



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории
ООО «НТЦ «Фотометрия»



 А.В. Немчинов

«20» мая 2016 г.

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ № 99-16/св
ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
СВЕТОДИОДНОГО СВЕТИЛЬНИКА
GL-NORD 96 GLНПСМ**

(на 9 листах)

*Результаты измерений, представленные в настоящем протоколе,
распространяются только на измеренные образцы.*

*Настоящий протокол ЗАПРЕЩАЕТСЯ копировать, передавать третьим лицам
без письменного согласия ООО «НТЦ «Фотометрия», а также вносить какие-либо изменения.*



1. Основные сведения об образце:

Наименование образца: Светодиодный светильник;
Тип (модель): GL-NORD 96 GLНПСМ;
Заводской номер (условный номер): зав.№ б/н (усл.№ 16-086);
Напряжение электропитания, В 220;
Частота электропитания, Гц 50;
Класс защиты от поражения электрическим током I.

2. Сведения об отборе образца:

Дата получения образца28.04.2016 г.
Дата проведения измерений.....20.05.2016 г.

3. Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания Гуд Лак»
(ООО «ПК Гуд Лак»);

Юридический адрес: 300004, г. Тула, ул. Шухова, д. 24;

Телефон: +7 (4872) 25-24-18

4. Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания Гуд Лак»
(ООО «ПК Гуд Лак»);

Юридический адрес: 300004, г. Тула, ул. Шухова, д. 24;

Телефон: +7 (4872) 25-24-18;

5. Место проведения измерений:

Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-технический центр «Фотометрия» (ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия»);

Аттестат аккредитации: RA.RU.21ГГ01;

Юридический адрес: 127521, г. Москва, Анненский проезд, д. 3, стр. 1;

Телефон: +7(495) 223-32-85;

E-mail: ntc@fotometriya.ru.

6. Документация, представленная с образцом:

- Отсутствует;

7. Краткое описание образца:

Светильник GL-NORD 96 GLНПСМ со светодиодными источниками света, матовый светорассеиватель, источник питания ИПС39-350Т IP20. Офис 0210 встроен в корпус светильника.





8. Измеряемые характеристики:

Диаграмма пространственного распределения силы света в десяти плоскостях, электрические параметры, полный световой поток, осевая сила света, коэффициент пульсации, коррелированная цветовая температура, индекс цветопередачи.

9. Процедура измерений.

9.1. Условия проведения измерений:

Светотехнические измерения осветительных приборов выполняют в помещении с неподвижным воздухом при отсутствии дыма и пыли, а также при выполнении следующих условий:

- тёмная комната без посторонних засветок;
- коэффициент отражения поверхностей <0,015;
- температура окружающего воздуха +25±2 °С;
- относительная влажность воздуха 45-80%;
- атмосферное давление 84,0-107 кПа (630-800мм.рт.ст.).

9.2. Программа измерений:

В соответствии с:

- ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний»;
- ГОСТ Р 54945-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения коэффициента пульсации освещенности»;
- ГОСТ Р 55703-2013 «Источники света электрические. Методы измерений спектральных и цветовых характеристик».

9.3. Нормы, критерии оценки и методы измерений:

- ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний»;
- ГОСТ Р 54945-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения коэффициента пульсации освещенности»;
- ГОСТ Р 55703-2013 «Источники света электрические. Методы измерений спектральных и цветовых характеристик».

9.4. Идентификация образца:

Отсутствует сопроводительная документация.

9.5. Проверка работоспособности:

Работоспособность соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду образца.





10. Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ).

Таблица 1

Наименование	Тип	Зав. №, Инв.№	Свидетельство о поверке, протокол аттестации		Срок очередной поверки (аттестации)
			Номер	Дата	
1	2	3	4	5	6
Установка для измерений силы света и его пространственного распределения	ГФУ-23	зав.№ 0001	СК 0048631	11.06.2015 г.	11.06.2017 г.
Двухкоординатный гониометр	ДГ-360	зав.№ № 0029	СК 0057038	11.06.2015 г.	11.06.2017 г.
Фотодатчик (фотометрическая головка)	ГФ6-1	зав.№ 1109	СК 0122277	16.05.2016 г.	16.05.2017 г.
Ваттметр универсальный	GPM-8212	зав.№ CL220076	СП 1031149	17.09.2015 г.	17.09.2016 г.
Люксметр-яркомер-пульсметр	«Эколайт» (мод.02)	ФГ-01 зав.№ 01699-13, БИО-02 зав.№ 00601-14, инв.№ 0112	СП 0917943	23.06.2015 г.	23.06.2016 г.
Источник питания переменного тока	APS-9301	зав.№ EL874481	СП 0888586	21.05.2015 г.	21.05.2016 г.
Спектрофотометр	SPECORD S600	зав.№ 212C285	СП 1178409	07.02.2016 г.	07.02.2017 г.
Барометр-Анероид	БАММ-1	зав.№ 441, инв.№ 0020	СП 0906344	24.06.2015 г.	24.06.2016 г.
Термогигрометр электронный	Center 314	зав.№ 101106598, инв.№ 0119	СП 0928661	09.06.2015 г.	09.06.2016 г.

Примечание: Оборудование, не вошедшее в Таблицу 1, необходимое для измерений приведено в Паспорте ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия».





11. Результаты измерений:

Результаты измерений приведены в Таблице 2 и Приложение 1
Фотографии образца в Приложение 2.

Таблица 2

Название параметра, обозначение, ед. измерения		Результаты
1 Фотометрические параметры		
1.1. Суммарный световой поток, Φ_{Σ} , лм		4112,2
1.2. Класс светораспределения		П
1.3. Тип кривой силы света	Плоскость C_0	Д
	Плоскость C_{90}	Д
1.4. Осевая сила света, $I_{v\theta}$, кд		1170,7
1.5. Коэффициент пульсации освещенности, k , %		0,9
1.6. Коррелированная цветовая температура, $T_{кц\theta}$, К		5215
1.7. Определение координат цветности, x / y .		0,3394/0,3479
1.8. Индекс цветопередачи, $R_{a\theta}$		84,6
2 Электрические параметры		
2.1. Напряжение электропитания, U_{θ} , В		230
2.2. Частота электропитания, f , Гц		50
2.3. Потребляемая мощность, P , Вт		38,23
2.4. Потребляемый ток, I , мА		169,3
2.5. Коэффициент мощности, $\cos \varphi$		0,98
3 Обобщенные параметры		
3.1. Световая отдача светильника, η , лм/Вт		107,5

Примечание:

U_{θ} — Напряжение, равное номинальному или согласованному напряжению электропитания, В;

$T_{кц\theta}$ — Коррелированная цветовая температура по осевой, К;

$R_{a\theta}$ — Индекс цветопередачи по осевой.

И.о. Заместителя начальника
ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия»



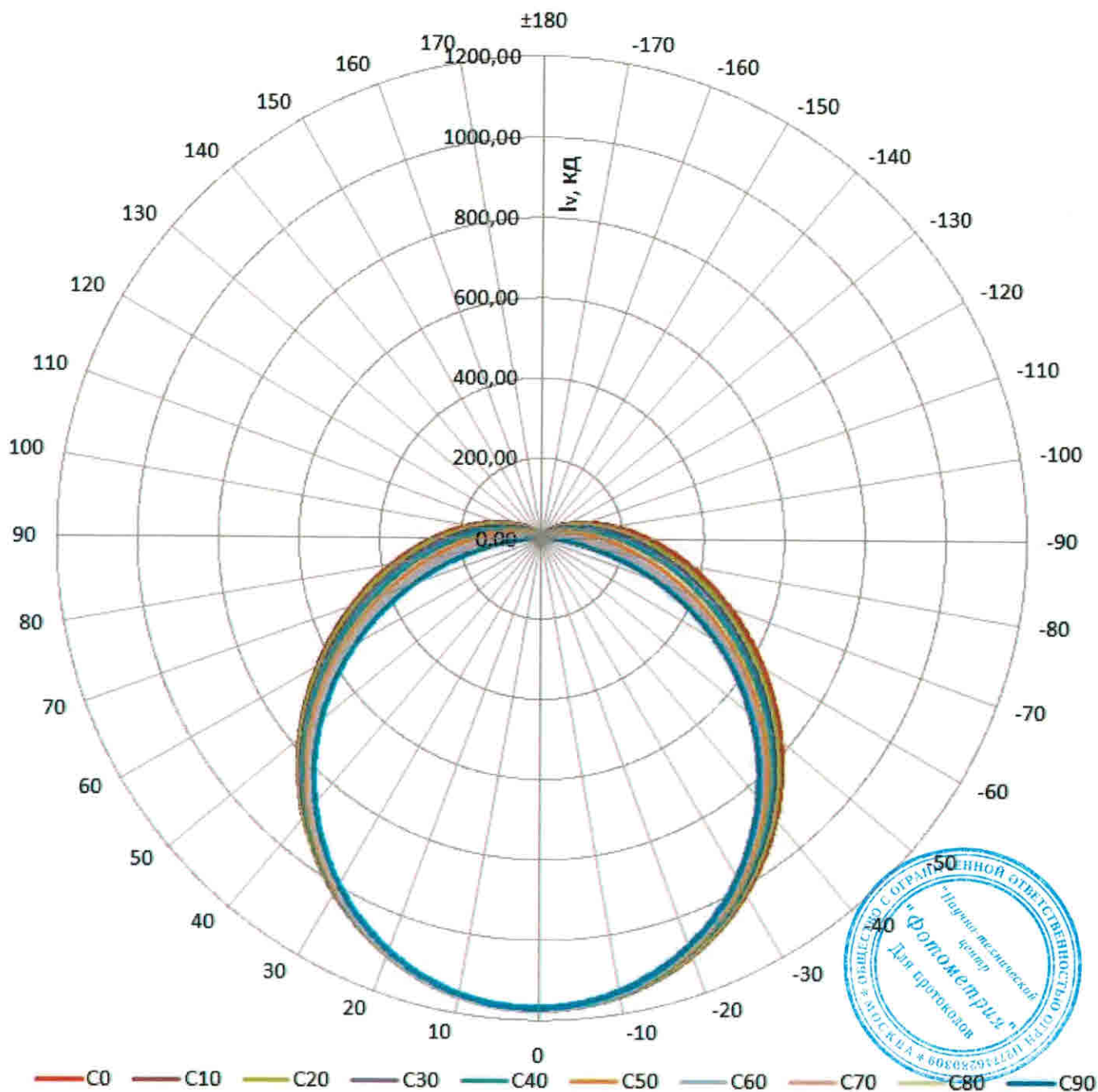
/ А.С.Трегубов

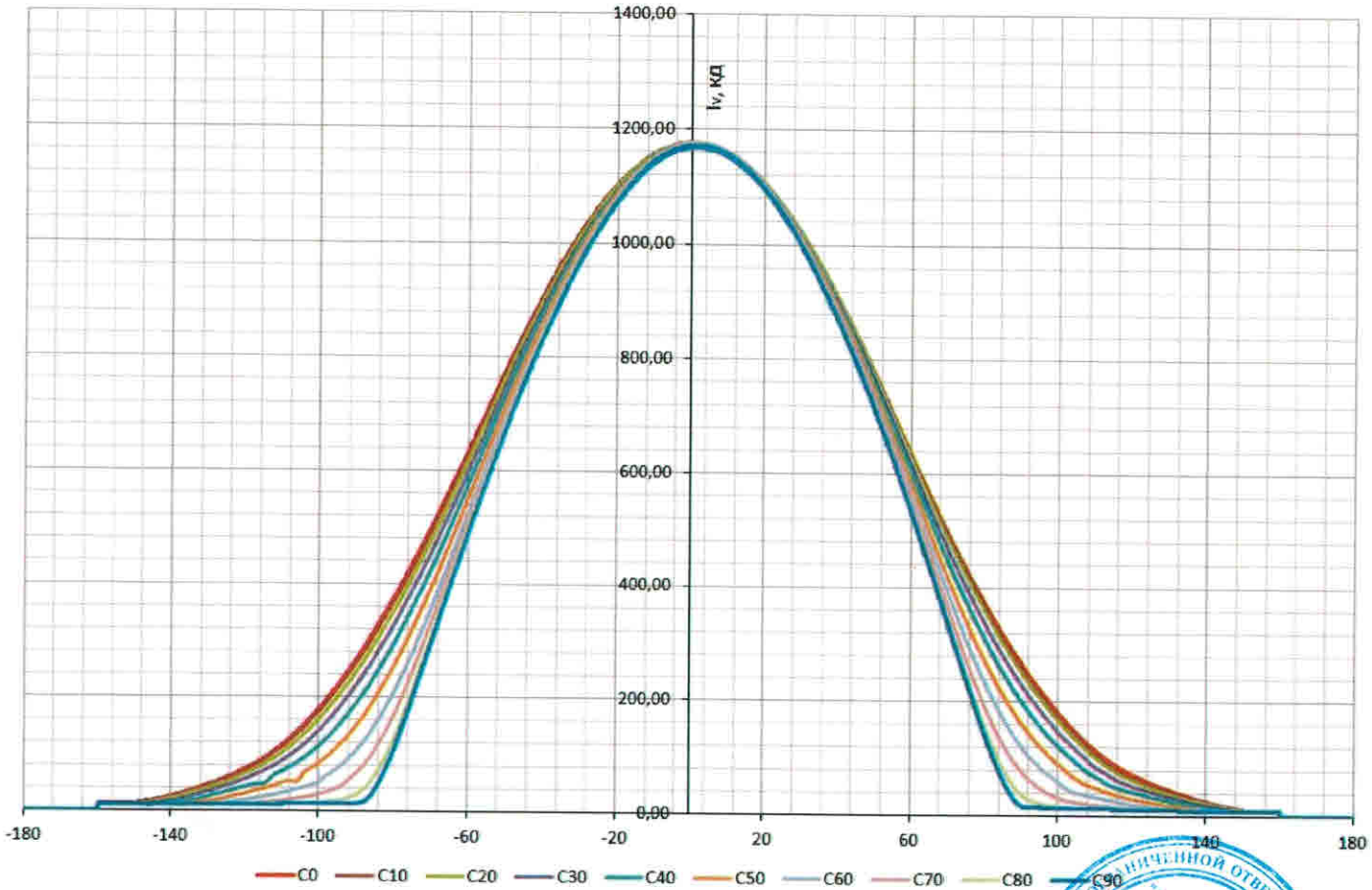
Протокол составлен «20» мая 2016 г.



Приложение 1

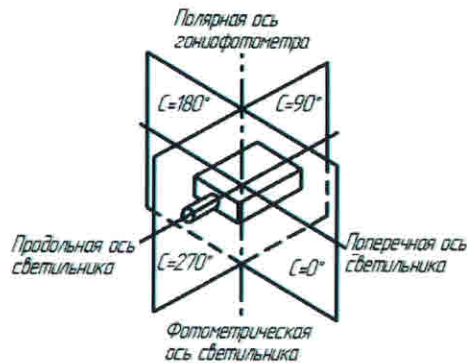
Диаграмма пространственного распределения силы света образца:
Светодиодный светильник GL-NORD 96 GLНПСМ, зав.№ б/н (усл.№ 16-086).





Примечание:

Измерение проводилось в фотометрической системе S_{φ} по ГОСТ Р 54350-2015:





ООО «Научно-технический центр «Фотометрия»
Аттестат аккредитации: RA.RU.21ГГ01
127521, Россия, г. Москва, Анненский проезд, д.3, стр.1, тел.: +7(495) 223-32-85
Испытание и исследование осветительных приборов и их комплектующих
www.fotometriya.ru

Лист 8 из 9

Протокол № 99-16/св от 20.05.2016 г.

Приложение 2



Фотография 1.
Светодиодный светильник GL-NORD 96 GLНПСМ, зав.№ б/н (усл.№ 16-086).



Фотография 2.
Светодиодный светильник GL-NORD 96 GLНПСМ, зав.№ б/н (усл.№ 16-086).



Фотография 3.
Светодиодный светильник GL-NORD 96 GLНПСМ, зав.№ б/н (усл.№ 16-086).





ООО «Научно-технический центр «Фотометрия»
Аттестат аккредитации: RA.RU.21ГГ01
127521, Россия, г. Москва, Анненский проезд, д.3, стр.1, тел.: +7(495) 223-32-85
Испытание и исследование осветительных приборов и их комплектующих
www.fotometriya.ru

Лист 9 из 9

Протокол № 99-16/св от 20.05.2016 г.



Фотография 4.
Источник питания ИПС39-350Т IP20 ОФИС 0210.

