

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»

Испытательный центр

119415, город Москва, проспект Вернадского, дом 41, строение 1, этаж 4, помещение I, комната 28

адрес места нахождения юридического лица

Испытательная лаборатория низковольтного оборудования

142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

адрес места осуществления деятельности

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛНВО

ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»



Д.В.Шунькин

23.11.2023

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 552ИЛНВОК от 23.11.2023

Полное или частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

1. Общие сведения

Таблица 1.

1 Наименование продукции:	Фонарь ручной, светодиодный
2 Заказчик:	Индивидуальный предприниматель Осипова Екатерина Сергеевна
3 Адрес заказчика:	199397, город Санкт-Петербург, ул. Нахимова 11, кв. 317
4 Изготовитель:	Индивидуальный предприниматель Осипова Екатерина Сергеевна
5 Адрес изготовителя:	199397, город Санкт-Петербург, ул. Нахимова 11, кв. 317
6 Дата поступления образца:	07.11.2023
7 Даты начала и окончания испытаний:	07.11.2023 – 23.11.2023
8 Основание для проведения испытаний:	Направление № 1857672 от 27.10.2023
9 Цель проведения испытаний:	Подтверждение технических характеристик (требований)
10 Требования к объекту испытаний:	ГОСТ Р МЭК 60598-1-2017, ГОСТ Р МЭК 60598-2-4-2019, ГОСТ 34819-2021, ГОСТ Р 53270-2009
11 Место проведения испытаний:	142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2
12 Участие субподрядчиков:	-

2. Описание, состояние и идентификация образца

Таблица 2.

Наименование образца, идентификация, описание образца (ов), его характеристики:	Фонарь ручной светодиодный LS-A2MS артикул LS-A2MS Номинальное напряжение: =4,5 В Ток потребления: 2,8 А Количество образцов: 1 шт.
Состояние образца (ов):	Образец видимых дефектов и повреждений не имеет
Представленные документы:	Не предоставлено



**Рис. 1. Фотография образца.
3. Результаты испытаний**

Таблица 3.

Метод испытаний	Наименование показателя	Единица измерения.	Результат, единица измерений, неопределённость измерений		Примечание особые условия испытаний
ГОСТ 34819-2021 п. 6.2	Измерение силы свет I max	кд	136757 ±37		
ГОСТ 34819-2021 п. 6.3	Измерение светового потока	лм	380		
ГОСТ 34819-2021 п. 4.1.1, 4.2.1	Определение типа КСС	—	К (концентрированная) 0-15 град Кф=4.5 , симметричная		Рис. 2 Табл. 3.3
ГОСТ 34819-2021 п.6.7	Определение углов расходимости 0, 1 I ₀ 0,5 I ₀ 0,9 I ₀	град	4,0 2,4 1,2		
ГОСТ 34819-2021 п.6.14	Определение коррелированной цветовой температуры К ₀	град. К	2865±15		
	Определение координат цветности x,y	—	x 0,4343	y 0,3829	
ГОСТ 34819-2021 п.6.15	Определение индекса цветопередачи Ra	—	77,4		
	Частные индексы цветопередачи	—	См. таблицы 3.1-3.2		

Таблица 3.1

Обязательные при измерениях CRI пастельные тона							
увядшая роза	горчичный	салатовый	светло-зеленый	бирюзовый	небесно-голубой	фиолетовая астра	Сиреневый
R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
77	85	88	74	74	76	82	62

Таблица 3.2

Насыщенные оттенки, факультативные при измерении CRI						Продвинутые цвета, не обязательные при измерении CRI
Красный	Желтый	Зелёный	Синий	Европейская кожа	Умеренно оливково-зелёный	Азиатская кожа
R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
15	61	69	55	78	92	75

Таблица 3.3 Распределение света в пространстве в характерных плоскостях и плоскости максимума силы света.

Gamma\с	0DEG	7DEG	90DEG	180DEG	270DEG
0.0DEG	136757,4375	136802,4375	223,980423	136757,4375	230,54541
0.5DEG	126900,1953	128524,6484	3918,044922	129836,0625	215,458939
1.0DEG	95415,66406	101121,4844	27684,04883	88376,42969	231,919052
1.5DEG	34303,64453	73718,33594	51450,05859	46916,79297	275,929962
2.0DEG	17252,67773	46074,09375	75216,36719	5649,445313	343,757019
2.5DEG	1110,631348	744,766052	98982,375	898,314148	386,631226
3.0DEG	481,359894	540,548645	122187,9219	575,921448	274,699554
3.5DEG	340,402832	337,642334	135819,5313	255,218643	143,96492
4.0DEG	282,647552	289,083557	125572,1953	216,138763	77,456093
4.5DEG	233,692459	240,959366	85744,125	204,909485	57,399414
5.0DEG	216,780029	202,070251	21490,61328	201,999695	58,642063
5.5DEG	200,836731	195,763687	14626,9375	192,386017	68,501427
6.0DEG	254,248657	239,344818	8489,980469	213,40036	84,002792
6.5DEG	329,253296	306,589722	2352,946289	272,274292	92,449196
7.0DEG	351,894104	339,864166	272,018707	324,16803	93,403336
7.5DEG	275,318298	305,696136	249,035706	333,650269	80,183136
8.0DEG	138,299683	165,90303	251,101761	206,346176	47,529057
8.5DEG	65,356659	83,412399	253,514969	119,763268	36,175461
9.0DEG	51,037579	52,755558	269,72226	78,057831	32,628471
9.5DEG	51,544418	51,29089	275,030762	58,759045	31,022314
10.0DEG	61,219845	60,585564	237,957123	53,699123	30,129829
10.5DEG	77,368378	77,267113	137,467331	60,988361	29,393177
11.0DEG	90,193642	93,283775	96,529808	71,679543	28,603773
11.5DEG	93,133499	98,432495	75,886002	86,407089	28,011341
12.0DEG	90,977943	94,345375	72,846924	93,373901	27,580484
12.5DEG	87,054283	82,063194	89,320457	92,840111	27,334728
13.0DEG	62,329235	56,335873	97,67189	84,339394	27,039986
13.5DEG	31,170979	31,094261	93,140274	61,6105	26,753967
14.0DEG	29,298464	29,456398	72,501221	39,250851	26,467955

Gamma\С	0DEG	7DEG	90DEG	180DEG	270DEG
14.5DEG	28,626085	28,708786	38,724205	34,845383	26,18194
15.0DEG	28,09547	28,034792	30,322195	32,087833	25,895927
15.5DEG	27,706575	27,626348	29,344099	30,504829	25,609913
16.0DEG	27,372814	27,355354	28,635477	29,478241	25,323896
16.5DEG	27,118093	27,087566	27,893167	28,837124	25,037882
17.0DEG	26,845943	26,617346	27,367832	28,466614	24,751869
17.5DEG	26,709419	26,474529	26,897722	28,117653	24,465855
18.0DEG	26,508032	26,401434	26,576645	27,709661	24,179842
18.5DEG	26,438648	26,543661	26,365499	27,522924	23,893824
19.0DEG	26,393568	26,60261	26,090036	27,470989	23,607809
19.5DEG	26,415634	26,535482	25,821362	27,433626	23,321796
20.0DEG	26,47566	26,528072	25,622091	27,381487	23,035782

Отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к методике испытаний, а также информация об условиях окружающей среды (если необходимо для толкования результатов): отсутствуют.

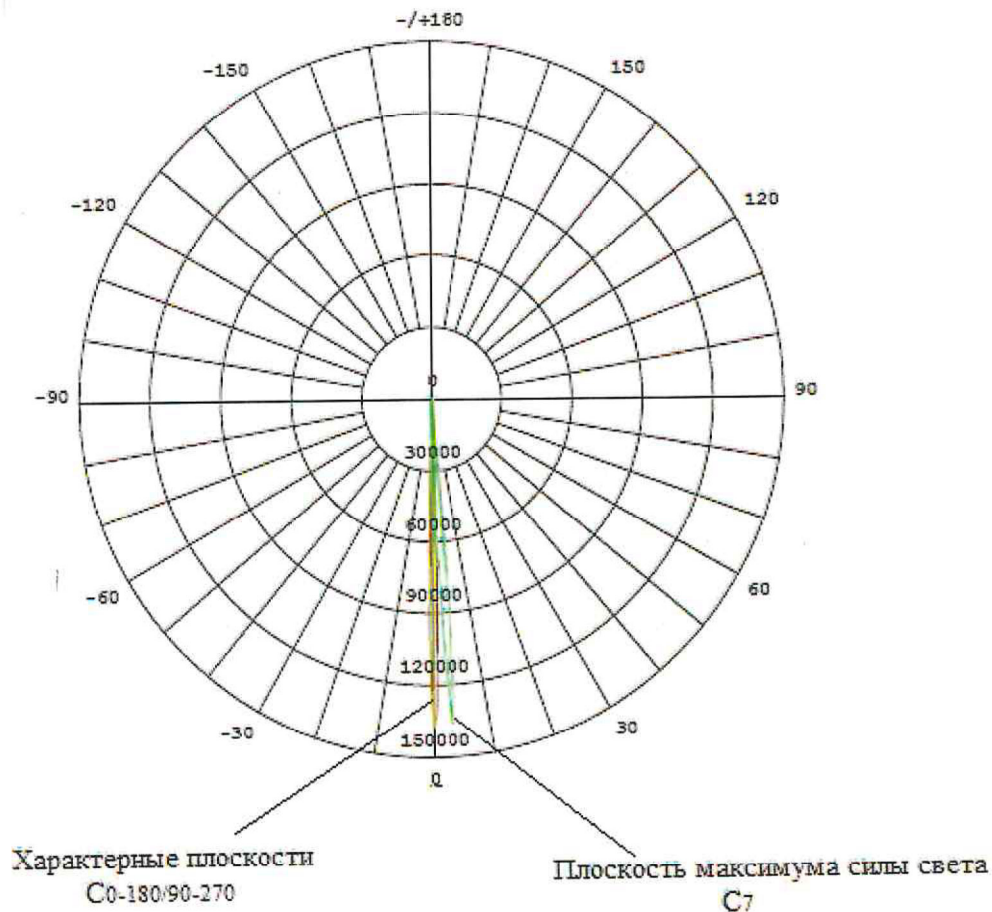


Рис 2. Распределение силы света в пространстве, характерные плоскости и плоскость максимума силы свет, полярные координаты.

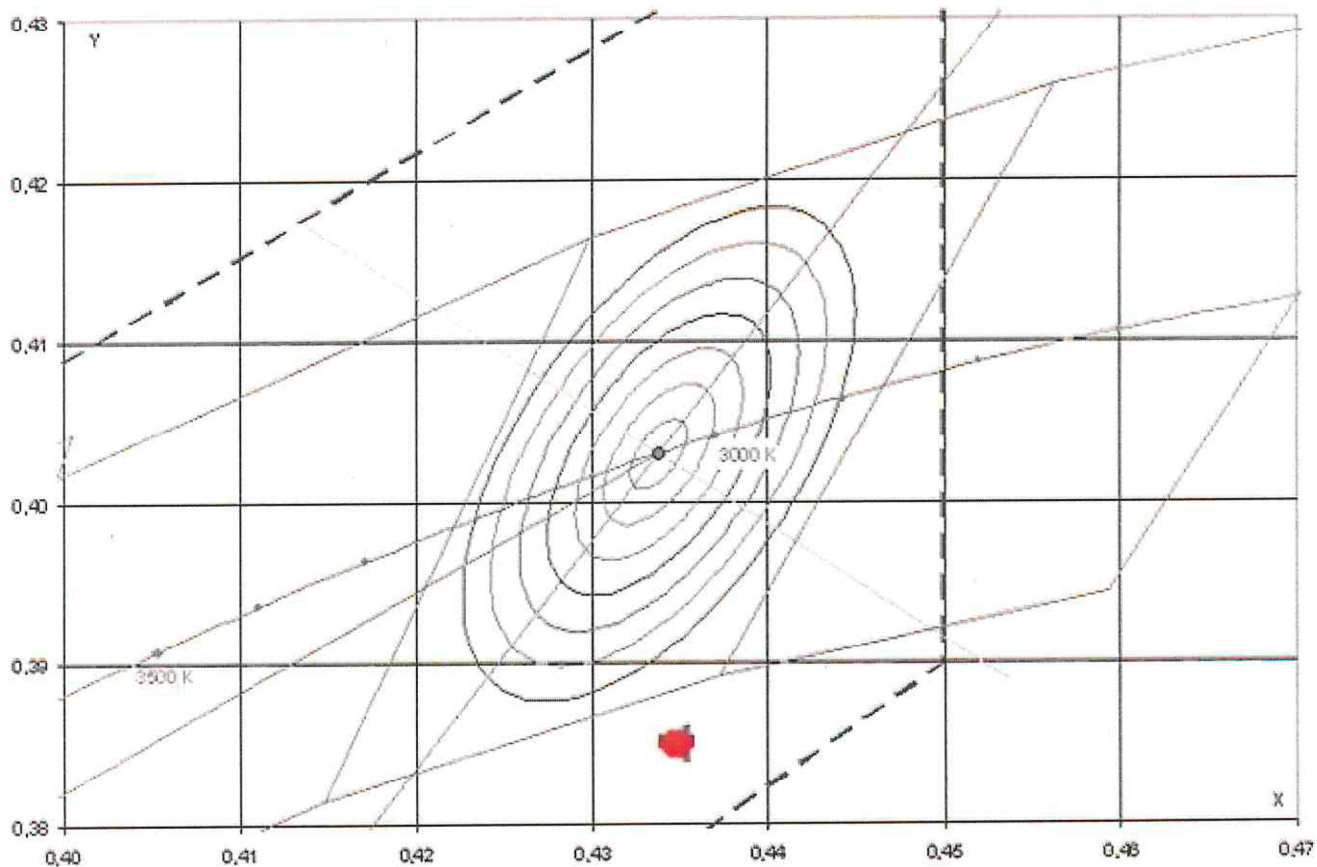


Рис. 3 График цветности МКО 1931 и расположение на нём:

Образца в эллипсах Мак-Адама;

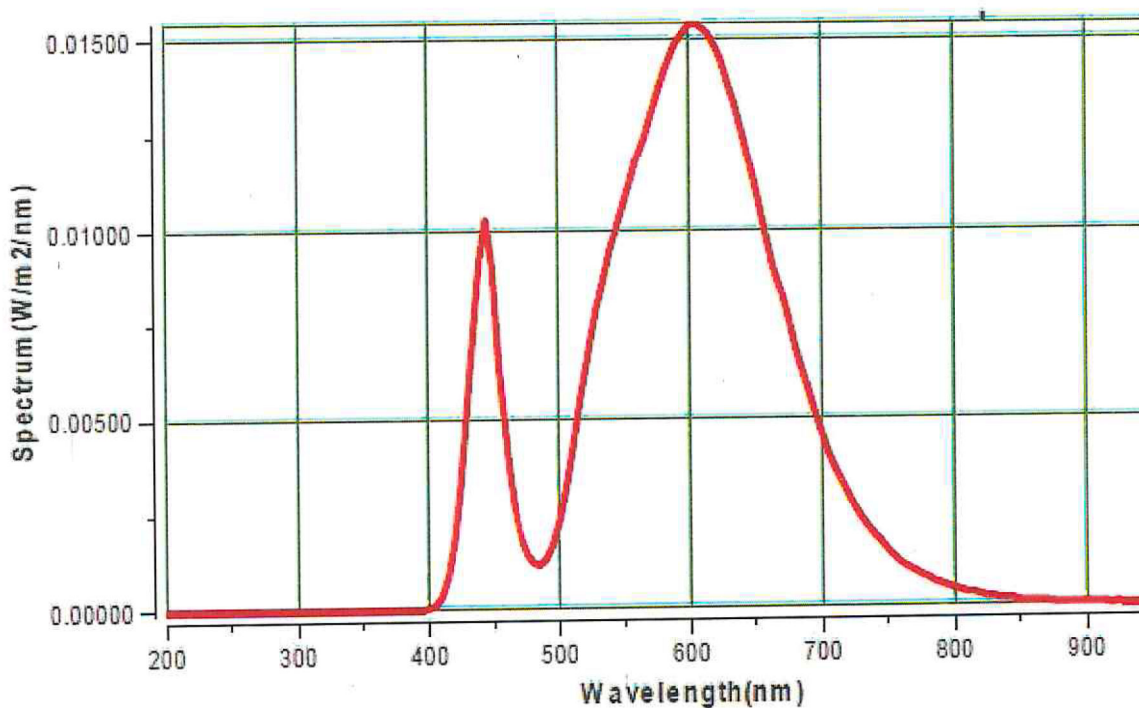


Рис.5 Спектральное распределение энергетической плотности потока.

4. Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании
Таблица 4.

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
1.	Прибор комбинированный Testo 622	ИЛНВО-СИ187	12.02.2024
4	Прибор комбинированны «ТКА-ПКМ (09)»	ИЛНВО-СИ171	07.09.2024
5	Спектроколориметр SRC-600	ИЛНВО-СИ222	17.11.2024
6	Рулетка измерительная «ЭНКОР» Каучук РФЗ-5-19	ИЛНВО-СИ087	17.11.2024
8	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	ИЛНВО-СИ088	11.08.2024

Фамилии лиц, проводивших испытания	Подпись
Баранов А.Р.	

— Конец протокола —