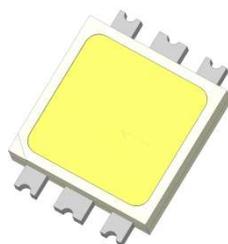
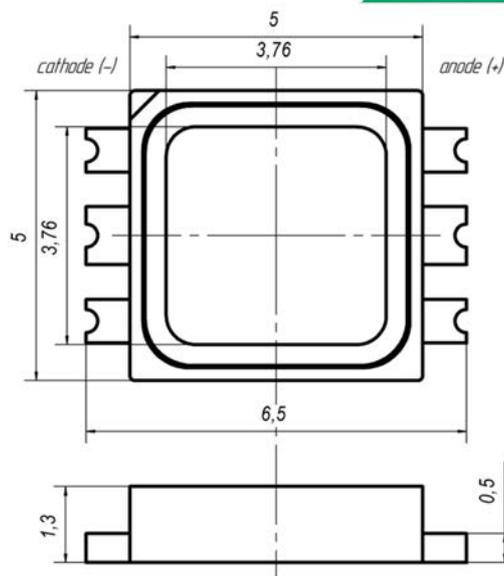


OLP-5065F6L-06A

Светодиоды серии OLP-5065F6L имеют широкий спектр применений - от декоративной подсветки архитектурных объектов до подсветки в мобильных устройствах.

- * Индекс цветопередачи: 80+
- * Цветовая температура: 2700 - 6500 К
- * Номинальный рабочий ток: 350 мА
- * Максимальный рабочий ток: 700 мА
- * Световой поток: 112.5-166.5 Лм
- * Светоотдача: до 150 Лм/Вт
- * Диаграмма направленности: ламбертовская (120°)
- * Технология: InGaN
- * Не содержит свинца



Абсолютные максимальные значения (T_j=25° C)

| Параметр | Обозначение | Абсолютное максимальное значение | Единица Измерения |
|---|------------------|----------------------------------|-------------------|
| Потребляемая мощность (T _s *=25° C) | P _D | 2.4 | Вт |
| Постоянный прямой ток (T _s *=25° C) | I _F | 700 | мА |
| Пиковый прямой ток (t ≤ 0.1 мсек, D ≤ 1/10, T _s *=25° C) | I _{FP} | 900 | мА |
| Диапазон рабочих температур | T _{opr} | -40 ~ +85 | °C |
| Температура хранения | T _{stg} | -40 ~ +100 | °C |
| Температура активной области | T _j | 125 | °C |
| Температура плавления припоя | T _{sol} | 260° C, 5 секунд | °C |

Типовые электрические и оптические характеристики (T_a=25° C)

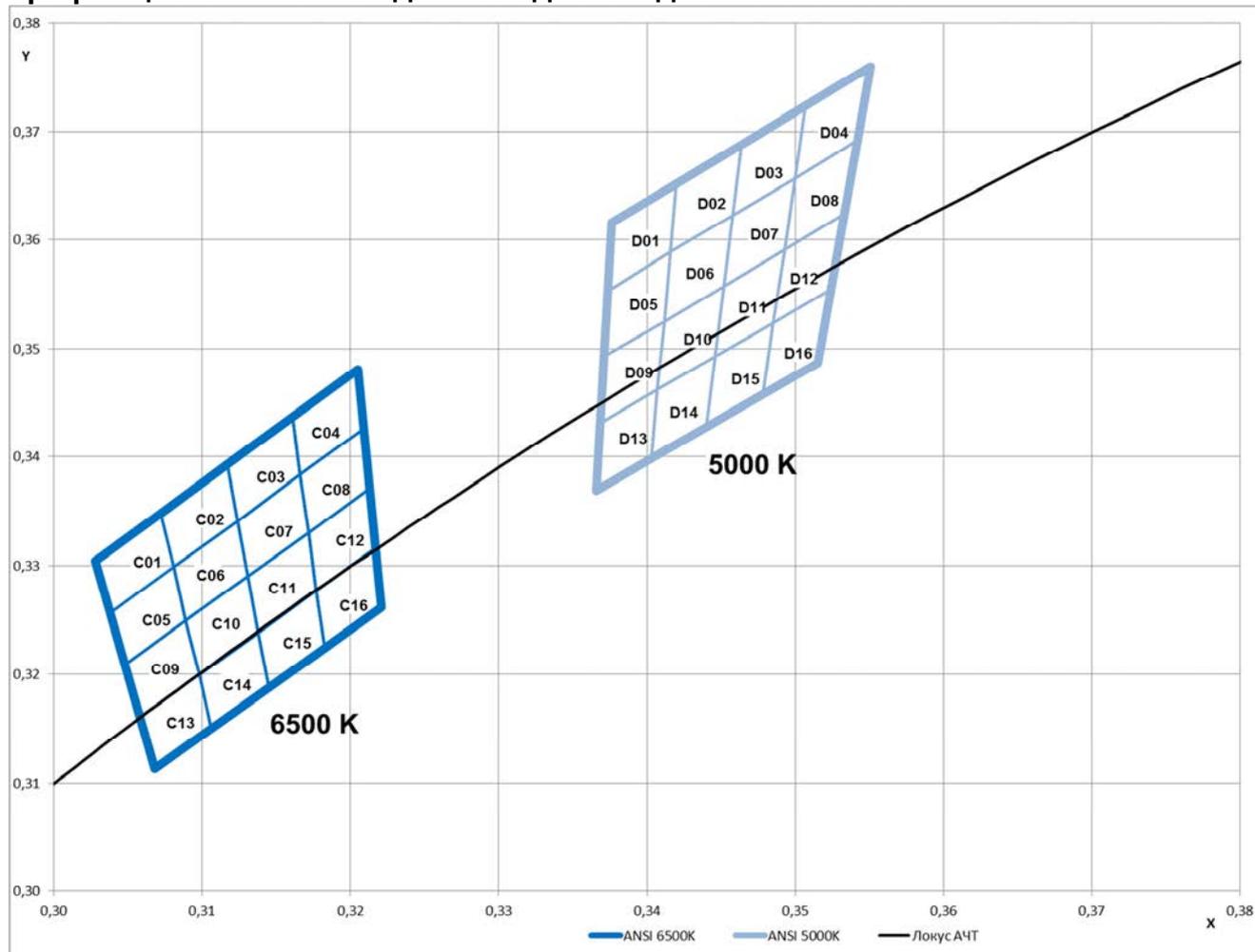
| Параметр | Обозначение | Условия | Мин. | Тип. | Макс. | Единица измерения |
|------------------------|--------------------|------------------------|------------------|------|------------------|-------------------|
| Прямое напряжение | V _F | I _F =350 мА | 2.6 | | 3.3 | В |
| Цвет излучения | ССТ | I _F =350 мА | 2700 | --- | 6500 | К |
| Угол излучения | 2 Θ ^{1/2} | I _F =350 мА | --- | 120 | --- | град |
| Тепловое сопротивление | RΘ _{J-C} | I _F =350 мА | --- | 10 | --- | °C/Вт |
| Световой поток | Φ _v | I _F =350 мА | 112.5 (2700К) | --- | 166.5 (6500К) | Лм |
| Индекс цветопередачи | Ra | I _F =350 мА | 80 | --- | --- | |

Примечание: * T_s – температура теплоотводящей площадки, см. чертеж стр.15

В случае специального запроса возможна поставка светодиодов, отсортированных по величине прямого напряжения в диапазоне 0,1В

Допустимые границы (бины) цветовых, оптических и электрических параметров ($T_j=25^\circ\text{C}$)

График цветковых бинов для холодного и дневного белого

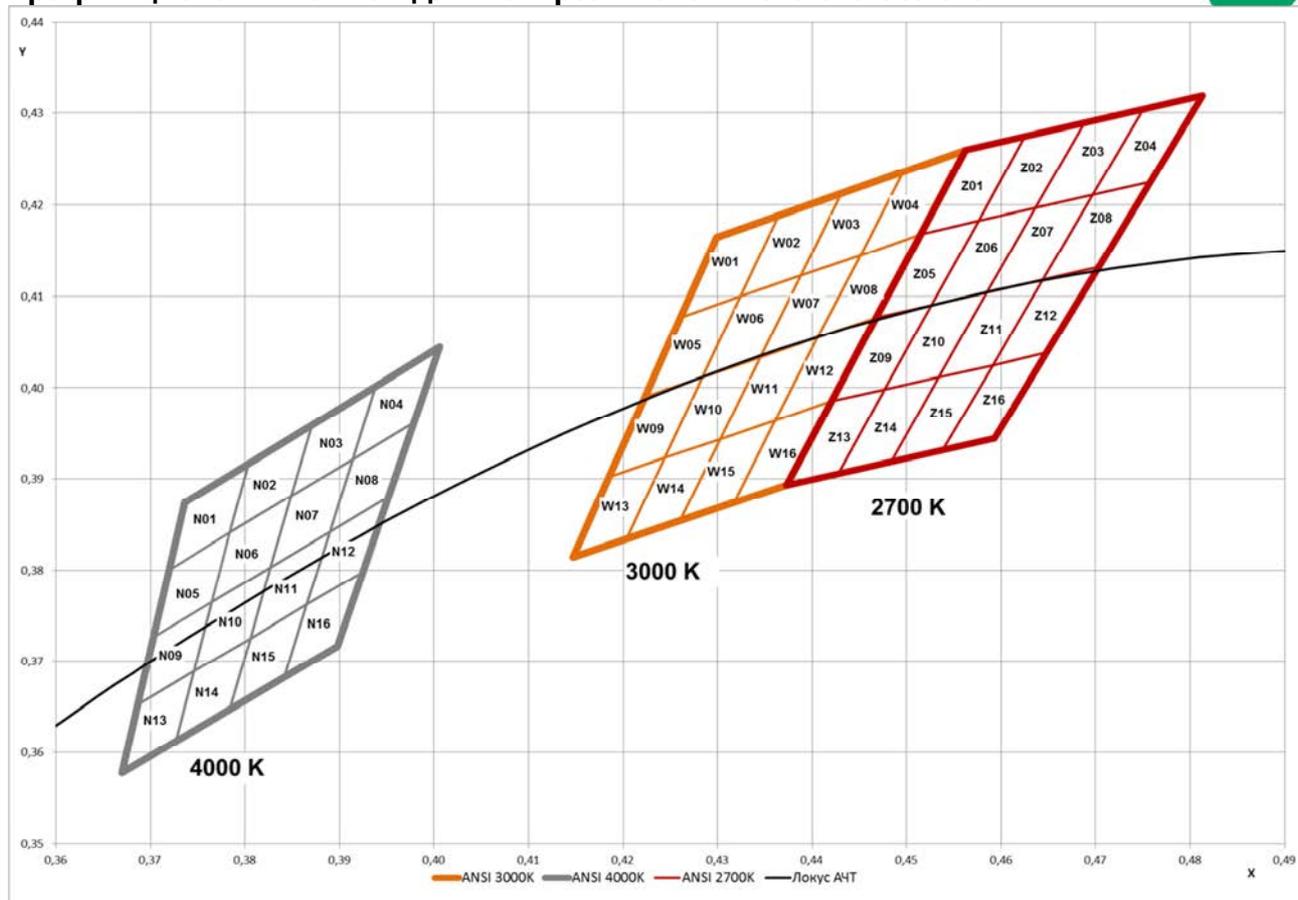


Координаты цветowych бин

| Вид цвета | Дневной белый | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Цветовой бин ANSI | 6500K | | | | | | | |
| ANSI CCT, K: | 6530±510 | | | | | | | |
| Код вида цвета | C | | | | | | | |
| Код бина | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | |
| Название бина | C01 | | C02 | | C03 | | C04 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3028 | 0,3304 | 0,3072 | 0,3348 | 0,3117 | 0,3393 | 0,3161 | 0,3437 |
| | 0,3072 | 0,3348 | 0,3117 | 0,3393 | 0,3161 | 0,3437 | 0,3205 | 0,3481 |
| | 0,3081 | 0,3299 | 0,3124 | 0,3341 | 0,3166 | 0,3384 | 0,3209 | 0,3426 |
| | 0,3038 | 0,3256 | 0,3081 | 0,3299 | 0,3124 | 0,3341 | 0,3166 | 0,3384 |
| Код бина | 05 | | 06 | | 07 | | 08 | |
| Название бина | C05 | | C06 | | C07 | | C08 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3038 | 0,3256 | 0,3081 | 0,3299 | 0,3124 | 0,3341 | 0,3166 | 0,3384 |
| | 0,3081 | 0,3299 | 0,3124 | 0,3341 | 0,3166 | 0,3384 | 0,3209 | 0,3426 |
| | 0,3089 | 0,3249 | 0,3131 | 0,3290 | 0,3172 | 0,3330 | 0,3213 | 0,3371 |
| | 0,3048 | 0,3209 | 0,3089 | 0,3249 | 0,3131 | 0,3290 | 0,3172 | 0,3330 |
| Код бина | 09 | | 10 | | 11 | | 12 | |
| Название бина | C09 | | C10 | | C11 | | C12 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3048 | 0,3209 | 0,3089 | 0,3249 | 0,3131 | 0,3290 | 0,3172 | 0,3330 |
| | 0,3089 | 0,3249 | 0,3131 | 0,3290 | 0,3172 | 0,3330 | 0,3213 | 0,3371 |
| | 0,3098 | 0,3200 | 0,3138 | 0,3238 | 0,3177 | 0,3277 | 0,3217 | 0,3316 |
| | 0,3058 | 0,3161 | 0,3098 | 0,3200 | 0,3138 | 0,3238 | 0,3177 | 0,3277 |
| Код бина | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | |
| Название бина | C13 | | C14 | | C15 | | C16 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3058 | 0,3161 | 0,3098 | 0,3200 | 0,3138 | 0,3238 | 0,3177 | 0,3277 |
| | 0,3098 | 0,3200 | 0,3138 | 0,3238 | 0,3177 | 0,3277 | 0,3217 | 0,3316 |
| | 0,3106 | 0,3150 | 0,3145 | 0,3187 | 0,3183 | 0,3224 | 0,3221 | 0,3261 |
| | 0,3068 | 0,3113 | 0,3106 | 0,3150 | 0,3145 | 0,3187 | 0,3183 | 0,3224 |

| Вид цвета | Дневной белый | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Цветовой бин ANSI | 5000K | | | | | | | |
| ANSI CCT, K: | 5028±283 | | | | | | | |
| Код вида цвета | D | | | | | | | |
| Код бина | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | |
| Название бина | D01 | | D02 | | D03 | | D04 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3376 | 0,3616 | 0,3420 | 0,3652 | 0,3464 | 0,3688 | 0,3507 | 0,3724 |
| | 0,3420 | 0,3652 | 0,3464 | 0,3688 | 0,3507 | 0,3724 | 0,3551 | 0,3760 |
| | 0,3416 | 0,3589 | 0,3458 | 0,3623 | 0,3500 | 0,3657 | 0,3542 | 0,3692 |
| Код бина | 05 | | 06 | | 07 | | 08 | |
| Название бина | D05 | | D06 | | D07 | | D08 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3374 | 0,3554 | 0,3416 | 0,3589 | 0,3458 | 0,3623 | 0,3500 | 0,3657 |
| | 0,3416 | 0,3589 | 0,3458 | 0,3623 | 0,3500 | 0,3657 | 0,3542 | 0,3692 |
| | 0,3412 | 0,3525 | 0,3452 | 0,3558 | 0,3493 | 0,3591 | 0,3533 | 0,3624 |
| Код бина | 09 | | 10 | | 11 | | 12 | |
| Название бина | D09 | | D10 | | D11 | | D12 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3371 | 0,3493 | 0,3412 | 0,3525 | 0,3452 | 0,3558 | 0,3493 | 0,3591 |
| | 0,3412 | 0,3525 | 0,3452 | 0,3558 | 0,3493 | 0,3591 | 0,3533 | 0,3624 |
| | 0,3407 | 0,3462 | 0,3446 | 0,3493 | 0,3485 | 0,3524 | 0,3524 | 0,3555 |
| Код бина | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | |
| Название бина | D13 | | D14 | | D15 | | D16 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3369 | 0,3431 | 0,3407 | 0,3462 | 0,3446 | 0,3493 | 0,3485 | 0,3524 |
| | 0,3407 | 0,3462 | 0,3446 | 0,3493 | 0,3485 | 0,3524 | 0,3524 | 0,3555 |
| | 0,3403 | 0,3398 | 0,3440 | 0,3428 | 0,3478 | 0,3458 | 0,3515 | 0,3487 |
| Код бина | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | |
| Название бина | D13 | | D14 | | D15 | | D16 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3366 | 0,3369 | 0,3403 | 0,3398 | 0,3440 | 0,3428 | 0,3478 | 0,3457 |

График цветных бинов для нейтрального и теплого белого



Координаты цветowych бинов

| Вид цвета | Нормальный белый | | | | | | | |
|---------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Цветовой бин ANSI | 4000K | | | | | | | |
| ANSI CCT, K: | 3985±275 | | | | | | | |
| Код вида цвета | N | | | | | | | |
| Код бина | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | |
| Название бина | N01 | | N02 | | N03 | | N04 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3736 | 0,3874 | 0,3804 | 0,3917 | 0,3871 | 0,3959 | 0,3938 | 0,4001 |
| | 0,3804 | 0,3917 | 0,3871 | 0,3959 | 0,3938 | 0,4001 | 0,4006 | 0,4044 |
| | 0,3784 | 0,3841 | 0,3849 | 0,3881 | 0,3914 | 0,3921 | 0,3979 | 0,3962 |
| 0,3720 | 0,3800 | 0,3784 | 0,3841 | 0,3849 | 0,3881 | 0,3914 | 0,3921 | |
| Код бина | 05 | | 06 | | 07 | | 08 | |
| Название бина | N05 | | N06 | | N07 | | N08 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3720 | 0,3800 | 0,3784 | 0,3841 | 0,3849 | 0,3881 | 0,3914 | 0,3921 |
| | 0,3784 | 0,3841 | 0,3849 | 0,3881 | 0,3914 | 0,3921 | 0,3979 | 0,3962 |
| | 0,3765 | 0,3765 | 0,3827 | 0,3803 | 0,3890 | 0,3842 | 0,3952 | 0,3880 |
| 0,3703 | 0,3726 | 0,3765 | 0,3765 | 0,3827 | 0,3803 | 0,3890 | 0,3842 | |
| Код бина | 09 | | 10 | | 11 | | 12 | |
| Название бина | N09 | | N10 | | N11 | | N12 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3703 | 0,3726 | 0,3765 | 0,3765 | 0,3827 | 0,3803 | 0,3890 | 0,3842 |
| | 0,3765 | 0,3765 | 0,3827 | 0,3803 | 0,3890 | 0,3842 | 0,3952 | 0,3880 |
| | 0,3746 | 0,3689 | 0,3806 | 0,3725 | 0,3865 | 0,3762 | 0,3925 | 0,3798 |
| 0,3686 | 0,3652 | 0,3746 | 0,3689 | 0,3806 | 0,3725 | 0,3865 | 0,3762 | |
| Код бина | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | |
| Название бина | N13 | | N14 | | N15 | | N16 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,3686 | 0,3652 | 0,3746 | 0,3689 | 0,3806 | 0,3725 | 0,3865 | 0,3762 |
| | 0,3746 | 0,3689 | 0,3806 | 0,3725 | 0,3865 | 0,3762 | 0,3925 | 0,3798 |
| | 0,3727 | 0,3613 | 0,3784 | 0,3647 | 0,3841 | 0,3681 | 0,3898 | 0,3716 |
| 0,3670 | 0,3578 | 0,3727 | 0,3613 | 0,3784 | 0,3647 | 0,3841 | 0,3681 | |

Координаты цветовых бинов (продолжение)

| Вид цвета | Нормальный белый | | | | | | | |
|---------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Цветовой бин ANSI | 3000K | | | | | | | |
| ANSI CCT, K: | 3045±175 | | | | | | | |
| Код вида цвета | N | | | | | | | |
| Код бина | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | |
| Название бина | W01 | | W02 | | W03 | | W04 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4299 | 0,4165 | 0,4365 | 0,4189 | 0,4431 | 0,4213 | 0,4496 | 0,4236 |
| | 0,4365 | 0,4189 | 0,4431 | 0,4213 | 0,4496 | 0,4236 | 0,4562 | 0,426 |
| | 0,4324 | 0,41 | 0,4388 | 0,4123 | 0,4451 | 0,4145 | 0,4515 | 0,4168 |
| | 0,4261 | 0,4077 | 0,4324 | 0,41 | 0,4388 | 0,4123 | 0,4451 | 0,4145 |
| Код бина | 05 | | 06 | | 07 | | 08 | |
| Название бина | W05 | | W06 | | W07 | | W08 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4261 | 0,4077 | 0,4324 | 0,41 | 0,4388 | 0,4123 | 0,4451 | 0,4145 |
| | 0,4324 | 0,41 | 0,4388 | 0,4123 | 0,4451 | 0,4145 | 0,4515 | 0,4168 |
| | 0,4284 | 0,4011 | 0,4345 | 0,4033 | 0,4406 | 0,4055 | 0,4467 | 0,4076 |
| | 0,4223 | 0,399 | 0,4284 | 0,4011 | 0,4345 | 0,4033 | 0,4406 | 0,4055 |
| Код бина | 09 | | 10 | | 11 | | 12 | |
| Название бина | W09 | | W10 | | W11 | | W12 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4223 | 0,399 | 0,4284 | 0,4011 | 0,4345 | 0,4033 | 0,4406 | 0,4055 |
| | 0,4284 | 0,4011 | 0,4345 | 0,4033 | 0,4406 | 0,4055 | 0,4467 | 0,4076 |
| | 0,4244 | 0,3923 | 0,4303 | 0,3943 | 0,4361 | 0,3964 | 0,442 | 0,3985 |
| | 0,4185 | 0,3902 | 0,4244 | 0,3923 | 0,4303 | 0,3943 | 0,4361 | 0,3964 |
| Код бина | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | |
| Название бина | W13 | | W14 | | W15 | | W16 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4185 | 0,3902 | 0,4244 | 0,3923 | 0,4303 | 0,3943 | 0,4361 | 0,3964 |
| | 0,4244 | 0,3923 | 0,4303 | 0,3943 | 0,4361 | 0,3964 | 0,442 | 0,3985 |
| | 0,4204 | 0,3834 | 0,426 | 0,3853 | 0,4317 | 0,3873 | 0,4373 | 0,3893 |
| | 0,4147 | 0,3814 | 0,4204 | 0,3834 | 0,426 | 0,3853 | 0,4317 | 0,3873 |

Координаты цветовых бинов (продолжение)

| Вид цвета | Дневной белый | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Цветовой бин ANSI | 2700 K | | | | | | | |
| ANSI CCT, K: | 2725±145 | | | | | | | |
| Код вида цвета | Z | | | | | | | |
| Код бина | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | |
| Название бина | Z01 | | Z02 | | Z03 | | Z04 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4562 | 0,426 | 0,4625 | 0,4275 | 0,4688 | 0,429 | 0,475 | 0,4304 |
| | 0,4625 | 0,4275 | 0,4688 | 0,429 | 0,475 | 0,4304 | 0,4813 | 0,4319 |
| | 0,4576 | 0,4183 | 0,4636 | 0,4197 | 0,4697 | 0,4211 | 0,4758 | 0,4225 |
| 0,4515 | 0,4168 | 0,4576 | 0,4183 | 0,4636 | 0,4197 | 0,4697 | 0,4211 | |
| Код бина | 05 | | 06 | | 07 | | 08 | |
| Название бина | Z05 | | Z06 | | Z07 | | Z08 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4515 | 0,4168 | 0,4576 | 0,4183 | 0,4636 | 0,4197 | 0,4697 | 0,4211 |
| | 0,4576 | 0,4183 | 0,4636 | 0,4197 | 0,4697 | 0,4211 | 0,4758 | 0,4225 |
| | 0,4526 | 0,409 | 0,4585 | 0,4104 | 0,4644 | 0,4118 | 0,4703 | 0,4132 |
| 0,4468 | 0,4077 | 0,4526 | 0,409 | 0,4585 | 0,4104 | 0,4644 | 0,4118 | |
| Код бина | 09 | | 10 | | 11 | | 12 | |
| Название бина | Z09 | | Z10 | | Z11 | | Z12 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,4467 | 0,4076 | 0,4526 | 0,409 | 0,4585 | 0,4104 | 0,4644 | 0,4118 |
| | 0,4526 | 0,409 | 0,4585 | 0,4104 | 0,4644 | 0,4118 | 0,4703 | 0,4132 |
| | 0,4477 | 0,3998 | 0,4534 | 0,4011 | 0,4591 | 0,4024 | 0,4648 | 0,4038 |
| 0,442 | 0,3985 | 0,4477 | 0,3998 | 0,4534 | 0,4011 | 0,4591 | 0,4024 | |
| Код бина | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | |
| Название бина | Z13 | | Z14 | | Z15 | | Z16 | |
| Цветовые координаты | x | y | x | y | x | y | x | y |
| | 0,442 | 0,3985 | 0,4477 | 0,3998 | 0,4534 | 0,4011 | 0,4591 | 0,4024 |
| | 0,4477 | 0,3998 | 0,4534 | 0,4011 | 0,4591 | 0,4024 | 0,4648 | 0,4038 |
| | 0,4428 | 0,3906 | 0,4483 | 0,3918 | 0,4538 | 0,3931 | 0,4593 | 0,3944 |
| 0,4373 | 0,3893 | 0,4428 | 0,3906 | 0,4483 | 0,3918 | 0,4538 | 0,3931 | |

Бины светового потока ($I_F=350$ мА)

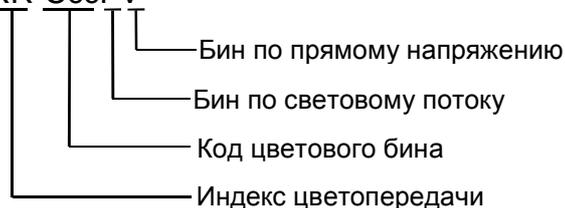
| Код бина | Световой поток, лм | CCT | | | |
|----------|--------------------|-------|-------|-------|----------------|
| | | 2700K | 3000K | 4000K | 5000K 6500K |
| H | 112.5-118 | 2700K | 3000K | | |
| I | 118-124 | | | | |
| J | 124-130.5 | | | 4000K | |
| K | 130.5-137 | | | | |
| L | 137-143.5 | | | | 5000K 6500K |
| M | 143.5-151 | | | | |
| N | 151-158.5 | | | | |
| O | 158.5-166.5 | | | | |

Бины прямого напряжения ($I_F=350$ мА)

| Код бина | Прямое напряжение, В |
|-------------------------------------|----------------------|
| 0 (без сортировки по напряжению) | 2.6-3.3 |

Маркировка продукции

LED type: OLP-5065F6L-06A-RR-CccFV



Пример:

OLP-5065F6L-06A-80-D07N0 (CRI=80, Цвет – Дневной белый, Бин по потоку=N)

Спектр излучения ($T_j=25\text{ }^\circ\text{C}$):

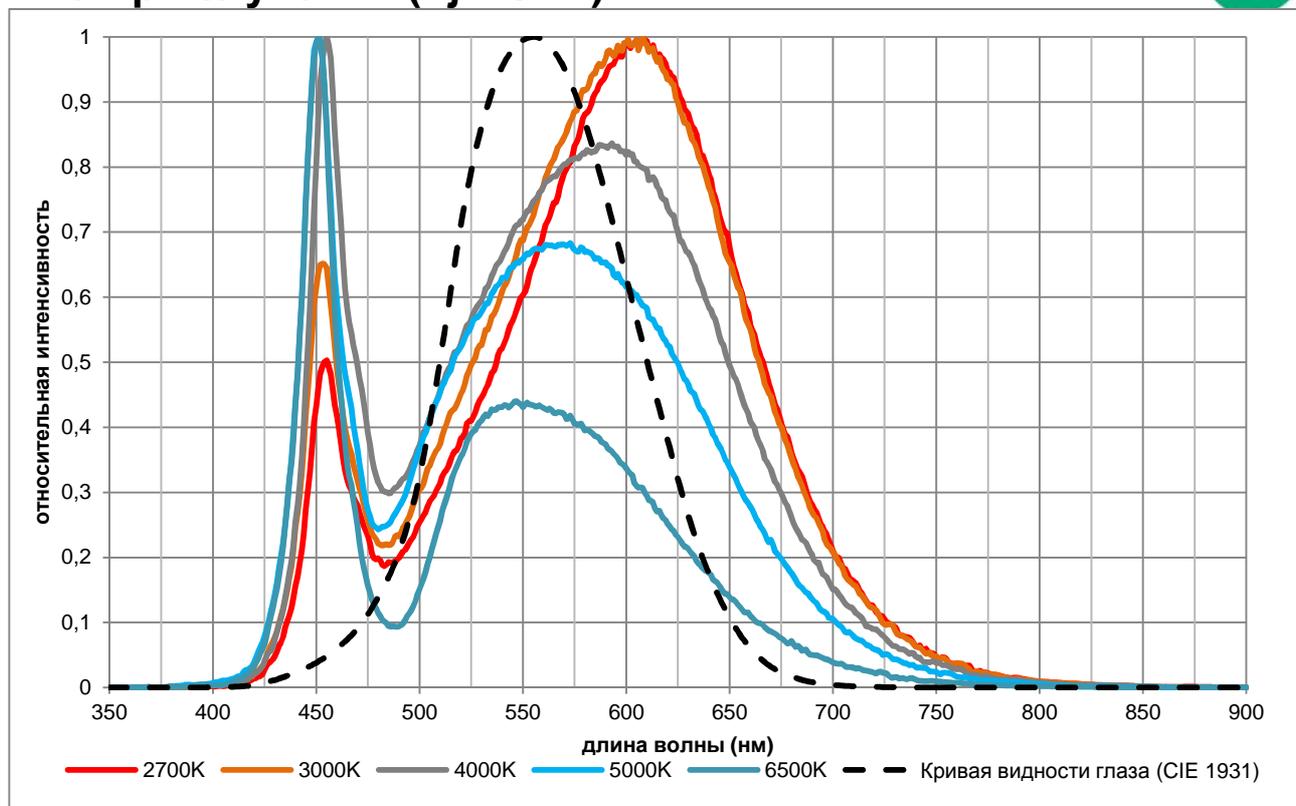
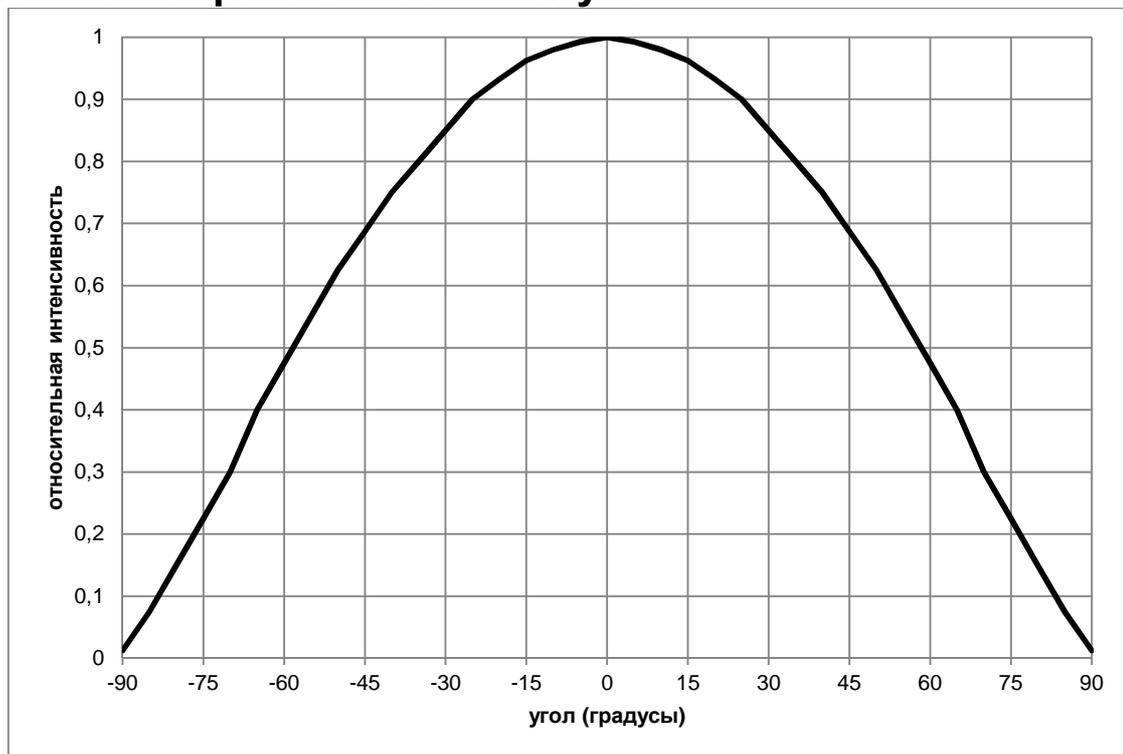
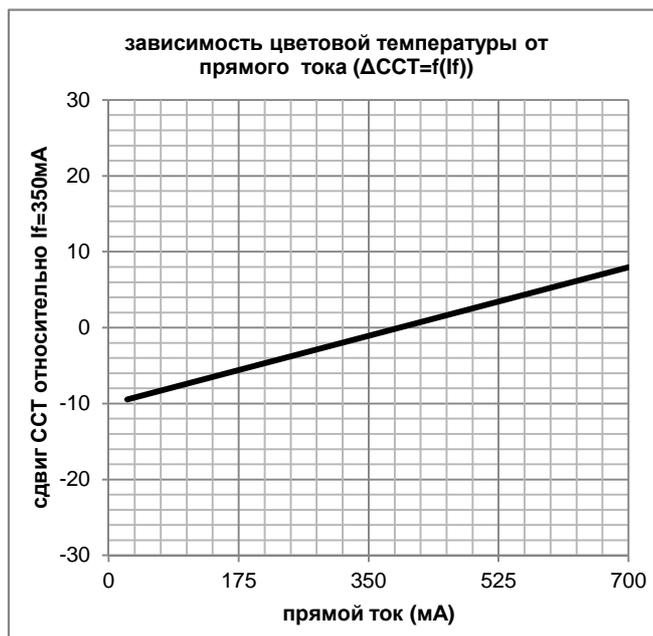
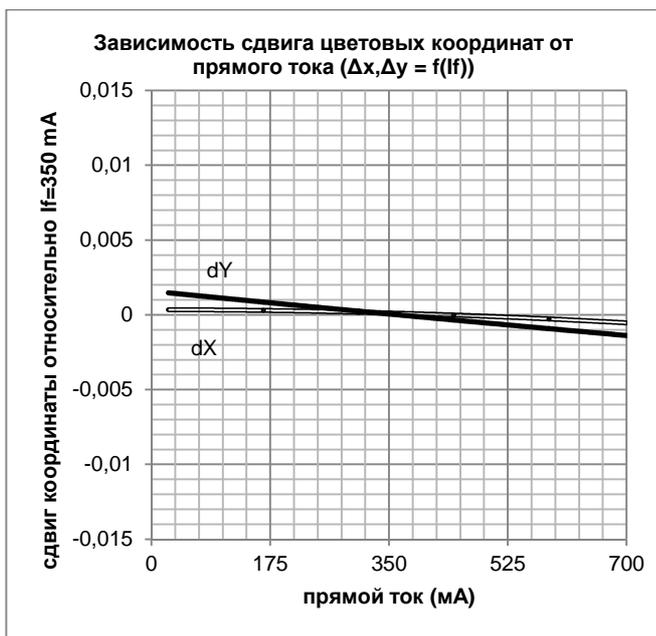
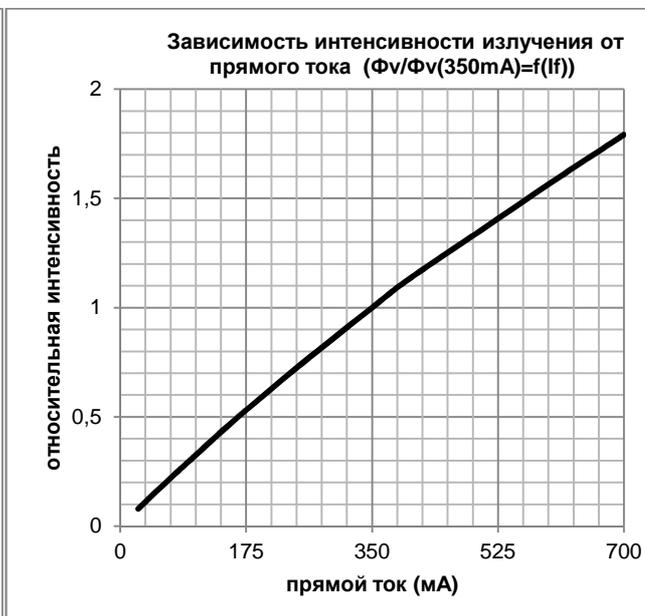
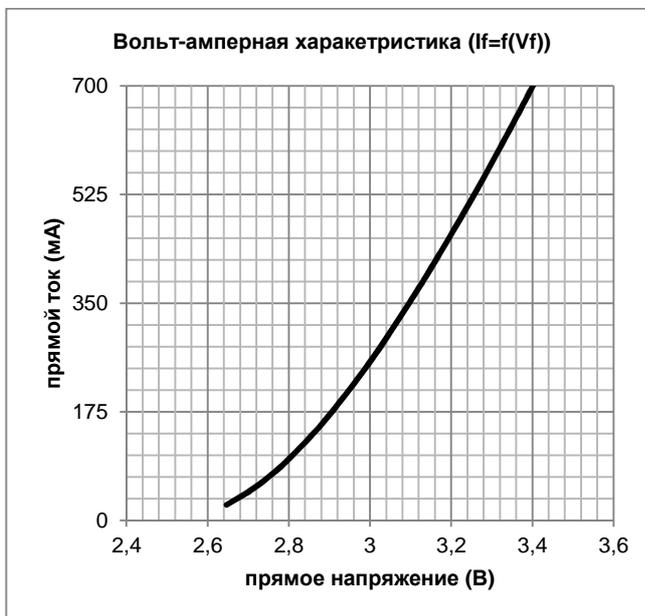


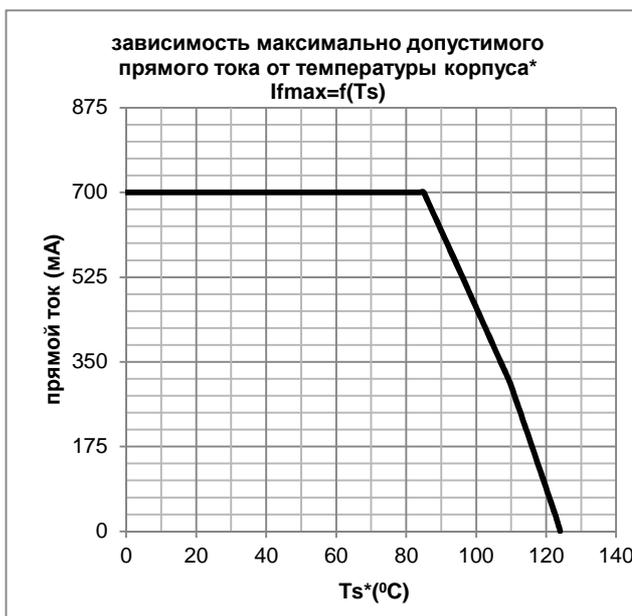
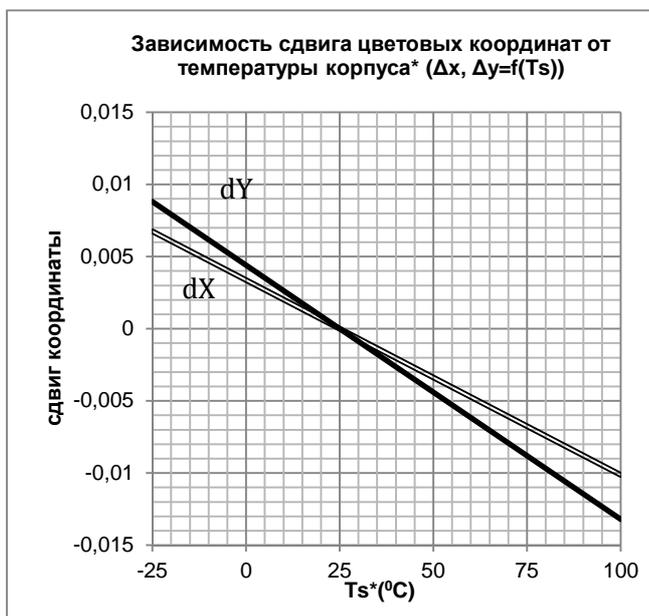
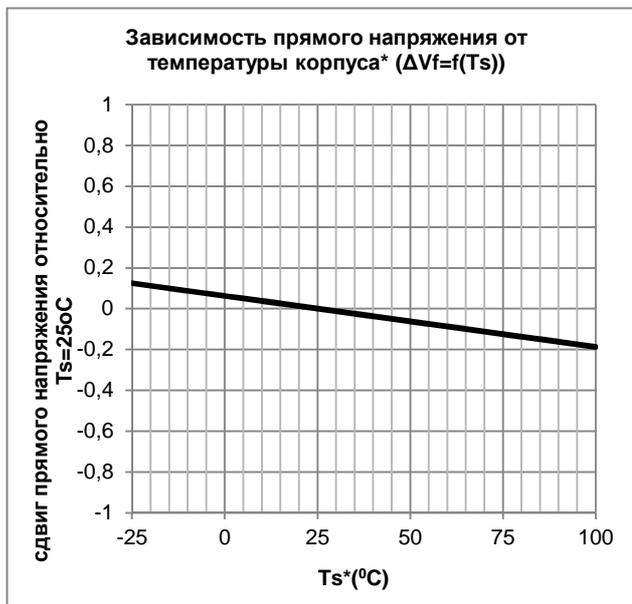
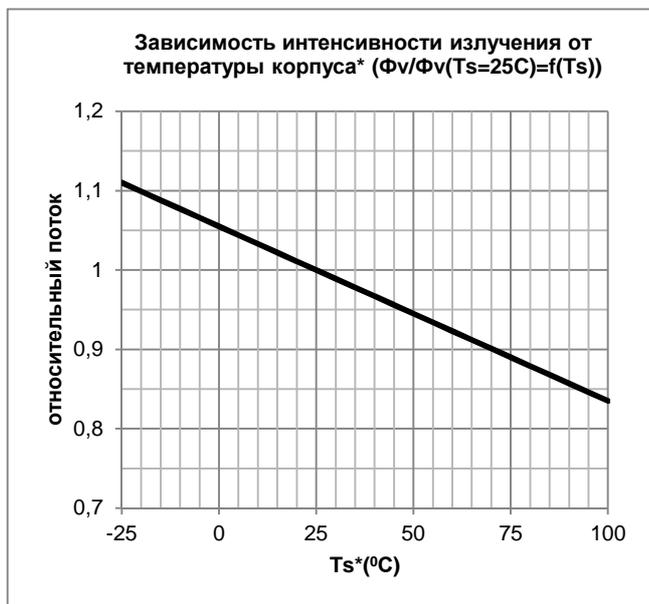
Диаграмма направленности излучения



Зависимости типовых оптических и электрических параметров (T_j=25 °C):

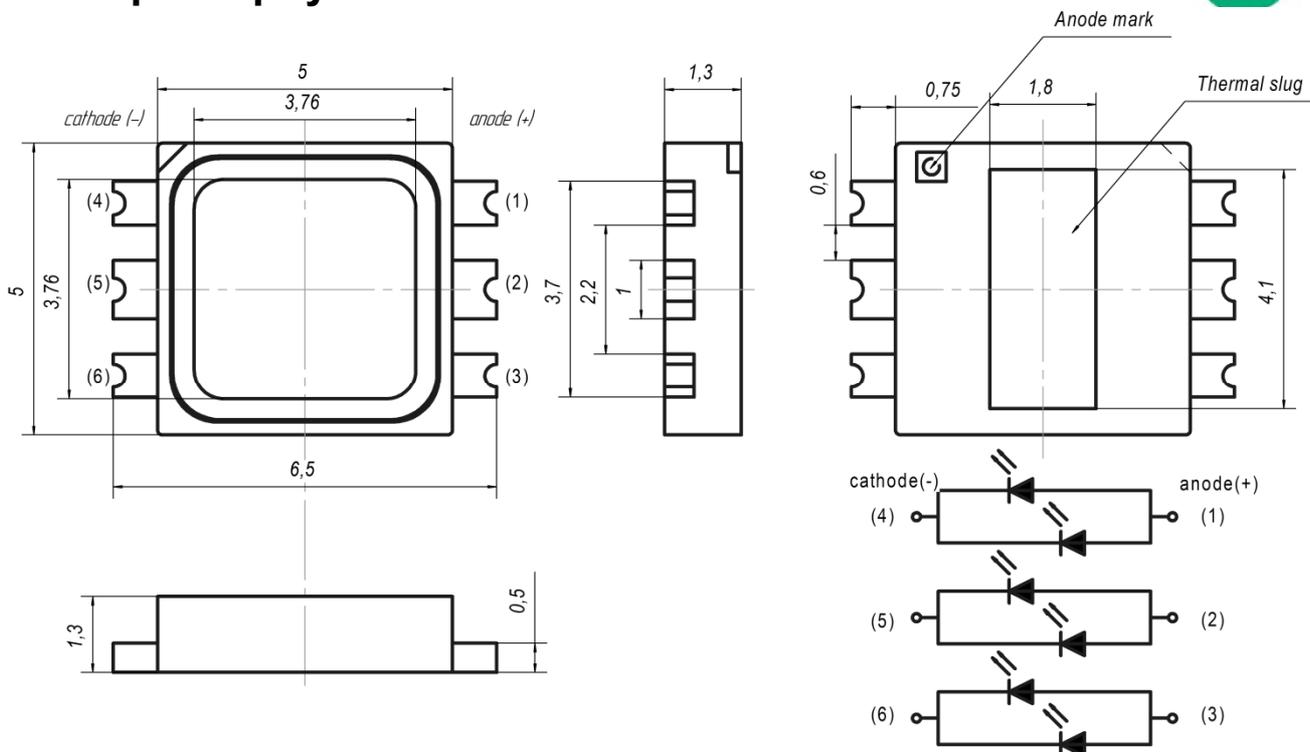


Температурные зависимости электрических и оптических параметров (If=350mA):



Примечание: * Ts – температура теплоотводящей площадки, см. чертеж стр.8

Размеры корпуса *



*All dimensions are in mm with tolerance ± 0.25 mm unless otherwise noted

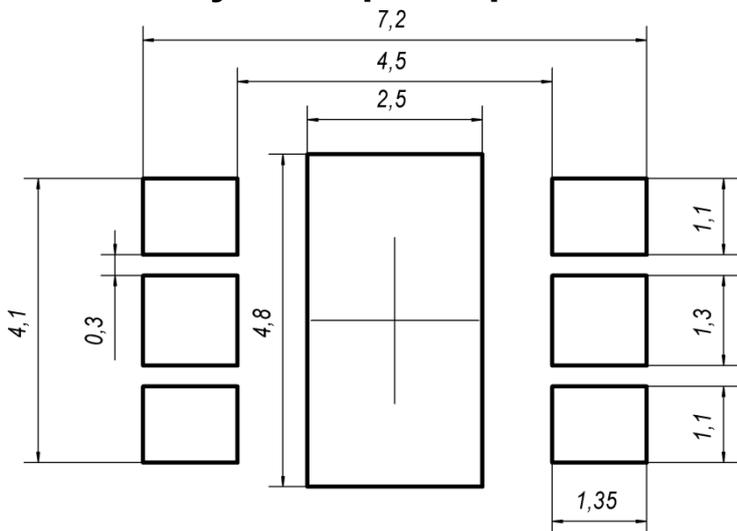
| Элемент корпуса | Материал |
|--------------------------|-------------------------|
| Корпус | Пластик |
| Выводная рамка | Медь, покрытая серебром |
| Герметизирующая оболочка | Силикон |

Примечание: в материалах светодиода свинец отсутствует.

Содержание драгоценных металлов

| Металл | Масса, мг |
|---------------|-----------|
| Золото (999) | 0,085 |
| Серебро (925) | 0,106 |

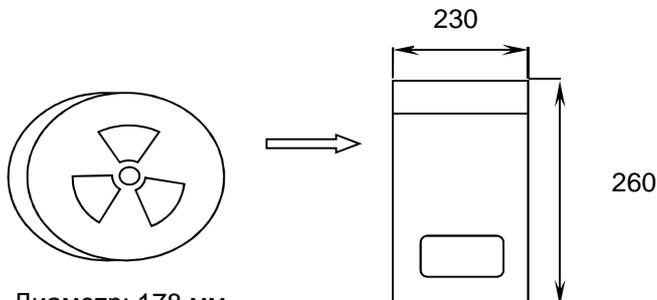
Рекомендуемые размеры* контактных площадок::



*Неуказанные предельные отклонения размеров ± 0.25 мм.

** Указанные размеры носят рекомендательный характер и могут изменяться в зависимости от применения

Спецификация упаковки



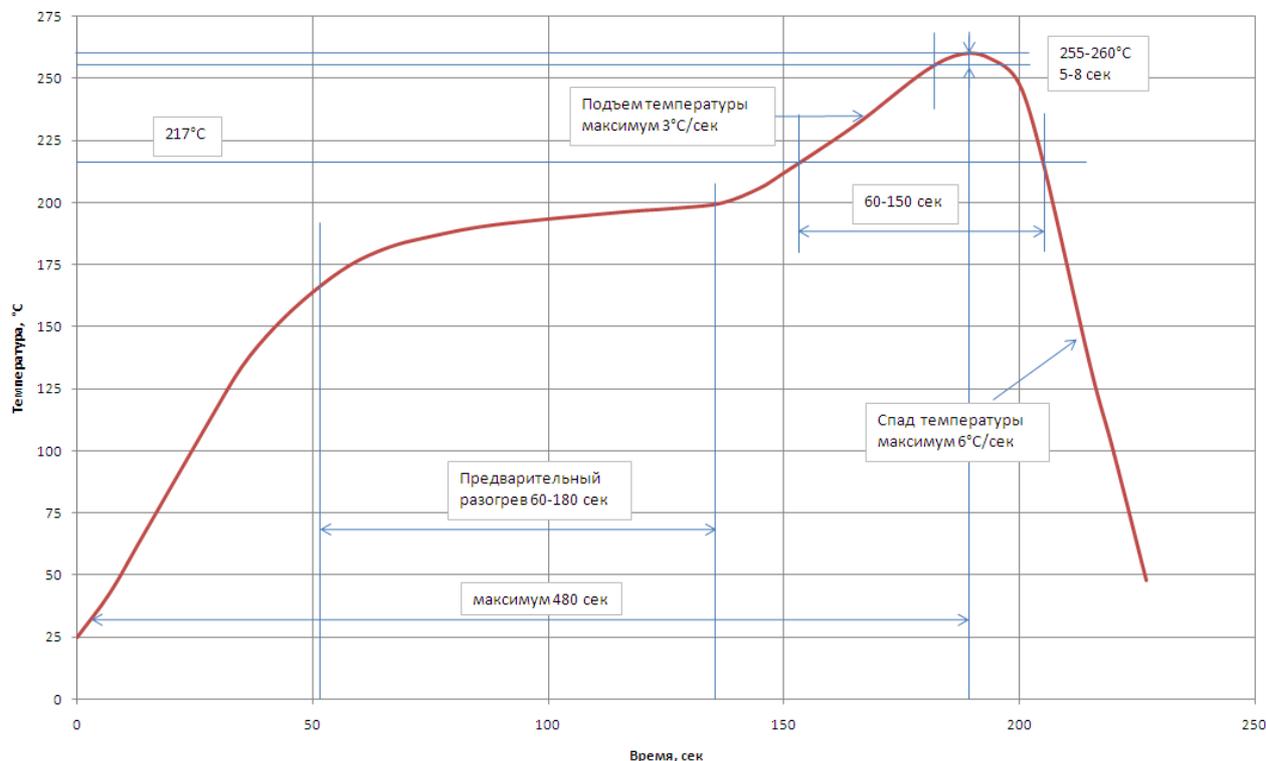
Диаметр: 178 мм
 Ширина: 8 мм
 1000 шт. в катушке
 Антистатическое покрытие

1 катушка в упаковке (Т=0,1 мм)
 Упаковка так же содержит индикатор влажности и силикагель пакетированный

Маркировка катушки

| | | | |
|--|---|---------------------|--------------------------------------|
| | OPTOGAN | | |
| | LED type: OLP-5065F6L-06A-NN-XXXXX | | |
| Номер партии (9 симв.) | Part number: P P P P P P P P P | [Barcode] | Штрих-код номер партии (тип CODE128) |
| Световой поток (7 симв.) | Φv@350mA: A A A - B B B | Im | |
| Цветовая температура (4 симв.) | ССТ: C C C C | K | |
| Цветовые координаты (5 симв. каждая) | x: 0.xxxx, 0.xxxx, 0.xxxx, 0.xxxx | [Barcode] | Штрих-код количество (тип CODE128) |
| Штрих-код серийный номер (тип CODE128) | y: 0.yyyy, 0.yyyy, 0.yyyy, 0.yyyy | Qty: N N N N | Количество (4 симв.) |
| Серийный номер (18 симв.): 9 симв. – номер партии WW – номер недели Y- год производства | P P P P P P P P P - W W Y X X X X X X X | | |

Температурный профиль процесса пайки



Указания для ручной пайки:

-Свинцовый припой

макс. 300 °C макс. 3 сек. Только один раз.

-Бессвинцовый припой

макс. 350 °C макс. 3 сек. Только один раз.

- Воздействие температуры и окружающей среды во время оплавления контактных площадок может привести к уменьшению эффективности светодиода. Рекомендуется проводить оплавление в атмосфере азота.

- После монтажа не рекомендуется повторная пайка светодиода. Если повторная пайка неизбежна, следует использовать паяльник с двойным жалом, при этом необходимо убедиться в том, что светодиод не будет поврежден в результате воздействия.

- Процесс монтажа не допустим более двух раз

Тесты на надежность

| № | Название теста | Наименование методики тестирования | Условия теста | Примечания | Результат |
|---|--|------------------------------------|--|------------|-----------|
| 1 | Время непрерывной работы | | $I_f=350\text{mA}$ | 1008 часов | прошел |
| 2 | Проверка контактных площадок | JESD22-B102C | Макс. 260°C | 2 раза | прошел |
| 3 | Проверка оплавки | JESD22-B102C | Макс. 260°C | 2 раза | прошел |
| 4 | Термоциклирование | JESD22-A106A | $-40^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ | 504 цикла | прошел |
| 5 | Хранение при высокой температуре | JESD22-A103A | 100°C | 168 часов | прошел |
| 6 | Хранение при низкой температуре | | -40°C | 168 часов | прошел |
| 7 | Высокая температура, высокая влажность | JESD22-A101B | 85°C , 85%RH | 1008 часов | прошел |
| 8 | Эксплуатация при высокой температуре | | 85°C , $I_f=350\text{mA}$ | 1008 часов | прошел |

Примечания:

- Измерения следует проводить только после того как температура образцов будет соответствовать нормальным условиям окружающей среды (~ через 2 часа).
- В конструкции светодиодов присутствует силикон, который будучи мягким, легко подвергается деформации. Поэтому следует избегать прямого воздействия на него, так как это может привести к внутренним повреждениям и выходу светодиода из строя. В связи с этим, при поверхностном монтаже следует использовать соответствующее оборудование.
- При использовании специальных материалов, заказчик должен предварительно апробировать их. Использование несовместимых материалов может привести к изменению цвета светодиода, или даже вызвать его преждевременный отказ. Производитель не несет ответственности за неправильное использование изделия.

Меры предосторожности

1. Защита от превышений по току.

При подключении светодиодов следует использовать ограничивающие резисторы, в противном случае незначительное изменение в величине питающего напряжения может привести к протеканию большого тока через изделие и выходу его из строя.

2. Хранение



LEVEL



Внимание! Влагочувствительный компонент.

Уровень чувствительности к влаге: 5a (в соответствии со стандартом IPC/JEDEC J-STD-033)

2.1. Безопасное время хранения в запечатанном виде не менее 12 месяцев, начиная с даты запечатывания пакета, при его хранении в неконденсирующей среде при условиях $<40^{\circ}\text{C}$ и $<90\% \text{RH}$.

2.2. После вскрытия упаковки изделия, которые предполагается использовать для поверхностного монтажа или другого высокотемпературного процесса, должны:

а) быть смонтированы в течение 24 часов, в течении этого времени температура и относительная влажность не должны превышать 30°C и 60% соответственно, или

б) храниться при относительной влажности не более 5%, при других значениях влажности время хранения определяется в соответствии с IPC/JEDEC J-STD-033

2.3. Требуется сушка изделий перед монтажом, если показание индикатора влажности превысило 10%, снимать показания необходимо при температуре $23 \pm 5^{\circ}\text{C}$.

2.4. Если требуется сушка, она должна производиться в течение 48 часов при температуре 125°C , либо в соответствии с данными стандарта IPC/JEDEC J-STD-033.