



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

e-mail: [info@vnils.ru](mailto:info@vnils.ru)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО "ВНИЛС"

\_\_\_\_\_ Тимонин Д.А.

23 Июня 2016 г.

Протокол испытаний № 02\2306-16

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

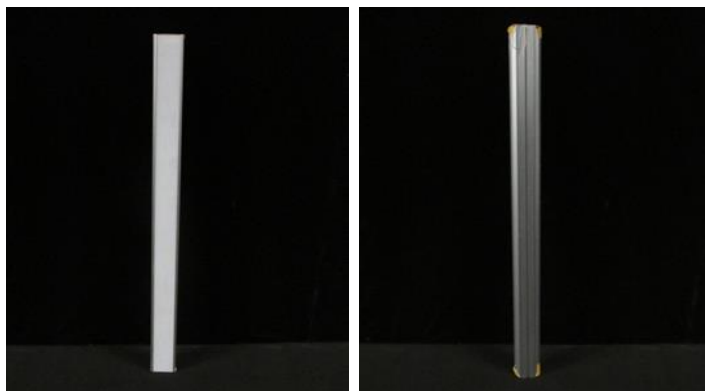


(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## 1. Изделие

|                        |                                                                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Заявитель:             | ООО ТПК "ВАРТОН", 121354 г.Москва, ул. Дорогобужская, д.14 стр.6 |
| Наименование:          | Светильник LED "ВАРТОН" Айрон 2.0 IP67 1524*109*66 мм опал       |
| Торговая марка:        | VARTON                                                           |
| Артикул:               | V1-I0-70155-03G02-6705640                                        |
| Потребляемая мощность: | 56Вт                                                             |
| 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:         | 24±4°C     |
| Влажность:                            | 65±10%     |
| Стабилизированное напряжение питания: | 230В       |
| Атмосферное давление:                 | 101кПа ±3% |
| Частота сети:                         | 50Гц       |
| Время наработки образца:              | ≥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>                      | 6619,77  |
| Сила света (Макс), <b>кд</b>                   | 2581     |
| Эффективность, <b>лм/Вт</b>                    | 114,61   |
| Потребляемая мощность, <b>Вт</b>               | 57,76    |
| Коэффициент мощности                           | 0,97     |
| Сила тока, <b>А</b>                            | 0,2588   |
| Коэффициент пульсации                          | 0        |
| Потребляемая мощность (реактивная), <b>ВАр</b> | 14,4     |
| Потребляемая мощность (полная), <b>ВА</b>      | 59,5     |
| Угол рассеивания, °                            | 103,5    |
| Индекс цветопередачи                           | 83,1     |
| Коррелированная цветовая температура, <b>К</b> | 4238     |

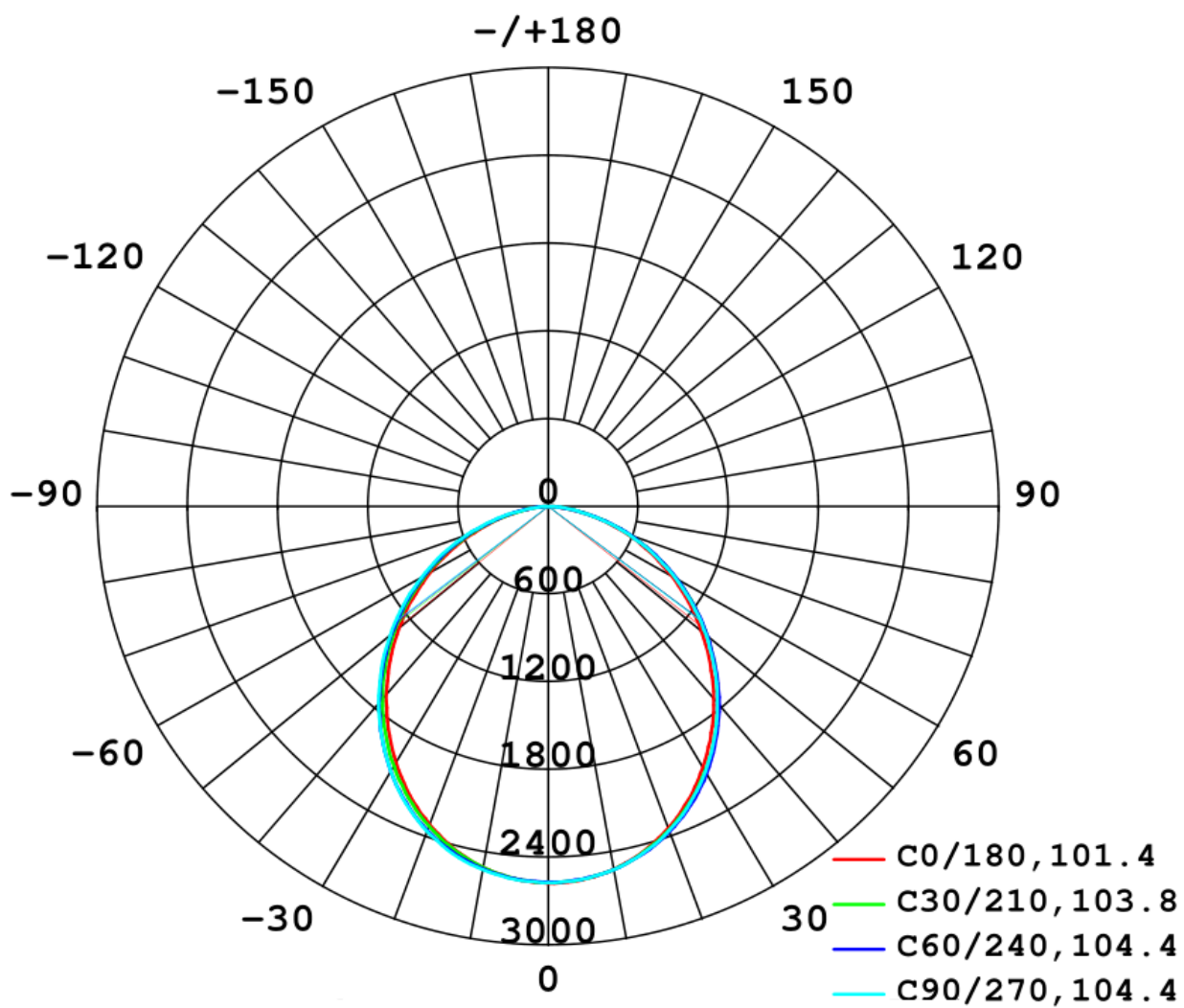
## 8. Приложения

| Параметр                               | Приложение |
|----------------------------------------|------------|
| Кривые распределения силы света        | 1          |
| Спектрограмма                          | 2          |
| Конусная диаграмма освещенности        | 3          |
| Коэффициент использования светильников | 4          |



(ООО «ВНИАС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 1



Инженер-метролог

Телкова Е.А.

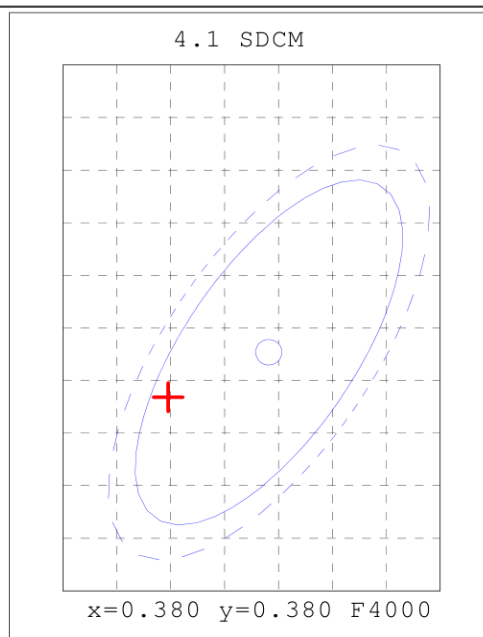
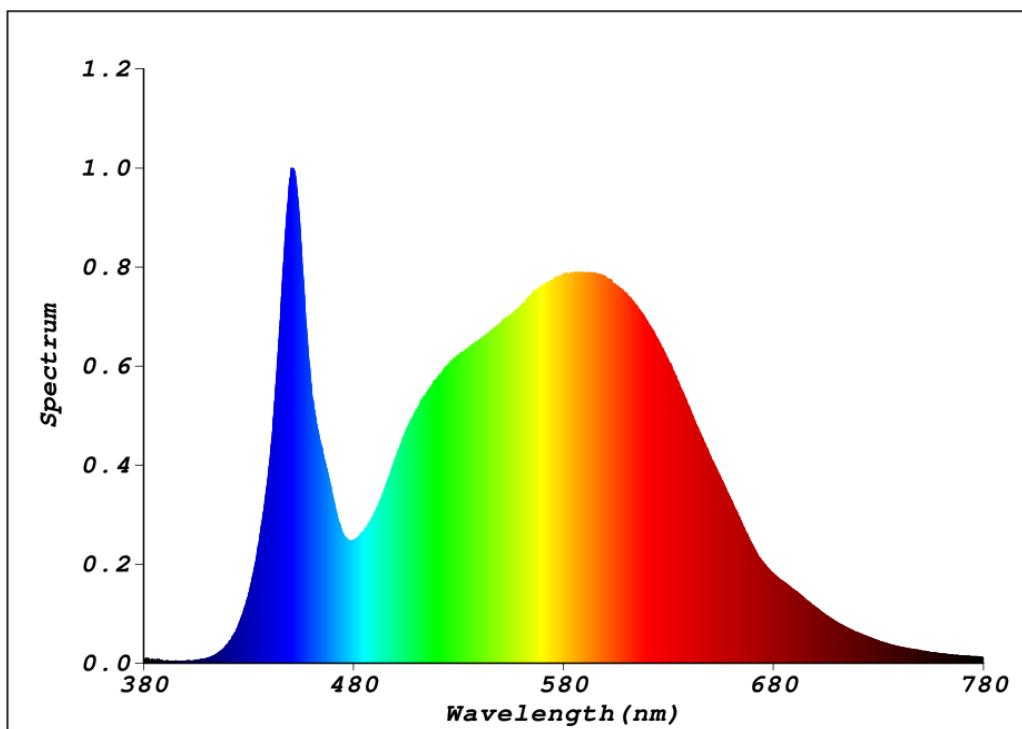
Главный инженер-метролог

Лаухин С.Н.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 2



Инженер-метролог

Телкова Е.А.

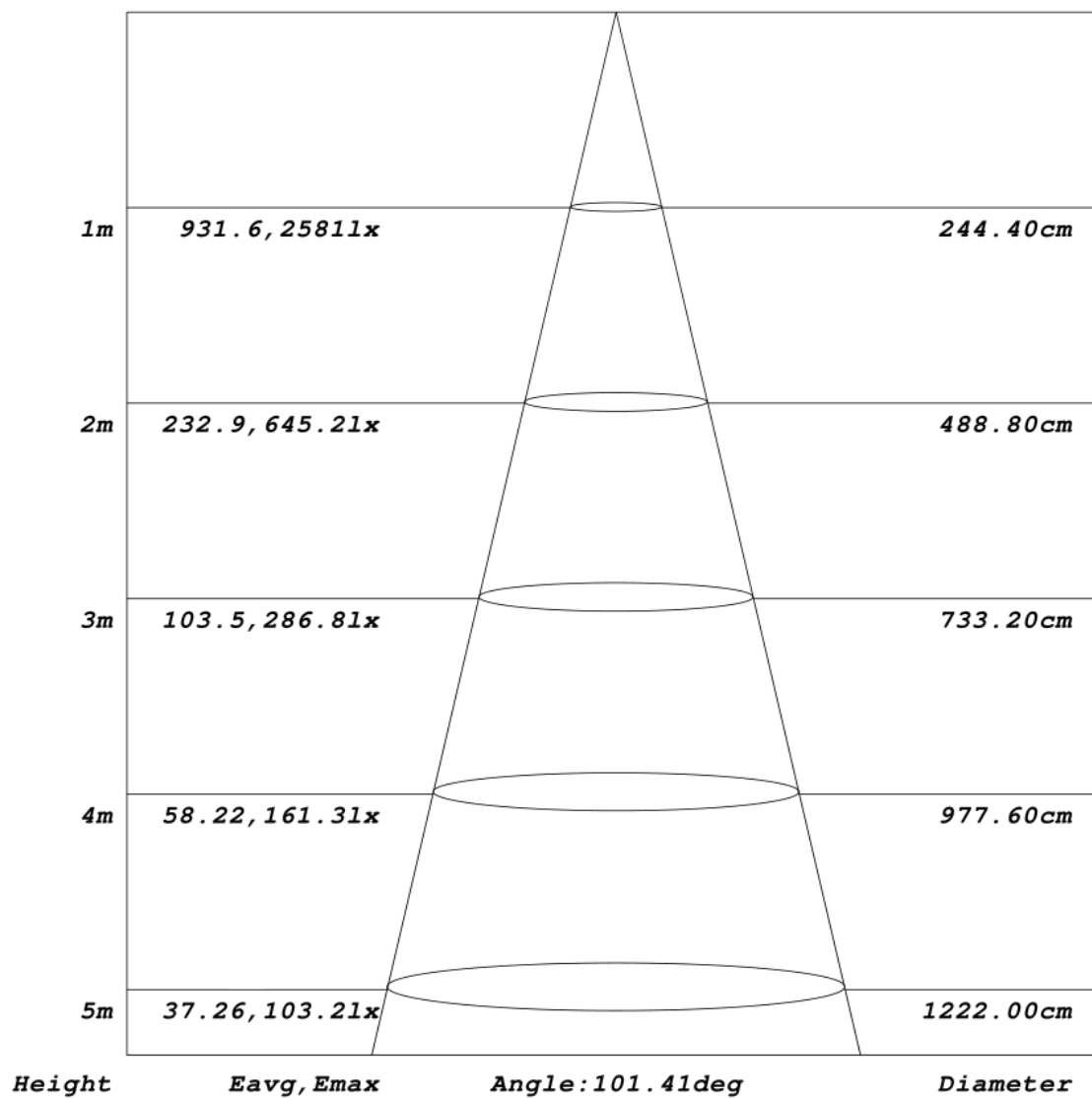
Главный инженер-метролог

Лаухин С.Н.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

### Приложение 3



Инженер-метролог

Телкова Е.А.

Главный инженер-метролог

Лаухин С.Н.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 4

| REFLECTANCE                             |                                                                        |     |                  |     |     |     |     |                      |     |               |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|----------------------|-----|---------------|
| <i>Ceiling</i>                          | 0.8                                                                    | 0.8 | 0.8              | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.5                  | 0.5 | 0             |
| <i>Walls</i>                            | 0.7                                                                    | 0.5 | 0.3              | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.7 | 0.5                  | 0.3 | 0             |
| <i>Working plane</i>                    | 0.2                                                                    | 0.2 | 0.2              | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2                  | 0.2 | 0             |
| <b>ROOM INDEX</b>                       | <b>UTILIZATION FACTORS (PERCENT) <math>k(RI) \times RCR = 5</math></b> |     |                  |     |     |     |     |                      |     |               |
| <i>k = 0.60</i>                         | 59                                                                     | 48  | 41               | 59  | 48  | 41  | 57  | 47                   | 41  | 35            |
| <i>0.80</i>                             | 69                                                                     | 58  | 51               | 68  | 58  | 51  | 67  | 57                   | 50  | 44            |
| <i>1.00</i>                             | 78                                                                     | 67  | 60               | 76  | 66  | 60  | 74  | 68                   | 59  | 52            |
| <i>1.25</i>                             | 85                                                                     | 75  | 68               | 83  | 74  | 67  | 81  | 72                   | 66  | 59            |
| <i>1.50</i>                             | 90                                                                     | 80  | 73               | 88  | 79  | 73  | 85  | 77                   | 72  | 65            |
| <i>2.00</i>                             | 96                                                                     | 88  | 82               | 94  | 87  | 81  | 91  | 85                   | 80  | 72            |
| <i>2.50</i>                             | 100                                                                    | 93  | 87               | 98  | 91  | 86  | 94  | 89                   | 84  | 76            |
| <i>3.00</i>                             | 103                                                                    | 97  | 91               | 101 | 95  | 90  | 97  | 92                   | 88  | 80            |
| <i>4.00</i>                             | 107                                                                    | 102 | 97               | 105 | 100 | 96  | 100 | 97                   | 93  | 84            |
| <i>5.00</i>                             | 109                                                                    | 105 | 101              | 107 | 103 | 99  | 102 | 99                   | 96  | 87            |
| <b>ROOM INDEX</b>                       | <b>UF (total)</b>                                                      |     |                  |     |     |     |     |                      |     | <b>Direct</b> |
| <i>According to DIN EN 13032-2 2004</i> |                                                                        |     | <i>Suspended</i> |     |     |     |     | <i>SHRNOM = 1.25</i> |     |               |

Инженер-метролог

Телкова Е.А.

Главный инженер-метролог

Лаухин С.Н.

2016г.