ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК 62707-1–2014

СВЕТОДИОДЫ

Часть 1
Общие требования к бинированию и сетка координат цветности для белых светодиодов

IEC 62707-1:2013
LED-binning
Part 1: General requirements and grid of white LED
(IDT)

Издание официальное

Москва

Стандартинформ

2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Государственным унитарным предприятием Республики Мордовия «Научно-исследовательский институт источников света имени А.Н. Лодыгина» (ГУП Республики Мордовия «НИИИС имени А.Н.Лодыгина») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 332 «Светотехнические изделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 ноября 2014 г. № 1577-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 62707-1(2013) «Бинирование светодиодов. Часть 1. Общие требования и сетка координат цветности для белых светодиодов» (IEC 62707-1:2013 «LED-binning – Part 1: General requirements and white colour grid»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5–2012 (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Некоторые положения международного стандарта, указанного в пункте 4, могут являться объектом патентных прав. Международная электротехническая комиссия (МЭК) не несет ответственности за идентификацию подобных патентных прав

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0–2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения.....

2 Нормативные ссылки.....

3 Термины и определения.....

4 Бины цветности .....

Приложение А (справочное) Координаты сетки бинирования светодиодов для точек по локусу Планка ($p \geq 0$).....

Приложение В (справочное) Координаты сетки бинирования светодиодов для точек по расширению локуса Планка ($p < 0$).....

Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации.....

Библиография.....

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВЕТОДИОДЫ

Часть 1
Общие требования к бинированию и сетка координат цветности для белых светодиодов

LED. Part 1. General requirements to binning and grid of chromaticity coordinates for white LED

Дата введения — 2015–07–01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на белые корпусированные светодиоды (далее – СД) и устанавливает общие требования, координатную сетку и соответствующий код для бинирования.

Координаты цветности, световой поток, сила света, цветопередача и прямое напряжение цветных СД, находятся в стадии рассмотрения и будут установлены в других частях серии МЭК 62707.

Примечания

1 Настоящий стандарт не распространяется на светодиодные модули, лампы и светильники.

2 В настоящем стандарте термин белый свет используют для определения координатной сетки соответствующего цветового кода при бинировании СД по цветности. Площадь координатной сетки цветового кода может отличаться от координатной сетки белого света, приведенной в других стандартах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

МЭК/TS 62504 Общее освещение. Светодиоды и светодиодные модули. Термины и определения (IEC/TS 62504, General Lighting – LEDs and LEDs modules – Terms and definitions)

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по МЭК/TS 62504, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **бин** (bin): Ограниченный диапазон эксплуатационных характеристик корпусированных СД близких номинальным значениям характеристик цветности, световых параметров и прямого напряжения, используемый для их сортировки.

3.2 **координатная сетка** (grid): Система точек координат, представляющая собой координаты цвета.

3.3 **точка координатной сетки** (grid point): Координаты цвета в цветовом пространстве u', v' (или в эквивалентном цветовом пространстве x, y), идентифицированные двумя индексами, первый индекс p обозначает шаги по локусу Планка и его расширение за высокотемпературную границу к синему цвету, а второй индекс j – по изотермическим линиям Юдда.

Примечание – Цветовое пространство u', v' определено в ISO 11664-5 (CIE S 014-5/E). Цветовое пространство x, y определено в ISO 11664-1 (CIE S 014-1E).

3.4 **бин белого цвета** (white colour bin): Площадь четырехугольника, определенная четырьмя точками координатной сетки.

4 Бины цветности

4.1 Координатная сетка

Координатную сетку устанавливают равноотстоящими шагами по локусу Планка и его расширению за высокотемпературную границу к синим цветам в первом направлении (ось Планка) и равноотстоящими шагами по изотермическим линиям Юдда во втором направлении (ось Юдда).

Начало сетки должно быть на локусе Планка в T_∞ (u', v') = 0,18006/0,39528.

Расстояние между смежными точками координатной сетки по локусу Планка и его расширению за высокотемпературную границу к синим цветам и по изотермическим линиям Юдда в цветовом пространстве u', v' должно составлять s = 0,00174. Шаги по локусу Планка обозначают положительным индексом p, а шаги к синему цвету – отрицательным индексом p. Шаги по насыщенной цвето-

вой линии (гамме) по оси Юдда обозначают положительным индексом j и отрицательным индексом j в противоположном направлении.

Примечание – s = 0,00174 выбрано для лучшего приближения к заданным требованиям по цветности.

Расширение локуса Планка за T_∞ (в направлении к синему) (см. рисунок 1) определяют:

- по трем точкам локуса Безира с координатами:

$P_1 - T_\infty$ (u'/v')=0,18006/0,39528;

$P_2 -$ (u'/v')=0,14122/0,15593;

$P_3 -$ (u'/v')=0,25680/0,01659;

- локус Безира определяет выражение $B(t) = P_1(1-t)^2 + P_2t(1-t) + P_3t^2$; $t \in (0; 1)$.

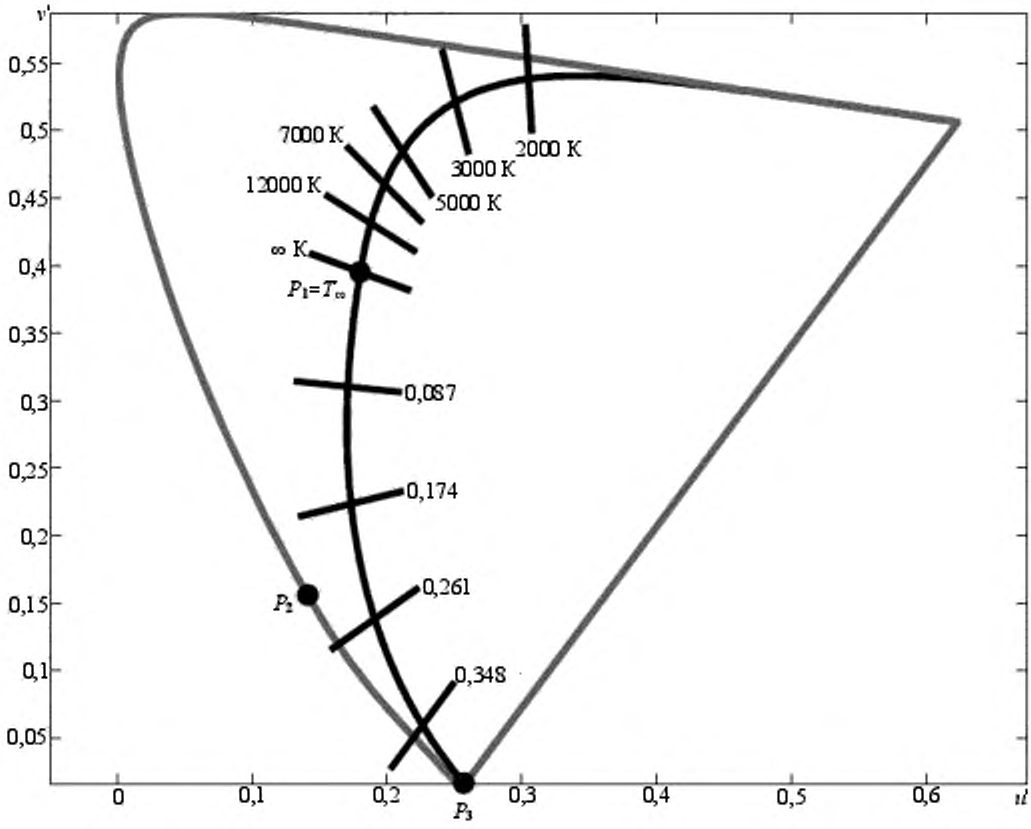


Рисунок 1 – Расширение локуса Планка за T_∞

Примечания

1 P_2 – точка пересечение спектрального локуса цветового пространства u', v' с тангенсом локуса Планка при T_∞ в направлении синего цвета.

2 P_3 соответствует длине волны 380 нм на спектральном локусе цветового пространства u', v'.

Десятичные значения на кривой Безира это расстояние от T_∞.

Координаты $u'_{BB}(p)$ и $v'_{BB}(p)$ точек координатной сетки на локусе Планка (BB – черное тело) и расширение на локусе Планка приведены в приложениях А и В, а также единичные приращения $\Delta u'_{BB}(p)$ и $\Delta v'_{BB}(p)$ соответствующих изотермических линий Юдда.

Координаты u' и v' точки координатной сетки, заданные индексами p и j, определяют по формулам

$$u'(p,j) = u'_{BB}(p) + j \cdot \Delta u'_{BB}(p),$$
$$v'(p,j) = v'_{BB}(p) + j \cdot \Delta v'_{BB}(p) \quad (1)$$

или

$$u', v'(p,j) = (u'_{BB}(p) + j \cdot \Delta u'_{BB}(p);\ v'_{BB}(p) + j \cdot \Delta v'_{BB}(p)) \quad (2)$$

Индекс $(p, j) = (0, 0)$ соответствует точке T_∞, а координаты (округленные до пяти знаков) равны

$$u'(0, 0) = 0{,}18006;\ v'(0, 0) = 0{,}39528 \quad (3)$$

или

$$u', v'(0, 0) = 0{,}18006;\ 0{,}39528 \quad (4)$$

Точки координатной сетки в системе координат u', v' могут быть переведены в систему координат x, y с помощью формул

$$x(p,j) = 9u'(p,j)/(6u'(p,j) - 16v'(p,j) + 12)$$
$$y(p,j) = 4v'(p,j)/(6u'(p,j) - 16v'(p,j) + 12) \quad (5)$$

Рекомендуется округлять значения координат точек координатной сетки до 5 знаков после запятой.

4.2 Бины белого цвета

Бины белого цвета определены площадью в пределах четырехугольника. Задают начальную точку (p, j) и положительный шаг m, n по локусу Планка (или

его расширение за T_∞) и линии Юдда соответственно. Четырехугольник выстраивают путем соединения четырех точек координатной сетки

$$[u', v'(p,j)], [u', v'(p+m,j)], [u', v'(p,j+n)] \text{ и } [u', v'(p+m,j+n)] \quad (6)$$

или

$$[x, y(p,j)], [x, y(p+m,j)], [x, y(p,j+n)] \text{ и } [x, y(p+m,j+n)] \quad (7)$$

Следует не принимать во внимание бины белого цвета с шагами m или n, равными 1.

4.3 Код цветности

4.3.1 Факультативный шестизначный код для обозначения бинов белого цвета

В шестизначном коде бинов белого цвета первые четыре знака идентифицируют точки координатной сетки начала бина, последние два знака – число шагов по локусу Планка (или его расширения за T_∞) и линиям Юдда соответственно.

Первым является знак:

- e для $p \geq 0$ и $j < 0$;

- f для $p \geq 0$ и $j \geq 0$;

- g для $p < 0$ и $j \geq 0$;

- h для $p < 0$ и $j < 0$.

Второй и третий знаки представляют собой абсолютное значение p, начиная с aa. При обозначении второго и третьего знака используют буквы:

a b c d e f g h j k l m n p r s t u v w x y z.

Примечание – Кодирование по второму и третьему знакам приведено также в таблице А.1, приложение А (графа Код для $p \geq 0$) и в таблице В.1, приложение В (графа Код для $p < 0$).

Код для $|p|$ задан в таблице 1.

Таблица 1 – Код для $|p|$

$\|p\|$	0	1	…	7	8	…
Код	aa	ab	…	ah	aj	…

Четвертые знаки представляют собой абсолютное значение j, начиная с A. При обозначении четвертого знака используют буквы:

A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z.

Код для $|j|$ задан в таблице 2.

Примечание – Четвертый знак ограничен для $|j| = 22$.

Таблица 2 – Код для $|j|$

$\|j\|$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Код	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L

Пятый и шестой знаки – число шагов m и n по локусу Планка (или его расширению за T_∞) и линии Юдда соответственно. При обозначении пятого и шестого знака используют условные обозначения:

(1) 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f g h j k l m n p r s t u v w x y z.

Код для m и n задан в таблице 3.

Примечание – Пятый и шестой знаки ограничены для $|m| \le 32$ и $|n| \le 32$.

Таблица 3 – Код для m и n

m, n	…	8	9	10	11	…
Код	…	8	9	a	b	…

Примеры кодов бина белого цвета приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Примеры кодов бина белого цвета

p	j	m	n	6-значный код
0	0	2	3	faaA23
9	-3	5	6	eakD56
0	0	10	10	faaAaa
43	-3	6	8	ebxD68
41	-5	6	8	ebvF68
45	-1	6	8	ebzB68

Пример кодов точек координатной сетки вокруг точки T_∞ с четырехзначным кодом приведен на рисунке 2.

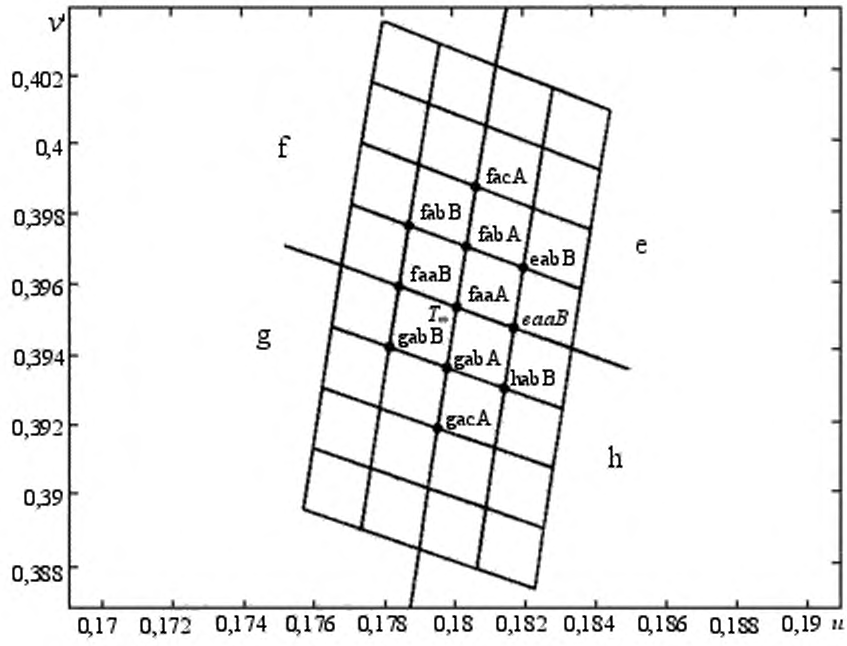


Рисунок 2 – Пример точек координатной сетки с четырехзначным кодом

Пример бина белого цвета ebxD68 с шестизначным кодом приведен на рисунке 3. Кривая серого цвета – локус Планка.

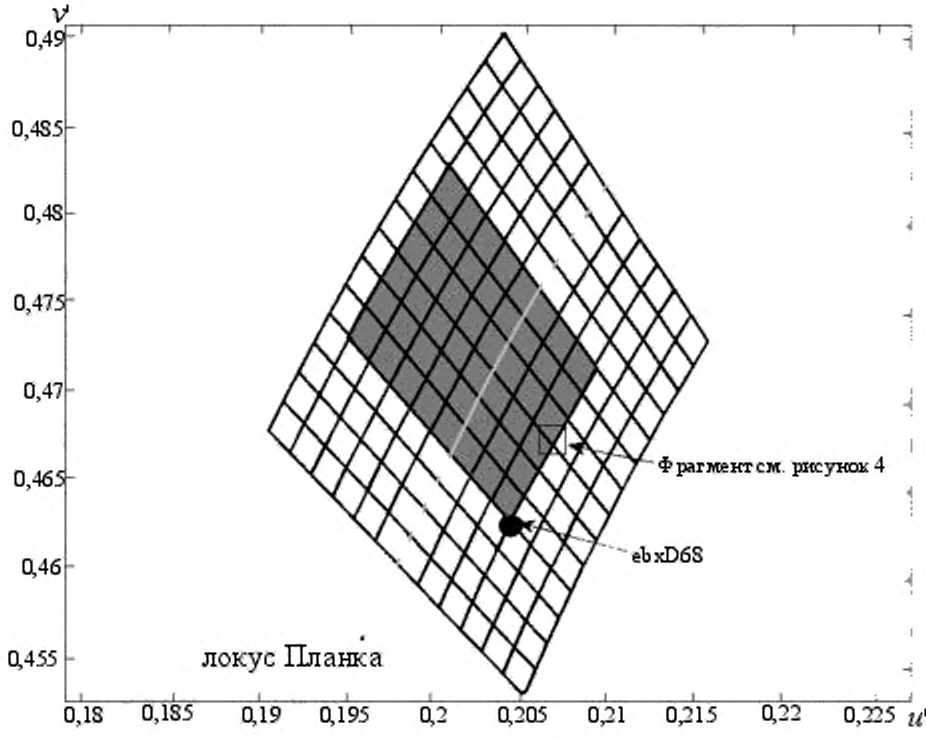


Рисунок 3 – Пример бина белого цвета ebxD68

Фрагмент рисунка 3, показывающий очень малое различие между линиями координатной сетки и граничными линиями бина, приведен на рисунке 4.

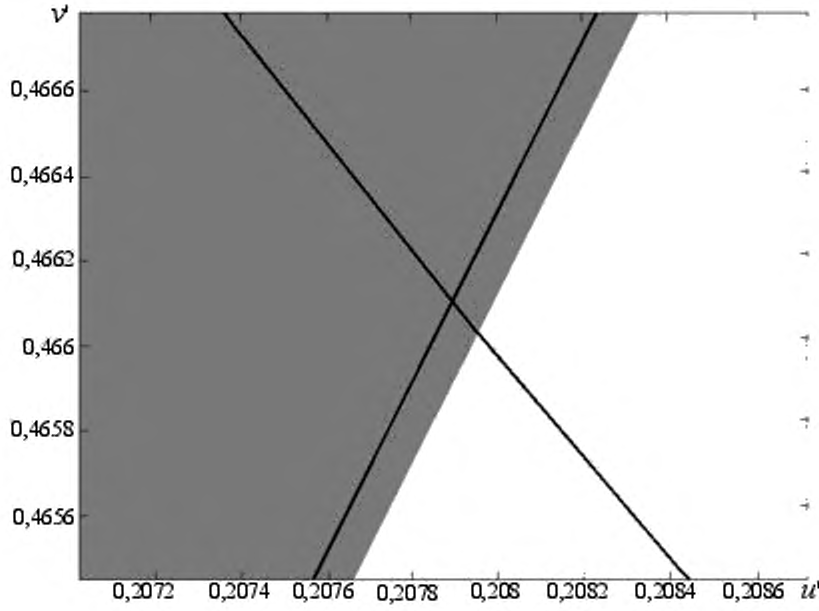


Рисунок 4 – Фрагмент рисунка 3

4.3.2 Другие коды для обозначения бинов белого цвета

Для бинов белого цвета специального применения допускается применять другие обозначения кодов.

Приложение А

(справочное)

Координаты сетки бинирования светодиодов для точек по локусу Планка ($p \geq 0$)

Таблица А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
0	aa	0,180064	0,395283	-0,00163	0,000597
1	ab	0,180346	0,397	-0,00163	0,000608
2	ac	0,180634	0,398716	-0,00163	0,00062
3	ad	0,180928	0,400431	-0,00162	0,000633
4	ae	0,181229	0,402145	-0,00162	0,000646
5	af	0,181537	0,403587	-0,00161	0,00066
6	ag	0,181853	0,405568	-0,0016	0,000674
7	ah	0,182176	0,407278	0,0016	0,000689
8	aj	0,182508	0,408986	-0,00159	0,000704
9	ak	0,182848	0,410692	-0,00158	0,000719
10	al	0,183197	0,412397	-0,00158	0,000735
11	am	0,183554	0,4141	-0,00157	0,000751
12	an	0,183921	0,415801	-0,00156	0,000767
13	ap	0,184927	0,4175	-0,00155	0,000784
14	ar	0,184682	0,419196	-0,00154	0,000801
15	as	0,185078	0,420891	-0,00154	0,000817
16	at	0,185483	0,422583	-0,00153	0,000834
17	au	0,185899	0,424273	-0,00152	0,000852
18	av	0,186326	0,42596	-0,00151	0,000869
19	aw	0,186763	0,427644	-0,0015	0,000886
20	ax	0,187211	0,429325	-0,00149	0,000904
21	ay	0,187670	0,431003	-0,00148	0,000921
22	az	0,188141	0,432678	-0,00147	0,000939
23	ba	0,188623	0,43435	-0,00145	0,000956
24	bb	0,189118	0,436018	-0,00144	0,000974
25	bc	0,189624	0,437683	-0,00143	0,000992
26	bd	0,190143	0,439344	-0,00142	0,001009
27	be	0,190674	0,441001	-0,0014	0,001027
28	bf	0,191218	0,442654	-0,00139	0,001044
29	bg	0,191775	0,444302	-0,00138	0,001062
30	bh	0,192346	0,445946	-0,00136	0,001079
31	bj	0,192929	0,447585	-0,00135	0,001097
32	bk	0,193527	0,449219	-0,00134	0,001114
33	bl	0,194138	0,450848	-0,00132	0,001131
34	bm	0,194764	0,452472	-0,00131	0,001148
35	bn	0,195403	0,45409	-0,00129	0,001165
36	bp	0,196058	0,455702	-0,00128	0,001182
37	br	0,196727	0,457309	-0,00126	0,001198
38	bs	0,197411	0,458908	-0,00125	0,001215
39	bt	0,198111	0,460502	-0,00123	0,001231
40	bu	0,198825	0,462088	-0,00121	0,001247
41	bv	0,199556	0,463667	-0,0012	0,001263

Продолжение таблицы А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
42	bw	0,200302	0,465239	-0,00118	0,001278
43	bx	0,201065	0,466803	-0,00116	0,001294
44	by	0,201844	0,468359	-0,00115	0,001309
45	bz	0,202639	0,469907	-0,00113	0,001323
46	ca	0,203451	0,471445	-0,00111	0,001338
47	cb	0,20428	0,472975	-0,00109	0,001352
48	cc	0,205126	0,474496	-0,00108	0,001367
49	cd	0,205989	0,476006	-0,00106	0,00138
50	ce	0,20687	0,477507	-0,00104	0,001394
51	cf	0,207768	0,478997	-0,00102	0,001407
52	cg	0,208685	0,480477	-0,00101	0,00142
53	ch	0,209619	0,481945	-0,00099	0,001433
54	cj	0,210571	0,483401	-0,00097	0,001445
55	ck	0,211541	0,484845	-0,00095	0,001457
56	cl	0,21253	0,486277	-0,00093	0,001469
57	cm	0,213537	0,487696	-0,00091	0,00148
58	cn	0,214562	0,489102	-0,0009	0,001491
59	cp	0,215606	0,490494	-0,00088	0,001502
60	cr	0,216669	0,491871	-0,00086	0,001513
61	cs	0,21775	0,493235	-0,00084	0,001523
62	ct	0,21885	0,494583	-0,00082	0,001533
63	cu	0,219969	0,495915	-0,00081	0,001543
64	cv	0,221107	0,497232	-0,00079	0,001552
65	cw	0,222263	0,498532	-0,00077	0,001561
66	cx	0,223437	0,499816	-0,00075	0,00157
67	cy	0,224631	0,501082	-0,00073	0,001578
68	cz	0,225842	0,502330	-0,00072	0,001586
69	da	0,227073	0,503562	-0,0007	0,001594
70	db	0,228321	0,504774	-0,00068	0,001601
71	dc	0,229587	0,505967	-0,00066	0,001609
72	dd	0,230871	0,507141	-0,00065	0,001615
73	de	0,232173	0,508296	-0,000623	0,001622
74	df	0,233492	0,50943	-0,00061	0,001628
75	dg	0,234829	0,510544	-0,0006	0,001635
76	dh	0,236182	0,511638	-0,00058	0,00164
77	dj	0,237552	0,512711	-0,00056	0,001646
78	dk	0,238939	0,513762	-0,00055	0,001651
79	dl	0,240341	0,514792	-0,00053	0,001657
80	dm	0,241759	0,515801	-0,00052	0,001662
81	dn	0,234192	0,516787	-0,0005	0,001666
82	dp	0,24464	0,517752	-0,00049	0,001671
83	dr	0,246103	0,518694	-0,00047	0,001675
84	ds	0,24758	0,519614	-0,00046	0,001679
85	dt	0,24907	0,520512	-0,00044	0,001683
86	du	0,250574	0,521387	-0,00043	0,001686
87	dv	0,252091	0,52224	-0,00041	0,00169
88	dw	0,25362	0,52307	-0,0004	0,001693
89	dx	0,255161	0,523878	-0,00039	0,001696

Продолжение таблицы А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
90	dy	0,256714	0,524663	-0,00038	0,001699
91	dz	0,258278	0,525426	-0,00036	0,001702
92	ea	0,259852	0,526166	-0,00035	0,001704
93	eb	0,261437	0,526885	-0,00034	0,001707
94	ec	0,263032	0,527581	-0,00033	0,001709
95	ed	0,264636	0,528256	-0,00031	0,001711
96	ee	0,266248	0,528908	-0,0003	0,001714
97	ef	0,26787	0,52954	-0,00029	0,001715
98	eg	0,269499	0,53015	-0,00028	0,001717
99	eh	0,271136	0,530739	-0,00027	0,001719
100	ej	0,272781	0,531308	-0,00026	0,001721
101	ek	0,274432	0,531856	-0,00025	0,001722
102	el	0,27609	0,532383	-0,00024	0,001724
103	em	0,277755	0,532891	-0,000223	0,001725
104	en	0,279425	0,53338	-0,00022	0,001726
105	ep	0,2811	0,533849	-0,00021	0,001727
106	er	0,282781	0,534299	-0,0002	0,001728
107	es	0,284467	0,534731	-0,00019	0,001729
108	et	0,286157	0,535144	-0,00018	0,00173
109	eu	0,287851	0,53554	-0,00018	0,001731
110	ev	0,28955	0,535918	-0,00017	0,001732
111	ew	0,291252	0,536278	-0,00016	0,001733
112	ex	0,292957	0,536622	-0,00015	0,001733
113	ey	0,294666	0,53695	-0,00014	0,001734
114	ez	0,296378	0,537261	-0,00014	0,001735
115	fa	0,298093	0,537557	-0,00013	0,001735
116	fb	0,29981	0,537837	-0,00012	0,001736
117	fc	0,30153	0,538102	-0,00012	0,001736
118	fd	0,303252	0,538353	-0,00011	0,001737
119	fe	0,304976	0,538589	-0,0001	0,001737
120	ff	0,306701	0,538811	-9,6E-05	0,001737
121	fg	0,308429	0,53902	-9E-05	0,001738
122	fh	0,310158	0,539215	-8,4E-05	0,001738
123	fj	0,311888	0,539397	-7,8E-05	0,001738
124	fk	0,31362	0,539566	-7,3E-05	0,001738
125	fl	0,315353	0,539724	-6,7E-05	0,001739
126	fm	0,317087	0,539869	-6,2E-05	0,001739
127	fn	0,318822	0,540002	-5,7E-05	0,001739
128	fp	0,320557	0,540124	-5,2E-05	0,001739
129	fr	0,322294	0,540235	-4,7E-05	0,001739
130	fs	0,324031	0,540335	-4,2E-05	0,001739
131	ft	0,325769	0,540424	-3,7E-05	0,00174
132	fu	0,327507	0,540503	-3,3E-05	0,00174
133	fv	0,329246	0,540573	-2,9E-05	0,00174
134	fw	0,330985	0,540632	-2,4E-05	0,00174
135	fx	0,332724	0,540682	-2E-05	0,00174
136	fy	0,334463	0,540723	-1,6E-05	0,00174

Продолжение таблицы А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
137	fz	0,336203	0,540755	-1,2E-05	0,00174
138	ga	0,337943	0,540778	-8,4E-06	0,00174
139	gb	0,339683	0,540793	-4,7E-06	0,00174
140	gc	0,341423	0,5408	-1,1E-06	0,00174
141	gd	0,343163	0,540798	2,4E-06	0,00174
142	ge	0,344903	0,540789	5,79E-06	0,00174
143	gf	0,346643	0,540772	9,09E-06	0,00174
144	gg	0,348383	0,540748	1,23E-05	0,00174
145	gh	0,350122	0,540717	1,54E-05	0,00174
146	gj	0,351862	0,540679	1,85E-05	0,00174
147	gk	0,353601	0,540634	2,14E-05	0,00174
148	gl	0,355341	0,540583	2,43E-05	0,00174
149	gm	0,35708	0,540525	2,71E-05	0,00174
150	gn	0,358818	0,540461	2,98E-05	0,00174
151	gp	0,360557	0,540391	3,24E-05	0,00174
152	gr	0,362295	0,540315	3,5E-05	0,00174
153	gs	0,346033	0,540234	3,75-E-05	0,00174
154	gt	0,365771	0,540147	3,99E-05	0,00174
155	gu	0,367509	0,540055	4,22E-05	0,001739
156	gv	0,369246	0,539957	4,45E-05	0,001739
157	gw	0,370983	0,539855	4,67E-05	0,001739
158	gx	0,37272	0,539747	4,89E-05	0,001739
159	gy	0,374456	0,539635	5,09E-05	0,001739
160	gz	0,376192	0,539519	5,3E-05	0,001739
161	ha	0,377928	0,539397	5,49E-05	0,001739
162	hb	0,379663	0,539272	5,68E-05	0,001739
163	hc	0,381399	0,539142	5,87E-05	0,001739
164	hd	0,383133	0,539008	6,05E-05	0,001739
165	he	0,384868	0,538871	6,23E-05	0,001739
166	hf	0,386602	0,538729	6,4E-05	0,001739
167	hg	0,388336	0,538584	6,56E-05	0,001739
168	hh	0,39007	0,538435	6,72E-05	0,001739
169	hj	0,391803	0,538282	6,88E-05	0,001739
170	hk	0,393536	0,538126	7,03E-05	0,001739
171	hl	0,395269	0,537967	7,17E-05	0,001739
172	hm	0,397001	0,537804	7,32E-05	0,001738
173	hn	0,398733	0,537639	7,64E-05	0,001738
174	hp	0,400465	0,53747	7,59E-05	0,001738
175	hr	0,402197	0,537299	7,72E-05	0,001738
176	hs	0,403928	0,537124	7,85E-05	0,001738
177	ht	0,405659	0,536947	7,97E-05	0,001738
178	hu	0,407389	0,536767	8,09E-05	0,001738
179	hv	0,40912	0,536585	8,2E-05	0,001738
180	hw	0,41085	0,5364	8,31E-05	0,001738
181	hx	0,41258	0,536212	8,42E-05	0,001738
182	hy	0,414309	0,536023	8,53E-05	0,001738
183	hz	0,416039	0,535831	8,63E-05	0,001738

Продолжение таблицы А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
184	ja	0,417768	0,535636	8,73E-05	0,001738
185	jb	0,419497	0,53544	8,82E-05	0,001738
186	jc	0,421225	0,535241	8,92E-05	0,001738
187	jd	0,422954	0,535041	9,01E-05	0,001738
188	je	0,424682	0,534838	9,09E-05	0,001738
189	jf	0,42641	0,534634	9,18E-05	0,001738
190	jg	0,428138	0,534427	9,26E-05	0,001738
191	jh	0,429865	0,534219	9,34E-05	0,001737
192	jj	0,431593	0,53401	9,42E-05	0,001737
193	jk	0,43332	0,533798	9,49E-05	0,001737
194	jl	0,435047	0,533585	9,56E-05	0,001737
195	jm	0,436773	0,53337	9,63E-05	0,001737
196	jn	0,4385	0,533154	9,7E-05	0,001737
197	jp	0,440226	0,532936	9,77E-05	0,001737
198	jr	0,441952	0,532717	9,83E-05	0,001737
199	js	0,443678	0,532497	9,89E-05	0,001737
200	jt	0,445404	0,532275	9,95E-05	0,001737
201	ju	0,44713	0,532052	0,0001	0,001737
202	jv	0,448855	0,531828	0,000101	0,001737
203	jw	0,45058	0,531602	0,000101	0,001737
204	jx	0,452306	0,531375	0,000102	0,001737
205	jy	0,454031	0,531147	0,000102	0,001737
206	jz	0,455755	0,530918	0,000103	0,001737
207	ka	0,45748	0,530688	0,000103	0,001737
208	kb	0,459205	0,530457	0,000104	0,001737
209	kc	0,460929	0,530225	0,000104	0,001737
210	kd	0,462654	0,529992	0,000105	0,001737
211	ke	0,464378	0,529758	0,000105	0,001737
212	kf	0,466102	0,529523	0,000105	0,001737
213	kg	0,467826	0,529287	0,000106	0,001737
214	kh	0,46955	0,529051	0,000106	0,001737
215	kj	0,471273	0,528814	0,000106	0,001737
216	kk	0,472997	0,528575	0,000107	0,001737
217	kl	0,474721	0,528336	0,000107	0,001737
218	km	0,476444	0,528097	0,000107	0,001737
219	kn	0,478167	0,527856	0,000108	0,001737
220	kp	0,47989	0,527615	0,000108	0,001737
221	kr	0,481614	0,527374	0,000108	0,001737
222	ks	0,483337	0,527131	0,000109	0,001737
223	kt	0,48506	0,526888	0,000109	0,001737
224	ku	0,486782	0,526645	0,000109	0,001737
225	kv	0,488505	0,526401	0,000109	0,001737
226	kw	0,490228	0,526156	0,00011	0,001737
227	kx	0,491951	0,525911	0,00011	0,001737
228	ky	0,493673	0,525665	0,00011	0,001737
229	kz	0,495396	0,525419	0,00011	0,001736
230	la	0,497118	0,525172	0,00011	0,001736

Продолжение таблицы А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
231	1b	0,49884	0,524925	0,000111	0,001736
232	1c	0,500563	0,524678	0,000111	0,001736
233	1d	0,502285	0,52443	0,000111	0,001736
234	1e	0,504007	0,524181	0,000111	0,001736
235	1f	0,505729	0,523933	0,000112	0,001736
236	1g	0,507451	0,523683	0,000112	0,001736
237	1h	0,509173	0,523434	0,000112	0,001736
238	1j	0,510895	0,523184	0,000112	0,001736
239	1k	0,512617	0,522934	0,000112	0,001736
240	1l	0,514339	0,522683	0,000112	0,001736
241	1m	0,516061	0,522432	0,000113	0,001736
242	1n	0,517783	0,522181	0,000113	0,001736
243	1p	0,519504	0,52193	0,000113	0,001736
244	1r	0,521226	0,521678	0,000113	0,001736
245	1s	0,522948	0,521426	0,000113	0,001736
246	1t	0,524669	0,521174	0,000113	0,001736
247	1u	0,526391	0,520921	0,000113	0,001736
248	1v	0,528113	0,520668	0,000113	0,001736
249	1w	0,529834	0,520415	0,000113	0,001736
250	1x	0,531556	0,520162	0,000114	0,001736
251	1y	0,533277	0,519909	0,000114	0,001736
252	1z	0,534998	0,519655	0,000114	0,001736
253	ma	0,53672	0,519401	0,000114	0,001736
254	mb	0,538441	0,519147	0,000114	0,001736
255	mc	0,540163	0,518893	0,000114	0,001736
256	md	0,541884	0,518639	0,000114	0,001736
257	me	0,543605	0,518385	0,000114	0,001736
258	mf	0,545326	0,51813	0,000114	0,001736
259	mg	0,547048	0,517875	0,000114	0,001736
260	mh	0,548769	0,51762	0,000114	0,001736
261	mj	0,55049	0,517365	0,000114	0,001736
262	mk	0,552211	0,51711	0,000114	0,001736
263	ml	0,553932	0,516855	0,000114	0,001736
264	mm	0,555654	0,516599	0,000115	0,001736
265	mn	0,557375	0,516344	0,000115	0,001736
266	mp	0,559096	0,516088	0,000115	0,001736
267	mr	0,560817	0,515832	0,000115	0,001736
268	ms	0,562538	0,515576	0,000115	0,001736
269	mt	0,564259	0,515321	0,000115	0,001736
270	mu	0,56598	0,515064	0,000115	0,001736
271	mv	0,567701	0,514808	0,000115	0,001736
272	mw	0,569422	0,514552	0,000115	0,001736
273	mx	0,571143	0,514296	0,000115	0,001736
274	my	0,572864	0,51404	0,000115	0,001736
275	mz	0,574585	0,513783	0,000115	0,001736
276	na	0,576306	0,513527	0,000115	0,001736
277	nb	0,578027	0,51327	0,000115	0,001736

Окончание таблицы А.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
278	nc	0,579748	0,513013	0,000115	0,001736
279	nd	0,581469	0,512757	0,000115	0,001736
280	ne	0,58319	0,5125	0,000115	0,001736
281	nf	0,584911	0,512243	0,000115	0,001736
282	ng	0,586632	0,511987	0,000115	0,001736
283	nh	0,588353	0,51173	0,000115	0,001736
284	nj	0,590074	0,511473	0,000115	0,001736
285	nk	0,591795	0,511216	0,000115	0,001736
286	nl	0,593516	0,510959	0,000115	0,001736
287	nm	0,595237	0,510702	0,000115	0,001736
288	nn	0,596958	0,510445	0,000115	0,001736
289	np	0,598678	0,510188	0,000115	0,001736
290	nr	0,600399	0,50993	0,000115	0,001736
291	ns	0,60212	0,509673	0,000115	0,001736
292	nt	0,603841	0,509416	0,000115	0,001736
293	nu	0,605562	0,509159	0,000115	0,001736
294	nv	0,607283	0,508901	0,000115	0,001736
295	nw	0,609004	0,508644	0,000115	0,001736
296	nx	0,610725	0,508387	0,000115	0,001736
297	ny	0,612445	0,508129	0,000115	0,001736
298	nz	0,614166	0,507872	0,000115	0,001736
299	pa	0,615887	0,507615	0,000115	0,001736
300	pb	0,617608	0,507357	0,000115	0,001736
301	pc	0,619329	0,5071	0,000115	0,001736
302	pd	0,62105	0,506842	0,000116	0,001736
303	pe	0,62277	0,506584	0,000116	0,001736

Примечание – E-05 означает 10^{-5}*.

* Примечание добавлено разработчиком.

Приложение В

(справочное)

Координаты сетки бинирования светодиодов для точек по расширению локуса Планка (p<0)

Таблица В.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
0	aa	0,18006	0,39528	-0,00163	0,000597
-1	ab	0,179783	0,393562	-0,00164	0,00059
-2	ac	0,17951	0,391844	-0,00164	0,000583
-3	ad	0,17924	0,390125	-0,00164	0,000576
-4	ae	0,178973	0,388405	-0,00164	0,000569
-5	af	0,17871	0,386685	-0,00165	0,000562
-6	ag	0,178451	0,384965	-0,00165	0,000555
-7	ah	0,178195	0,383244	-0,00165	0,000548
-8	aj	0,177943	0,381522	-0,00165	0,000541
-9	ak	0,177695	0,3798	-0,00166	0,000534
-10	al	0,17745	0,378077	-0,00166	0,000526
-11	am	0,177208	0,376354	-0,00166	0,000519
-12	an	0,176971	0,37463	-0,00166	0,000511
-13	ap	0,176737	0,372906	-0,00167	0,000504
-14	ar	0,176507	0,371181	-0,00167	0,000496
-15	as	0,176281	0,369456	-0,00167	0,000489
-16	at	0,176059	0,36773	-0,00167	0,000481
-17	au	0,17584	0,366004	-0,00167	0,000473
-18	av	0,175625	0,364278	-0,00168	0,000465
-19	aw	0,175414	0,36255	-0,00168	0,000457
-20	ax	0,175207	0,360823	-0,00168	0,000449
-21	ay	0,175004	0,359095	-0,00168	0,000441
-22	az	0,174804	0,375366	-0,00169	0,000433
-23	ba	0,174609	0,355637	-0,00169	0,000425
-24	bb	0,174418	0,353908	-0,00169	0,000416
-25	bc	0,17423	0,352178	-0,00169	0,000408
-26	bd	0,174047	0,350447	-0,00169	0,000399
-27	be	0,173868	0,348717	-0,0017	0,000391
-28	bf	0,173692	0,346986	-0,0017	0,000382
-29	bg	0,173521	0,345254	-0,0017	0,000373
-30	bh	0,173354	0,343522	-0,0017	0,000365
-31	bj	0,173191	0,34179	-0,0017	0,000356
-32	bk	0,173032	0,340057	-0,00171	0,000347
-33	bl	0,172878	0,338324	-0,00171	0,000338
-34	bm	0,172727	0,33659	-0,00171	0,000329
-35	bn	0,172581	0,334857	-0,00171	0,00032
-36	bp	0,172439	0,333122	-0,00171	0,00031
-37	br	0,172301	0,331388	-0,00171	0,000301
-38	bs	0,172168	0,329653	-0,00172	0,000292
-39	bt	0,172039	0,327918	-0,00172	0,000282
-40	bu	0,171915	0,326182	-0,00172	0,000273
-41	bv	0,171794	0,324446	-0,00172	0,000263

Продолжение таблицы В.1

p	Код	$u'_{вв}$	$v'_{вв}$	$\Delta u'_{вв}$	$\Delta v'_{вв}$
-42	bw	0,171678	0,32271	-0,00172	0,000253
-43	bx	0,171567	0,320974	-0,00172	0,000244
-44	by	0,17146	0,319237	-0,00172	0,000234
-45	bz	0,171358	0,3175	-0,00173	0,000224
-46	ca	0,17126	0,315763	-0,00173	0,000214
-47	cb	0,171166	0,314025	-0,00173	0,000204
-48	cc	0,171077	0,312288	-0,00173	0,000194
-49	cd	0,170993	0,31055	-0,00173	0,000184
-50	ce	0,170914	0,308811	-0,00173	0,000173
-51	cf	0,170839	0,307073	-0,00173	0,000163
-52	cg	0,170768	0,305334	-0,00173	0,000152
-53	ch	0,170703	0,303596	-0,00173	0,000142
-54	cj	0,170642	0,301857	-0,00174	0,000131
-55	ck	0,170586	0,300118	-0,00174	0,000121
-56	cl	0,170535	0,298378	-0,00174	0,00011
-57	cm	0,170488	0,296639	-0,00174	9,9E-0,5
-58	cn	0,170446	0,2949	-0,00174	8,82E-0,5
-59	cp	0,17041	0,29316	-0,00174	7,72E-0,5
-60	cr	0,170378	0,29142	-0,00174	6,62E-0,5
-61	cs	0,170351	0,28968	-0,00174	5,51E-0,5
-62	ct	0,170329	0,287941	-0,00174	4,39E-0,5
-63	cu	0,170312	0,286201	-0,00174	3,27E-0,5
-64	cv	0,1703	0,284461	-0,00174	2,13E-0,5
-65	cw	0,170293	0,282723	-0,00174	9,97E-0,5
-66	cx	0,170291	0,280981	-0,00174	-1,5E-0,5
-67	cy	0,170294	0,279241	-0,00174	-1,3E-0,5
-68	cz	0,170302	0,277501	-0,00174	-2,5E-0,5
-69	da	0,170316	0,275761	-0,00174	-3,6E-0,5
-70	db	0,170335	0,274021	-0,00174	-4,8E-0,5
-71	dc	0,170359	0,272281	-0,00174	-6E-0,5
-72	dd	0,170388	0,270541	-0,00174	-7,1E-0,5
-73	de	0,170422	0,268802	-0,00174	-8,3E-0,5
-74	df	0,170462	0,267062	-0,00174	-9,5E-0,5
-75	dg	0,170507	0,265323	-0,00174	-0,00011
-76	dh	0,170557	0,263583	-0,00174	-0,00012
-77	dj	0,170613	0,261844	-0,00174	-0,00013
-78	dk	0,170674	0,260105	-0,00173	-0,00014
-79	dl	0,170741	0,258367	-0,00173	-0,00016
-80	dm	0,170813	0,256628	-0,00173	-0,00017
-81	dn	0,170891	0,25489	-0,00173	-0,00018
-82	dp	0,170974	0,253152	-0,00173	-0,00019
-83	dr	0,171063	0,251414	-0,00173	-0,0002
-84	ds	0,171157	0,249677	-0,00173	-0,00022
-85	dt	0,171257	0,24794	-0,00172	-0,00023
-86	du	0,171363	0,246203	-0,00172	-0,00024
-87	dv	0,171474	0,244466	-0,00172	-0,00025
-88	dw	0,171592	0,24273	-0,00172	-0,00027
-89	dx	0,171714	0,240995	-0,00172	-0,00028

Продолжение таблицы В.1

p	Код	$u'_{ВВ}$	$v'_{ВВ}$	$\Delta u'_{ВВ}$	$\Delta v'_{ВВ}$
-90	dy	0,171843	0,239259	-0,00172	-0,00029
-91	dz	0,171978	0,237525	-0,00171	-0,00031
-92	ea	0,172118	0,23579	-0,00171	-0,00032
-93	eb	0,172264	0,234056	-0,00171	-0,00033
-94	ec	0,172416	0,232323	-0,00171	-0,00034
-95	ed	0,172574	0,23059	-0,0017	-0,00036
-96	ee	0,172738	0,228858	-0,0017	-0,00037
-97	ef	0,172908	0,227126	-0,0017	-0,00038
-98	eg	0,173084	0,225395	-0,00169	-0,00039
-99	eh	0,173266	0,223665	-0,00169	-0,00041
-100	ej	0,173455	0,221935	-0,00169	-0,00042
-101	ek	0,173649	0,220206	-0,00169	-0,00043
-102	el	0,173849	0,218478	-0,00168	-0,00045
-103	em	0,174056	0,21675	-0,00168	-0,00046
-104	en	0,174269	0,215023	-0,00167	-0,00047
-105	ep	0,174488	0,213297	-0,00167	-0,00048
-106	er	0,174713	0,211571	-0,00167	-0,0005
-107	es	0,174945	0,209847	-0,00166	-0,00051
-108	et	0,175183	0,208123	-0,00166	-0,00052
-109	eu	0,175427	0,206401	-0,00166	-0,00054
-110	ev	0,175678	0,204679	-0,00165	-0,00055
-111	ew	0,175935	0,202958	-0,00165	-0,00056
-112	ex	0,176199	0,201238	-0,00164	-0,00057
-113	ev	0,176469	0,199519	-0,00164	-0,00059
-114	ez	0,176745	0,197801	0,00163	-0,0006
-115	fa	0,177028	0,196084	-0,00163	-0,00061
-116	fb	0,177318	0,194369	-0,00162	-0,00062
-117	fc	0,177614	0,192654	-0,00162	-0,00064
-118	fd	0,177917	0,190941	-0,00161	-0,00065
-119	fe	0,178227	0,189228	-0,00161	-0,00066
-120	ff	0,178543	0,187517	-0,0016	-0,00067
-121	fg	0,178866	0,185808	-0,0016	-0,00069
-122	fh	0,179195	0,184099	-0,00159	-0,0007
-123	fj	0,179532	0,182392	-0,00159	-0,00071
-124	fk	0,179875	0,180686	-0,00158	-0,00072
-125	fl	0,180225	0,178982	-0,00158	-0,00074
-126	fm	0,180582	0,177279	-0,00157	-0,00075
-127	fn	0,180945	0,175577	-0,00157	-0,00076
-128	fp	0,181316	0,173877	-0,00156	-0,00077
-129	fr	0,181694	0,172178	-0,00155	-0,00078
-130	fs	0,182078	0,170481	-0,00155	-0,0008
-131	ft	0,182469	0,168786	-0,00154	-0,00081
-132	fu	0,182868	0,167092	-0,00153	-0,00082
-133	fv	0,183273	0,1654	-0,00153	-0,00083
-134	fw	0,183685	0,16371	-0,00152	-0,00084
-135	fx	0,184105	0,162021	-0,00152	-0,00085
-136	fy	0,184531	0,160334	-0,00151	-0,00087
-137	fz	0,184965	0,158649	-0,0015	-0,00088

Продолжение таблицы В.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
-138	ga	0,185406	0,156966	-0,0015	-0,00089
-139	gb	0,185854	0,155284	-0,00149	-0,0009
-140	gc	0,186309	0,153605	-0,00148	-0,00091
-141	gd	0,186771	0,151927	-0,00148	-0,00092
-142	ge	0,187241	0,150252	-0,00147	-0,00093
-143	gf	0,187718	0,148579	-0,00146	-0,00094
-144	gg	0,188202	0,146907	-0,00145	-0,00096
-145	gh	0,188693	0,145238	-0,00145	-0,00097
-146	gj	0,189191	0,143571	-0,00144	-0,00098
-147	gk	0,189697	0,141906	-0,00143	-0,00099
-148	gl	0,19021	0,140244	-0,00143	-0,001
-149	gm	0,190731	0,138583	-0,00142	-0,00101
-150	gn	0,191259	0,136925	-0,00141	-0,00102
-151	gp	0,191794	0,13527	-0,0014	-0,00103
-152	gr	0,192337	0,133616	-0,0014	-0,00104
-153	gs	0,192887	0,131966	-0,00139	-0,00105
-154	gt	0,193445	0,130317	-0,00138	-0,00106
-155	gu	0,194009	0,128672	-0,00137	-0,00107
-156	gv	0,194582	0,127029	-0,00137	-0,00108
-157	gw	0,195162	0,125388	-0,00136	-0,00109
-158	gx	0,195749	0,12375	-0,00135	-0,0011
-159	gy	0,196344	0,122115	-0,00134	-0,00111
-160	gz	0,196946	0,120483	-0,00133	-0,00112
-161	ha	0,197556	0,118853	-0,00133	-0,00113
-162	hb	0,198174	0,117226	-0,00132	-0,00113
-163	hc	0,198799	0,115602	0,00131	-0,00114
-164	hd	0,199431	0,113981	-0,0013	-0,00115
-165	he	0,200071	0,112363	-0,0013	-0,00116
-166	hf	0,200719	0,110748	-0,00129	-0,00117
-167	hg	0,201374	0,109136	-0,00128	-0,00118
-168	hh	0,202036	0,107528	-0,00127	-0,00119
-169	hj	0,202707	0,105922	-0,00126	-0,0012
-170	hk	0,203385	0,104319	-0,00126	-0,0012
-171	hl	0,20407	0,10272	-0,00125	-0,00121
-172	hm	0,204763	0,101124	-0,00124	-0,00122
-173	hn	0,205464	-0,099531	-0,00123	-0,00123
-174	hp	0,206172	0,097942	-0,00122	-0,00124
-175	hr	0,206888	0,096356	-0,00122	-0,00124
-176	hs	0,207611	0,094773	0,00121	-0,00125
-177	ht	0,208342	0,093194	-0,0012	-0,00126
-178	hu	0,20908	0,091619	-0,00119	-0,00127
-179	hv	0,209827	0,090047	-0,00119	-0,00127
-180	hw	0,21058	0,088479	-0,00118	-0,00128
-181	hx	0,211342	0,086914	-0,00117	-0,00129
-182	hy	0,21211	0,085353	-0,00116	-0,0013
-183	hz	0,212887	0,083768	-0,00115	-0,0013
-184	ja	0,213671	0,082243	-0,00115	-0,00131

Окончание таблицы В.1

p	Код	u'_{BB}	v'_{BB}	$\Delta u'_{BB}$	$\Delta v'_{BB}$
-185	jb	0,214462	0,080693	-0,00114	-0,00132
-186	jc	0,215261	0,079147	-0,00113	-0,00132
-187	jd	0,216068	0,077606	-0,00112	-0,00133
-188	je	0,216882	0,076068	-0,00111	-0,00134
-189	jf	0,217704	0,074534	-0,00111	-0,00134
-190	jg	0,218533	0,073004	-0,0011	-0,00135
-191	jh	0,21937	0,071479	-0,00109	-0,00135
-192	jj	0,220214	0,069957	-0,00108	-0,00136
-193	jk	0,221066	0,06844	-0,00108	-0,00137
-194	jl	0,221925	0,066927	-0,00107	-0,00137
-195	jm	0,222792	0,065418	-0,00106	-0,00138
-196	jn	0,223666	0,063914	-0,00105	-0,00138
-197	jp	0,224547	0,062413	-0,00105	-0,00139
-198	jr	0,225436	0,060917	-0,00104	-0,0014
-199	js	0,226332	0,059426	-0,00103	-0,0014
-200	jt	0,227236	0,057939	-0,00102	-0,00141
-201	ju	0,228147	0,056457	-0,00102	-0,00141
-202	jv	0,229065	0,054979	-0,00101	-0,00142
-203	jw	0,22999	0,053505	-0,001	-0,00142
-204	jx	0,230923	0,052036	-0,00099	-0,00143
-205	jy	0,231863	0,050572	-0,00099	-0,00143
-206	jz	0,232811	0,049113	-0,00098	-0,00144
-207	ka	0,233765	0,047658	-0,00097	-0,00144
-208	kb	0,234727	0,046208	-0,00097	-0,00145
-209	kc	0,235696	0,044763	-0,00096	-0,00145
-210	kd	0,236672	0,043322	-0,00095	-0,00146
-211	ke	0,237655	0,041886	-0,00094	-0,00146
-212	kf	0,238645	0,040456	-0,00094	-0,00147
-213	kg	0,239643	0,03903	-0,00093	-0,00147
-214	kh	0,240647	0,037609	-0,00092	-0,00148
-215	kj	0,241658	0,036193	-0,00092	-0,00148
-216	kk	0,242677	0,034782	-0,00091	-0,00148
-217	kl	0,243702	0,033376	-0,0009	-0,00149
-218	km	0,244734	0,031976	-0,0009	-0,00149
-219	kn	0,245773	0,03058	-0,00089	-0,0015
-220	kp	0,246819	0,029189	-0,00088	-0,0015
-221	kr	0,247872	0,027804	-0,00088	-0,0015
-222	ks	0,248931	0,026424	-0,00087	-0,00151
-223	kt	0,249998	0,025049	-0,00086	-0,00151
-224	ku	0,251071	0,023679	-0,00086	-0,00152
-225	kv	0,25215	0,022315	-0,00085	-0,00152
-226	kw	0,253237	0,020955	-0,00084	-0,00152
-227	kx	0,25433	0,019601	-0,00084	-0,00153
-228	ky	0,255429	0,018253	-0,00083	-0,00153
-229	kz	0,256535	0,01691	-0,00082	-0,00153
Примечание – E-05 означает 10^{-5}.*					

* Примечание добавлено разработчиком.

Приложение ДА

(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
МЭК/TS 62504:2011	IDT	ГОСТ Р 54814–2011/IEC/TS 62504:2011 «Светодиоды и светодиодные модули для общего освещения. Термины и определения»

Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:

- IDT – идентичный стандарт.

Библиография

ISO 11664-1 (CIE S 014-1/E), Colorimetry – Part 1: CIE standard colorimetric observers (ИСО 11664-1 (МКО S 014-1/E) Колориметрия. Часть 1. Стандартные колориметрические наблюдатели МКО)

ISO 11664-5 (CIE S 014-5/E), Colorimetry – Part 5: CIE 1976 L*u*v* Colour space and u', v' uniform chromaticity scale diagram (ИСО 11664-5 (МКО S 014-5/E), Колориметрия. Часть 5. Цветовое пространство L*u*v* МКО 1976 г. и равноконтрастный цветовой график u', v')

УДК 621.32:006.354 ОКС 29.140 ОКП 34 6000

Ключевые слова: светодиоды, общие требования, бинирование, координатная сетка, белые светодиоды

gost.e-ecolog.ru