

Светодиодные модули серии NEO-L-14LS2835

LED Module NEO-L-14LS2835

Описание

NEO-L-14LS2835 – плата из фольгированного алюминия 14LS, на которой смонтированы светодиоды Lumileds, Samsung, Cree, SEL и др. типоразмера 2835^[1].

Схема подключения: две параллельные цепочки по 7 последовательно соединенных светодиодов 2*7.

Для крепления платы предусмотрены отверстия диаметром 3,3 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 2060-402 или аналоги).

Description

NEO-L-14LS2835 – MCPCB 14LS with mounted Lumileds, Samsung, Cree, SEL or others LEDs type – 2835^[1].

Circuit design two parallel chains of 7 LEDs connected in series 2*7.

LED module is equipped with 6 holes of 3.3 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 manufacturer, 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 2060-402 or so).



Краткое описание

- Диапазон цветowych температур от 3000 до 5000 К ^{[2][3]};
- Высокий индекс цветопередачи CRI >80 ^[2];
- Эффективность до 169 лм/Вт ^[4];
- Последовательное или параллельное подключение;
- Быстрый монтаж, разъем для безвинтового подключения;
- Крепление - винтами (М3) или заклепками.

Область применения

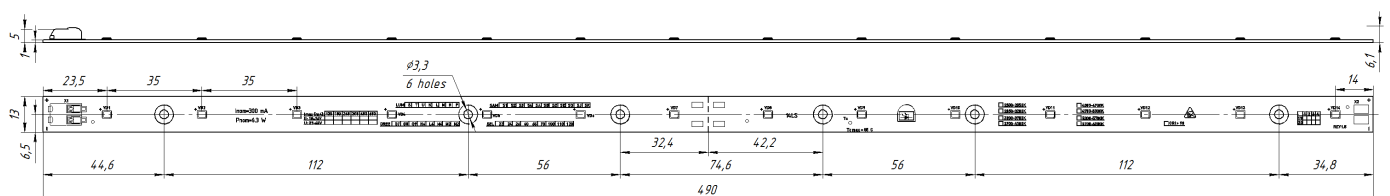
- Для внутреннего освещения;
- Производство светильников «Армстронг»;
- Интерьерная подсветка;
- Декоративное и рекламное освещение;
- Подсветка витрин и торгового оборудования.

Description

- Range of available CCT from 3000 to 5000K ^{[2][3]};
- High color rendering, CRI > 80 ^[2];
- Luminous efficiency: up to 169 lm/W ^[4];
- Serial or parallel modules connection;
- Fast and easy modules installation, push wire 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] Можно устанавливать светодиоды 2835 (3V и 6V) Samsung серий LM281B+, LM281D+, LM282B+ и т.д.; Cree серий JE2835 3-V, JE2835 3-V HE, JK2835 6-V, и т. д., Lumileds Luxeon серии 2835 Line, 2835 Color Line, SunPlus 2835 Line series, etc.

[2] Доступна возможность установки светодиодов с другой цветовой температурой - в диапазоне от 2200 до 6500 и CRI от > 70 до > 90...95.

[3] Так же возможно установить цветные светодиоды или светодиоды со специальным спектром.

[4] Для установленных светодиодов L128-5080HA3500001, при токе 117 мА через светодиод, Tj = 50°C.

[1] Available to mount 2835 LEDs (3V and 6V) Samsung LM281B+, LM281D+, LM282B+ series; Cree JE2835 3-V, JE2835 3-V HE, JK2835 6-V series, Lumileds Luxeon 2835 Line, 2835 Color Line, SunPlus 2835 Line series, etc.

[2] Versions are available with color temperature range - from 2200 to 6500 K and CRI > 70 or CRI > 90...95.

[3] Also available to mount color LED's or LED's with a special spectrum.

[4] For the mounted LEDs L128-5080HA3500001, at 117 mA per LED, Tj = 50°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 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 (обзорно)^[5] / Technical parameters (summary)^[5]

3-В светодиоды (напряжение 18-24 В, ток на модуле 300 мА, T _j =50 °C) 3-V LED (Range of input voltage 18-24V, Current at module 300 mA, T _j = 50 °C)		Световой поток [лм] Luminous flux [lm]	Световая отдача [лм/Вт] Luminous efficacy [lm/W]	Рабочая мощность [Вт] Operating power [W]	Примечания Comments
Lumileds	L128-5080HA3500001	1010	169	6	Серия 2835 HE, max. ток до 480мА
	L128-4095HA3500001	830	139	6	Серия 2835 HE, max. ток до 480мА, CRI > 95
	L128-5080CA3500001	965	151	6,4	Серия 2835 Line, max. ток до 240мА
Samsung	SPMWH1228FD5WAR0SG	965	152	6,3	Серия LM281B+, max. ток до 160мА
	SPMWH6228FD5WAR0SG	965	152	6,3	Серия LM281D+, max. ток до 200мА
	SPMWH6228FD5WAR0SE	940	148	6,3	Серия LM281D+, max. ток до 200мА
Cree	JE2835AWT-00-0000-000A0HG950E	1005	160	6,3	Серия JE2835_3V_Standard, max. ток до 240мА
	JE2835AWT-00-0000-0B0A0HG750E	895	137	6,6	Серия JE2835_3V_Value, max. ток до 200мА
SEL	SEL-2835-5-3V150/65-70	945	140	6,7	max. ток до 150мА
	SEL-2835-5-3V150/60-65	875	130	6,7	max. ток до 150мА

6-В светодиоды (напряжение 52-60 В, ток на модуле 300 мА, T _j =50 °C) 6-V LED (Range of input voltage 52-60V, Current at module 300 mA, T _j = 50 °C)		Световой поток [лм] Luminous flux [lm]	Световая отдача [лм/Вт] Luminous efficacy [lm/W]	Рабочая мощность [Вт] Operating power [W]	Примечания Comments
Lumileds	L128-5080CB3500001	1815	140	13	Серия 2835 Line, max. ток до 240мА
Samsung	SPMWH1221FQ5GBR0SB	1705	133	12,8	Серия LM282B+, max. ток до 160мА
	SPMWH1221FQ5GBR0SA	1575	123	12,8	Серия LM282B+, max. ток до 160мА
Cree	JK2835AWT-00-0000-000B0HM250E	1715	137	12,5	Серия JE2835_6V_Standard, max. ток до 240мА
SEL	SEL-2835-5-6V150	1540	120	12,8	max. ток до 150мА

Цветные светодиоды и Специальный спектр (ток на модуле 240мА, T _j =25°C) Color LED's & Special spectrum LED's (Current at module 240 mA, T _j = 25°C)		Доминантная или пиковая длина волны ^[6] [нм] Dominant or peak wavelength ^[6] [nm]	Световой поток [лм] или радиометрическая мощность ^[7] [мВт] Luminous flux [lm] or Radiometric Power ^[7] [mW]	Рабочая мощность [Вт] Operating power [W]	Примечания Comments
Lumileds	L128-FRD1003500000	720-740	1358 mW	3,6	Очень глубокий красный (Far Red), обратная полярность
	L128-DRD1003500000	650-670	1512 mW	3,6	Глубокий красный (Deep Red), обратная полярность
	L128-RED1003500000	620-630	238	3,5	Красный (Red), обратная полярность
	L128-RNG1003500000	610-620	280	3,5	Красно-оранжевый (Red-orange), обратная полярность
	L128-PCA1003500000	-	672	5	Янтарный (PC Amber), обратная полярность
	L128-MNT1003500000	-	1050	5	Мятно-зелёный (Mint), обратная полярность
	L128-LME1003500000	-	1078	5	Лаймовый (Lime), обратная полярность
	L128-GRN1003500000	520-540	658	5,2	Зелёный (Green), обратная полярность
	L128-CYN1003500000	490-510	378	5,2	Сине-зелёный (Cyan), обратная полярность
	L128-BLU1003500000	469-480	224	5	Голубой (Blue), обратная полярность
	L128-RYL1003500000	440-455	2870 mW	5	Синий (Royal Blue), обратная полярность
	L1SP-PRP1002800000	-	2314 mW	4,8	Спектр для растений 12,5% синего, PPF – 9,8 мкмоль/с
SEL	L1SP-PNK1002800000	-	2423 mW	4,8	Спектр для растений (розовый), PPF – 10,92 мкмоль/с
	SEL-2835-RD-3V150	621-627	939 mW	5,2	Люминофорный красный, пик 660нм
	SEL-2835-Y59-2V150	584-597	140	3,5	Жёлтый (Yellow)
	SEL-2835-G52-3V150	515-527	185	5,3	Зелёный (Green)
	SEL-2835-B46-3V150	460-475	101	5,3	Голубой (Blue)
	SEL-2835-B455-3V150	450-460	2236 mW	5,5	Синий (Royal Blue)
	SEL-2835-PRP-3V300	-	1923 mW	4,9	Спектр для растений, PPF – 7,77 мкмоль/с

[5] Данные приведены только для некоторых светодиодов и бинов, в частности для белых 3V и 6V данные для светодиодов с типовой CCT 5000K и CRI > 80.

[6] Янтарный, мятно-зеленый, лаймовый и SunPlus — бинуются в координатах цвета (см. в даташите на светодиоды), глубокий красный, очень глубокий красный и синий — указана пиковая длина волны, для остальных цветных светодиодов указана доминантная длина волны.

[7] Глубокий красный, очень глубокий красный, синий и специальные спектры представлены в радиометрических величинах. Остальные цвета — показаны в люменах.

[5] These are merely some of the bins and the LEDs, in particular for white LEDs 3V and 6V data is given for a typical CCT 5000K and a CRI> 80.

[6] PC Amber, Mint and Lime are binned by chromaticity coordinates (see LEDs datasheet). Far Red, Deep Red and Royal Blue are binned by peak wavelength. All other colors are binned by dominant wavelength.

[7] Far Red, Deep Red and Royal Blue are shown by radiometric power. All other colors are shown by luminous flux.

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-3080HA			NEO-L-14LS2835 L128-4080HA			NEO-L-14LS2835 L128-5080HA			
Количество светодиодов	Number of LEDs	14									
Светодиод	LED	L128-3080HA3500001			L128-4080HA3500001			L128-5080HA3500001			
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 ^[2]	CCT ^[2]	K	3000			4000			5000		
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	955	1105	1250	1035	1195	1350	1035	1195	1350
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	935	1080	1220	1010	1165	1315	1010	1165	1315
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	156	153	150	169	165	162	169	165	162
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	6	7	8,1	6	7	8,1	6	7	8,1
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	6,1	7,2	8,3	6,1	7,2	8,3	6,1	7,2	8,3
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 – 24								
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	80								
Максимальная температура р-п перехода	Maximum temperature in the junction	Tj, °C	125								
Номинальный срок службы ^[9]	Rated lifetime (L70) ^[9]	hour	> 60 000								
Расчетный срок службы ^[10]	Calculated lifetime (L70) ^[10]	hour	> 150 000								
Электрическое подключение / Electrical connection											
Устанавливаемые разъемы	Installable connectors	Контактные площадки Contact pads			NS2060-402						
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 – 0,75 mm²						
Общая информация / General information											
Габаритные размеры	Dimensions	mm	490x13x6,1								
Толщина платы	PCB thickness	mm	1,0								
Материал	Material	AL									
Маска	Mask	Белая / White									
Стандарты	Standards	ГОСТ IEC 62031-2016									

[8] Не использовать без радиатора! 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.

[9] Номинальный срок службы (L70) для установленных светодиодов при температуре Tj = 85 °C. Ограничено правилом TM-21 х6.

[10] Расчетный срок службы (L70) для установленных светодиодов при Tj = 55 °C и токе через светодиод ≤ 120 мА.

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

[12] Для цветных и светодиодов для растений Lumileds серий Color и SunPlus – обратная полярность.

[8] Do not use without heatsink! Typical power consumption indicated for ambient temperature minus 20 °C. Module operation requires a heatsink 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.

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

[10] Calculated lifetime (L70) for mounted LEDs at Tj = 55 °C and ≤ 120 mA per LED.

[11] 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.

[12] For color and horticulture LEDs - Lumileds Color and SunPlus series - reverse polarity.

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-3095HA	NEO-L-14LS2835 L128-4095HA	NEO-L-14LS2835 L128-5795HA
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	L128-3095HA3500001	L128-4095HA3500001	L128-5795HA3500001
Фотометрические параметры / Photometry				
Индекс цветопередачи	CRI	> 95		
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 5700
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	815 940 1060	845 980 1105 865 1000 1130
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	800 920 1040	830 960 1085 845 975 1105
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	134 130 128	139 136 133 142 139 136
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	6 7 8,1	6 7 8,1 6 7 8,1
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	6,1 7,2 8,3	6,1 7,2 8,3 6,1 7,2 8,3
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-3080CA	NEO-L-14LS2835 L128-4080CA	NEO-L-14LS2835 L128-5080CA
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	L128-3080CA3500001	L128-4080CA3500001	L128-5080CA3500001
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	900 1025 1145	965 1100 1225 1000 1140 1270
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	870 990 1105	930 1060 1180 965 1100 1225
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	136 130 125	146 139 133 151 144 138
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	6,4 7,6 8,9	6,4 7,6 8,9 6,4 7,6 8,9
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	6,6 7,8 9,1	6,6 7,8 9,1 6,6 7,8 9,1
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 1228FD-V0SG	NEO-L-14LS2835 1228FD-T0SG	NEO-L-14LS2835 1228FD-R0SG
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
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 ^[3]	CCT ^[3]	K	3000	4000 5000
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm	955 1105 1250	1005 1160 1310 1020 1175 1330
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	905 1045 1175	955 1095 1235 965 1110 1250
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	143 139 134	150 146 141 152 148 143
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	6,3 7,5 8,7	6,3 7,5 8,7 6,3 7,5 8,7
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	6,5 7,7 8,9	6,5 7,7 8,9 6,5 7,7 8,9
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 6228FD-V0SG	NEO-L-14LS2835 6228FD-T0SG	NEO-L-14LS2835 6228FD-R0SG
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	SPMWH6228FD5WA V0SG	SPMWH6228FD5WA T0SG	SPMWH6228FD5WA R0SG
Фотометрические параметры / Photometry				
Индекс цветопередачи	CRI	> 80		
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)	< 5-х шаров / < 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	955 1070 1150	1005 1125 1205 1020 1140 1225
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	905 1005 1075	950 1055 1130 965 1070 1145
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	143 134 123	150 140 129 152 142 131
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	6,3 7,5 8,7	6,3 7,5 8,7 6,3 7,5 8,7
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	6,5 7,7 8,9	6,5 7,7 8,9 6,5 7,7 8,9
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 6228FD-V0SE	NEO-L-14LS2835 6228FD-T0SE	NEO-L-14LS2835 6228FD-R0SE
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	SPMWH6228FD5WA V0SE	SPMWH6228FD5WA T0SE	SPMWH6228FD5WA R0SE
Фотометрические параметры / Photometry				
Индекс цветопередачи	CRI	> 80		
Отклонение цвета	Color variation (MacAdam ellipse)	< 5-х шаров / < 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	930 1035 1115	980 1090 1175 990 1110 1190
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	880 975 1045	925 1030 1100 940 1045 1115
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	138 130 119	146 137 126 148 138 127
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	6,3 7,5 8,7	6,3 7,5 8,7 6,3 7,5 8,7
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	6,5 7,7 8,9	6,5 7,7 8,9 6,5 7,7 8,9
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 JE2835AWT-A0HG830E	NEO-L-14LS2835 JE2835AWT-A0HG940E	NEO-L-14LS2835 JE2835AWT-A0HG950E
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
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 шаров / < 5 steps		
Угол половинной яркости	Beam angle	°	120	
Цветовая температура ^[2]	CCT ^[2]	K	3000	4000 5000
Световой поток, (при Tj = 25°C) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 25°C) ^[11]	lm	920 1055 1190	1060 1215 1370 1060 1215 1370
Световой поток, (при Tj = 50°C) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 50°C) ^[11]	lm	870 1000 1125	1005 1150 1295 1005 1150 1295
Световая отдача, (при Tj = 50°C) ^[11]	Luminous efficacy (at Tj = 50°C) ^[11]	lm/W	139 134 129	160 154 149 160 154 149
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	6,3 7,5 8,7	6,3 7,5 8,7 6,3 7,5 8,7
Мощность, не более ^{[8][11]}	Maximum power ^{[8][11]}	W	6,4 7,6 8,9	6,4 7,6 8,9 6,4 7,6 8,9
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 JE2835AWT-A0HG630E	NEO-L-14LS2835 JE2835AWT-A0HG740E	NEO-L-14LS2835 JE2835AWT-A0HG750E
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	JE2835AWT-00-0000- 0B0A0HG630E	JE2835AWT-00-0000- 0B0A0HG740E	JE2835AWT-00-0000- 0B0A0HG750E
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) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 25°C) ^[11]	lm	910 1025 1145	950 1070 1200 950 1070 1200
Световой поток, (при Tj = 85°C) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 85°C) ^[11]	lm	855 965 1080	895 1010 1130 895 1010 1130
Световая отдача, (при Tj = 85°C) ^[11]	Luminous efficacy (at Tj = 85°C) ^[11]	lm/W	131 123 118	137 129 123 137 129 123
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	6,6 7,8 9,2	6,6 7,8 9,2 6,6 7,8 9,2
Мощность, не более ^{[8][11]}	Maximum power ^{[8][11]}	W	6,7 8 9,4	6,7 8 9,4 6,7 8 9,4
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 SEL-3K-0,5W	NEO-L-14LS2835 SEL-4K-0,5W	NEO-L-14LS2835 SEL-5K-0,5W
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
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	625 740 870	640 760 895 655 780 915
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	595 705 830	610 725 855 625 745 875
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	138 127 123	142 131 127 145 134 130
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	200 250 300	200 250 300 200 250 300
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	4,3 5,5 6,7	4,3 5,5 6,7 4,3 5,5 6,7
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	4,5 5,8 7	4,5 5,8 7 4,5 5,8 7
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-3080CB	NEO-L-14LS2835 L128-4080CB	NEO-L-14LS2835 L128-5080CB
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	L128-3080CB3500001	L128-4080CB3500001	L128-5080CB3500001
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	1180 1430 1700	1335 1615 1880 1330 1615 1885
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	1140 1380 1610	1290 1560 1815 1285 1555 1815
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	137 130 124	155 147 140 155 147 140
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	200 250 300	200 250 300 200 250 300
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	8,3 10,6 13	8,3 10,6 13 8,3 10,6 13
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	8,5 10,9 13,3	8,5 10,9 13,3 8,5 10,9 13,3
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	39 - 45	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 1221FQ-V0SB	NEO-L-14LS2835 1221FQ-T0SB	NEO-L-14LS2835 1221FQ-R0SB
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	SPMWH1221FQ5GB V0SB	SPMWH1221FQ5GB T0SB	SPMWH1221FQ5GB R0SB
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	1225 1475 1705	1285 1550 1790 1305 1575 1820
Световой поток, (при Tj = 50°C)	Luminous flux (at Tj = 50°C)	lm	1160 1390 1600	1215 1460 1680 1235 1485 1705
Световая отдача, (при Tj = 50°C)	Luminous efficacy (at Tj = 50°C)	lm/W	143 134 125 150 140 131	152 142 133
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	200 250 300	200 250 300 200 250 300
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	8,1 10,4 12,8	8,1 10,4 12,8 8,1 10,4 12,8
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	8,3 10,6 13	8,3 10,6 13 8,3 10,6 13
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	39 - 45	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 1221FQ-V0SA	NEO-L-14LS2835 1221FQ-T0SA	NEO-L-14LS2835 1221FQ-R0SA
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	SPMWH1221FQ5GB V0SA	SPMWH1221FQ5GB T0SA	SPMWH1221FQ5GB R0SA
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) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 25°C) ^[11]	lm	1125 1355 1565	1185 1430 1650 1205 1455 1680
Световой поток, (при Tj = 50°C) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 50°C) ^[11]	lm	1065 1280 1470	1120 1345 1550 1140 1370 1575
Световая отдача, (при Tj = 50°C) ^[11]	Luminous efficacy (at Tj = 50°C) ^[11]	lm/W	131 123 115 138 129 121	141 131 123
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	200 250 300	200 250 300 200 250 300
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	8,1 10,4 12,8	8,1 10,4 12,8 8,1 10,4 12,8
Мощность, не более ^{[8][11]}	Maximum power ^{[8][11]}	W	8,3 10,6 13	8,3 10,6 13 8,3 10,6 13
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	39 - 45	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 JK2835AWT-B0HL430E	NEO-L-14LS2835 JK2835AWT-B0HM240E	NEO-L-14LS2835 JK2835AWT-B0HM250E
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	JK2835AWT-00-0000- 000B0HL430E	JK2835AWT-00-0000- 000B0HM240E	JK2835AWT-00-0000- 000B0HM250E
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) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 25°C) ^[11]	lm	1210 1485 1750	1255 1540 1820 1255 1540 1820
Световой поток, (при Tj = 50°C) ^[11]	Luminous flux (at Tj = 50°C) ^[11]	lm	1140 1400 1650	1185 1455 1715 1185 1455 1715
Световая отдача, (при Tj = 50°C) ^[11]	Luminous efficacy (at Tj = 50°C) ^[11]	lm/W	143 137 131 149 143 137	149 143 137
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	200 250 300	200 250 300 200 250 300
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	8 10,2 12,5	8 10,2 12,5 8 10,2 12,5
Мощность, не более ^{[8][11]}	Maximum power ^{[8][11]}	W	8,1 10,4 12,8	8,1 10,4 12,8 8,1 10,4 12,8
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	39 - 45	

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-BLU10035	NEO-L-14LS2835 L128-CYN10035	NEO-L-14LS2835 L128-GRN10035
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	L128-BLU1003500000	L128-CYN1003500000	L128-GRN1003500000
Фотометрические параметры / Photometry				
Угол половинной яркости	Beam angle	° 130		
Цвет светодиодов	Emitted color	Голубой / Blue	Сине-зелёный / Cyan	Зелёный / Green
Длина волны ^[6]	Wavelength ^[6]	nm 469-480	490-510	520-540
Поток излучения (при Tj = 25°C)	Radiant flux power (at Tj = 25°C)	mW 1767	2105	2625
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm 224	266	336
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA 240	300	400
Рабочая мощность, (при Tj = 25°C)	Operating power (at Tj = 25°C)	W 5	6,5	9
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W 5,1	6,6	9,2
Диапазон напряжения питания ^[12]	Range of input voltage ^[12]	V 18 - 24		

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-MNT10035	NEO-L-14LS2835 L128-PCA10035	NEO-L-14LS2835 L128-RED10035
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	L128-MNT1003500000	L128-PCA1003500000	L128-RED1003500000
Фотометрические параметры / Photometry				
Угол половинной яркости	Beam angle	° 130		
Цвет светодиодов	Emitted color	Мятный / Mint	Янтарный / PC amber	Красный / Red
Длина волны ^[6]	Wavelength ^[6]	nm -	-	620-630
Поток излучения (при Tj = 25°C)	Radiant flux power (at Tj = 25°C)	mW -	-	-
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm 1050	1255	1638
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA 240	300	400
Рабочая мощность, (при Tj = 25°C)	Operating power (at Tj = 25°C)	W 5	6,4	8,7
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W 5,1	6,5	9
Диапазон напряжения питания ^[12]	Range of input voltage ^[12]	V 18 - 24	18 - 24	12,5 - 16,5

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

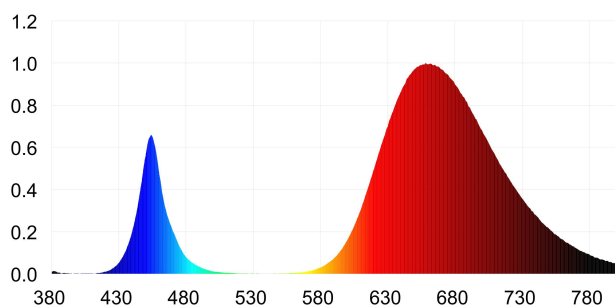
Название	Model	NEO-L-14LS2835 L128-MNT10035	NEO-L-14LS2835 L128-PCA10035	NEO-L-14LS2835 L128-RED10035
Количество светодиодов	Number of LEDs	14		
Светодиод	LED	L128-MNT1003500000	L128-PCA1003500000	L128-RED1003500000
Фотометрические параметры / Photometry				
Угол половинной яркости	Beam angle	° 130		
Цвет светодиодов	Emitted color	Мятный / Mint	Янтарный / PC amber	Красный / Red
Длина волны ^[6]	Wavelength ^[6]	nm -	-	620-630
Поток излучения (при Tj = 25°C)	Radiant flux power (at Tj = 25°C)	mW -	-	-
Световой поток, (при Tj = 25°C)	Luminous flux (at Tj = 25°C)	lm 1050	1255	1638
Электрические параметры / Electrical parameters				
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA 240	300	400
Рабочая мощность, (при Tj = 25°C)	Operating power (at Tj = 25°C)	W 5	6,4	8,7
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W 5,1	6,5	9
Диапазон напряжения питания ^[12]	Range of input voltage ^[12]	V 18 - 24	18 - 24	12,5 - 16,5

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

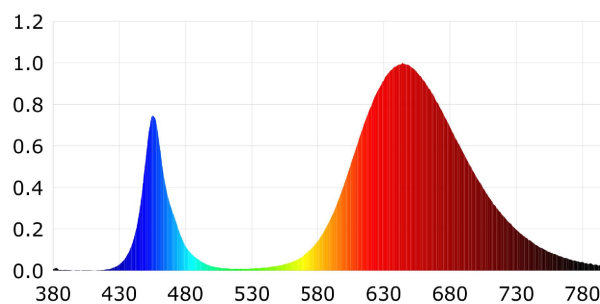
Название	Model		NEO-L-14LS2835-L1SP-PRP10028					
Количество светодиодов	Number of LEDs		14					
Светодиод	LED		L1SP-PRP1002800000					
Фотометрические параметры / Photometry								
Соотношение синий-красный	R-B Ratio		5,0 (12,5% blue)					
Угол половинной яркости	Beam angle °		120					
Поток излучения	Radiant flux power mW		2263	2950	3180	3579	4348	5791
Фотосинтетич. фотонный поток	Photosynthetic photon flux (PPF) μmol/c		9,53	11,69	13,43	17,75	18,44	24,7
Эффективность ФАР фотонов	Photosynthetic Photon Efficacy μmol/J		2,01	1,94	1,89	1,84	1,76	1,62
Электрические параметры / Electrical parameters								
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	240	300	350	400	500	700
Рабочая мощность, (при Tj =50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	4,8	6	7,1	8,2	10,5	15,3
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	4,9	6,1	7,3	8,4	10,7	15,5
Диапазон напряжения питания ^[12]	Range of input voltage ^[12]	V	18 - 24					

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

Название	Model	NEO-L-14LS2835-SEL-PRP-3V300				
Количество светодиодов	Number of LEDs	14				
Светодиод	LED	SEL-2835-PRP-3V300				
Фотометрические параметры / Photometry						
Соотношение синий-красный	R-B Ratio	5,4				
Угол половинной яркости	Beam angle °	120				
Поток излучения	Radiant flux power mW	1923	2324	2625	2933	
Фотосинтетич. фотонный поток	Photosynthetic photon flux (PPF) μmol/c	7,77	9,36	10,61	11,85	
Эффективность ФАР фотонов	Photosynthetic Photon Efficacy μmol/J	1,57	1,49	1,42	1,37	
Электрические параметры / Electrical parameters						
Ток через модуль, тип. / макс.	Current (module) typical / max.	mA	240	300	350	400
Рабочая мощность, (при Tj = 50°C)	Operating power (at Tj = 50°C)	W	4,9	6,3	7,4	8,6
Мощность, не более ^[8]	Maximum power ^[8]	W	5	6,5	7,6	8,8
Диапазон напряжения питания	Range of input voltage	V	18 - 24			



Спектральная плотность излучения SEL-2835-PRP-3V300
Spectral power distribution SEL-2835-PRP-3V300



Спектральная плотность излучения L1SP-PRP1002800000
Spectral power distribution L1SP-PRP1002800000

**Рекомендации по применению**

Для питания модулей могут быть использованы источники постоянного тока НИПТ-34300К, НИПТ-34300К-С, НИПТ-95400АК, НИПТ-110350АК, НИПТ-125300АК, НИПТ-90400П4, НИПТ-50700П4, НИПТ-125400П4, НИПТ-150300-5, НИПТ-130350-5, НИПТ-110400-5, НИПТ-180350-5, TCI - RUS 50/350 SLIM, MP 80/700 SLIM, MP 80/350 SLIM, MP 100/350 SLIM другие, работающие в диапазоне токов 200-400 мА.

Application recommendations

Constant current power supply unit must be used with LED module. NEOSVET recommends NIPT-34300K, NIPT-34300K-C, NIPT-95400AK, NIPT-110350AK, NIPT-125300AK, NIPT-90400P4, NIPT-50700P4, NIPT-125400P4, NIPT-150300-5, NIPT-130350-5, NIPT-110400-5, NIPT-180350-5, TCI - RUS 50/350 SLIM, MP 80/700 SLIM MP 80/350 SLIM, MP 100/350 SLIM and other PSU with output stabilized current range 200-400 mA.

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 18-24В.

Пример: используем источник постоянного тока на 600 мА с напряжением 18-24 В и включим параллельно два модуля NEO-L-14LS2835, то через каждый модуль потечёт ток 300мА.

При последовательном способе включения источник постоянного тока должен обеспечивать выходной ток, равный току потребления одного модуля, а выходное напряжение источника должно быть диапазоне 18-24В, умноженном на количество последовательно включенных модулей.

Пример: включаем последовательно четыре модуля NEO-L-14LS2835 (ток 300 мА), следовательно, необходим источник постоянного тока на 300 мА с напряжением 72-96 В.

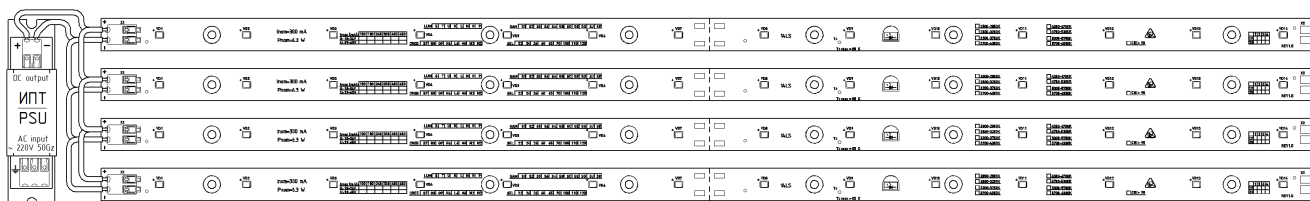
Parallel or series modules wiring is possible depending on their quantity and power supply type.

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 18-24V.

Example: two modules NEO-L-14LS2835 are connected in parallel, if we use a constant current source of 600 mA with a voltage of 18-24 V, in that case through each of them will flow current of 300 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 18-24V multiplied by the number of series-connected modules.

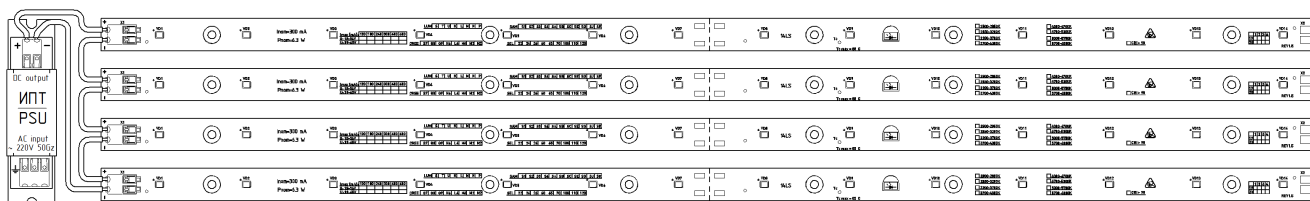
Example: four NEO-L-14LS2835 LED modules are connected in series, thus, power supply unit required will be with constant current 300mA and output voltage 72-96V.



P.1 Параллельное включение / Parallel wiring of LED modules

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

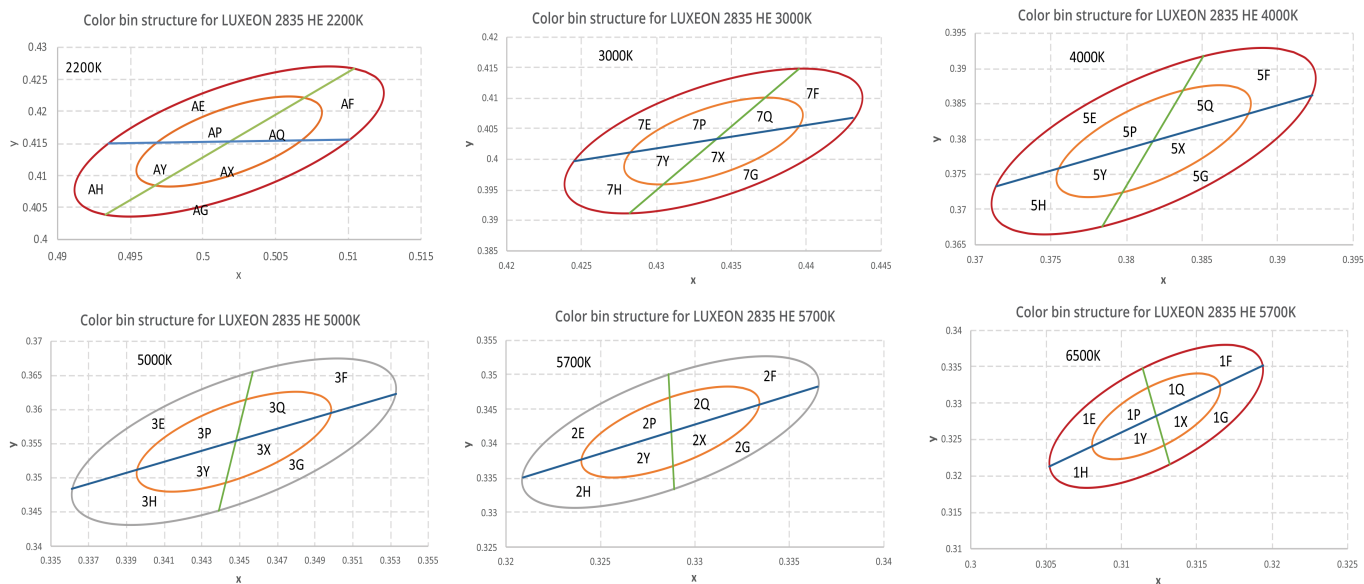
- all "+" terminals of LED modules are connected to the "+" lead of power supply unit
- all "-" terminals of LED modules are connected to the "-" lead of power supply unit



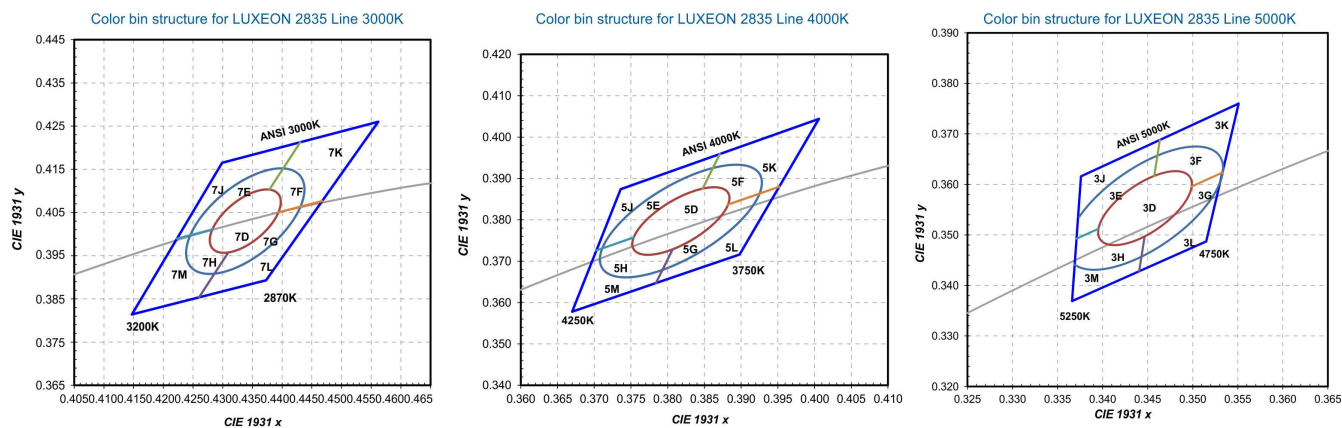
P.2 Последовательное включение / Serial wiring of LED modules

- «+» 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

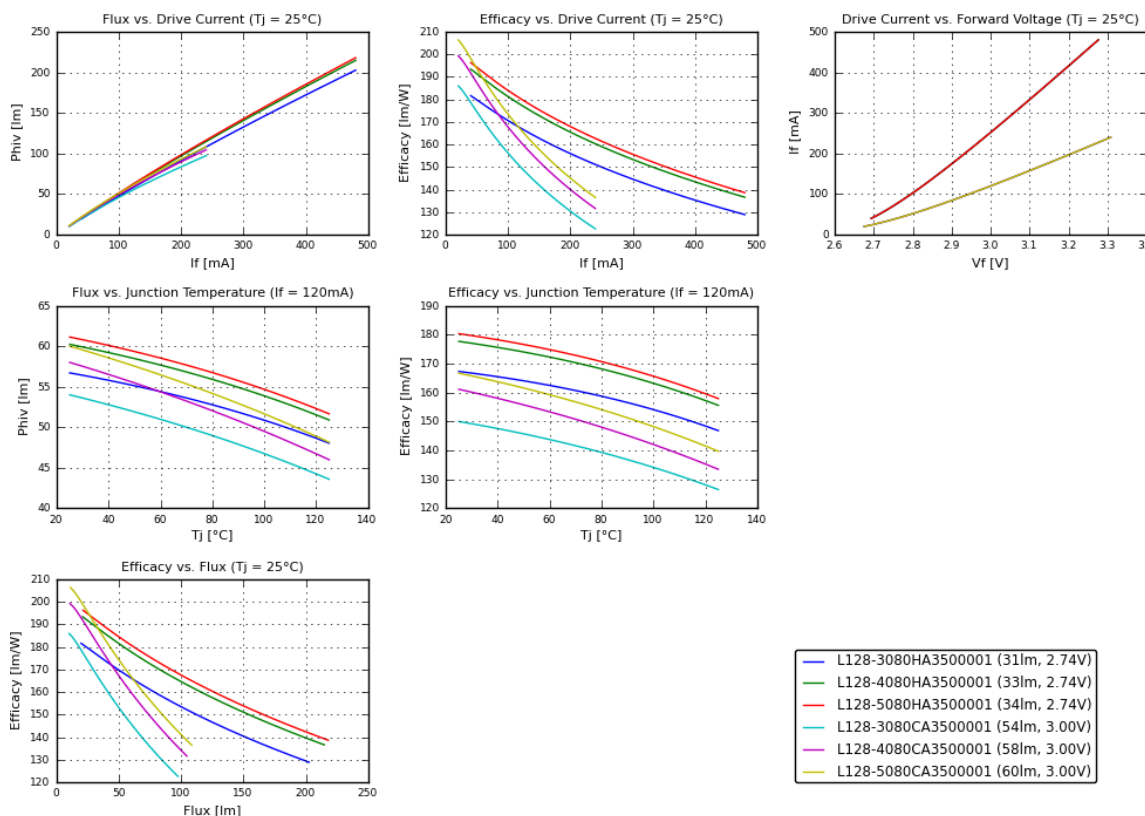


Хроматические координаты (биновка) светодиодов Lumileds Luxeon 2835 HE
Lumileds Luxeon 2835 Line LEDs Chromaticity Region & Coordinates

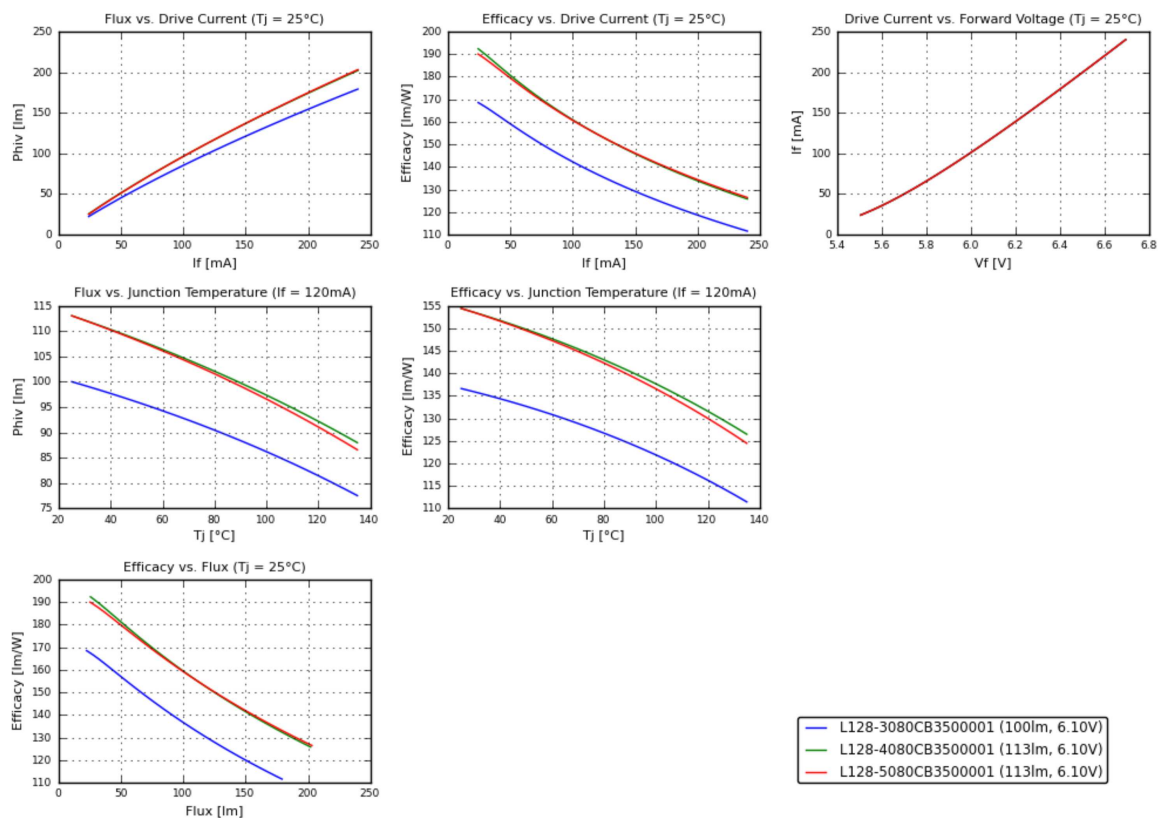


Хроматические координаты (биновка) светодиодов Lumileds Luxeon 2835 Line
Lumileds Luxeon 2835 Line LEDs Chromaticity Region & Coordinates

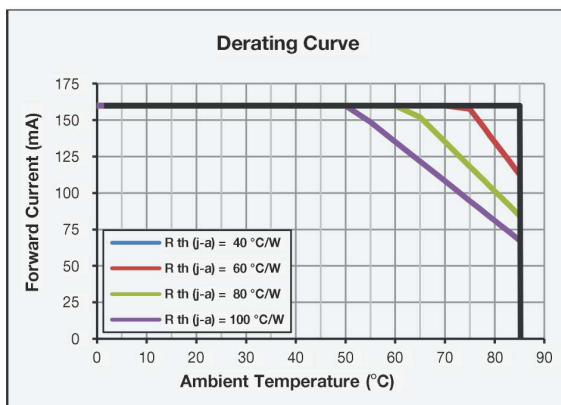
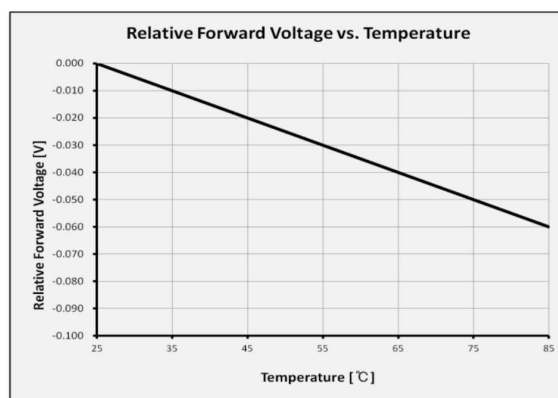
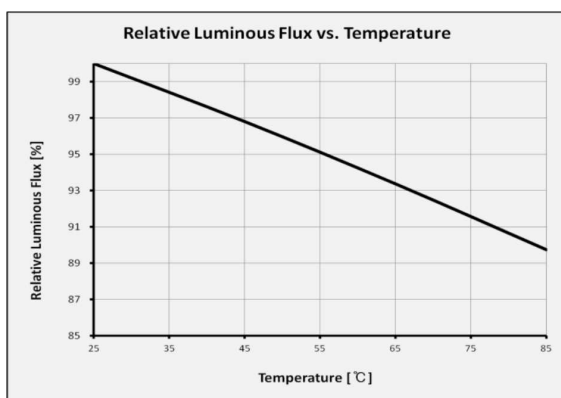
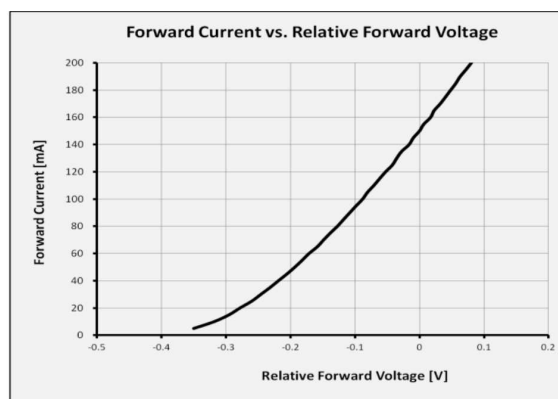
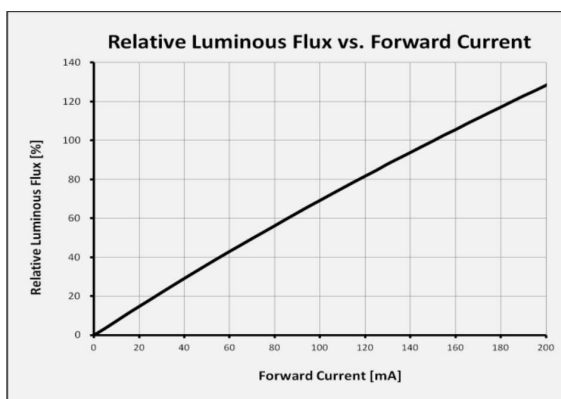
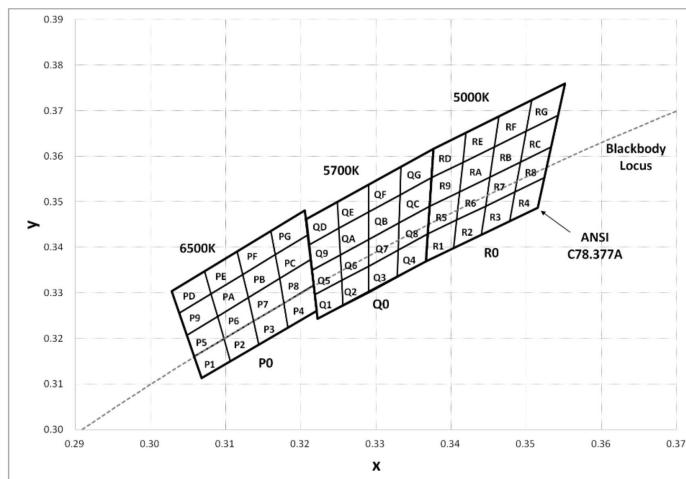
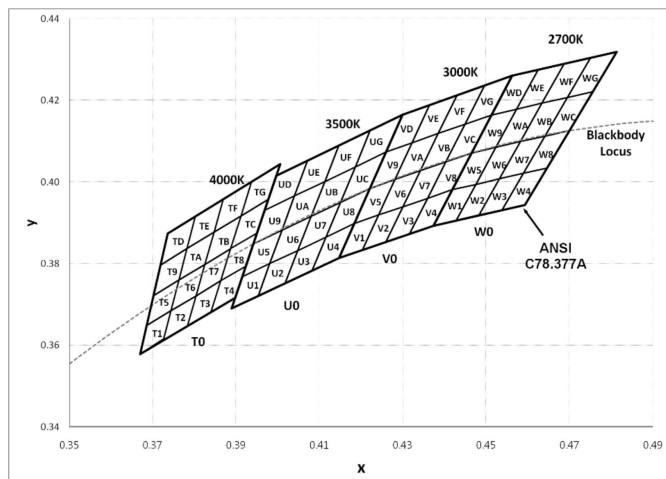
Typical LED Performance



Typical LED Performance

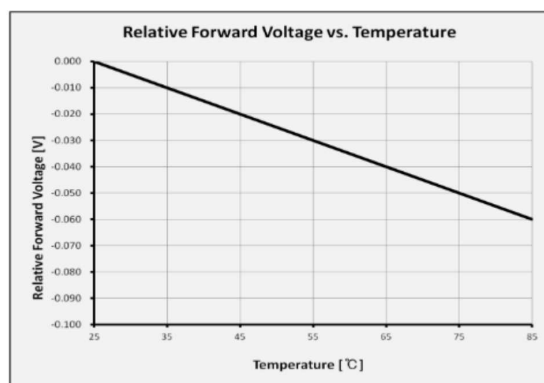
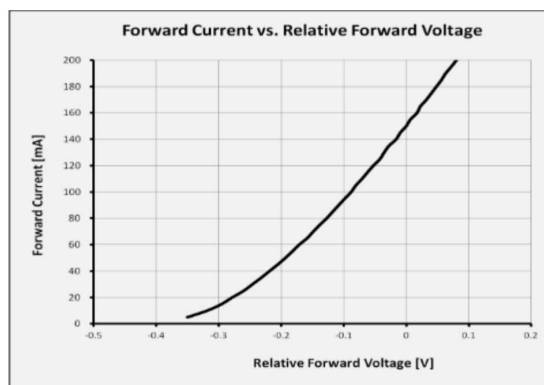
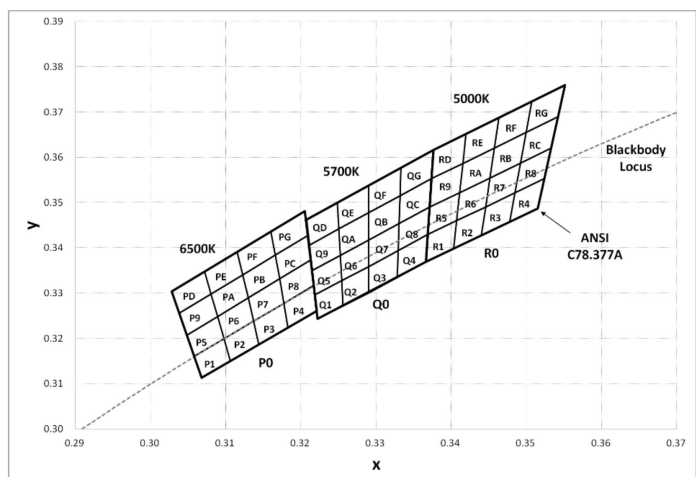


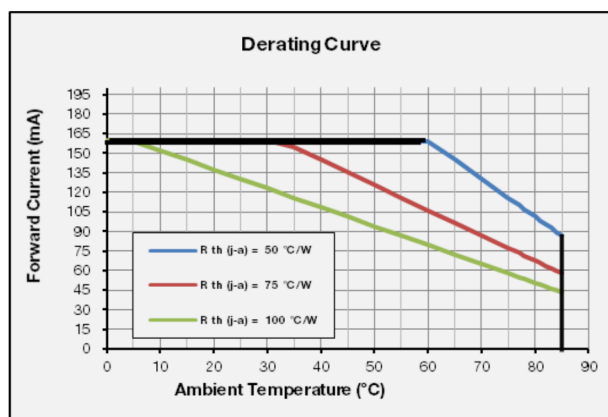
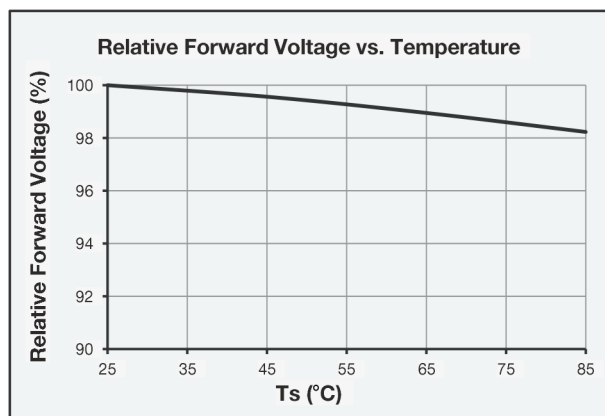
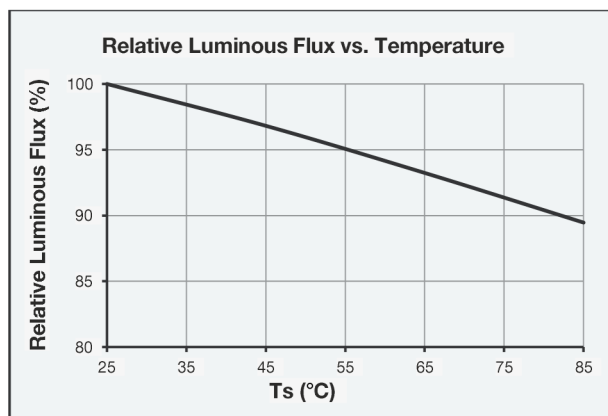
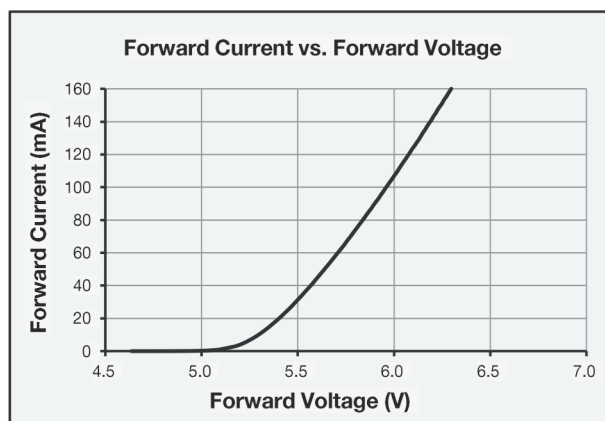
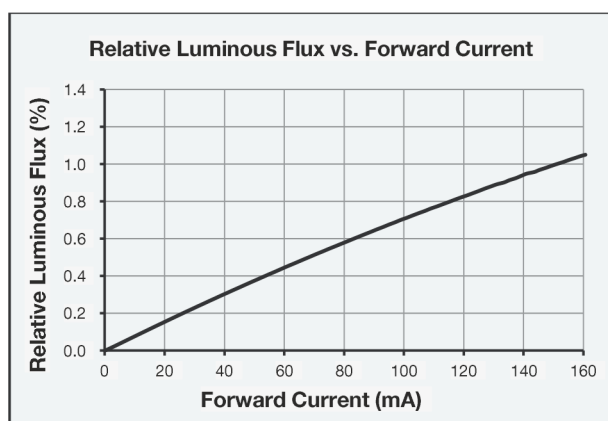
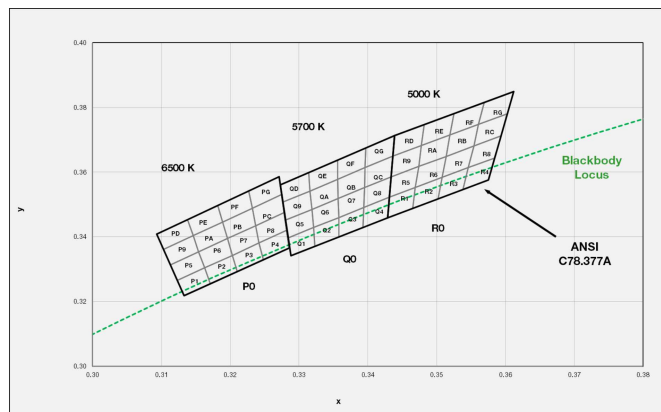
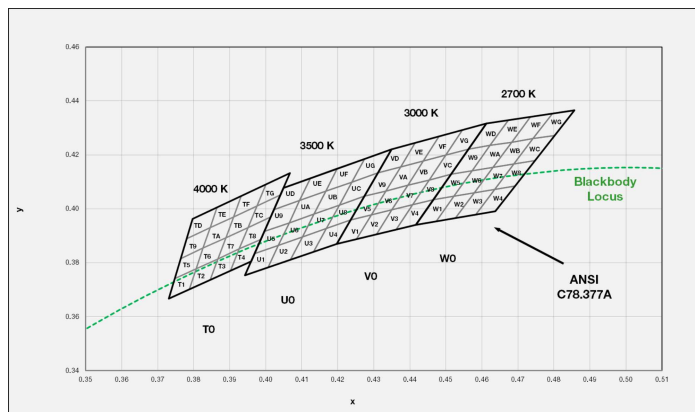
Типичные характеристики 3V и 6V светодиодов Lumileds Luxeon 2835 Line и 2835 HE
 3V and 6V Lumileds Luxeon 2835 Line & 2835 HE typical performance.



Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов Samsung Electronics типоразмера 2835 (3V серия LM281B+)

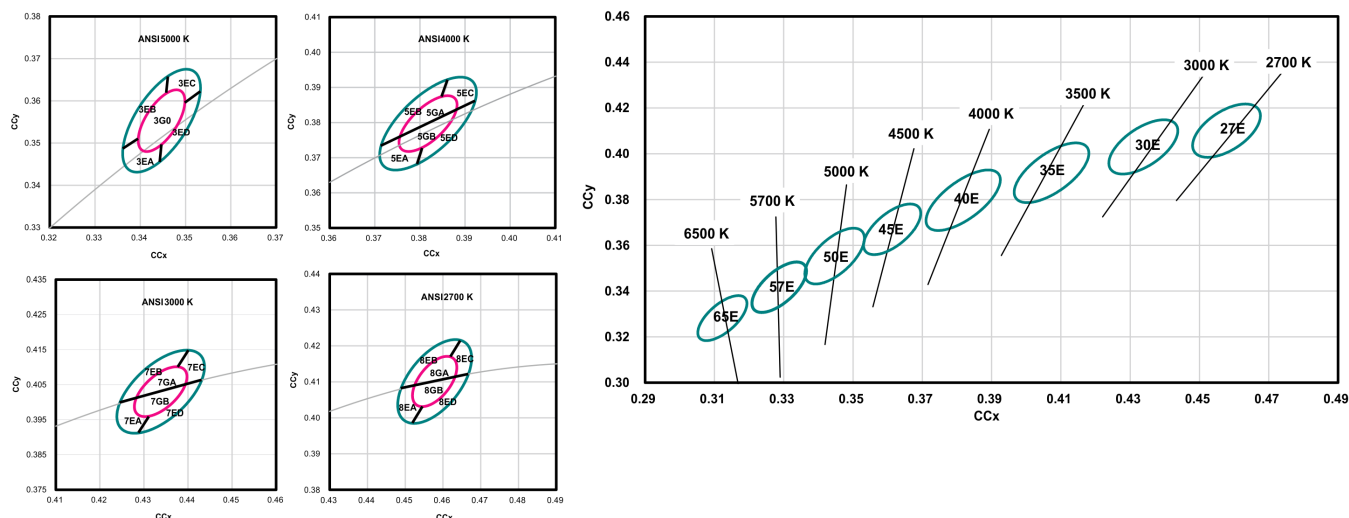
Samsung Electronics LEDs type - 2835 (3V LM281B+ series) Chromaticity Region & Coordinates & Temperature Characteristics



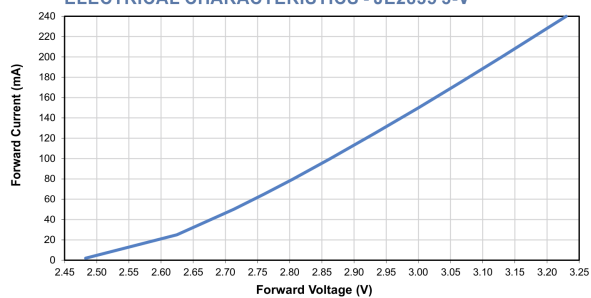


Хроматические координаты и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов
 Samsung Electronics типоразмера 2835 (6V серия LM282B+)
 Samsung Electronics LEDs type – 2835 (6V LM282B+ series) Chromaticity Region & Coordinates & Temperature Characteristics

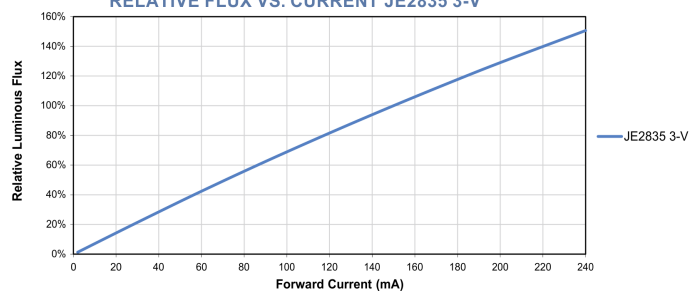
J SERIES 2835 LEDs ARE TESTED FOR CHROMATICITY AND PLACED INTO ONE OF THE REGIONS DEFINED BY THE FOLLOWING BOUNDING COORDINATES.



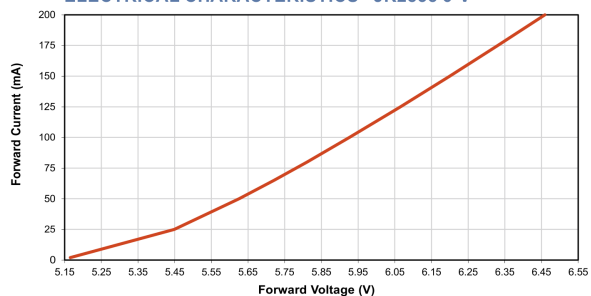
ELECTRICAL CHARACTERISTICS - JE2835 3-V



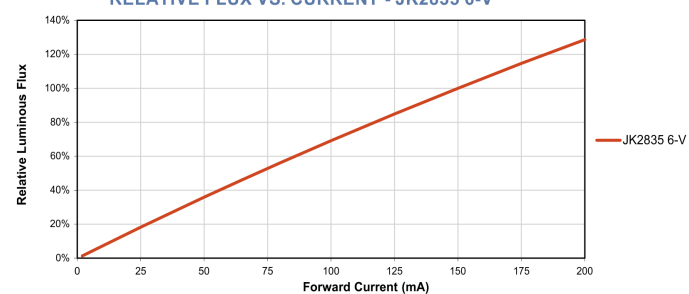
RELATIVE FLUX VS. CURRENT JE2835 3-V



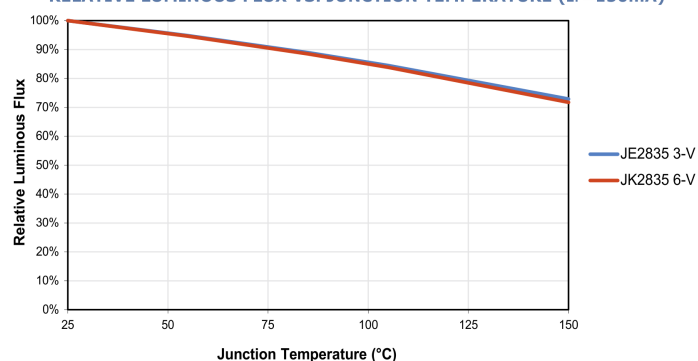
ELECTRICAL CHARACTERISTICS - JK2835 6-V



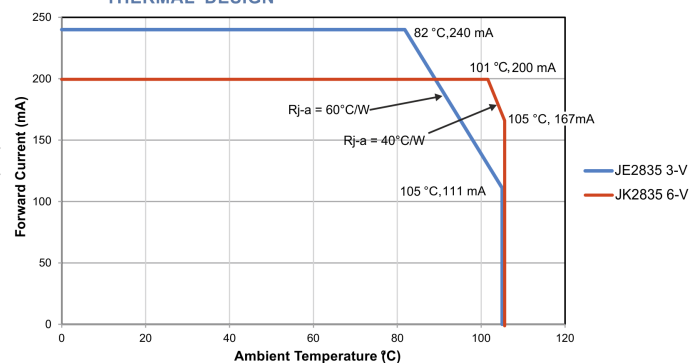
RELATIVE FLUX VS. CURRENT - JK2835 6-V



RELATIVE LUMINOUS FLUX VS. JUNCTION TEMPERATURE ($I_f=150\text{mA}$)



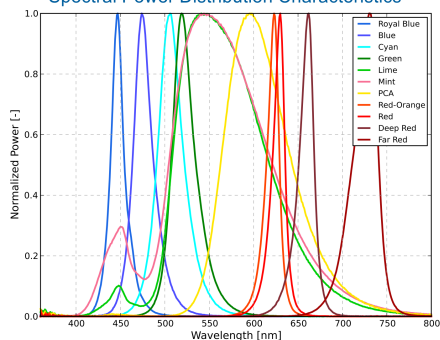
THERMAL DESIGN



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

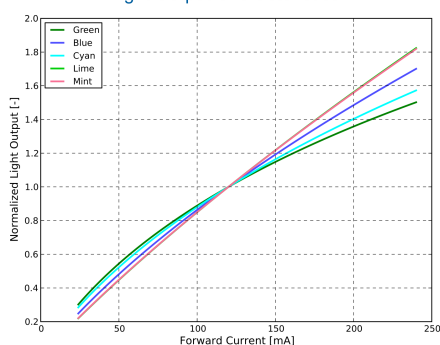
Spectral Power Distribution Characteristics



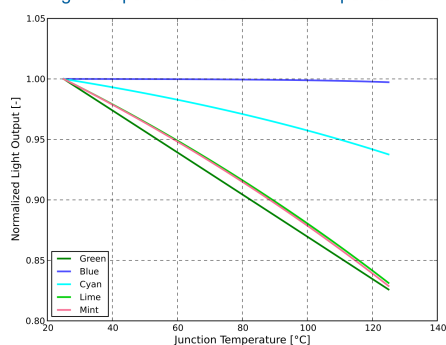
Product Selection Guide

Color	dominant or Peak Wavelength (nm)		luminous Flux (lm) or Radiometric Power (mW)			Part number
	minimum	maximum	minimum	120 mA typical	200 mA typical	
Far Red	720	740	85	97	159	L128-FRD1003500000
Deep Red	650	670	98	108	192	L128-DRD1003500000
Red	620	630	15	17	27	L128-RED1003500000
Red-Orange	610	620	19	20	32	L128-RNG1003500000
PC Amber	-	-	44	48	75	L128-PCA1003500000
Mint	-	-	69	75	117	L128-MNT1003500000
Lime	-	-	70	77	121	L128-LME1003500000
Green	520	540	40	47	61	L128-GRN1003500000
Cyan	490	510	21	27	38	L128-CYN1003500000
Blue	469	480	13	16	24	L128-BLU1003500000
Royal Blue	440	455	185	205	325	L128-RYL1003500000

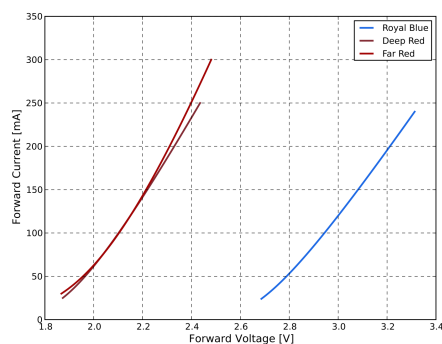
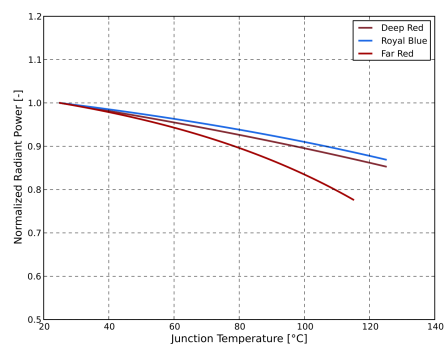
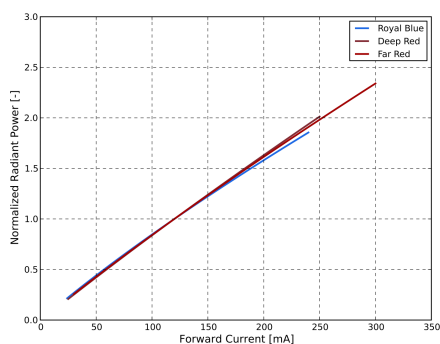
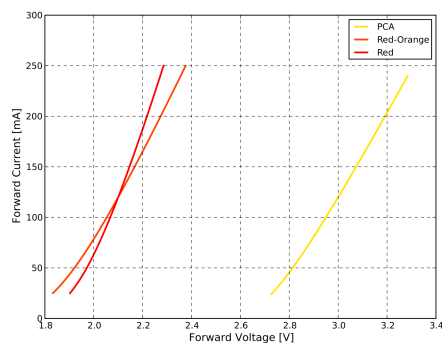
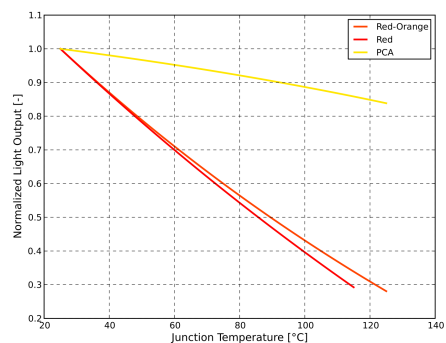
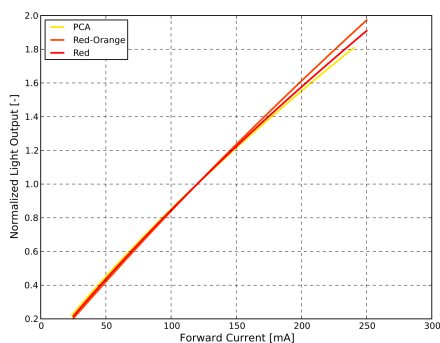
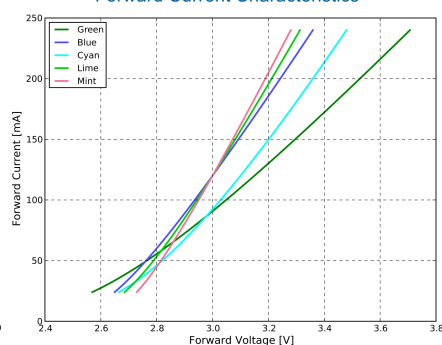
Light Output Characteristics



Light Output Characteristics vs Temperature

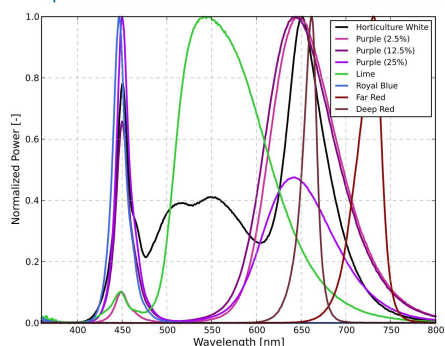


Forward Current Characteristics



Спектральные характеристики, электрические и температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов Lumileds Luxeon 2835 Color Line типоразмера 2835
 Lumileds LEDs type - 2835 (Luxeon 2835 Color Line series) Spectral power distribution,
 Electrical, Light output & Temperature Characteristics

Spectral Power Distribution Characteristics

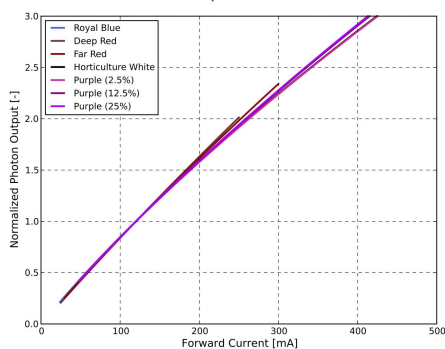


Product Selection Guide

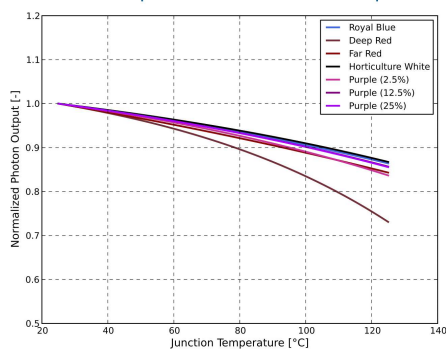
Product performance of LUXEON SunPlus 2835 Line at 120mA, Tj=25°C

COLOR	PEAK WAVELENGTH (nm)		PPF (μmol/s) in PAR (400 to 700nm)		PPF/W TYPICAL (μmol/J)	PART NUMBER
	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	TYPICAL		
Horticulture White	-	-	0.71	0.78	2.28	L1SP-PNK1002800000
Purple (2.5% Blue)	-	-	0.58	0.63	1.84	L1SP-PRP0002800000
Purple (12.5% Blue)	-	-	0.64	0.70	2.04	L1SP-PRP1002800000
Purple (25% Blue)	-	-	0.67	0.74	2.16	L1SP-PRP2002800000
Far Red	720	740	0.54	0.60	2.32	L1SP-FRD0002800000
Deep Red	650	670	0.56	0.62	2.32	L1SP-DRD0002800000
Royal Blue	440	455	0.67	0.74	2.06	L1SP-RYL0002800000
Lime	-	-	0.72	0.80	2.22	L1SP-LME0002800000

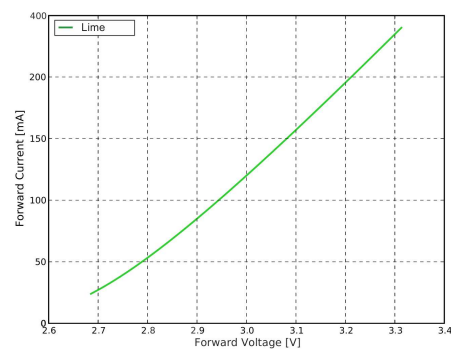
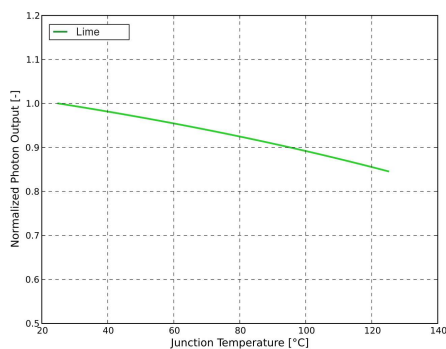
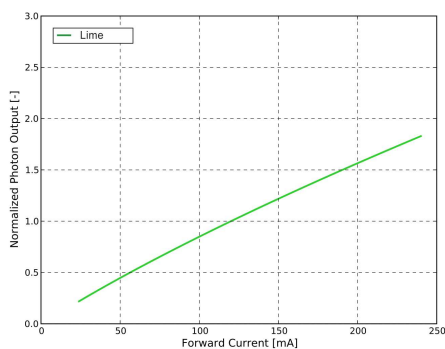
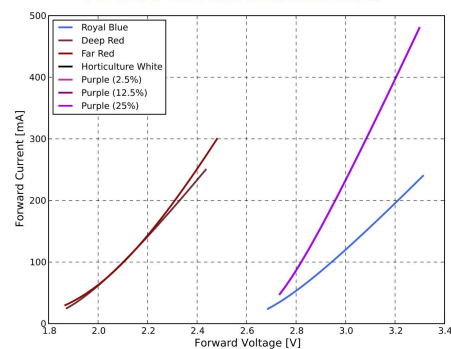
Photon Output Characteristics



Photon Output Characteristics vs Temperature

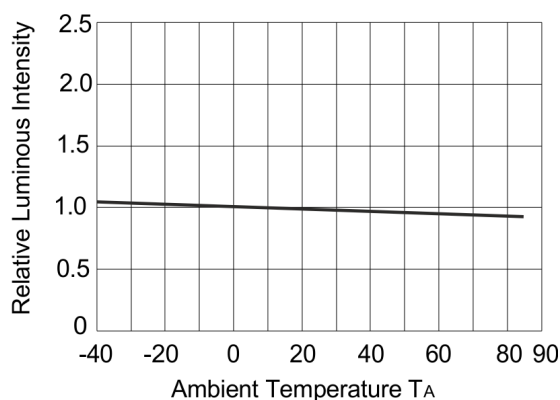
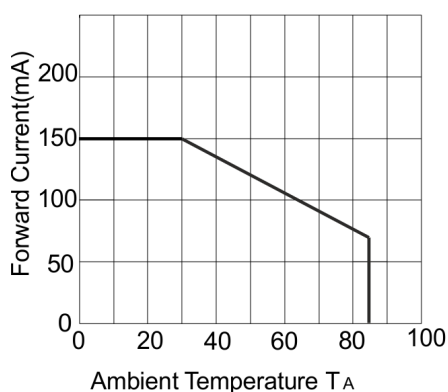
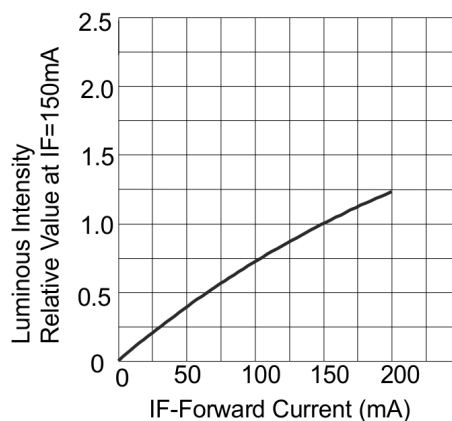
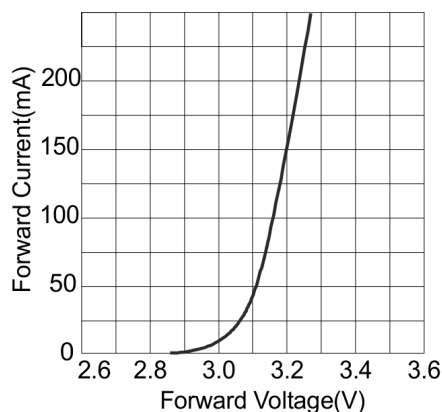


Forward Current Characteristics

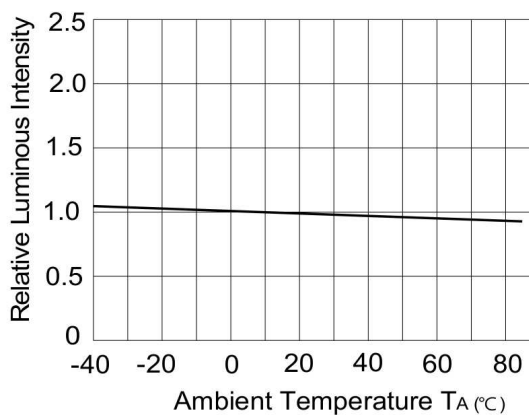
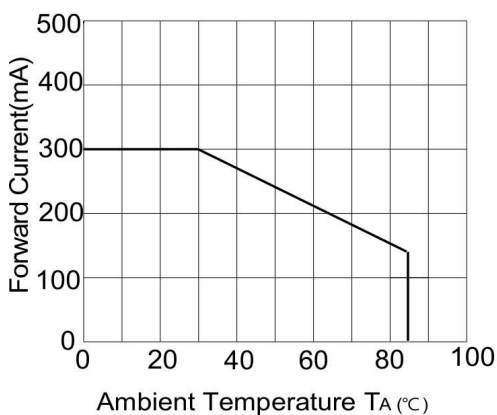
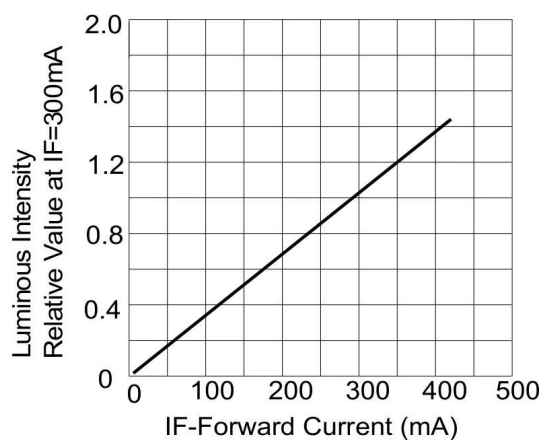
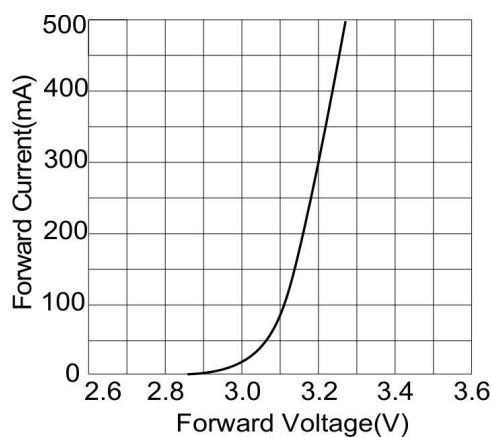


Спектральные характеристики, электрические и температурные зависимости изменений фотонного потока и напряжения светодиодов Lumileds Luxeon SunPlus 2835 Line типоразмера 2835

Lumileds LEDs type - 2835 (Luxeon Luxeon SunPlus 2835 Line series) Spectral power distribution, Electrical, Photon output & Temperature Characteristics



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



Температурные зависимости изменений светового потока и напряжения светодиодов SEL-2835-3V300
SEL-2835-3V300 LEDs Temperature Characteristics