

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
ООО "ВНИСИ"

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ML65

Лаборатория
спектрофотометрических и
электрических испытаний



129626, г. Москва, 1-й Рижский пер., 6, тел.: +7 495 682 17 01



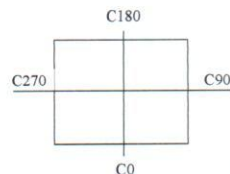
11.11.2015г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №320R/15

1. Изделие: Светильник светодиодный Байкал 64.3600.32-ДН10 серийный №отсутствует

Заявитель: АО "Дюрэй"

Тип источника света: светодиоды



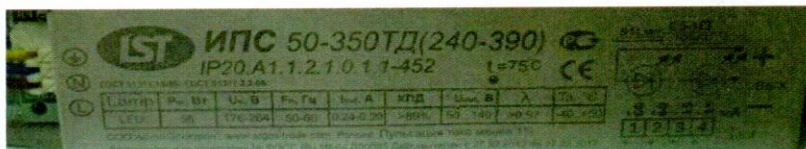
DURAY Светильник светодиодный **Байкал 64.3600.32-ДН10**
Встраиваемый

Производитель:
АО "Дюрэй"
г. Пермь, ул. Рязанская, д. 104
Тел./факс: (342) 203-57-57
info@duray.ru

Товар сертифицирован
ТУ 3461-001-2403195-2013

Дата производства:
14.10.2015

Технические характеристики:
Напряжение питания: 150-240 В
Средний поток: 3900 Лм
Номинальная мощность: 32 Вт
Коэффициент пульсации: не более 1 %
Модель светодиода: 757 серия
Срок службы светодиода: 68 тыс.
Производитель светодиода: Филипс
Цветовая температура: 4000-5000 К
Степень защиты: IP40



Результаты испытаний по настоящему протоколу относятся только к испытанным образцам. Настоящий протокол запрещается копировать без письменного согласия испытательного центра.

г. Москва 2015г.

2. Цель испытаний

Проведение светотехнических испытаний образца светильник светодиодный Байкал
(вид испытания) (наименование изделия)
64.3600.32-ДН10 серийный №отсутствует на соответствие требованиям заказчика
для участия в конкурсе на Евразийскую светотехническую премию.
(НД на изделие)

3. Условия проведения испытаний:

Температура: 24,0 °С;
Влажность: 40,0 %;
Давление: 101,5 кПа

4. Нормативная документация на методы испытаний: ГОСТ Р 54350-2011,
ГОСТ Р 54945-2012, ГОСТ Р 55703-2013.

Измерения проводились при стабилизированном напряжении питания $U=220$ В.

5. Оборудование, используемое при испытаниях:

№ п/п	Наименование СИ (ИО)	Тип СИ (ИО)	Зав.№ (Инв.№)	Номер свидетельства (аттестата)
1	Комплекс измерительный (гониофотометр)	RIGO 801	№DXM 2157 B11	Свидетельство о поверке №8951/14-О от 19.11.2014г.
2	Ваттметр универсальный цифровой	GPM-8212H/RS	№СК210100	Свидетельство о поверке №СП 0779685 от 10.02.2015г.
3	Спектроколориметр	ТКА-ВД	№03020	Свидетельство о поверке №СП 0918228 от 07.07.2015г.
4	Люксметр-пульсметр-яркомер	Эколайт-01	БОИ-01 №00358-12 ФГ-01 №01168-12	Свидетельство о поверке №1574 от 19.05.2015г.
5	Камера яркомер	LMK mobile advanced	№2333308016	Свидетельство о поверке №8952/14-О от 19.11.2014г.

6. Измерение светотехнических и электрических характеристик:

№ п/п	Измеренный параметр	Данные из паспорта	Измеренное значение
1	Световой поток светильника Φ , лм	3 600	3 910
2	Класс светильника по светораспределению	---	П
3	Тип кривой силы света попер./прод. плоскостях	Д	Д
4	Потребляемый ток I , мА	---	148,5
5	Потребляемая мощность P , Вт	32	31,7
6	Коэффициент мощности	0,97	0,97
7	Коэффициент пульсации $Kп$, %	не более 1%	0,2
8	Световая отдача η_v , лм/Вт	---	123
9	Цветовая температура T_c , К	4 700 ÷ 5 300	4 900
10	Индекс цветопередачи R_a	80	81

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Гл. метролог:


(подпись)

(подпись)

Крючкова Е.В.

(Ф.И.О.)

Беляев Р.И.

(Ф.И.О.)

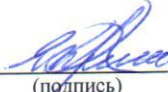
7. Кривые светораспределения светильника светодиодного Байкал 64.3600.32-ДН10 серийный №отсутствует в главных плоскостях и плоскости под углом 45 градусов (С45-С225) с шагом 2,5°:

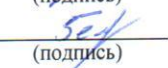
Угол, град.	I _{попер} , кД	I _{прод} , кД	I _{С45-С225} , кД	Угол, град.	I _{попер} , кД	I _{прод} , кД	I _{С45-С225} , кД
-90	13	10	5	0	2065	2065	2065
-87,5	61	49	29	2,5	2060	2062	2061
-85	106	106	60	5	2049	2052	2053
-82,5	131	159	90	7,5	2033	2042	2036
-80	141	195	118	10	2019	2027	2020
-77,5	161	217	144	12,5	2001	1997	1993
-75	207	219	163	15	1968	1957	1961
-72,5	261	229	180	17,5	1939	1922	1926
-70	268	271	210	20	1893	1884	1875
-67,5	247	307	248	22,5	1849	1842	1825
-65	245	311	280	25	1784	1787	1771
-62,5	283	303	306	27,5	1717	1705	1718
-60	364	316	324	30	1606	1606	1640
-57,5	458	360	343	32,5	1482	1471	1513
-55	521	430	367	35	1307	1304	1345
-52,5	564	535	411	37,5	1127	1142	1143
-50	625	657	469	40	976	1009	920
-47,5	723	755	544	42,5	849	910	738
-45	818	834	647	45	745	815	602
-42,5	933	916	782	47,5	644	726	506
-40	1058	1003	970	50	558	643	427
-37,5	1222	1121	1181	52,5	494	543	369
-35	1377	1265	1380	55	420	439	327
-32,5	1530	1430	1528	57,5	352	358	306
-30	1648	1581	1650	60	300	307	295
-27,5	1752	1690	1749	62,5	268	283	279
-25	1836	1774	1814	65	250	289	244
-22,5	1891	1845	1859	67,5	250	298	205
-20	1936	1886	1914	70	247	279	181
-17,5	1973	1935	1954	72,5	220	234	168
-15	2008	1966	1986	75	183	201	154
-12,5	2026	1993	2023	77,5	165	195	138
-10	2044	2025	2044	80	155	185	115
-7,5	2064	2051	2064	82,5	132	155	84
-5	2068	2063	2069	85	83	107	49
-2,5	2074	2069	2071	87,5	29	49	16
				90	3	4	0

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Гл. метролог:


(подпись)


(подпись)

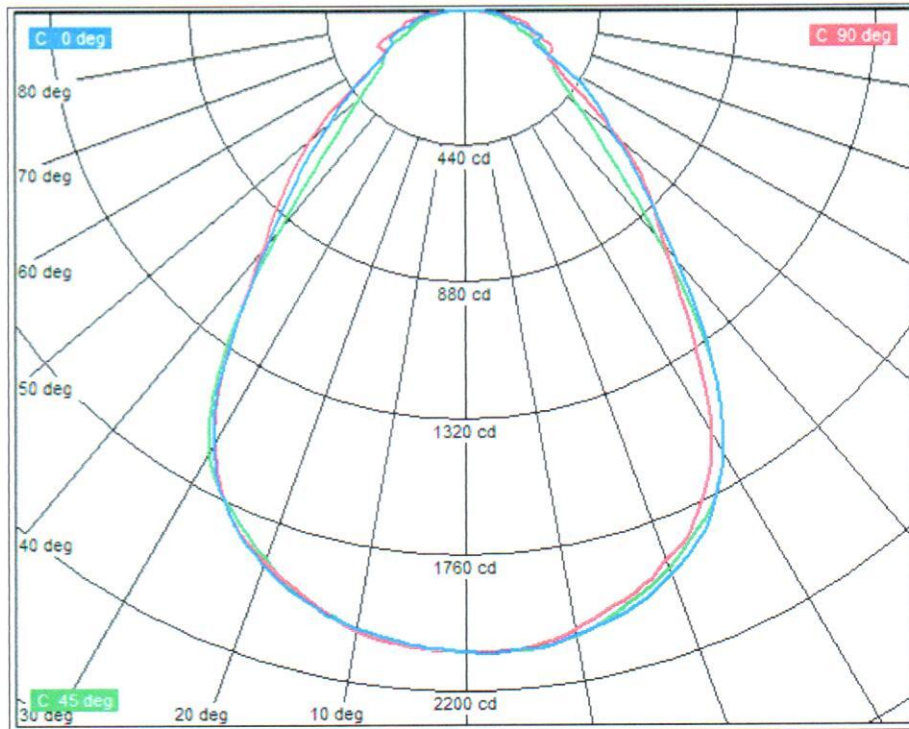
Крючкова Е.В.

(Ф.И.О.)

Беляев Р.И.

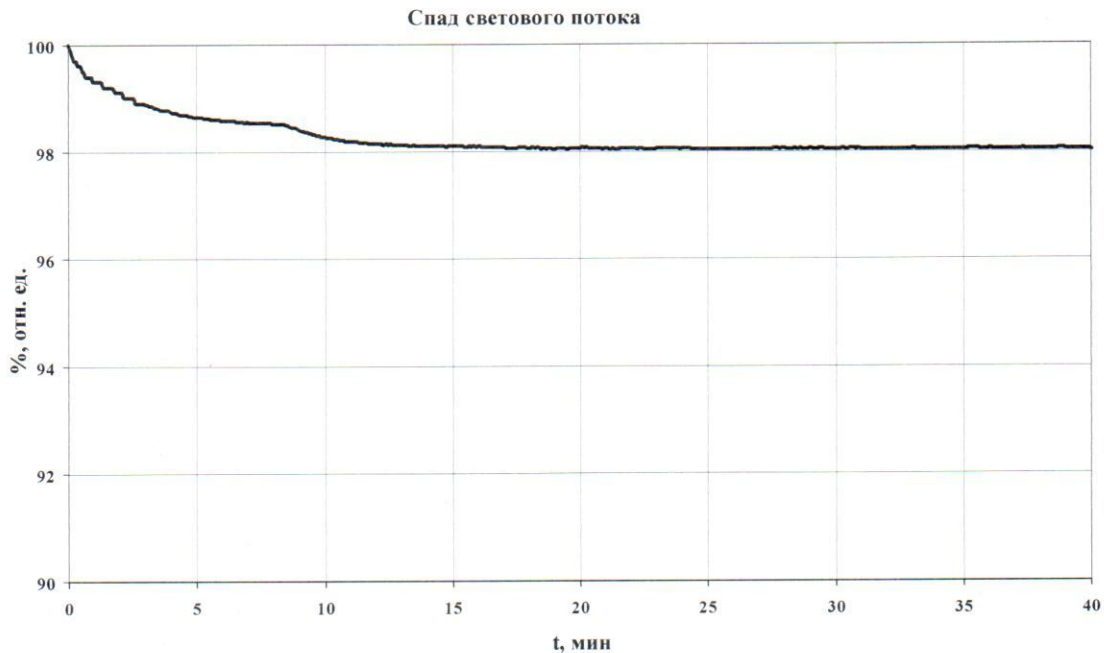
(Ф.И.О.)

8. Кривые светораспределения светильника светодиодного Байкал 64.3600.32-ДН10 серийный №отсутствует в главных плоскостях и плоскости под углом 45 градусов (С45-С225):



- - поперечная плоскость (С0-С180), кд
- - продольная плоскость (С90-С270), кд
- - плоскость под углом 45 градусов (С45-С225), кд

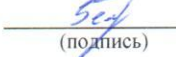
9. Стабилизация светового потока светильника светодиодного Байкал 64.3600.32-ДН10 серийный №отсутствует:



Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Гл. метролог:


(подпись)

(подпись)

Крючкова Е.В.

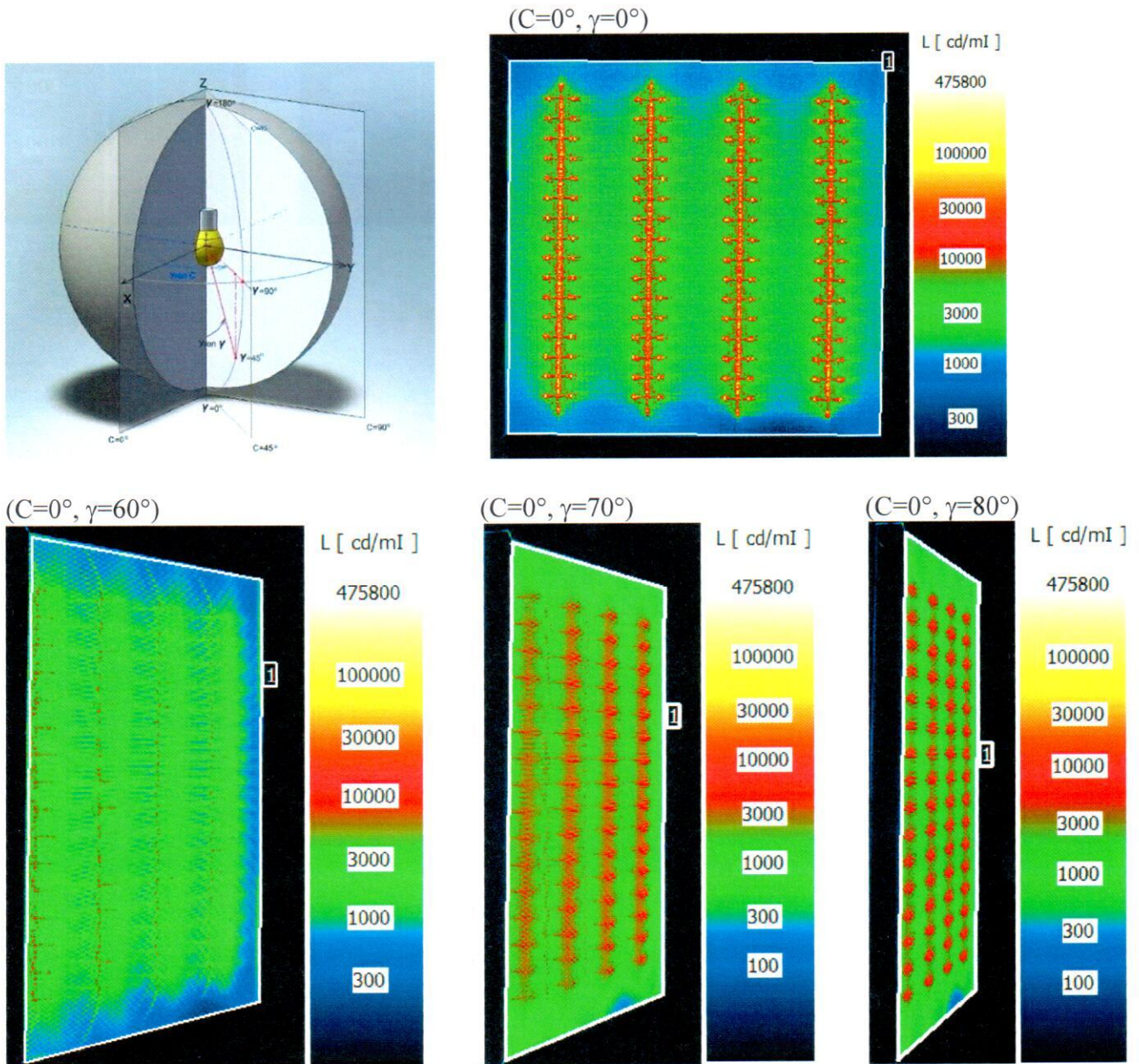
(Ф.И.О.)

Беляев Р.И.

(Ф.И.О.)

10. Измерение габаритной яркости светильника светодиодного Байкал 64.3600.32-ДН10 серийный №отсутствует (в соответствии с п.11.9.3 ГОСТ Р 54350-2011):

№ п/п	Измеренный параметр	Измеренное значение
1	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=0^\circ$), кд/м ²	5 250
2	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=60^\circ$), кд/м ²	1 680
3	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=70^\circ$), кд/м ²	1 880
4	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=80^\circ$), кд/м ²	2 500
5	Габаритная яркость под углом ($C=90^\circ, \gamma=60^\circ$), кд/м ²	1 740
6	Габаритная яркость под углом ($C=90^\circ, \gamma=70^\circ$), кд/м ²	2 060
7	Габаритная яркость под углом ($C=90^\circ, \gamma=80^\circ$), кд/м ²	2 830



Испытания провели:

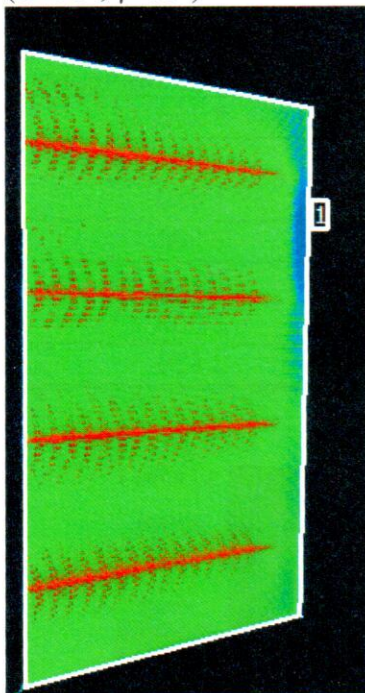
Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Гл. метролог:

(подпись)
Беляев Р.И.
(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)
Беляев Р.И.
(Ф.И.О.)

(C=90°, γ=60°)



L [cd/mI]

475800

100000

30000

10000

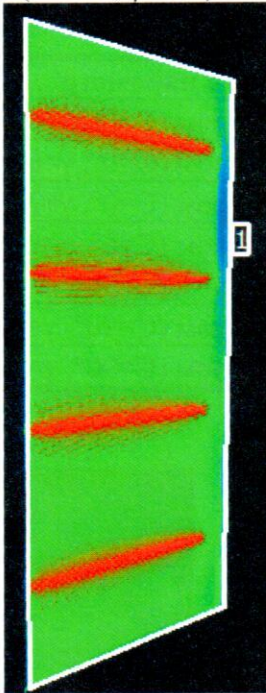
3000

1000

300

100

(C=90°, γ=70°)



L [cd/mI]

475800

100000

30000

10000

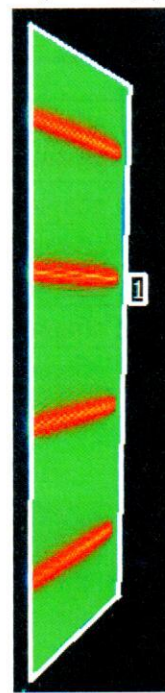
3000

1000

300

100

(C=90°, γ=80°)



L [cd/mI]

475800

100000

30000

10000

3000

1000

300

100

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Гл. метролог:


(подпись)
524
(подпись)

Крючкова Е.В.

(Ф.И.О.)

Беляев Р.И.

(Ф.И.О.)