



ВСЕСОЮЗНАЯ НЕЗАВИСИМАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТОТЕХНИКИ  
(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

e-mail: info@vnils.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООО «ВНИЛС»

The signature is in blue ink. The circular stamp is blue and contains the text: "Всероссийский институт метрологии им. Г.С. Яковлева" around the top edge, "Общество с ограниченной ответственностью" around the bottom edge, and "«Всероссийская Независимая Исследовательская Лаборатория Светотехники»" in the center. To the right of the stamp, the text "Тимохин Д.А." is visible.

08 Ноября 2017 г.

Протокол испытаний № 04\0811-17

Измерение основных светотехнических и электрических характеристик

Результаты испытаний настоящего протокола относятся только  
к испытанному образцу

Любое изменение данных, полное или частичное копирование  
протокола испытаний запрещено

2017 г.

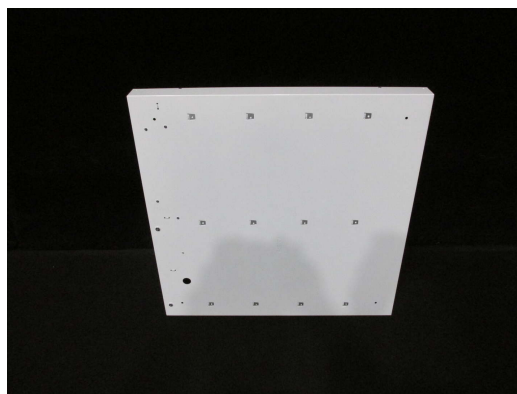


(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## 1. Изделие

|                        |                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Заявитель:             | ООО ТПК "ВАРТОН", 121354 г.Москва, ул. Дорогобужская, д. 14 стр. 6 |
| Наименование:          | Светильник LED "ВАРТОН" офис встр/накл 595*595*50мм аварийный      |
| Торговая марка:        | VARTON                                                             |
| Артикул:               | V1-A0-00070-01A00-2003640                                          |
| Потребляемая мощность: | 36Вт                                                               |
| КЦТ:                   | 4000K                                                              |
| Световой поток:        |                                                                    |
| Вн. № образца:         |                                                                    |

### 1.1 Фотографии образца



## 2. Место проведения испытаний

Всесоюзная Независимая Исследовательская Лаборатория Светотехники (ООО "ВНИЛС")  
121309, г. Москва, проезд Физкультурный, д.2, стр 1  
e-mail: info@vnils.ru

## 3. Условия проведения испытаний

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Температура окружающей среды:         | $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ |
| Влажность:                            | $65 \pm 10\%$              |
| Стабилизированное напряжение питания: | 230В                       |
| Атмосферное давление:                 | $101\text{кПа} \pm 3\%$    |
| Частота сети:                         | 50Гц                       |
| Время наработки образца:              | $\geq 60$ минут            |

## 4. Цель проведения испытаний

Проведение светотехнических испытаний, а также снятие основных фотометрических и электрических показателей

## 5. Нормативные ссылки

ГОСТ Р 54350-2015 - Светотехнические требования и методы испытаний  
ГОСТ 23198-94 - Методы измерения спектральных и цветовых характеристик





**(ООО «ВНИАС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА**

## 6. Испытательное оборудование

| Наименование                            | Тип СИ (ИО)  | Серийный номер   |
|-----------------------------------------|--------------|------------------|
| Гониофотометр                           | GO-R5000     | G108492CO1321112 |
| Спектрорадиометр                        | HAAS-2000    | G108544CM5321117 |
| Цифровой измеритель мощности            | PF2010       | G103508TM5321119 |
| Источник питания переменного тока с ШИМ | DPS1010      | Y119885CM5331138 |
| Источник питания постоянного тока       | WY305        | G115986CJ6331118 |
| Люксметр + Пульсметр + Яркометр         | ТКА-ПКМ (09) | 09884            |

## 7. Результаты испытаний

| Параметр                                       | Значение   |
|------------------------------------------------|------------|
| Световой поток, <b>лм</b>                      | 690.26     |
| Сила света (Макс), <b>кд</b>                   | 255.3      |
| Эффективность, <b>лм/Вт</b>                    | 14.01      |
| Потребляемая мощность, <b>Вт</b>               | 49.27      |
| Коэффициент мощности                           | 0.9509     |
| Сила тока, <b>А</b>                            | 0.2235     |
| Коэффициент пульсации                          | авар.режим |
| Потребляемая мощность (реактивная), <b>ВАр</b> | авар.режим |
| Потребляемая мощность (полная), <b>ВА</b>      | авар.режим |
| Угол рассеивания, °                            | 112.5      |
| Индекс цветопередачи                           | 86.1       |
| Коррелированная цветовая температура, <b>К</b> | 4319       |

## 8. Приложения

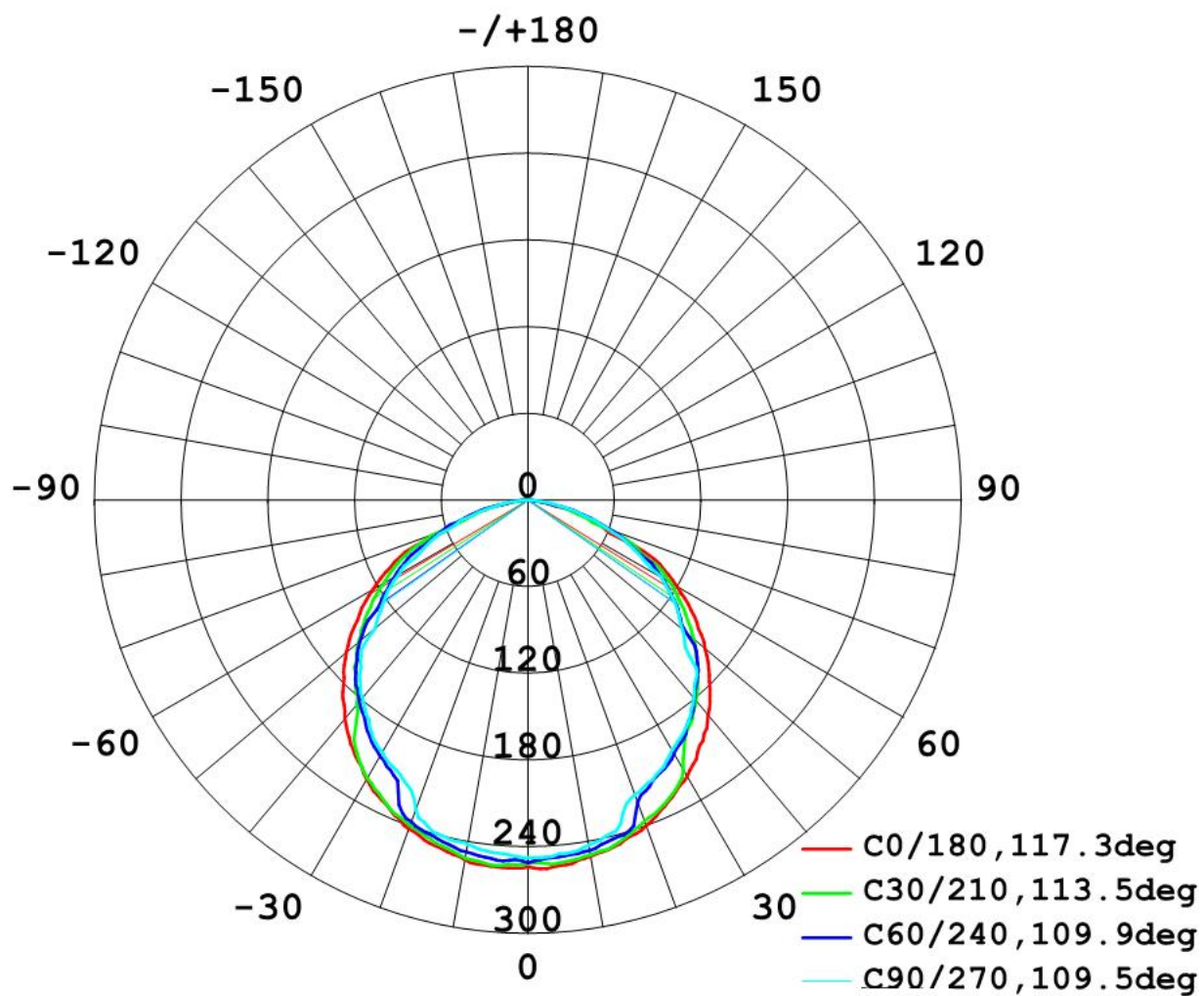
| Параметр                          | Приложение |
|-----------------------------------|------------|
| Кривые распределения силы света   | 1          |
| Спектрограмма                     | 2          |
| Конусная диаграмма освещённости   | 3          |
| Коэфф. использования светильников | 4          |





(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 1



Инженер-метролог

Главный инженер-метролог

Телкова Е. А.

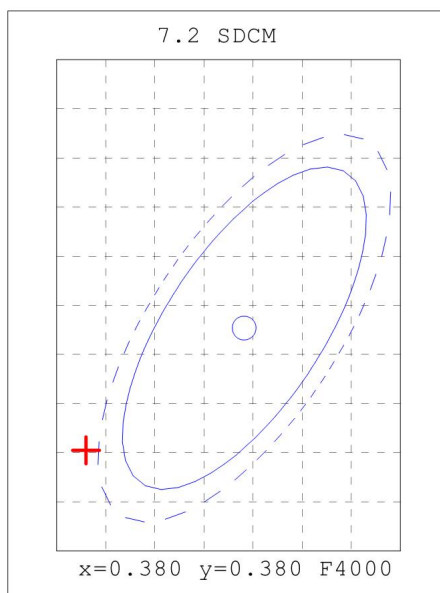
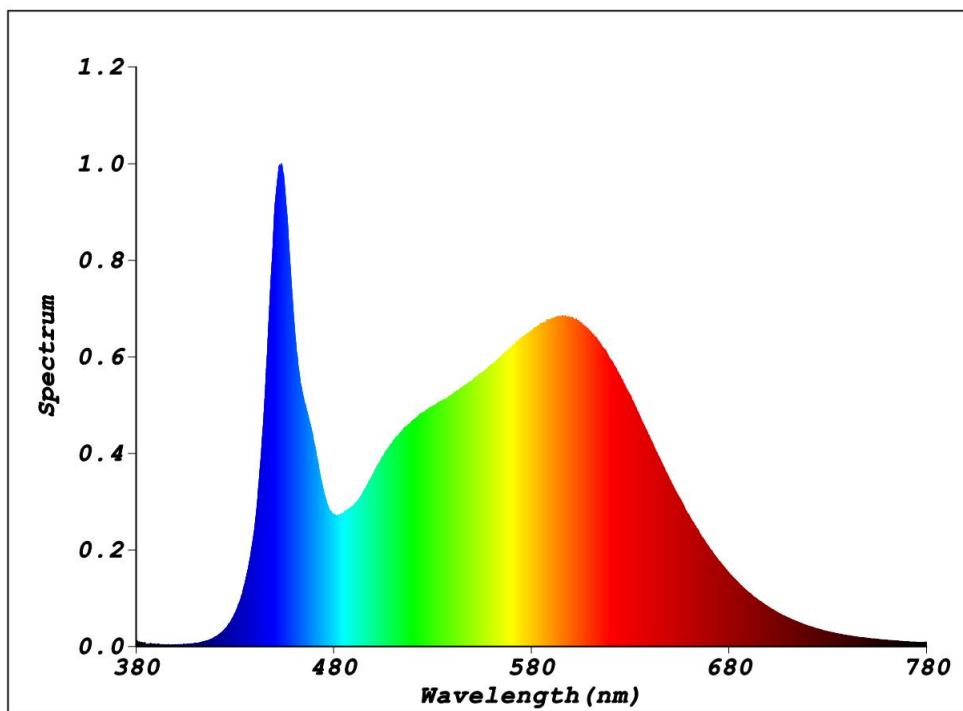


2017 г.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 2



Инженер-метролог

Главный инженер-метролог

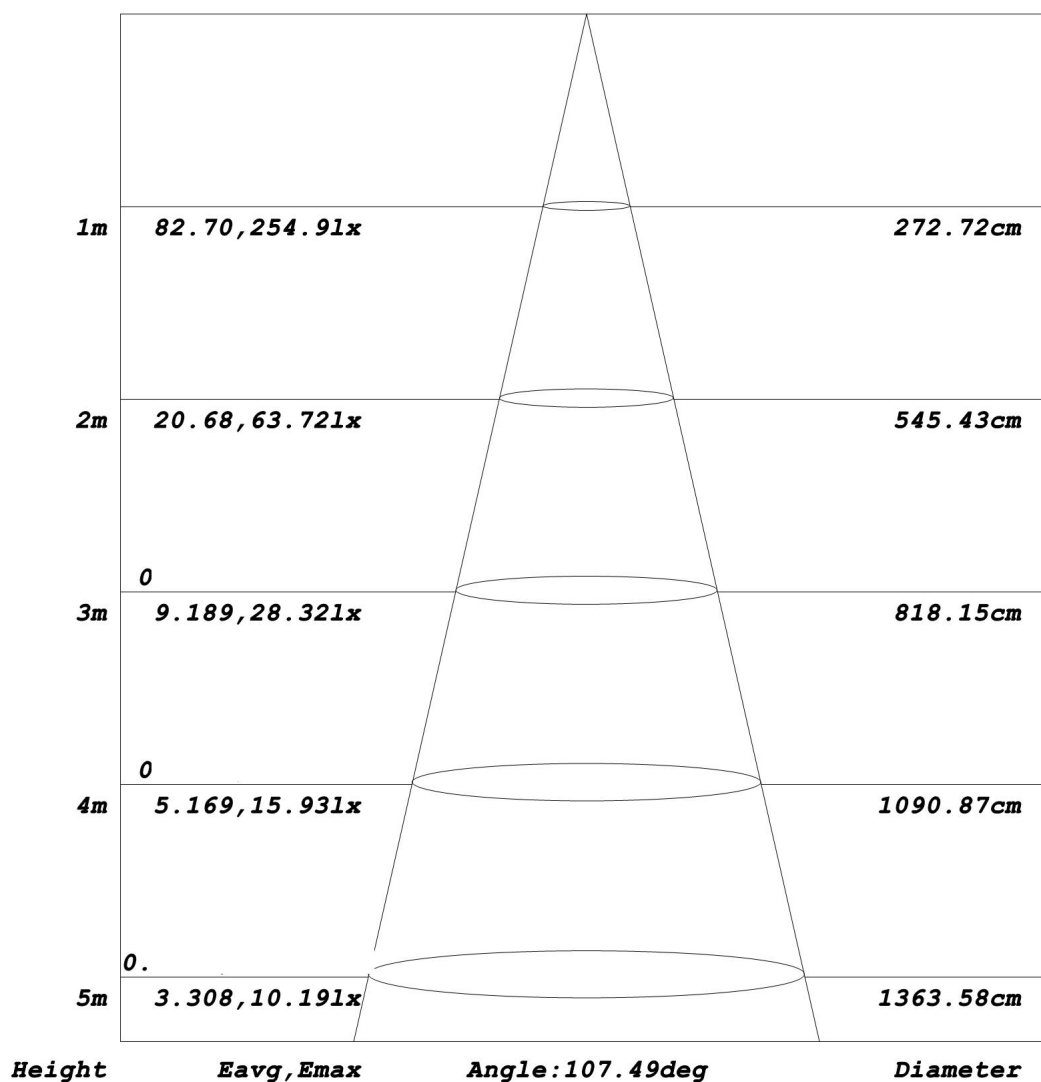


2017 г.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

### Приложение 3



Инженер-метролог

Главный инженер-метролог



2017 г.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 4

| REFLECTANCE                      |                                                      |     |           |     |     |     |     |               |     |        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|---------------|-----|--------|
| Ceiling                          | 0.8                                                  | 0.8 | 0.8       | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.5           | 0.5 | 0      |
| Walls                            | 0.7                                                  | 0.5 | 0.3       | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.7 | 0.5           | 0.3 | 0      |
| Working plane                    | 0.2                                                  | 0.2 | 0.2       | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2           | 0.2 | 0      |
| ROOM INDEX                       | UTILIZATION FACTORS (PERCENT) $k(RI) \times RCR = 5$ |     |           |     |     |     |     |               |     |        |
| $k = 0.60$                       | 58                                                   | 46  | 39        | 57  | 46  | 39  | 56  | 46            | 39  | 33     |
| 0.80                             | 68                                                   | 57  | 49        | 67  | 56  | 49  | 65  | 55            | 49  | 42     |
| 1.00                             | 77                                                   | 66  | 59        | 76  | 65  | 58  | 73  | 67            | 58  | 51     |
| 1.25                             | 84                                                   | 74  | 67        | 82  | 73  | 66  | 80  | 72            | 65  | 58     |
| 1.50                             | 89                                                   | 79  | 72        | 87  | 78  | 72  | 84  | 77            | 71  | 64     |
| 2.00                             | 96                                                   | 88  | 81        | 94  | 86  | 81  | 91  | 84            | 79  | 71     |
| 2.50                             | 100                                                  | 92  | 86        | 98  | 91  | 85  | 94  | 88            | 84  | 75     |
| 3.00                             | 103                                                  | 96  | 91        | 101 | 95  | 90  | 97  | 92            | 88  | 80     |
| 4.00                             | 107                                                  | 102 | 97        | 105 | 100 | 96  | 100 | 96            | 93  | 84     |
| 5.00                             | 109                                                  | 105 | 101       | 107 | 103 | 99  | 102 | 99            | 96  | 87     |
| ROOM INDEX                       | UF (total)                                           |     |           |     |     |     |     |               |     | Direct |
| According to DIN EN 13032-2 2004 |                                                      |     | Suspended |     |     |     |     | SHRNOM = 1.25 |     |        |

Инженер-метролог

Главный инженер-метролог



2017 г.