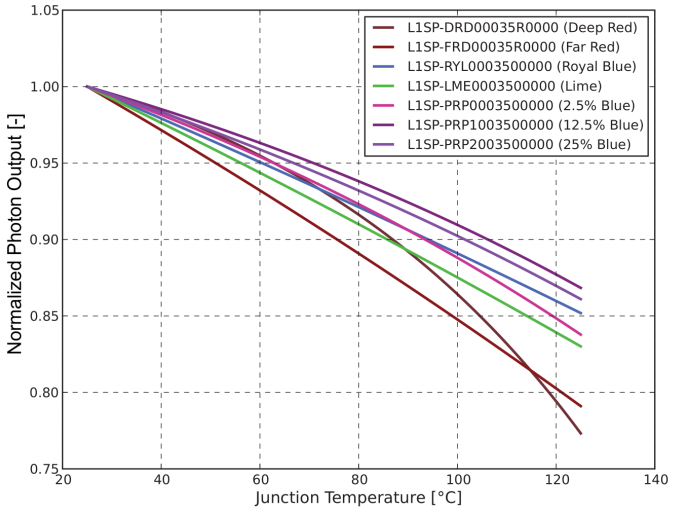
Spectral Power Distribution Characteristics

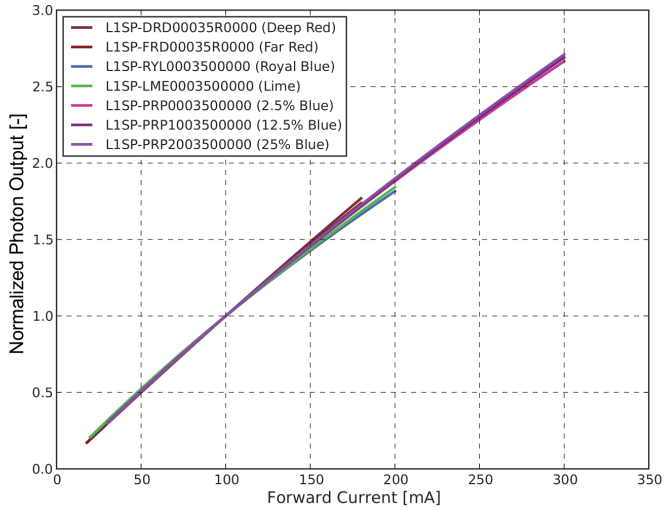


Forward Current Characteristics



Photon Output Characteristics





Спектральные характеристики, электрические и температурные зависимости изменений фотонного потока и напряжения светодиодов Lumileds Luxeon SunPlus 35 Line типоразмера 3535

Lumileds LEDs type - 3535 (Luxeon Luxeon SunPlus 35 Line series) Spectral power distribution, Electrical, Photon output &Temperature Characteristics

Адрес: 199178 Россия, Санкт-Петербург ВО, 5-я линия, д.68/2
Address: 3 Koevo street, floor 2 - Trade Hall 1, Varna 9027, Bulgaria
тел./факс: (812) 335-00-65 www.e-neon.ru e-mail: neon@e-neon.ru
tel&fax: +359 (52) 606-881 neosvet.com e-mail: info@neosvet.eu