

**ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ**  
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**  
**«ВИПРОБУВАЛЬНО-СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР «ПІВДЕНТЕСТ»**  
Місцезнаходження: 49064, м. Дніпро, пр. Сергія Нігояна, 50,  
тел. (067) 568-4330 (лабораторія)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник випробувальної лабораторії  
ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»



Олександр ПІКУШ

«04» лютого 2026 р.

**ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ**

04 лютого 2026 р.

№ 0204012/26

Випробувальна лабораторія ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ» провела випробування з метою оцінки відповідності:

*Світлодіодна панель Violux ACURA 48W 5040Lm, 600 mA, 4500K,  
595x595x30, арт. 350042 — 1 шт.*

код ДКПП 27.40.3

(назва продукції, що випробується, код ДКПП, код ТН ЗЕД)

Заявник випробувань: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛЕП",  
*с. Плотича, вул. Промислова, 3, Тернопільський район, Тернопільська область. Код ЄДРПОУ  
25347041, що діє згідно Доручення б/н від 02.01.2023 р. від ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "Пуск і Наладка", с. Острів, вул. Польова, буд 3, Тернопільський район,  
Тернопільська область. Код ЄДРПОУ 22601817.*

(назва та адреса)

Випробування проводились на підставі: рішення органу з оцінки відповідності  
*ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ» № 0.0119/01-26.1 від 19.01.2026 р.*

Виробник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "Пуск і Наладка"  
*с. Острів, вул. Польова, буд 3, Тернопільський район, Тернопільська область.*

Всього аркушів: 13

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ

1.1 План та методи відбирання зразка (ів): згідно рішення органу з оцінки відповідності  
ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ» № 0.0119/01-26.1 від 19.01.2026 р.

(позначення та назва НД, іншого документу, в якому встановлені вимоги та правила відбору, або посилання на рішення органу з сертифікації продукції)

1.2. Акти відбору та ідентифікації зразка (ів) від 21.01.2026 р. складені представником:

(дата)

заявника – Віталій Бойчак

(організація, посада, фамілія, та ініціали особи, що виконала відбір)

1.3 Зразок (ки) одержаний (і), перевірений (і) на придатність, ідентифікований (і) та зареєстрований (і) випробувальною лабораторією ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»:

реєстраційний номер: 350042 (1)

(дата одержання та реєстраційний номер зразка)

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ

2.1. Випробування проводились у період: з 26.01 по 04.02.2026 р.

2.2. Випробування зразків проводились на відповідність:

ДСТУ EN 60598-1:2017 (EN 60598-1:2015; AC:2015; AC:2016; AC:2017, IDT; -:2014, MOD; COR1:2015; COR2:2015; COR3:2017, IDT) «Світильники. Частина 1. Загальні вимоги й випробування», пункти 2.2-2.5, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.9.1, 4.9.2, 4.10;

ДСТУ EN 61547:2016 (EN 61547:2009, IDT) «Електромагнітна сумісність. Обладнання для загального освітлення. Вимоги до завадостійкості», пункти 5.2, 5.3, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8;

ДСТУ EN IEC 61000-3-2:2019 «Електромагнітна сумісність (ЕМС). Частина 3-2. Норми. Норми емісії гармонійних складників струму (обладнання із силою входного струму не більше ніж 16 А в одній фазі) (EN IEC 61000-3-2:2019, IDT; IEC 61000-3-2:2018, IDT)», розділ 7;

ДСТУ EN 61000-3-3:2017 (EN 61000-3-3:2013, IDT; IEC 61000-3-3:2013, IDT) «Електромагнітна сумісність. Частина 3-3. Гранично допустимі рівні. Нормування змін напруги, флуктуацій напруги і флікера в низьковольтних системах електропостачання загальної призначеності для обладнання з номінальним струмом силою не більше 16 А на фазу, яке не підлягає обумовленому підключенню», розділ 5;

ДСТУ EN IEC 55015:2021 «Обладнання освітлювальне та аналогічне електричне. Норми та методи вимірювання характеристик радіозавад (EN IEC 55015:2019, A11:2020, IDT; CISPR 15:2018, IDT)», розділ 4

(вимоги нормативного документа)

2.3. Процедури випробування, у тому числі, засоби, умови та операції проведення вимірювання, оцінювання точності (правильність та прецизійність) методів та результатів вимірювання, встановлені нормативними документами на метод випробування та вимірювання.

2.4. Показники, методи та місце, де проводились випробування: приміщення  
ВЛ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ ВИПРОБУВАНЬ

3.1. Загальні умови випробувань відповідно до вимог методик випробувань.

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °C	Відносна вологість %	Атмосферний тиск, кПа	Інші параметри згідно методик випробувань (вимірювань)
	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення
Приміщення ВЛ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»	20±5	—	—	—
	20,6-21,0	48,4-50,1	100,4-101,2	—

#### 4. ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ (ЗВТ) ТА ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ (ВО)

Найменування, тип	Метрологічні характеристики	Зав. № або Інв. №
1	2	3
Термогігрометр EVM-183	Вол.: 1,0% - 99,9 %, Пох.: ± 2,5% для 30-60%, Темп.: -20,0 °С...+60,0 °С, Пох.: ±0,8°С	090202396
Термометр EVM-268	Діапазон (0...+50) °С, ±0,5 °С	09021436
Секундомір механічний типу СОСпр-26-2-010	0-60 хв., кл. 2	9288
Штангенциркуль ШЦЦ-ІІІ-500-0,01	0-500 мм, ±0,05мм	615
Мікрометр типа МТ-25	0 – 25 мм, ц. п. 0,01, кл. 2	317 22
Лінійка вимірювальна металева 0-1000	(0...1000) мм, ц.п. 1 мм	—
Барометр-анероїд БАММ-1	(80...106) кПа, кл. 1,5	73
Датчик температури та вологості ДВТ-302ц	Діапазон вимірювання відносної вологості 0,1 – 100 %, Пох. вимір. волог.± 3 %, Діапазон вимірювання температур -35 ... +120 °С Пох. вимір. температури ± 1,5 %)	11-28
Прилад для перевірки електричних машин СА 6160	Високовольтні випробування напругою змінного струму до 5000 В.	1224134
Випробувальний палець ІП 27570.00.000	—	001/ 97.012 (1014)
Випробувальний стержень ИС 27570.00.000	—	001/ 97.016
Випробувальний щуп ИЩ 27570.00.000	—	001/ 97.014
Мегаомметр МГ 1000	Макс. опір 4 ГОм 250/500/1000 В, похибка 3%	00226
Пірометр «НИМБУС 530/1»	Діапазон вимірювань (0–100) °С похибка ±2 °С, (100 – 530) °С , похибка ±(0,02t) °С, (-32 – 0) °С похибка ±(2+0,07t) °С	0052
Генератор електростатичних разрядів ГЭС - 1	розрядний опір 330 Ом ±5%; зарядний опір 50 Мом; розрядна ємність 150пф ±10%; номінальна вихідна (випробувальна) напруга - 4... 10 кВ пох.±5%.	001/ 01.001
Аналізатор гармонік та флікера НАР 1000-1Р	Помилка напруги ± 0,2%; точність вимірювання ± 0,2%; похибка амплітуд гармонік. <0,1%	0210 (103488)
Спектроаналізатор-приймач HMS3010	0,1 ÷ 3000 МГц	016428887
Еквіваленти мережі НМ 6050-2	—	016709132
Антенна вимірювальна дипольна АИ 5-0 з розв'язуючим пристроєм УР – 1.6	Діапазон частот (0,009...2000) МГц Максимальна напруженість електричного поля 145 дБ мкВ/м	874/01675

### 5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
<i>ДСТУ EN 60598-1:2017</i>				
<i>Класифікація світильників</i>	2			
<i>Класифікація за захистом від ураження електричним струмом</i>	2.2	I, II, III	Клас I	p.8
<i>Класифікація за ступенем захисту від проникнення пилу, твердих тіл і вологи</i>	2.3	IPXX	IP20	p.9
<i>Класифікація за матеріалом монтажної поверхні, для якої сконструйовано світильник</i> Світильники класифікують за можливістю їхнього безпосереднього встановлення на поверхні з нормально займистих матеріалів чи їх призначено саме для такого встановлення, чи для встановлення лише на незаймистий матеріал, а саме: Класифікація: - придатні для встановлення на поверхнях з нормальнозаймистих матеріалів - придатні для встановлення на поверхнях з незаймистих матеріалів	2.4	—	Придатні для встановлення на поверхнях з незаймистих матеріалів	p.12
<i>Класифікація за умовами експлуатації</i> Світильники класифікують за призначеністю для нормальної експлуатації чи для важких умов експлуатації. Класифікація: - світильники для нормальних умов експлуатації - світильники для важких умов експлуатації	2.5	—	Світильники для нормальних умов експлуатації	-
<i>Маркування</i>	3			
<i>Маркування світильників</i> На світильнику має бути чітко та міцно нанесено таку інформацію (див. таблицю 3.1): а) маркування, яке має бути видимим у разі заміни лампи та яке необхідно наносити на зовнішню частину світильника (крім сторони, що прилягає до монтажної поверхні) чи всередині його, якщо під час заміни лампи знімна деталь світильника дає змогу бачити маркування; б) маркування, яке необхідно бачити під час монтування світильника та можна наносити на тильну частину світильника чи на таку його деталь, яка під час монтування дає змогу бачити маркування; с) маркування, яке має бути видимим на повністю укомплектованому та вмонтованому для нормальної експлуатації світильнику з установленою в ньому лампою.	3.2	—	Нанесено згідно б)	-
Торгова марка (її може бути виконано у формі торгового знака виробника чи назви відповідального постачальника).	3.2.1	—	Нанесено	-
Нормована(-і) напруга(-и) у вольтах. На світильниках з лампами розжарювання нормовану напругу позначають, якщо вона відрізняється від 250 В. Для переносних світильників класу захисту III нормовану напругу наносять лише на зовнішню	3.2.2	—	AC85-265 В	-

Заборається повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
поверхню світильника. На світильниках з умонтованими трансформаторами чи перетворювачами має бути позначено номінальну напругу та/чи струм джерела світла для забезпечення правильної заміни. Це маркування розташовують відповідно до 3.2.8.				
Нормована гранично допустима температура навколишнього середовища їа, якщо вона відрізняється від 25 °С	3.2.3	—	(-10...+45) °С	-
Символ класу захисту II, за потреби.	3.2.4	—	—	-
Символ класу захисту III, за потреби.	3.2.5	—	—	-
Маркування числа IP, за потреби, яке позначає ступінь захисту від пилу, твердих тіл та вологи, та, за бажанням, додаткові символи (див. рисунок 1 та додаток Ц). Якщо в числі IP на рисунку 1 використано знак «X», то це означає, що один зі ступенів не нормують, якщо нормують обидва показники, то дві цифри має бути нанесено на світильник.	3.2.6	—	IP20	-
Номер моделі чи позначка типу.	3.2.7	—	ACURA 350042	-
Нормована потужність чи розрахункова потужність, що відповідає зазначеній у листі з параметрами типу чи типів ламп, на які розраховано світильник. Якщо лише потужності ламп недостатньо, то має також бути зазначено кількість ламп та їхній тип.	3.2.8	—	48 Вт	-
Якщо застосовно, то відповідний символ для світильників не придатних для безпосереднього встановлення на поверхнях з нормально займистих матеріалів.	3.2.9	—	—	-
Інформація, якщо застосовно, про лампи спеціальної призначеності.	3.2.10	—	—	-
Символ (див. рисунок 1), якщо застосовно, для світильників з лампами, аналогічних за формою лампам «холодного світла», якщо помилкове застосування ламп «холодного світла» з дихроїчним відбивачем може спричинити порушення безпеки.	3.2.11	—	—	-
За винятком приєднань типу Z контактні затискачі повинні мати чітке маркування для підключення струмовідних, нейтральних та заземлюючих проводів у разі приєднання світильника до мережевого джерела живлення, що необхідно для забезпечення безпеки та задовільного функціонування. Мережні контактні затискачі для приєднання мережевого джерела живлення має бути позначено символом, якщо застосовно, згідно з ІЕС 60417. Контактні затискачі заземлення має бути позначено символом згідно з ІЕС 60417.	3.2.12	—	Тип Y	-
Символ (див. рисунок 1), якщо застосовно, мінімальної відстані до об'єкта, що його освітлюють, для світильників, які в інакшому разі можуть перегріти ці об'єкти через, наприклад, тип	3.2.13	—	Не розповсюджується	-

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

Протокол поширюється тільки на випробуваний зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
даної лампи, форми відбивача, регуляції засобів монтування, місця монтування, як це зазначено в інструкціях з експлуатації.				
Символ (див. рисунок 1), якщо застосовно, для світильників з важкими умовами експлуатації.	3.2.14	—	Не розповсюджується	-
Символ (див. рисунок 1), якщо застосовно, для світильників з лампами із дзеркальним куполом.	3.2.15	—	Не розповсюджується	-
Світильники із захисним екраном повинні мати надпис: — «Замінити тріснутий екран» чи — символ (див. рисунок 1).	3.2.16	—	Символ нанесено	-
Максимальна кількість світильників, які можуть бути взаємопов'язані чи найбільше значення загальної сили струму, допустиме за умови паралельного приєднання світильників до мережі живлення. Для стаціонарних світильників цю інформацію можна наводити в інструкції з експлуатації.	3.2.17	—	Не розповсюджується	-
Застережний символ чи запис для світильників із запалювальними пристроями для дво-цокольних розрядних ламп високого тиску та світильників з трубчастими лампами з двома цоколями G8, якщо напругу виміряно за схемою, наведеною на рисунку 26, перевищує 34 В пікового значення: а) застережний символ згідно з IEC 60417-5036 (2002-10), який має бути видимим під час заміни лампи. Символ має бути зазначено на світильнику чи в інструкції, яку додає виробник до світильника, чи б) застережний напис біля патрона із замінюваним запалювальним пристроєм чи замінюваним пристроєм для вмикання, за наявності: «Увага! Перед заміною лампи зняти замінюваний пристрій. Після заміни лампи замінюваний пристрій встановити на попереднє місце».	3.2.18	—	Не розповсюджується	-
Символ (див. рисунок 1) для світильників, призначених для використання лише із самоекранованими лампами галогенними розжарювання чи металогалогенними.	3.2.19	—	Не розповсюджується	-
За потреби, опис засобів регулювання, якщо їхнє застосування не є очевидним.	3.2.20	—	Не розповсюджується	-
Відповідний символ (див. рисунок 1) для світильників, не придатних для покриття теплоізолювальним матеріалом.	3.2.21	—	Не розповсюджується	-
Символ (див. рисунок 1), якщо застосовно, для світильників із внутрішніми замінюваними запобіжниками.	3.2.22	—	Не розповсюджується	-
Символ застороги «Не дивитися на працююче джерело світла» (див. рисунок 1) для переносних та ручних світильників, класифікованих як такі, що створюють порогове освітлення Ethr згідно з IEC/TR 62778.	3.2.23	—	Не розповсюджується	-
Якщо це необхідно для захисту від ураження електричним струмом, оболонки, що закривають джерела світла, не призначені для заміни	3.2.24	—	Не розповсюджується	-

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
користувачем, має бути позначено символом «обережно, ризик ураження електричним струмом» згідно з ІЕС 60417-6042 (2011-11).				
<i>Додаткові відомості</i> Крім основного маркування, на відповідних місцях світильника, лампи-світильника чи умонтованих пускорегулювальних пристроїв, чи в інструкціях виробника, які постачають разом зі світильником, має бути зазначено додаткові відомості, необхідні для правильного встановлення, експлуатації та технічного обслуговування.	3.3	—	Нанесено	-
Для комбінованих світильників — допустима температура навколишнього середовища, клас захисту чи ступінь захисту від проникнення пилу, твердих тіл та вологи, що наносять на замінюваних деталях, якщо вони відрізняються від зазначених для базового світильника.	3.3.1	—	Нанесено	-
Номінальна частота в герцах.	3.3.2	—	50 Гц	-
Робочі температури: а) нормована максимальна робоча температура (обмотки пускорегулювального пристрою) $t_w$ у градусах Цельсія; б) нормована максимальна робоча температура (конденсатора) $t_c$ у градусах Цельсія; с) максимальна температура, дії якої піддається ізоляція кабелів живлення та кабелів для з'єднання блоків усередині світильника за найнесприятливіших умов під час роботи в нормальному режимі, якщо вона вище ніж 90 °С (див. примітку С до таблиці 12.2, що стосується стаціонарної проводки без захисної оболонки). Символ, яким позначають цю вимогу, зазначено на рисунку 1; сі) вимоги щодо відстаней, яких необхідно дотримуватися під час монтажування.	3.3.3	—	(-10...+45) °С	-
Якщо світильник призначено лише для встановлення на поверхню з негорючих матеріалів, а відповідний символ (див. рисунок 1) не нанесено, на світильнику має бути нанесено застережний напис чи в інструкціях виробника має бути зазначено, що світильник за жодних умов не можна встановлювати на поверхню з нормально займистого матеріалу.	3.3.4	—	нанесено	-
Схема з'єднань, крім випадків, якщо світильник призначено для безпосереднього приєднання до мережі	3.3.5	—	—	-
Спеціальні умови, для яких світильник, разом з пускорегулювальним пристроєм призначено, наприклад, чи можливо застосовувати його для паралельного з'єднання чи ні.	3.3.6	—	—	-
За потреби, світильники з металогалогенними лампами повинні мати застережний напис: «Світильник застосовують лише із захисним екраном».	3.3.7	—	—	-
Виробник ламп-світильників повинен надавати	3.3.8	—	—	-

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
інформацію щодо обмежень застосування таких пристроїв, особливо тоді, якщо перегрів може бути спричинено тим, що розташування чи підвищене виділення тепла замінюваного джерела світла, відрізняється від джерела світла, яке його замінює.				
Додатково виробник повинен бути готовим надавати інформацію про коефіцієнт потужності та значення сили струму, що споживається з мережі. Для схем з'єднання, що містять одночасно активну та індуктивну складові, значення нормованої сили струму індуктивного навантаження треба зазначати в дужках одразу після значення нормованої сили струму активного навантаження.	3.3.9	—	—	-
Напис для застосування «всередині приміщення», із зазначенням відповідної температури навколишнього середовища.	3.3.10	—	Нанесено	-
Низка ламп, на які розраховано світильник, якщо в ньому застосовують дистанційний пристрій керування.	3.3.11	—	Не розповсюджується	-
Засторога, що світильник із затискачем-кліпсою не придатний для встановлення на трубу.	3.3.12	—	Не розповсюджується	-
Виробникові належить надати характеристики всіх захисних екранів.	3.3.13	—	—	-
За потреби, для правильної роботи, на світильник треба наносити символ типу живлення (див. рисунок 1).	3.3.14	—	Не розповсюджується	-
Якщо нормована сила струму за нормованої напруги розеток, умонтованих у світильник, є нижчою за нормовані значення світильника, то виробник повинен зазначити ці дані.	3.3.15	—	—	-
Інформація про світильники для застосування у важких умовах експлуатації стосовно: — спосіб приєднання до розеток зі ступенем захисту IPX4; — правил монтування з урахуванням можливості тимчасового встановлення; — спосіб надійного кріплення на стійку, а в разі постачання світильників без стійки, зазначити можливу висоту його встановлення, кількість та мінімальну довжину опор для забезпечення необхідної стійкості до перекидання.	3.3.16	—	Не розповсюджується	-
Для світильників зі з'єднаннями типів X, Y, Z в інструкціях з монтування належить надавати таку інформацію: — для приєднання типу X, зі спеціально підготовленим шнуром: Якщо зовнішній гнучкий кабель чи шнур світильника пошкоджено, його потрібно замінити спеціальним кабелем чи шнуром, що був спеціально доставлений виробником чи його сервісною службою. — для приєднання типу Y: Якщо зовнішній гнучкий кабель чи шнур цього світильника пошкоджено, для уникнення небезпеки, його має замінити лише виробник чи	3.3.17	—	Не розповсюджується	-

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
Його сервісна служба чи інший кваліфікований персонал. — для приєднань типу Z: Зовнішній гнучкий кабель чи шнур цього світильника не може бути замінено. Якщо шнур пошкоджено, світильник має бути демонтовано.				
Світильники, що відрізняються від звичайних зі шнуром живлення в ПВХ ізоляції, мають містити інформацію про експлуатацію лише всередині приміщення, наприклад, «Лише для застосування в приміщенні».	3.3.18	—	Нанесено	-
Для світильників, у яких утворюється струм захисного проведи понад 10 мА та призначені для постійного приєднання, значення струму захисного проведи має бути чітко наведено в інструкціях виробника.	3.3.19	—	Не розповсюджується	-
Настінні, настроювані та регульовані світильники, не призначені для монтування в межах можливого дотику, має бути забезпечено інформацією щодо правильного встановлення, наприклад, «Необхідно встановлювати лише поза межами доторкання».	3.3.20	—	Не розповсюджується	-
В інструкції до світильника з незамінюваним та не призначеним для заміни користувачем джерелом світла, має бути така інформація: — для незамінюваних джерел світла: «Джерело світла цього світильника є незамінюваним. Увесь світильник має бути замінено за досягнення джерелом світла кінця його строку служби.» — для джерел світла, не призначених для заміни користувачем: «Джерело світла, що міститься в цьому світильнику, має замінюватися лише виробником чи його сервісною службою, чи іншим кваліфікованим персоналом».	3.3.21	—	Не розповсюджується	-
Для керованих світильників потрібно зазначити клас ізоляції, яка має розділяти джерело НН, та провідники керування. Наприклад, основна ізоляція, посилена ізоляція.	3.3.22	—	Не розповсюджується	-
Якщо до складу світильника не входить клемна колодка, на паюванні має бути зазначено таку інформацію: «У комплекті немає клемної колодки. Установлення може потребувати консультації кваліфікованого персоналу».	3.3.101	—	Не розповсюджується	-
<i>Перевіряння маркування</i> Після перевіряння маркування має залишатися таким, щоб його можна було розпізнати, а наклеєні маркувальні таблички не повинні легко зніматися та деформуватися.	3.4	—	Вимоги виконуються	-
<i>Конструкція</i>	4			
<i>Замінювані складники</i> Світильники, що мають замінювані складники чи деталі, мають забезпечувати умови для їхньої легкої заміни без зниження безпеки.	4.2	—	Забезпечується	-

Забороняється повне або часткове передруковування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
<i>Уводи проводів</i> Уводи проводів мають бути гладкими, без гострих країв, нерівних швів, задирок тощо, які можуть спричинити пошкодження ізоляції проводів. Металеві гвинти без головки не повинні бути в просторі для вводу проводів.	4.3	—	Забезпечується. Поверхні уводи проводів не викликають пошкодження ізоляції	-
<i>Ізоляційні прокладки та втулки</i>	4.9			
Ізоляційні прокладки та втулки повинні мати надійне кріплення в робочому положенні після монтування вимикача, патрона, контактних затискачів, проводів та аналогічних деталей.	4.9.1	—	Забезпечується	-
Ізоляційні прокладки, втулки та аналогічні деталі повинні мати відповідну механічну, електричну міцність та стійкість до нагрівання.	4.9.2	—	Забезпечується	-
<i>Подвійна та посилена ізоляція</i>	4.10			
У світильниках класу захисту II з металевим корпусом треба ефективно запобігати контакту між: — монтажними поверхнями та частинами, що мають лише основну ізоляцію; — доступними для дотику металевими деталями та основною ізоляцією.	4.10.1	—	Не розповсюджується  клас I	-
Будь-який зазор загальною шириною більше ніж 0,3 мм у додатковій ізоляції не повинен збігатися з будь-яким таким самим зазором в основній чи посиленій ізоляції, щоб не створювати можливості доступу до струмовідних деталей.	4.10.2	—	Не розповсюджується	-
Що стосується деталей світильників класу захисту II, які є додатковою чи посиленою ізоляцією, то: — їх має бути закріплено так, щоб їх неможливо було б зняти, не пошкодивши їх; — вони не повинні зміщуватися в положення, за якого послаблюються їх ізоляційні властивості. Якщо втулки застосовують як додаткову ізоляцію проводів внутрішнього монтажу та якщо ізоляційні прокладки застосовують у патронах як додаткову ізоляцію зовнішніх проводів чи проводів внутрішнього монтажу, то їх має бути жорстко закріплено в робочому положенні.	4.10.3	—	Не розповсюджується	-
<i>Пристрій захисного опору</i> Доступні для дотику провідні частини, розділені подвійною чи посиленою ізоляцією, наприклад, струмовідні частини та корпус чи первинні та вторинні кола можуть бути з'єднані містком (провідним мостом) за допомогою резисторів чи конденсаторів Y2, якщо вони складаються щонайменше з двох окремих складників з однаковим номінальним значенням (опір чи ємність), кожен з яких розраховано на загальну робочу напругу та повний опір якого не повинен суттєво змінюватися протягом терміну служби конкретного світильника. Якщо робоча напруга не перевищує номінальної напруги конденсатора, доступні для дотику провідні частини, розділені подвійною чи посиленою ізоляцією зі	4.10.4	—	Не розповсюджується	-

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
струмовідними частинами, як зазначено вище, можуть бути шутновані за допомогою одного конденсатора Y1.				
<b>ДСТУ EN 55015:2021</b>				
Квазіпікове значення напруги завод на мережних затискачах, не більше, дБ (мкВ)	4			ДСТУ EN 55015:2021
9 кГц		110	—	
50 кГц		90	—	
100 кГц		80	41,6	
0,16 МГц		66	36,1	
0,24 МГц		62,5	31,3	
0,35 МГц		59	29,8	
0,50 МГц		56	28,4	
0,55 МГц		56	34,2	
1,0 МГц		56	40,8	
1,4 МГц		56	38,6	
2,0 МГц		56	44,3	
3,5 МГц		56	34,4	
5,0 МГц		56	25,8	
6,0 МГц		60	24,2	
10,0 МГц		60	21,3	
22,0 МГц		60	17,6	
30,0 МГц		60	15,7	
<b>ДСТУ EN IEC 61000-3-2:2019</b>				
Емісія гармонік струму для обладнання класу С Максимально допустима сила струму гармоніки, виражене у відсотках від сили вхідного струму на основній частоті, %	р.7 табл.2			ДСТУ EN 61000-3-2:2019
2		2,0	2,0	
3		2,3	2,04	
5		1,14	1,06	
7		0,77	0,65	
9		0,4	0,30	
11		0,33	0,27	
13		0,17	0,15	
15		0,15	0,10	
17		0,13	0,10	
19		0,12	0,09	
21		0,10	0,05	
23		0,097	0,05	
25		0,09	0,04	
27		0,08	0,03	
29		0,077	0,04	
31		0,073	0,05	
33		0,068	0,054	
35		0,064	0,060	
37		0,06	0,04	
39		0,057	0	
<b>ДСТУ EN 61000-3-3:2017</b>				
Гранично допустимі рівні				
Короткочасна доза флікера Pst не має бути більше ніж:	р. 5	1,0	0,01	ДСТУ EN 61000-3-3:2017
Тривала доза флікера Plt не має бути більше ніж:		0,65	0,07	
T мах, накопичене значення часу d(t) з відхилом, що		3,3 %	0,12	

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методику випробувань
1	2	3	4	5
перевищує 3,3 % одноразової зміни напруги на затискачах EUT, не має перевищувати 500 мс відносна зміна усталеної напруги dc, не має перевищувати:		3,3 %	0,12	
максимальна відносна зміна напруги dmax не має перевищувати: а) 4% - без додаткових умов		4 %	0,18	
<b>ДСТУ EN 61547:2016</b>				
<i>Вимоги завадостійкості</i>	5			
<i>Електростатичні розряди</i> 20 розрядів (10 з позитивною і 10 з негативною полярністю) застосовуються на кожній доступній металевій частині корпус (виключаючи термінали). Метод повітряного електростатичного розряду застосовують тільки у випадках, коли неможливо провести контактний розряд. Повітряний розряд ±8 кВ Контактний розряд ±4 кВ	5.2 табл.1 табл.15	В	В	IEC 61000-4-2
<i>Радіочастотні електромагнітні поля</i> Смуга частот Випробувальний рівень Модуляція	5.3 табл.2 табл.15	А	А	IEC 61000-4-3
От 80 до 1 000 МГц 3 В/м (при відсутності модуляції) 1 кГц, амплітудна модуляція – 80 %, синусоїдальний сигнал				
<i>Швидкі перехідні процеси</i> Тривають не менше 2 хв за позитивної полярності та не менше ніж 2 хв – за негативної. Значення випробувальних рівнів для вхідних і вихідних портів електроживлення змінного струму Випробувальний рівень Час наростання імпульсу / тривалість Частота повторення	5.5 табл.6 табл.15	В	В	IEC 61000-4-4
1 кВ (пікове) 5/50 нс 5 кГц				
Наведені струми (радіочастотний загальний режим) Загальний радіочастотний режим. Значення випробувальних рівнів для вхідних і вихідних портів електроживлення змінним струмом Діапазон частот Випробувальний рівень Модуляція Опір джерела	5.6 табл.9 табл.15	А	А	IEC 61000-4-6
0,15 – 80 МГц Середньоквадратичне значення: 3 В (без модуляції) 1 кГц, амплітудна модуляція – 80 %, синусоїдальний сигнал 150 Ом				
<i>Сплески</i> Імпульси повинні ставитися до форми кривої змінного струму так: п'ять імпульсів позитивної полярності – у разі фази напруги 90 °, п'ять імпульсів негативної полярності – у разі фази напруги 270 °. Значення випробувальних рівнів для вхідних і вихідних портів електроживлення змінним струмом	5.7 табл.10 табл.15	С	А	IEC 61000-4-5

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
1	2	3	4	5
Вхідна потужність				
≤ 25 Вт		> 25 Вт		
Параметри форми хвилі		1,2/50 мкс	1,2/50 мкс	
Випробувальні рівні:				
«провід - провід»		± 0,5 кВ	± 1 кВ	
«провід – земля»		± 1 кВ	± 2 кВ	
<i>Провали та переривання напруги</i>	5.8			IEC 61000-4-11
Провали напруги. Значення випробувальних рівнів для вхідних портів електроживлення змінним струмом	табл.11 табл.12 табл.15	C	B	
Випробувальний рівень напруги				
Кількість періодів				
Переривання напруги. Значення випробувальних рівнів для вхідних портів живлення змінним струмом		B	B	
Випробувальний рівень напруги				
Кількість періодів				
70 %				
10				
0 %				
0,5				

6. Опис, стан та ідентифікація виробу, що пройшов випробування: зразок без пошкоджень
7. Відхили, доповнення, винятки щодо заяви про відповідність: —
8. Тлумачення та інтерпретації: —

**Виконавець:**

інженер з налагодження та випробувань

**Відповідальний за перевіряння результатів та формування протоколу**

заступник начальника лабораторії

*Олександр ТЕРТИШНИК*

*Ксенія ЯКОВЛЄВА*

**ФОТО ЗРАЗКА**

