

Светодиодные модули серии NEO-L-48LS2835-448-0.5W LED Module NEO-L-48LS2835-448-0.5W

Описание

Светодиодный модуль NEO-L-48LS2835-448-0.5W – плата из фольгированного алюминия 48LS-448, на которой могут быть смонтированы светодиоды Lumileds, Samsung Electronics или SEL типоразмера 2835. Схема подключения: четыре параллельные цепочки по 12 последовательно соединенных светодиодов (4*12). Для крепления платы предусмотрены отверстия диаметром 3,2 мм с изолированной зоной вокруг них диаметром 7 мм под головку винта М3 или заклепки.

На лицевой стороне платы нанесена маркировка с указанием производителя, диапазона цветовой температуры и flux-бина установленных светодиодов.

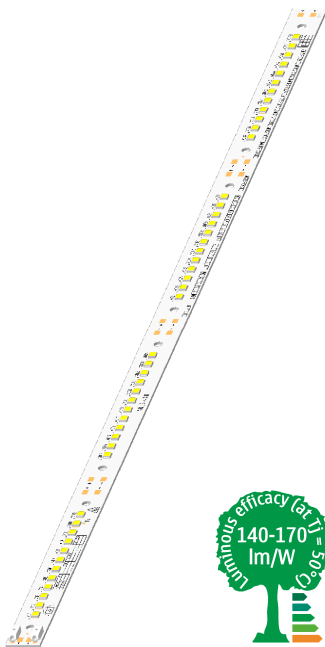
Для подключение питания предусмотрены контактные площадки либо нажимные разъемы Wago 2059-301.

Description

LED module NEO-L-48LS2835-448 – MCPCB 48LS-448 with mounted Lumileds, Samsung Electronics or SEL LEDs. LEDs type - 2835.

Circuit design: four parallel chains of 12 LEDs connected in series (4*12). LED module is equipped with 8 holes of 3.2 mm diameter with an isolated area of 7 mm in diameter around them designed for M3 screws or rivets.

Front side of LED modules contains marks of LED manufacture, stating range of color temperature and flux-bin of mounted LEDs. LED module has following options for connection to power supply unit contact pads or push wire terminals Wago 2059-301.



Краткое описание

- Диапазон цветовых температур от 3000 до 5000 K ^[1];
- Высокий индекс цветопередачи CRI >80 ^[2];
- Высокая эффективность до 176 лм/Вт ^[3];
- Последовательное или параллельное подключение;
- Крепление - винтами (М3) или заклепками;

Область применения

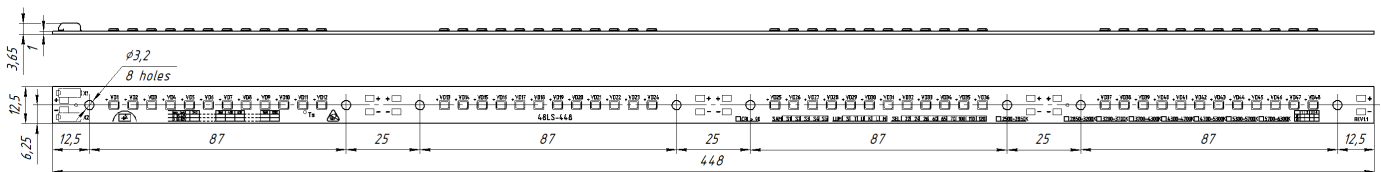
- Для внутреннего освещения;
- Производство светильников «Армстронг»;
- Интерьерная подсветка;
- Декоративное и рекламное освещение;
- Подсветка витрин и торгового оборудования.

Description

- Range of available CCT from 3000 to 5000K ^[1];
- High color rendering, CRI > 80 ^[2];
- Very high luminous efficiency: up to 176 lm/W ^[2];
- Serial or parallel modules connection;
- Modules can be mounted by screws (M3) or rivets;

Application

- Indoor lighting;
- Production of office troffers (600*600 mm, etc.);
- Interior lights;
- Decorative and advertisement lighting;
- Backlighting in commercial (showcases, lightboxes, etc.).



- [1] Доступна возможность установки светодиодов с другой цветовой температурой от 2700 до 6500.
 [2] Возможна установка светодиодов с CRI > 90
 [3] Для светодиодов Samsung LM281B+ flux-bin SG, при токе 75 мА через светодиод, T_j = 50°C, с цветовой температурой 5000 K.

- [1] Versions are available with color temperature from 2700 to 6500 K.
 [2] Versions are available with extra high CRI > 90
 [3] For mounted LEDs Samsung LM281B+ series flux-bin SG, at 75 mA per LED, T_j = 50°C, CCT = 5000 K.

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 УСТАНОВЛЕНА ТОКОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ 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 LEDES.

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 / Technical parameters

Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-L128-3080CA	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-L128-4080CA	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-L128-5080CA							
Количество светодиодов	Number of LEDs	48									
Светодиод	LED	L128-3080CA3500001	L128-4080CA3500001	L128-5080CA3500001							
Фотометрические параметры / Photometry											
Индекс цветопередачи ^[2]	CRI ^[2]	> 80									
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)	< 5-х шагов / < 5 steps									
Угол половинной яркости	Beam angle	° 120									
Цветовая температура ^[1]	CCT ^[1]	K	3000	4000	5000						
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	1950	2185	3520	2090	2340	3775	2090	2345	3780
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	1890	2115	3405	2015	2260	3630	2020	2265	3650
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	150	146	126	160	156	135	160	156	135
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 = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	12,6	14,5	26,9	12,6	14,5	26,9	12,6	14,5	26,9
Мощность, не более ^[4]	Maximum power ^[4]	W	13	14,9	27,6	13	14,9	27,6	13	14,9	27,6
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	33 – 40								
Температурные параметры / Thermal parameters											
Рабочая температура	Operation temperature	Ta, °C	- 20 ... + 40								
Максимальная температура в контрольной точке	Maximum temperature at the control point	Tc, °C	80								
Максимальная температура р-п перехода	Maximum temperature in the junction	Tj, °C	135								
Номинальный срок службы ^[5]	Rated lifetime (L70) ^[5]	hour	> 36 000								
Расчетный срок службы ^[6]	Calculated lifetime (L70) ^[6]	hour	> 79 000								
Электрическое подключение / Electrical connection											
Устанавливаемые разъемы	Installable connectors	Контакт. площадки Contact pads		Wago 2059-301							
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 – 0,5 mm ²							
Общая информация / General information											
Габаритные размеры	Dimensions	mm	448x12,5x3,7								
Толщина платы	PCB thickness	mm	1,0								
Материал	Material	Al									
Маска	Mask	Белая / White									
Стандарты	Standards	ГОСТ IEC 62031-2011									

[4] Максимальная мощность указана для температуры «минус» - 20 °C. Для работы модуля необходим радиатор не менее 650 мм² на 1Вт мощности.

Радиатором может служить основание светильника при условии плотного прилегания модуля к основанию.

[5] Номинальный срок службы (L70) для установленных светодиодов при температуре Tj = 85 °C (105°C для светодиодов Lumileds). Ограничено правилом TM-21 x6.

[6] Расчетный срок службы (L70) для установленных светодиодов при Tj = 55 °C (85°C для светодиодов Lumileds) и токе через светодиод ≤ 150 mA.

[4] Typical power consumption indicated for ambient temperature minus 20 °C. Module operation requires a heat sink not less than 650 mm² 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.

[5] Rated lifetime (L70) for mounted LEDs at Tj = 85°C (105°C for Lumileds LEDs). Limited by TM-21 x6 rule.

[6] Calculated lifetime (L70) for mounted LEDs at Tj = 55 °C (85°C for Lumileds LEDs) and ≤ 150 mA per LED.

Адрес: 199178 Россия, Санкт-Петербург В0, 5-я линия, д.68/2
Address: 3 Koevo street, floor 2 - Trade Hall 1, Varna 9027, Bulgaria

2/9

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

Технические параметры (продолжение) / Technical parameters (continued)

Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-228FD-V0SG	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-228FD-T0SG	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-228FD-R0SG	
Количество светодиодов	Number of LEDs	48			
Светодиод	LED	SPMWH1228FD5WA V0SG	SPMWH1228FD5WA T0SG	SPMWH1228FD5WA R0SG	
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 ^[1]	CCT ^[1]	K	3000	4000 5000	
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	1790 2065 2330	1880 2170 2450 1905 2200 2485	
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	1715 1975 2225	1800 2075 2340 1825 2105 2370	
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	165 162 158	173 170 166 176 172 169	
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 = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	10,4 12,2 14	10,4 12,2 14 10,4 12,2 14	
Мощность, не более ^[4]	Maximum power ^[4]	W	10,6 12,5 14,6	10,6 12,5 14,6 10,6 12,5 14,6	
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	33 - 40		

Технические параметры (продолжение) / Technical parameters (continued)

Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-228FD-V0SE	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-228FD-T0SE	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-228FD-R0SE	
Количество светодиодов	Number of LEDs	48			
Светодиод	LED	SPMWH1228FD5WA V0SE	SPMWH1228FD5WA T0SE	SPMWH1228FD5WA R0SE	
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 ^[2]	CCT ^[2]	K	3000	4000 5000	
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	1685 1945 2195	1775 2050 2315 1800 2080 2350	
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	1615 1860 2095	1700 1960 2210 1725 1990 2240	
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	155 152 149	164 161 157 166 163 159	
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 = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	10,4 12,2 14	10,4 12,2 14 10,4 12,2 14	
Мощность, не более ^[4]	Maximum power ^[4]	W	10,6 12,5 14,6	10,6 12,5 14,6 10,6 12,5 14,6	
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	33 - 40		

Технические параметры (продолжение) / Technical parameters (continued)

Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-6228FD-V0SE	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-6228FD-T0SE	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-6228FD-R0SE	
Количество светодиодов	Number of LEDs	48			
Светодиод	LED	SPMWH6228FD5WA V0SE	SPMWH6228FD5WA T0SE	SPMWH6228FD5WA R0SE	
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 ^[2]	CCT ^[2]	K	3000	4000 5000	
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	1910 2165 3455	2010 2285 3640 2040 2315 3695	
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	1820 2060 3250	1920 2175 3430 1945 2205 3480	
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	150 147 126	158 155 133 160 157 135	
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 = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	12,1 14 25,8	12,1 14 25,8 12,1 14 25,8	
Мощность, не более ^[4]	Maximum power ^[4]	W	12,5 14,5 26,4	12,5 14,5 26,4 12,5 14,5 26,4	
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	33 - 40		

Технические параметры (продолжение) / Technical parameters (continued)

Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-JE2835AWT-A0HG830E	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-JE2835AWT-A0HG940E	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-JE2835AWT-A0HG950E
Количество светодиодов	Number of LEDs	48		
Светодиод	LED	JE2835AWT-00-0000-000A0HG830E	JE2835AWT-00-0000-000A0HG940E	JE2835AWT-00-0000-000A0HG950E
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 ^[1]	CCT ^[1]	K 3000	4000	5000
Световой поток, (при Tj = 25°C) ^[7]	Luminous flux (at Tj = 25°C) ^[7]	lm 2050	2310	3855
Световой поток, (при Tj = 50°C) ^[7]	Luminous flux (at Tj = 50°C) ^[7]	lm 1940	2185	3635
Световая отдача, (при Tj = 50°C) ^[7]	Luminous efficacy (at Tj = 50°C) ^[7]	lm/W 156	153	137
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA 350	400	700
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C) ^[7]	Operating power (at Tj = 50°C) ^[7]	W 12,4	14,3	26,6
Мощность, не более ^{[4][7]}	Maximum power ^{[4][7]}	W 12,7	14,6	27,2
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V 33 - 40		

Технические параметры (продолжение) / Technical parameters (continued)

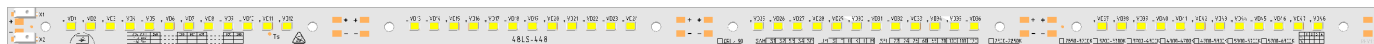
Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-JE2835AWT-A0HG727E	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-JE2835AWT-A0BH650E	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-JE2835AWT-A0BH665E
Количество светодиодов	Number of LEDs	48		
Светодиод	LED	JE2835AWT-00-0000-000A0HG727E	JE2835AWT-00-0000-000A0BH650E	JE2835AWT-00-0000-000A0BH665E
Фотометрические 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 ^[2]	CCT ^[2]	K 2700	5000	6500
Световой поток, (при Tj = 25°C) ^[7]	Luminous flux (at Tj = 25°C) ^[7]	lm 2020	2280	3800
Световой поток, (при Tj = 50°C) ^[7]	Luminous flux (at Tj = 50°C) ^[7]	lm 1910	2155	3590
Световая отдача, (при Tj = 50°C) ^[7]	Luminous efficacy (at Tj = 50°C) ^[7]	lm/W 154	151	135
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA 350	400	700
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C) ^[7]	Operating power (at Tj = 50°C) ^[7]	W 12,4	14,3	26,6
Мощность, не более ^{[4][7]}	Maximum power ^{[4][7]}	W 12,7	14,6	27,2
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V 33 - 40		

Технические параметры (продолжение) / Technical parameters (continued)

Название	Model	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-SEL-3K-0,5W	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-SEL-4K-0,5W	NEO-L-48LS2835-448-0.5W-SEL-5K-0,5W
Количество светодиодов	Number of LEDs	48		
Светодиод	LED	SEL-2835-3-3V150	SEL-2835-4-3V150	SEL-2835-5-3V150
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 ^[2]	CCT ^[2]	K 3000	4000	5000
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm 1890	2145	2985
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm 1800	2040	2850
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W 141	138	123
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA 350	400	600
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W 12,8	14,8	23,1
Мощность, не более ^[4]	Maximum power ^[4]	W 13,4	15,5	24,1
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V 33 - 40		

[7] Для Cree LEDs указаны типовые значения светового потока мощности и эффективности по результатам фактических измерений для данного бина по яркости.

[7] For Cree LEDs there are typical values of luminous flux, operating power and luminous efficacy, shown by the results of an actual measurements of specified LED flux-bin.



Рекомендации по применению

Для питания модулей могут быть использованы источники постоянного тока НИПТ-130300Э, НИПТ-115350Э, НИПТ-100400Э, НИПТ-125300ЭК, НИПТ-110350ЭК, НИПТ-95400ЭК, НИПТ-125300АК, НИПТ-110350АК, НИПТ-95400АК, НИПТ-90400П4, НИПТ-50700П4, 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 33-40В.

Пример: если мы используем источник постоянного тока на 700 мА с напряжением 33-40 В и включим параллельно два модуля NEO-L-48LS2835-448-0.5W, то через каждый модуль потечёт ток 350 мА.

При последовательном способе включения источник постоянного тока должен обеспечивать выходной ток, равный току потребления одного модуля, а выходное напряжение источника должно быть диапазоне 33-40 В, умноженном на количество последовательно включенных модулей.

Пример: включаем последовательно четыре модуля NEO-L-48LS2835-448-0.5W (ток 350 мА), следовательно, необходим источник постоянного тока на 350 мА с напряжением 132-160 В.

Application recommendations

Constant current power supply unit must be used with LED module. NEOSVET recommends NIPT-130300E, NIPT-115350E, NIPT-100400E, NIPT-125300EK, NIPT-95400EK, NIPT-110350EK, NIPT-125300AK, NIPT-110350AK, NIPT-95400AK, NIPT-90400P4, NIPT-50700P4, TCI - RUS 50/350 SLIM, TCI - MP 80/700 SLIM and other PSU with output stabilized current range 300-700 mA (depending on mounted LED's).

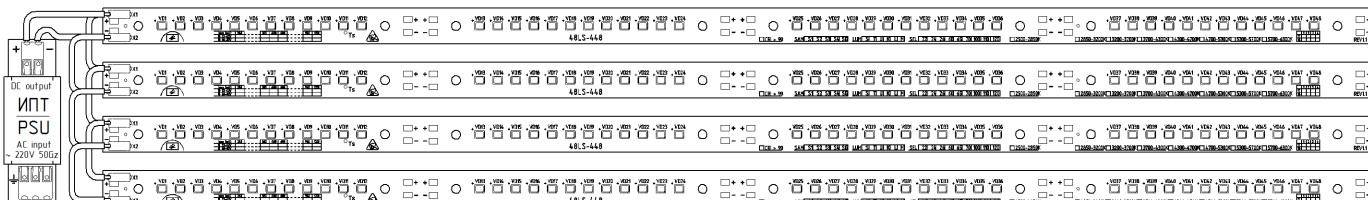
Parallel or series modules wiring is possible depending on their quantity and power supply type.

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 33-40 V.

Example: two modules NEO-L-48LS2835-448-0.5W are connected in parallel, if we use a constant current source of 700 mA with a voltage of 33-40 V, in that case through each of them will flow current of 350 mA.

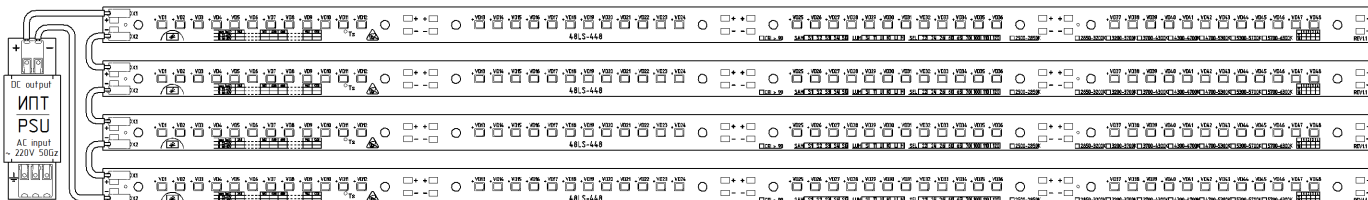
With series method of wiring the DC power source should provide an output current equal to the current consumption of one module, and the output voltage range should be 33-40 V multiplied by the number of series-connected modules.

Example: four NEO-L-48LS2835-448-0.5W LED modules are connected in series, thus, power supply unit required will be with constant current 350 mA and output voltage 132-160 V.



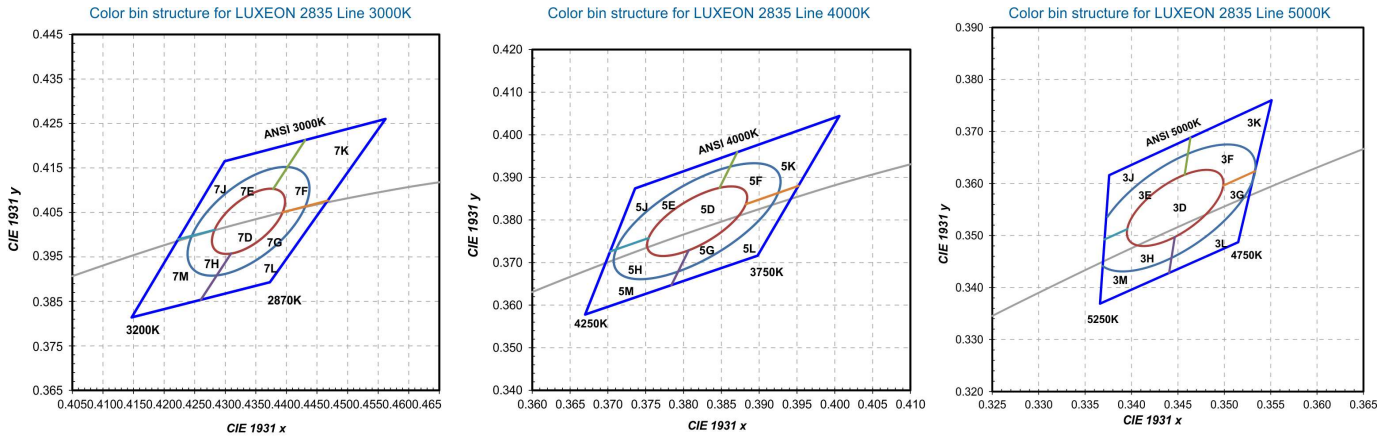
P.1 Параллельное включение / Parallel wiring of LED modules

- 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



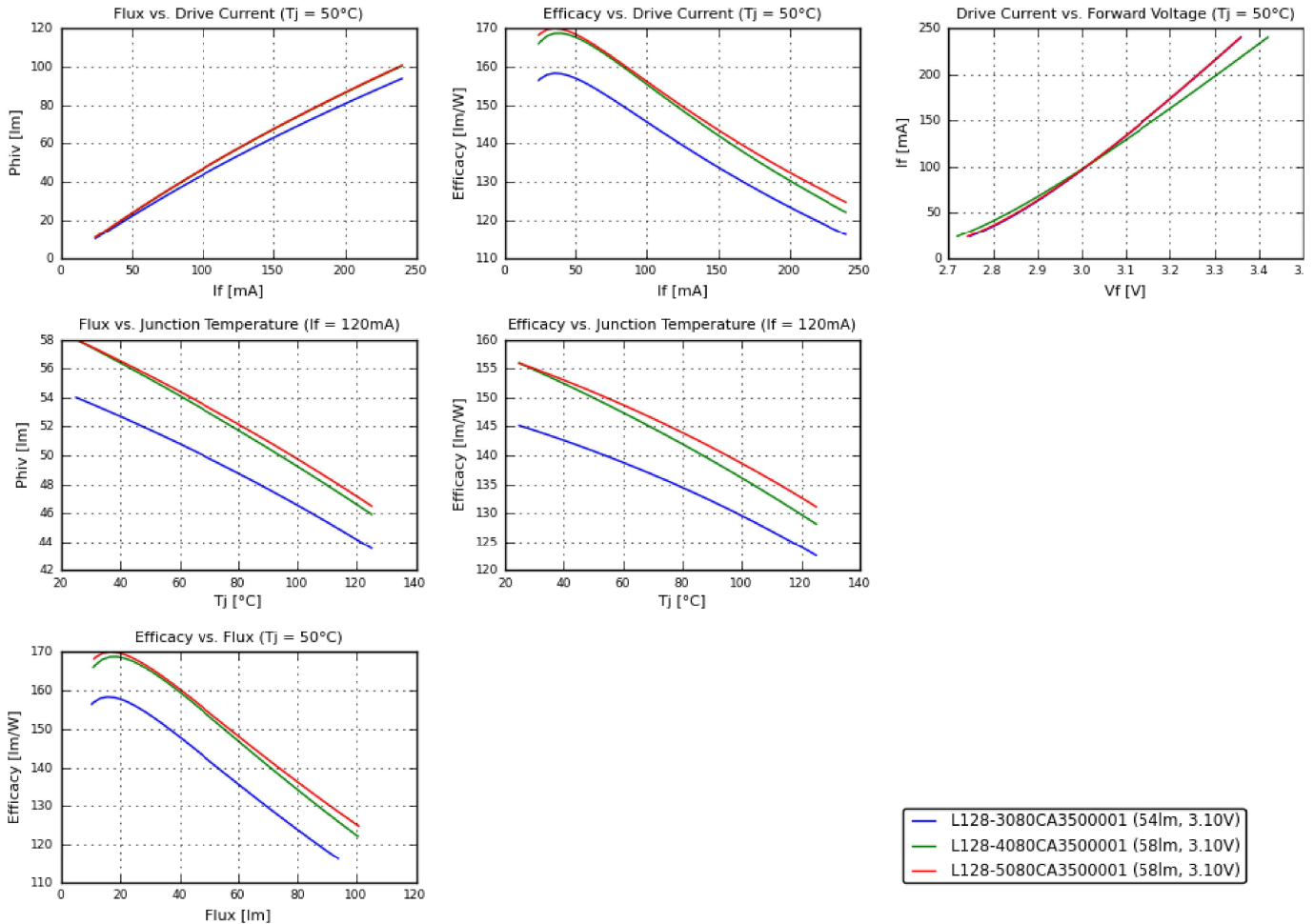
P.2 Последовательное включение / Serial wiring of LED modules

- «+» 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

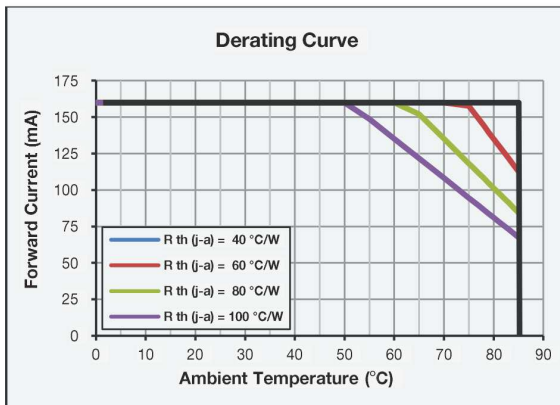
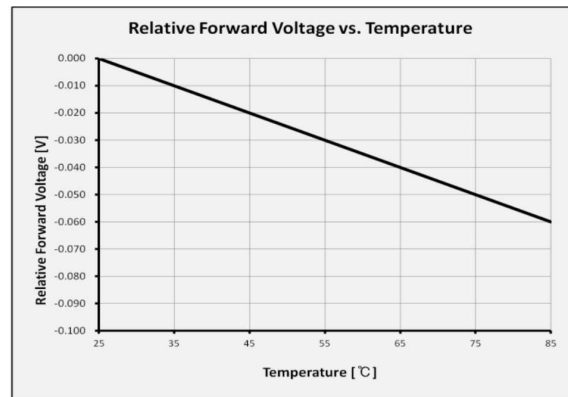
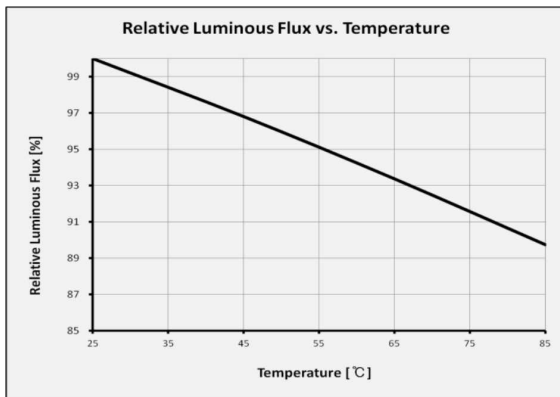
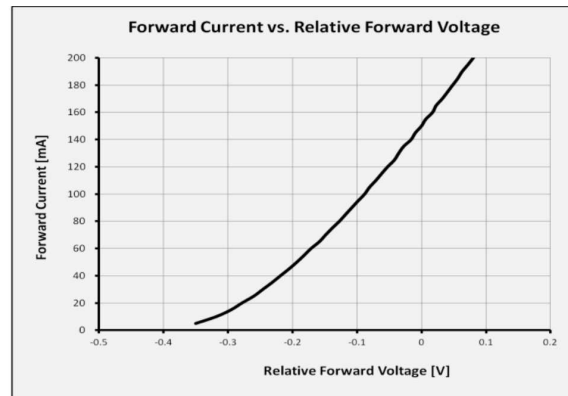
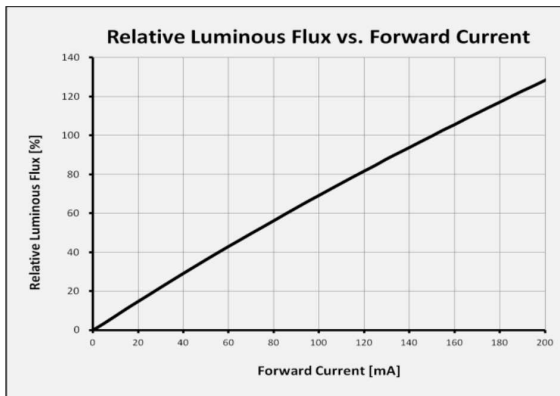
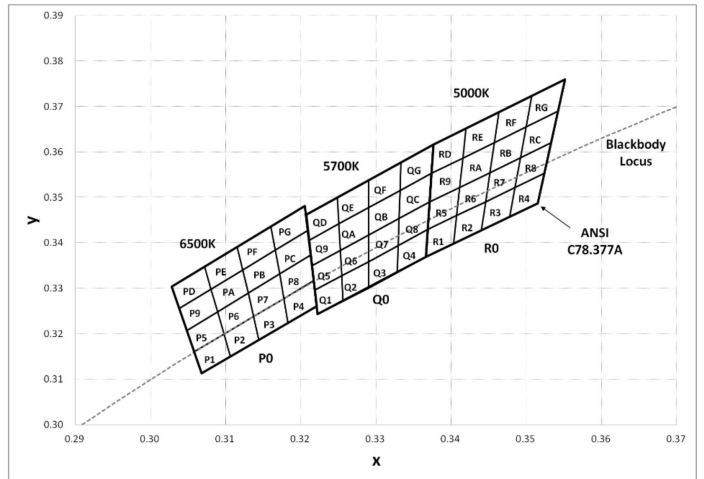
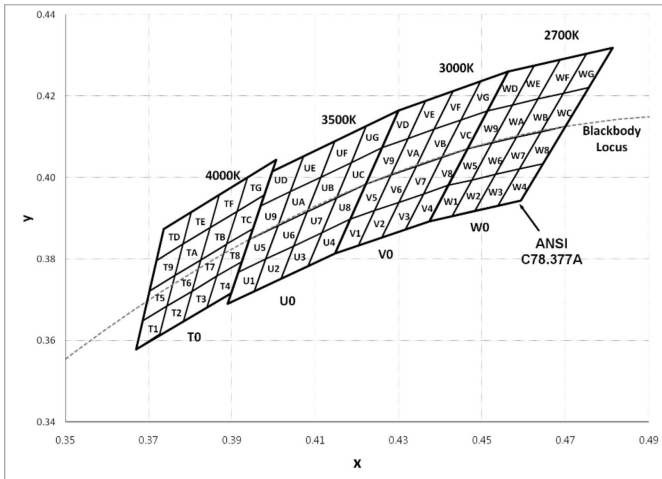


Хроматические координаты (биновка) светодиодов Lumileds Luxeon 2835 Line
Lumileds Luxeon 2835 Line LEDs Chromaticity Region & Coordinates

Typical LED Performance

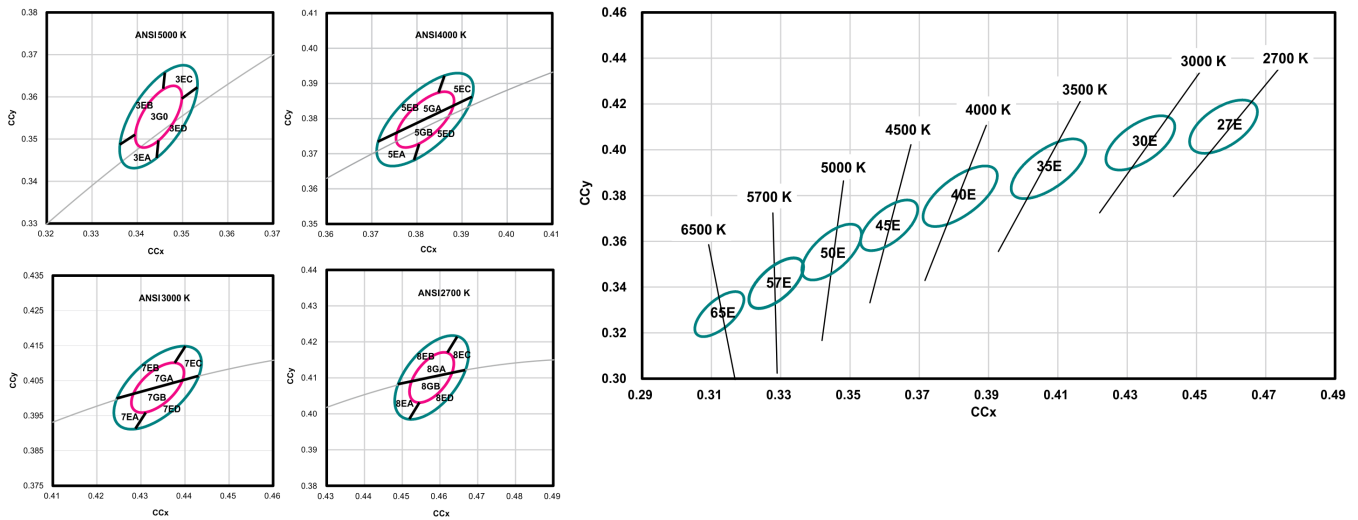


Типичные характеристики светодиодов Lumileds Luxeon 2835 Line (2835CA)
Lumileds Luxeon 2835 Line (2835CA) typical performance.

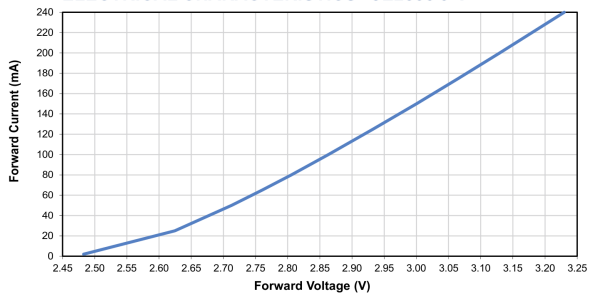


Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов Samsung Electronics типоразмера 2835 (серия LM281B+)
 Samsung Electronics LEDs type - 2835 (LM281B+ series) Chromaticity Region & Coordinates & Temperature Characteristics

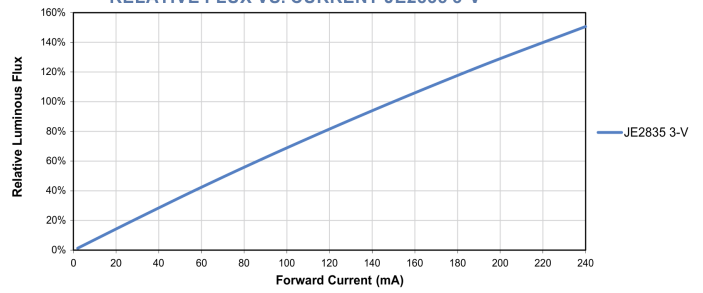
J SERIES 2835 LEDs ARE TESTED FOR CHROMATICITY AND PLACED INTO ONE OF THE REGIONS DEFINED BY THE FOLLOWING BOUNDING COORDINATES.



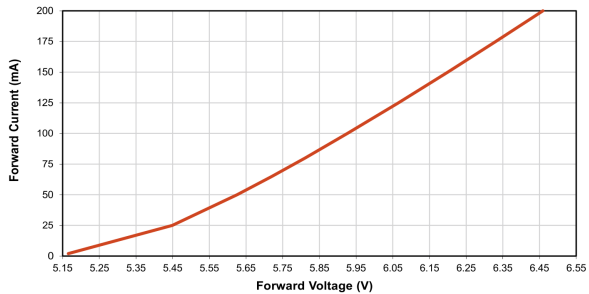
ELECTRICAL CHARACTERISTICS - JE2835 3-V



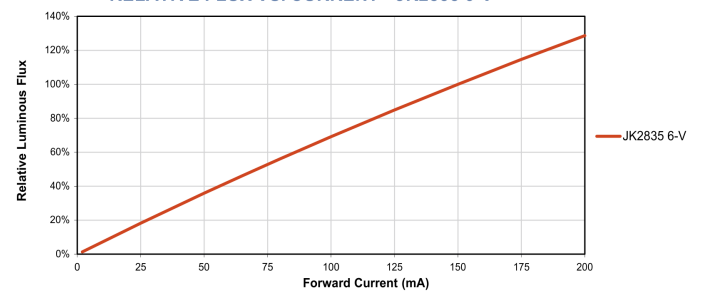
RELATIVE FLUX VS. CURRENT JE2835 3-V



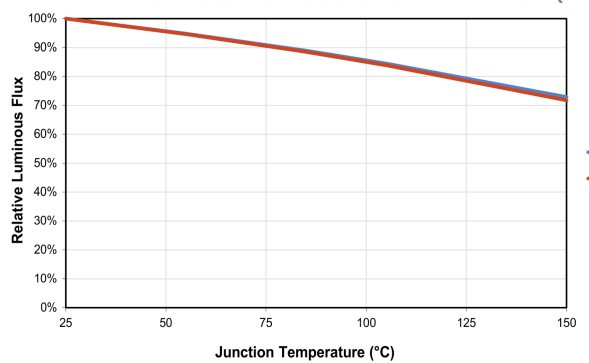
ELECTRICAL CHARACTERISTICS - JK2835 6-V



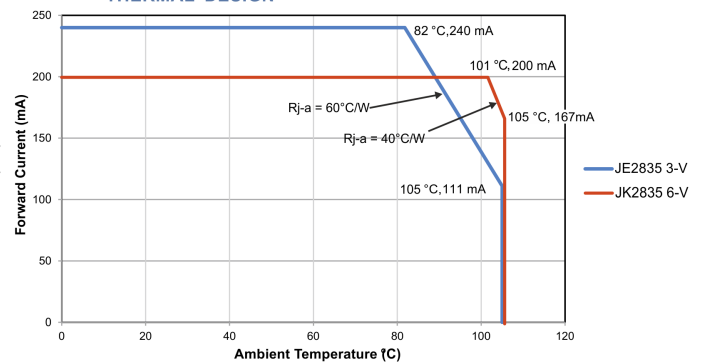
RELATIVE FLUX VS. CURRENT - JK2835 6-V



RELATIVE LUMINOUS FLUX VS. JUNCTION TEMPERATURE (If=150mA)

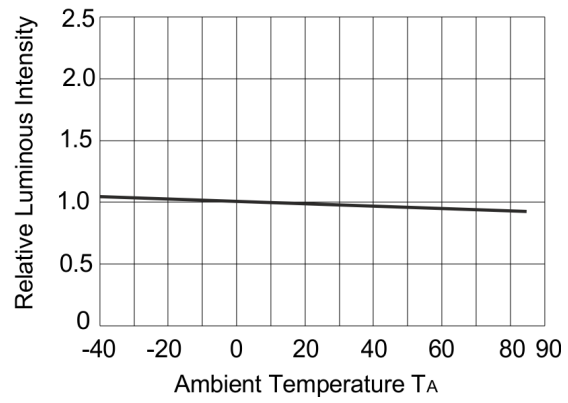
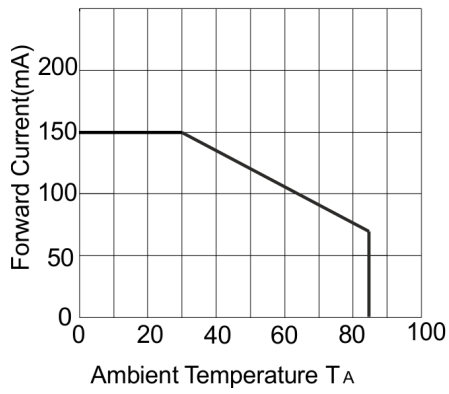
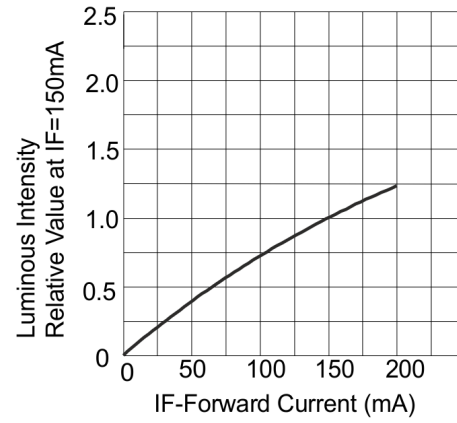
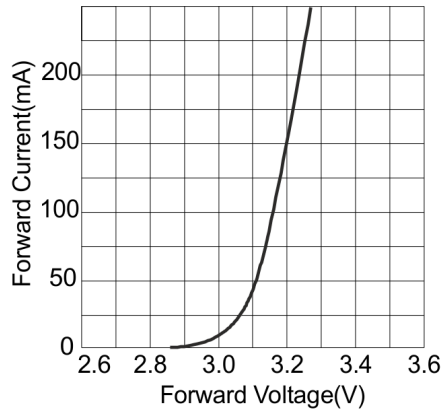


THERMAL DESIGN



Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов Cree типоразмера 2835 (серия J 2835)

Cree LEDs type - 2835 (J 2835 series) Chromaticity Region & Coordinates & Temperature Characteristics



Температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов SEL-2835-3V150
SEL-2835-3V150 LEDs Temperature Characteristics