



# НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ ЕЛЕКТРИЧНИХ ЛАМП ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ (НД ЦВЕЛ)

ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ПОЛТАВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»



Акредитований відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006  
Національним агентством з акредитації України (НААУ)  
Атестат акредитації № 2Н288 дійсний до 27 серпня 2017 року

2Н288  
ДСТУ ISO/IEC 17025

Юр. адреса: вул. Генерала Духова, 16, м. Полтава, 36014, Україна  
тел/факс: +38 05322 21426; e-mail: standart@standart.pl.ua  
web: http://poltavastandard.org

Адреса ЦВЕЛ: вул. Вузька 6, м. Полтава, 36022, Україна  
тел/факс: +38 0532 584339; e-mail: cvel@list.ru

## ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

на відповідність вимогам  
ДСТУ ІЕС 60598-1:2014

СВІТИЛЬНИКИ. Частина 1. Загальні вимоги і випробування  
(ІЕС 60598-1:2008, IDT) п.п. 4.13.4, 4.20, 12.4.1

Номер протоколу ..... : 09.1-3266-5

Посада особи, що затвердила протокол : Начальник НД ЦВЕЛ

Прізвище, ініціали та підпис особи, що  
затвердила протокол ..... : Шпак С.В.

Дата затвердження протоколу ..... :

Загальна кількість сторінок ..... : 6



04.08 2015

Замовник ..... : ТОВ "ПБМ ГАЗ"

Адреса ..... : 65082, м. Одеса, вул. Преображенська, буд. 30, офіс 1

Назва виробу ..... : Прожектор світлодіодний

Модель/тип ..... : Ledlamp SPOT LED 90W/740-15

Виробник ..... : ТОВ "ПБМ ГАЗ", 65082, м. Одеса, вул. Преображенська,  
буд. 30, офіс 1

Нормовані параметри ..... : 100-240 В, IP65

### Процедура випробувань:

Підстава для проведення випробувань : Заявка № 80-2015 від 29.07.2015 р.

Стандарт(-и) ..... : ДСТУ ІЕС 60598-1:2014

Дата отримання зразків ..... : 22.05. 2015 р.

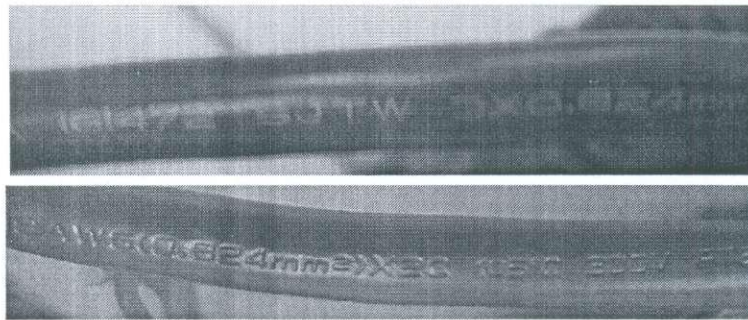
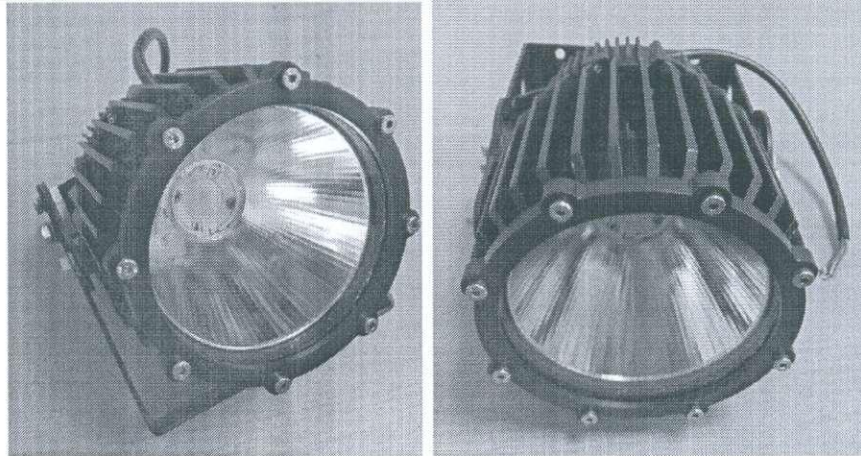
Дата(-и) випробувань ..... : початок: 03.08. 2015 р. закінчення: 07.08. 2015 р.

Місце проведення випробувань ..... : НД ЦВЕЛ ДП «Полтавастандартметрологія»

Методи випробувань ..... : ДСТУ ІЕС 60598-1:2014

Нестандартні методи випробувань ..... : не застосовуються





| ДСТУ ІЕС 60598–1:2014 |  |   |   |
|-----------------------|--|---|---|
| Пункт                 | Вимога + Випробування  | Результат – Пояснення   | Висновок  |
| 4.13.4                | Світильники для важких умов експлуатації   |   |   |
|                       | <p>Світильники для важких умов експлуатації повинні бути захищені від проникнення твердих тіл та вологи; із ступенем захисту, не меншим ніж IP 54</p> <p>Не допускається застосування класу захисту 0 до світильників для важких умов експлуатації</p> <p>Світильники для важких умов експлуатації повинні бути механічно міцними та не повинні зміщуватись за обставин, яких можна очікувати за нормальної експлуатації</p> <p>Засоби фіксування стояка, до якого приєднують світильник, повинні мати відповідну механічну міцність</p> <p>а) випробування на удар стаціонарних та переносних світильників (крім ручних):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– удари провадять киданням сталеві кульки діаметром 50 мм, вагою 0,51 кг з висоти Н (1,3 м) з енергією удару 6,5 Н·м</li> <li>– світильники, призначені для зовнішнього освітлення перед випробуванням повинні бути додатково охолоджений до температури мінус 5°C і витриманий за неї протягом 3 год</li> </ul> <p>б) випробування ручних світильників</p> <p>с) випробування світильників, які постачають разом зі стояками</p> <p>д) випробування світильників для тимчасового встановлення та світильників, які придатні для встановлення на стояк</p> | <p>IP65</p> <p>Клас захисту I</p> <p>Світильник механічно міцний</p> <p>Після нанесення трьох ударів пошкодження відсутні</p> | <p>В</p> <p>В</p> <p>В</p> <p>НС</p> <p>В</p> <p>НС</p> <p>НС</p> <p>НС</p> |
|                       |  |   |   |
| 4.20                  | Світильники для важких умов експлуатації   |   |   |
|                       | <p>Світильники для важких умовах експлуатації повинні бути тривкими до вібрації</p> <p>Світильник встановлюють у робочому положенні на столі вібростенда</p> <p>Тривалість – 30 хв</p> <p>Амплітуда – 0,35 мм</p> <p>Діапазон частот – 10 Гц, 55 Гц, 10 Гц</p>   | Після випробування деталі світильника не мають послаблення кріплення  | В   |



ДСТУ ІЕС 60598–1:2014

| Пункт | Вимога + Випробування  | Результат – Пояснення | Висновок |
|-------|--|-----------------------|----------|
| 12.4  | Теплове випробування (в нормальному робочому режимі)   |                       |          |
|       | Під час експлуатації світильника ні одна його деталь (лампи включно), проводи мережі, які входять в світильник і поверхні монтажу, не повинні нагріватися до температури, яка знижує надійність роботи світильника | (Див. додаток 1)      | В        |

| ДОДАТОК 1: ТЕПЛОВІ ВИПРОБУВАННЯ   |                               |        | В      |             |
|---|-------------------------------|--------|--------|-------------|
| ТАБЛИЦЯ: виміряні температури:  |                               |        |        |             |
| Температура повітря в камері  | 45±1 °C                       |        | —      |             |
| - випробування 1: номінальна напруга .....  | —                             |        | —      |             |
| - випробування 2: 1,05 нормованої потужності (для світильників з лампами розжарення) .....  | —                             |        | —      |             |
| - випробування 3: 1,06 нормованої напруги чи максимальної із ряду нормованих (для світильників з трубчастими люмінесцентними та іншими лампами) ..... | 240 В                         |        | —      |             |
| - випробування 4: 1,1 нормованої напруги чи максимальної із ряду нормованих (для світильників з трубчастими люмінесцентними та іншими лампами) .....  | —                             |        | —      |             |
| Температура (°C) частин:  | Пункт 12.4 – нормальний режим |        |        |             |
|   | Вип. 1                        | Вип. 2 | Вип. 3 | Макс. норм. |
| Монтажна поверхня   | —                             | —      | 43     | 90          |
| Ізоляція проводів (зовнішніх)   | —                             | —      | 52     | 105         |
| Корпус пристрою керування   | —                             | —      | 66     | 85          |
| Радіатор «голки»  | —                             | —      | 87     | —           |
| Додаткова інформація:   |                               |        |        |             |

Результати випробувань стосуються тільки виробів, що пройшли випробування

Протокол випробувань не можна відтворювати частково без письмового дозволу ЦВЕЛ

Форма протоколу ФП 5.10\_01.03



**ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТОВУВАНИХ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ  
ТА ВИПРОБУВАЛЬНОГО УСТАНКОВАННЯ**

| Назва                           | Тип, марка      | Заводський номер | Клас точності (похибка) | Дата наступної повірки (атестації) |
|---------------------------------|-----------------|------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 1 Установа тренування ламп      | 08.ТЛЗ.00.000   | —                | —                       | 03.12.2016                         |
| 2 Термогігрометр                | ART 06917       | 03/216           | ± 1°С/± 5%              | 08.2016                            |
| 3 Секундомір                    | СОСпр-26-2-000  | 2283             | 2 клас                  | 13.11.2015                         |
| 4 Вольтметр                     | Э59             | 20539            | кл.т. 0,5               | 02.09.2015                         |
| 5 Ваги ричажні настільні        | РН-10Ц13У       | —                | ± 5г                    | 04.2016                            |
| 6 Прилад цифровий               | A565-001-02     | 070594           | 01/0,06                 | 27.01.2016                         |
| 7 Щуп доступності (сфера)       | ЩС-50           | 2                | ± 0,05                  | 25.09.2016                         |
| 8 Установа вібраційна механічна | 12 МВ-100/196-1 | 681              | —                       | 15.08.2015                         |

інженер I категорії

В.М. Проценко

начальник лабораторії випробувань світлотехнічної продукції

С.О. Бубирь