



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

e-mail: info@vnils.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООО «ВНИЛС»

  
Тимонов Д.А.  
08 Ноября 2018 г.



Протокол испытаний № 03\0811-18

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

2018 г.

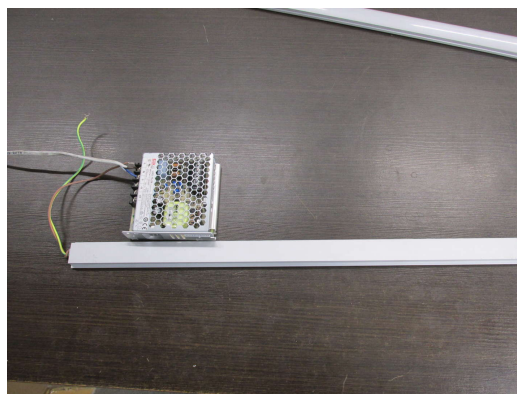
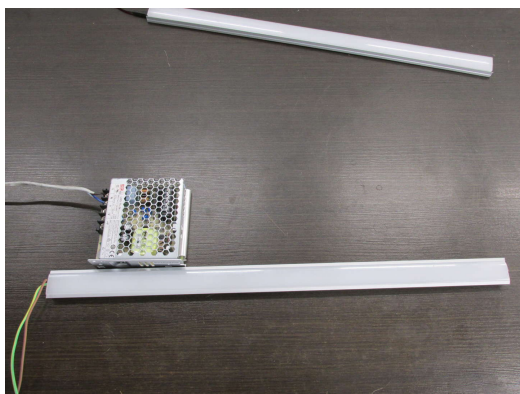


(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## 1. Изделие

|                        |                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Заявитель:             | ООО ТПК "ВАРТОН", 121354 г.Москва, ул. Дорогобужская, д. 14 стр. 6 |
| Наименование:          | LED лента "ВАРТОН" 9,6W/m 24V 3000K 40m x8mm IP20 SMD3528          |
| Торговая марка:        | VARTON                                                             |
| Артикул:               | VLS-20-096-3528-08-120-30+V4-R0-70.0001.KIT-0202                   |
| Потребляемая мощность: | 6Вт                                                                |
| КЦТ:                   | 3000K                                                              |
| 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: | 230V                       |
| 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 + Яркоммер         | ТКА-ПКМ (09) | 09884            |

## 7. Результаты испытаний

| Параметр                                       | Значение |
|------------------------------------------------|----------|
| Световой поток, <b>лм</b>                      | 283.91   |
| Сила света (Макс), <b>кд</b>                   | 104.4    |
| Эффективность, <b>лм/Вт</b>                    | 48.66    |
| Потребляемая мощность, <b>Вт</b>               | 5.835    |
| Коэффициент мощности                           | 0.3459   |
| Сила тока, <b>А</b>                            | 0.0734   |
| Коэффициент пульсации                          | 0.3      |
| Потребляемая мощность (реактивная), <b>ВАр</b> | 15.8     |
| Потребляемая мощность (полная), <b>ВА</b>      | 16.8     |
| Угол рассеивания, °                            | 108.4    |
| Индекс цветопередачи                           | 91.3     |
| Коррелированная цветовая температура, <b>К</b> | 3280     |

## 8. Приложения

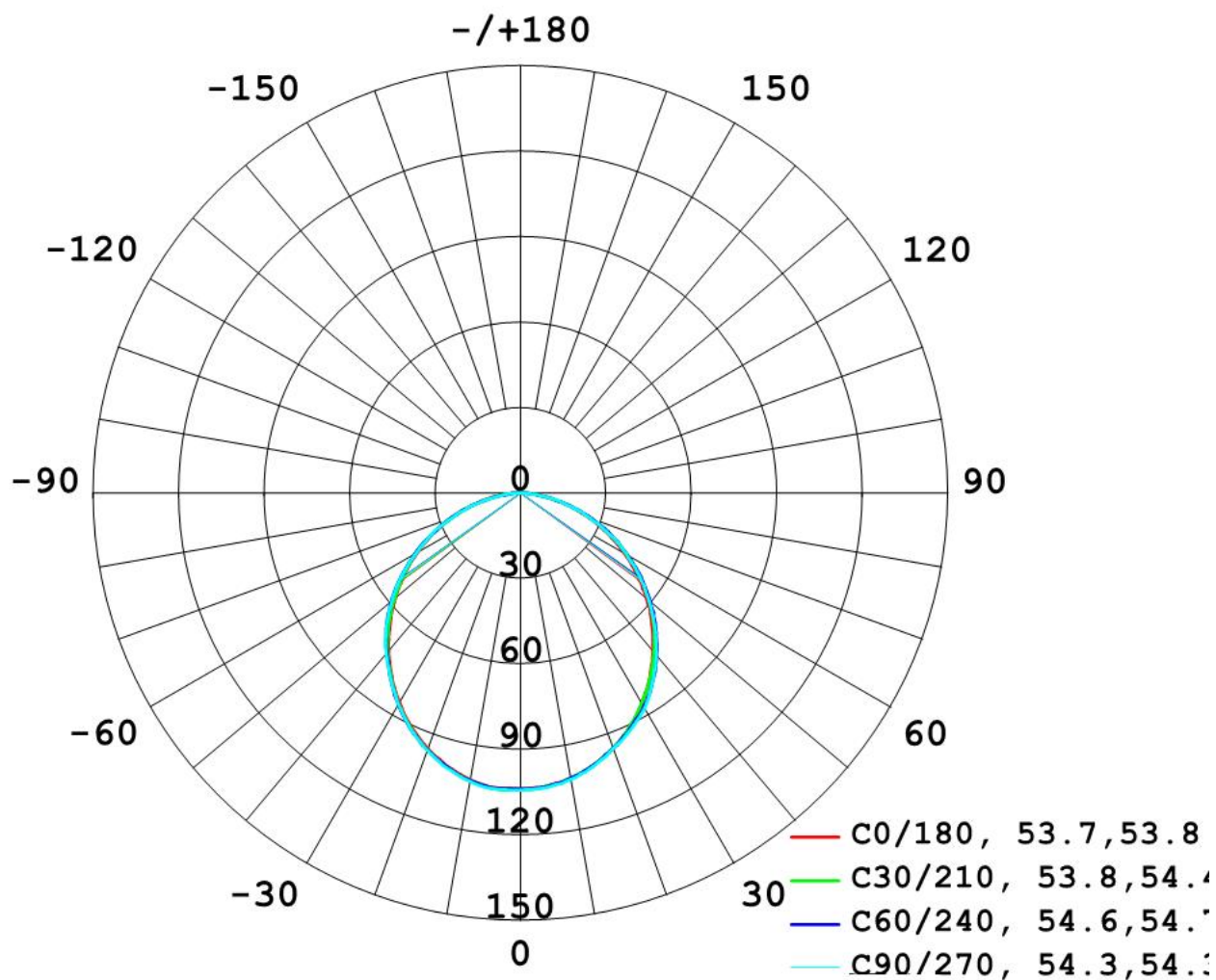
| Параметр                          | Приложение |
|-----------------------------------|------------|
| Кривые распределения силы света   | 1          |
| Спектрограмма                     | 2          |
| Конусная диаграмма освещённости   | 3          |
| Коэфф. использования светильников | 4      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





(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 1



Инженер-метролог

Главный инженер-метролог

Телкова Е. А.

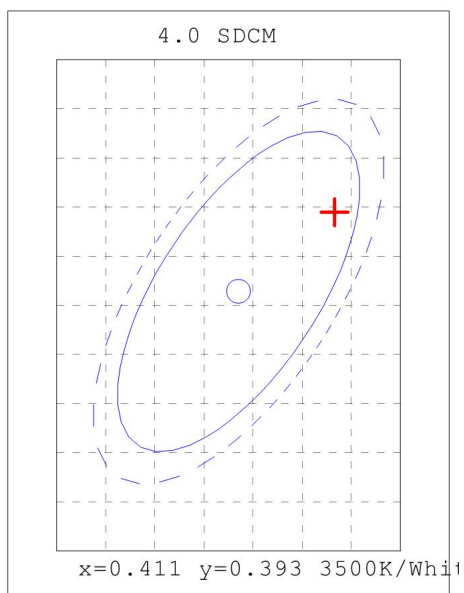
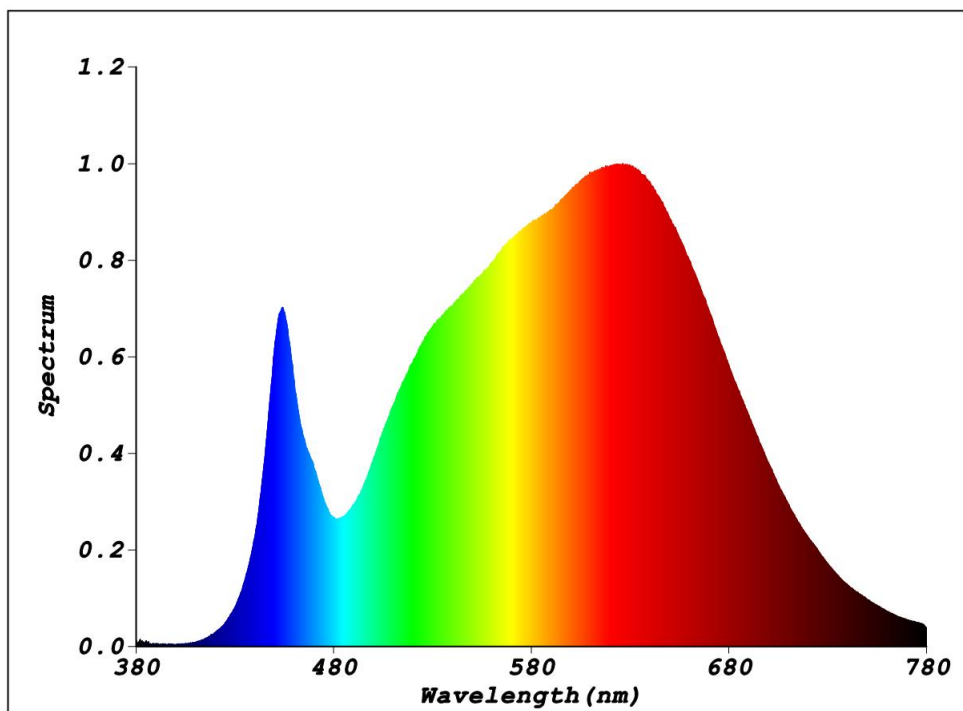


2018 г.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

## Приложение 2



Инженер-метролог

Главный инженер-метролог

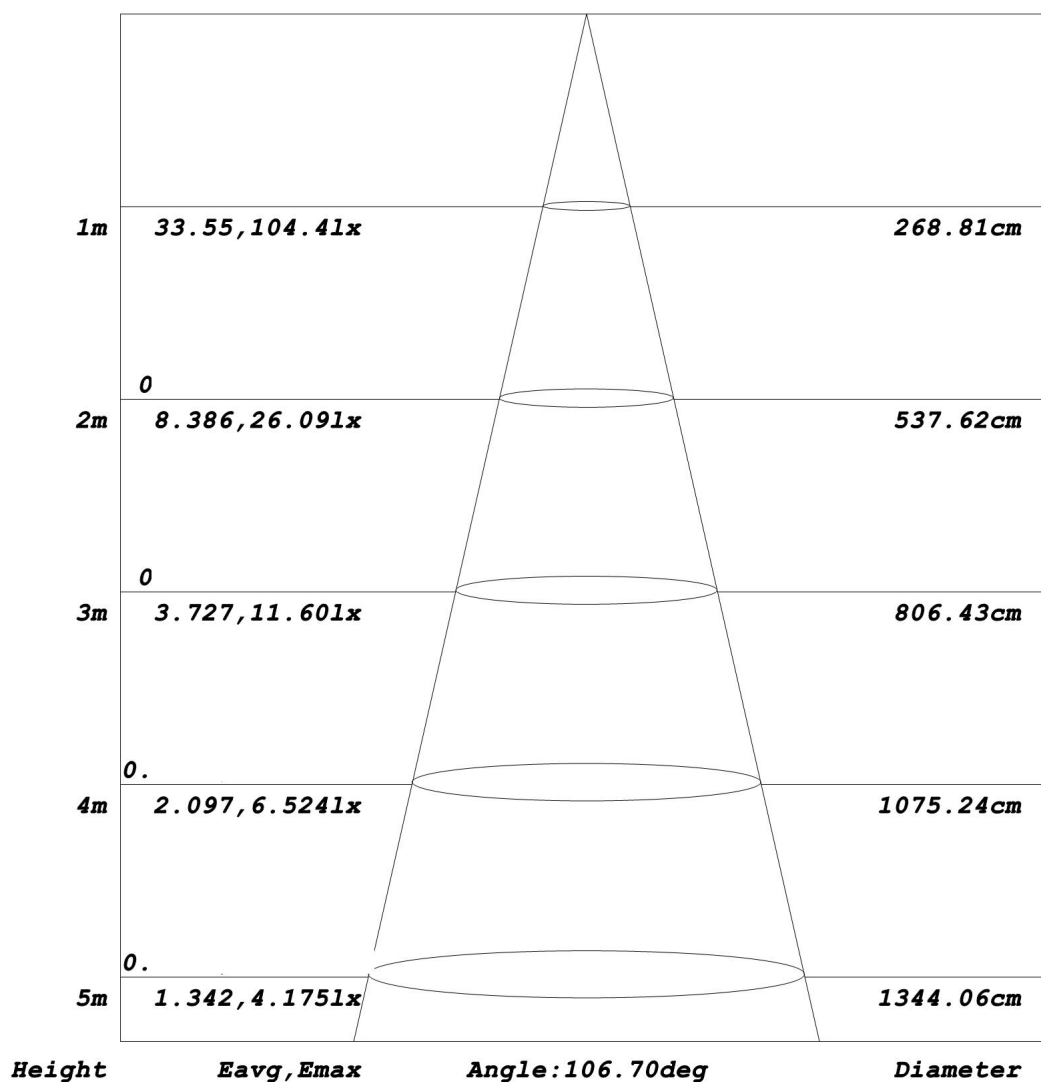


2018 г.



(ООО «ВНИЛС»)  
ЛАБОРАТОРИЯ СВЕТА

### Приложение 3



Инженер-метролог

Главный инженер-метролог



2018 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                                                   | 47  | 40        | 57  | 46  | 40  | 56  | 46            | 39  | 33     |
| 0.80                             | 68                                                   | 57  | 49        | 67  | 56  | 49  | 65  | 55            | 49  | 42     |
| 1.00                             | 77                                                   | 66  | 58        | 75  | 65  | 58  | 73  | 66            | 57  | 50     |
| 1.25                             | 84                                                   | 73  | 66        | 82  | 72  | 66  | 79  | 71            | 65  | 58     |
| 1.50                             | 89                                                   | 79  | 72        | 87  | 78  | 71  | 84  | 76            | 70  | 63     |
| 2.00                             | 95                                                   | 87  | 81        | 94  | 86  | 80  | 90  | 83            | 78  | 70     |
| 2.50                             | 99                                                   | 92  | 86        | 97  | 90  | 85  | 93  | 88            | 83  | 75     |
| 3.00                             | 103                                                  | 96  | 90        | 100 | 94  | 89  | 96  | 91            | 87  | 79     |
| 4.00                             | 106                                                  | 101 | 96        | 104 | 99  | 95  | 100 | 96            | 92  | 83     |
| 5.00                             | 109                                                  | 104 | 100       | 106 | 102 | 99  | 102 | 99            | 95  | 86     |
| ROOM INDEX                       | UF (total)                                           |     |           |     |     |     |     |               |     | Direct |
| According to DIN EN 13032-2 2004 |                                                      |     | Suspended |     |     |     |     | SHRNOM = 1.25 |     |        |

Инженер-метролог

Главный инженер-метролог



2018 г.