

## **ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА ПРОГРАММЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ХАРАКТЕРИСТИК СВЕТОДИОДНОЙ ПРОДУКЦИИ (раунд 1 программы проверки квалификации 1/71 2026 года)**

### **Предполагаемые участники раунда:**

Предполагаемые участники – лаборатории, выполняющие измерения параметров светотехнической продукции.

Минимальное количество участников для проведения раунда – 2.

### **Образец для проверки квалификации:**

Образец для проверки квалификации (ОПК) представляет собой светильник светодиодный типа ДБО (мощность не более 7 Вт).

При проведении раунда программы проверки квалификации ОПК направляются параллельно всем участникам раунда с последующим возвращением образцов провайдеру.

При отправке ОПК участнику, ему предоставляется инструкция участника раунда программы МСИ № 1/71.

Стоимость участия в раунде не включает в себя стоимость ОПК.

### **Определяемый показатель:**

Участники должны определить следующие характеристики:

- световой поток  $\Phi$  (лм);
- коэффициент пульсации светового потока;
- сила света
- активная потребляемая мощность  $P$  (Вт);
- световая отдача  $\eta$  (лм/Вт);
- сила тока  $i$  (А);
- коэффициент мощности PF;
- координаты цветности ( $x$ ,  $y$ );
- коррелированная цветовая температура  $T_{\text{цв.}}$  (КЦТ) °К;
- индекс цветопередачи  $R_a$ .

Измерения координат цветности, цветовой температуры и индекса цветопередачи проводятся в направлении оптической оси осветительного прибора. Световая отдача и коэффициент мощности определяются расчетным способом.

Ожидаемые значения параметров светотехнической продукции:

- световой поток: 500 – 1500 лм;
- активная мощность: 5 – 15 Вт;
- световая отдача  $\eta$ : 70 – 120 лм/Вт;
- сила тока  $i$ : 0,03 – 0,15 А;
- напряжение  $U$ : 220 – 230 В;
- коэффициент мощности PF: 0,5 – 0,98;
- координаты цветности ( $x$ ,  $y$ ):  $x = 0,3207 \div 0,4813$ ;  $y = 0,3243 \div 0,4319$ ;
- коррелированная цветовая температура  $T_{\text{цв.}}$  (ССТ): 2700 – 5700 К;

- индекс цветопередачи Ra: 60 – 98.

Результаты измерений необходимо записать:

- световой поток - с указанием десятых долей;
- сила света - с указанием десятых долей;
- коэффициент пульсации светового потока – с указанием целого значения
- активная потребляемая мощность – с указанием сотых долей
- световая отдача - с указанием десятых долей;
- сила тока - с указанием тысячных долей;
- коэффициент мощности - с указанием сотых долей;
- координаты цветности - с указанием десятитысячных долей;
- коррелированная цветовая температура - с указанием целого значения;
- индекс цветопередачи - с указанием десятых долей.

### **Способ доставки ОПК:**

Доставка и возврат ОПК осуществляется посредством транспортной компании, доставка документов, необходимых для участия в межлабораторных сличительных испытаниях - почтой, службой курьерской доставки корреспонденции.

Стоимость транспортировки ОПК включена в стоимость участия в раунде.

### **Сведения о работах (услугах), выполняемых по субподряду**

Субподрядные организации к работам в рамках реализации настоящей программы проверки квалификации не привлекаются.

### **Рекомендуемый метод выполнения измерений:**

ГОСТ 34819 - 2021 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний» и/или с ГОСТ 23198 - 2021 «Источники света электрические. Методы измерений спектральных и цветовых характеристик», и/или с ГОСТ Р 55702 - 2020 «Источники света электрические. Методы измерений электрических и световых параметров», и/или с ГОСТ EN 13032-4-2017 «Свет и освещение. Измерение и представление фотометрических данных ламп и светильников. Часть 4. Светодиодные лампы модули и светильники», и/или с ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний».

### **Статистическая обработка**

Результаты, полученные от участников, обрабатываются в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний».

### **Оценивание характеристик функционирования**

Оценивание характеристик функционирования участников проводится в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 "Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний" и ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации».

**\*Стоимость участия в раунде МСИ, без НДС, руб.**

50 200,00

**Сроки реализации раунда**

Начало раунда (начало рассылки образцов): 2-4 квартал 2026 года

Окончание раунда (выдача отчетов и закрывающих документов): 4 квартал 2026 г.

В зависимости от времени набора минимального количества участников начало и окончание раунда могут быть перенесены.

**Координаторы раунда**

- Шевченко Анатолий Сергеевич

8-800-200-22-14 доб.1-26

[Shevchenko@nncsm.ru](mailto:Shevchenko@nncsm.ru)

- Короткова Полина Юрьевна

8-800-200-22-14 доб.1-60

[Korotkova@nncsm.ru](mailto:Korotkova@nncsm.ru)

**Примечания:**

\* - стоимость участия в раунде может измениться в зависимости от: срочности организации и проведения раунда; территориального расположения организации-участника и связанных логистических затрат; количества участников в конкретном раунде; сложности применяемой методики и объема работ; количества исследуемых показателей (объектов испытаний); необходимости выполнения дополнительных работ, не входящих в стандартный объем; формата участия в раунде; регулярности и объема участия организации в программах провайдера; изменений нормативных, регуляторных и налоговых требований.