



ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ
БЪЛГАРСКА СЛУЖБА ЗА АКРЕДИТАЦИЯ

БСА рег.№9 ЛИК

От: 07.03.2024 г.

Валиден до: 07.03.2028 г.

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

**НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА, ИЗПИТВАТЕЛНА И КАЛИБРОВЪЧНА ЛАБОРАТОРИЯ
ПО ОСВЕТИТЕЛНА ТЕХНИКА**

Адрес на управление и на лаборатория:

1797 София, бул. „Св. Климент Охридски“ № 8

ЕИК: 8 319 178 340 012

Обхват на акредитация:

Да извършва изпитване на:

Светлинни източници. Осветители (включително и светодиодни осветители). Осветителни уредби. Средства за сигнализация.

Да извършва калибриране на:

Луксметри.

АКРЕДИТИРАН СЪГЛАСНО БДС EN ISO/IEC 17025:2018

Заповед №А 97/07.03.2024г. е неделима част от сертификата за акредитация, общо 8 страници.

Дата на първоначална акредитация: 07.03.2024г.

Изпълнителен директор:

Инж. Ирена Бориславова

EA BAS

BG20240065

**РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

Изпълнителна агенция
Българска служба за акредитация



**Страна по Многостранното споразумение
за взаимно признаване на ЕА в тази област**

ЗАПОВЕД**№ А 97****София, 07.03.2024г.**

На основание чл. 10, ал. 1, т.2 и чл.20, ал.6 от Закона за националната акредитацията на органи за оценяване на съответствието и т.4 от Процедура за акредитация BAS QR 2 във връзка с открита процедура за първоначална акредитация рег.№24-ЛИК/19.07.2023г., доклад на водещия оценител вх.№24-ЛИК/4/В/23.10.2023г. и становище на Комисията по акредитация вх.№24-ЛИК/В/19.02.2024г.

АКРЕДИТИРАМ**НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА, ИЗПИТВАТЕЛНА И КАЛИБРОВЪЧНА ЛАБОРАТОРИЯ
ПО ОСВЕТИТЕЛНА ТЕХНИКА****ПРИ****ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ****Адрес на управление и на лаборатория:**

1797 София, бул. „Св. Климент Охридски“ № 8

Да извършва изпитване на:

Тип обхват: гъвкав **			
№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандартизирани/валидирани)
1	2	3	4
1	1. СВЕТЛИННИ ИЗТОЧНИЦИ	Мощност	БДС EN 13032-1, т.5.3, табл. 2; БДС EN 13032-4, т.4.3 БДС EN 60809 т. 4.8 и Приложение С МКО публ. № 121
2	1.1. Нажежаеми лампи 1.2. Халогенни нажежаеми лампи 1.3. Живачни газоразрядни лампи	Електрически ток	БДС EN 13032-1, т.5.3., табл. 2; БДС EN 13032-4, т.4.3 БДС EN 60809, т. 4.8 и Приложение С МКО публ. № 121
3	1.4. Натриеви газоразрядни лампи – с ниско и високо налягане	Електрическо напрежение	БДС EN 13032-1, т.5.3., табл. 2; БДС EN 13032-4, т.4.3 БДС EN 60809, т. 4.8 и Приложение С МКО публ. № 121
4	1.5. Метал халогенни газоразрядни лампи 1.6. Автомобилни лампи	Светлинен поток	БДС EN 13032-1-т. 5.5, т. 6.1.2, т.6.1.3, табл.3; БДС EN 13032-4, т.6.2 БДС EN 60809, Приложение С
5	1.7. Луминесцентни лампи – тръбни и компактни	Интензитет на светлината	БДС EN 13032-1 – т. 5.4 и таблица 2 ; БДС EN 13032-4, т.6.2
6		Яркост, габаритна яркост	БДС EN 13032-1 – т. 5.6 и таблица 2 БДС EN 13032-4, т.6.7

Тип обхват: гъвкав **			
№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандартизирани/валидирани)
1	2	3	4
7	1.8. Различни др. видове лампи (като компактни светлодиодни лампи, тръбни светлодиодни лампи, ретрофит светлодиодни) 1.9. Специални лампи	Устойчивост на повишено електродвижещо напрежение	БДС EN 60432-1, т.2.9, Приложение Е
8		Здравина на закрепване на цокъла	БДС EN 60432-1, т.2.5 и таблици 3 и 4; Приложение С БДС EN 60968 - т. 9
9		Електрично съпротивление на изолация на цокъла	БДС EN 60432-1, т.2.6; Приложение А БДС EN 61195 - т. 2.4
10		Нагриване на лампата	БДС EN 60432-1, т.2.4, таблица 2, Приложение К БДС EN 60968, т. 10 БДС EN 60969, Приложение А БДС EN 61195, Приложение В БДС EN 60360:2002
11		Време на запалване	БДС EN 60188, т.1.4, Приложение А и В БДС EN 61167, т.4.5 БДС EN 60969, Приложение А
12		Координати на цвета	БДС EN 60188, т.1.4.7, Приложение В и С БДС EN 61167, т. 4.5 БДС 8.882, отмененен, но не заменен за изискванията и методите БДС EN ISO 11664-3 МКО публ. № 15
13		Светлоотдаване (Клас на енергийна ефективност)	БДС EN 50285, т. 6 БДС EN 13032-4, т.6.4 Регламент 244 на ЕО, Приложение III
14		Светлинен поток	БДС EN 13032-1 - т. 5.5, т. 6.1.2, т.6.1.3, табл.3; МКО публ. № 127
15	1.10. Светлодиодни	Интензитет на светлината	БДС EN 13032-1, табл.2 МКО публ. № 127
16		Координати на цвета	БДС EN ISO 11664-3:2013 МКО публ. № 15 БДС 8.882, отмененен, но не заменен за изискванията и методите МКО публ. № 127
17		Работна температура	МКО публ. № 127
18		Електрическо съпротивление на изолацията	БДС EN 60598-1 – т. 10.2
19	2.1. Неподвижни	Електрическа якост на изолацията	БДС EN 60598-1 – т. 10.2

Тип обхват: гъвкав **			
№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандартизирани/валидирани)
1	2	3	4
20	осветители за общо осветление 2.2. Осветители за вграждане 2.3. Осветители за осветяване на улици и пътища	Светлоразпределение	БДС EN 13032-1 – т. 5.4, 5.7, 5.8, 6, 7, 8, таблици 2, 3 и 4, Приложения А,В БДС EN 13032-4, т.6.5
21	2.4. Преносими осветители с общо предназначение	Интензитет на светлината	БДС EN 13032-1 – т. 5.4 и таблица 2 БДС EN 13032-4, т.6.5
22	2.5. Прожектори 2.6. Осветители с нажежаеми лампи с вградени трансформатори или конвертори	Коефициент на полезно действие (без светодиодни осветители)	БДС EN 13032-1, т. 5.5
23	2.7. Преносими осветители за паркове	Нагриване на различни елементи	БДС EN 60598-1 – т.12.4 и таблици 12.1 и 12.2
24	2.8. Ръчни осветители 2.9. Преносими осветители,	Температура на опорната повърхност	БДС EN 60598-1 – т.12.4 и таблици 12.1 и 12.2
25	привлекателни за деца 2.10.Осветители за фото и кино	Механична якост	БДС EN 60598-1 – т. 4.13.1, 4.13.2; таблица 4.3
26	(непрофесионални) 2.11. Осветители за осветяване на сцена,	Механична якост на окачващото устройство	БДС EN 60598-1 – т.4.14.1, 4.14.2
27	студия за телевизионни филми и кино студия	Устойчивост на преобръщане	БДС EN 60598-1 – т.4.4.14
28	(за монтаж на открито и в закрити помещения) 2.12. Осветители за аварийно осветление 2.13. Светлинни	Дължина на изолационните разстояния по повърхността на изолацията и през въздуха	БДС EN 60598-1 – т.11.2, табл. 11.1
29	гирлянди 2.14. Осветителни системи със свръх ниско напрежение с нажежаеми лампи	Защита срещу директен допир	БДС EN 60598-1 – т. 8.2.1, 8.2.5 БДС EN 60529
30	2.15. Осветители с ограничаване на температурите по повърхността на корпуса	Защита срещу индиректен допир	БДС EN 60598-1 – т. 7.2.1, 7.2.8, 7.2.11
31		Способност за поставяне върху горим материал	БДС EN 60598-1 – т.12.5 и таблица 12.3
32		Осветеност	БДС EN 12464-1,2 – т.6.1
33	2.16. Осветители за използване в болнични и здравни заведения	Габаритна яркост	БДС EN 13032-1 – т. 5.6 и таблица 2 БДС EN 13032-4, т.6.7
34	2.17. Асанасьорни осветители	Електрически ток	БДС EN 13032-1, т.5.3, табл. 2 БДС EN 13032-4, т.4.3
35	2.18. Специални осветители 2.19. Осветители за моторни превозни	Мощност	БДС EN 13032-1, т.5.3, табл. 2 БДС EN 13032-4, т.4.3

Тип обхват: гъвкав **			
№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандартизирани/валидирани)
1	2	3	4
36	3. ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ 3.1. За вътрешно естествено и изкуствено осветление 3.2. За улично осветление	Осветеност	МУ 40 (отменени, но не заменени)-т.4 БДС EN 12464-1,2 БДС EN 13201-4 CR 14380, т.9 и Приложение А БДС EN 1838, Приложение А БДС EN 12193, т. 6
37	3.3. За спортно осветление. 3.4. За художествено – архитектурно осветление. 3.5. За тунелно осветление. 3.6. За аварийно осветление.	Яркост	МУ 40 (отменени, но не заменени)-т.4 БДС EN 12464-1,2 БДС EN 13201-4 CR 14380, т.9 и Приложение А БДС EN 1838, Приложение А БДС EN 12193, т. 6
38		Равномерност на осветеността	МУ 40 (отменени, но не заменени) - т. 4 БДС EN 12464-1,2 БДС EN 13201-4 CR 14380, т.9 и Приложение А БДС EN 1838, Приложение А БДС EN 12193, т. 6
39		Равномерност на яркостта	МУ 40 (отменени, но не заменени) - т. 4 БДС EN 12464-1,2 БДС EN 13201-4 CR 14380, т.9 и Приложение А БДС EN 1838, Приложение А БДС EN 12193, т. 6
40	4. СРЕДСТВА ЗА СИГНАЛИЗАЦИЯ 4.1. Светофари 4.2. Сигнални осветители,	Интензитет на светлината	БДС EN 12368 – т. 8.2; БДС EN 12352 – т. 6.2; Наредба № 14 – Приложение № 9 БДС 4704 – т. 3.2.1, 3.2.2 , 5.1.1, 5.1.2 БДС 10916 – от т. 4.3 до 4
41	4.3. Фарове 4.4. Светлинно - сигнални устройства и др. светлинна маркировка	Равномерност на яркостта на светещото поле	БДС EN 12368 – т. 8.3 БДС EN 12352 – т. 6.3
42		Коефициент на интензитета на светлината (Специфичен коефициент на обратно отражение)	БДС EN 12368 – т. 8.4 БДС EN 12352 – т. 6.2

Тип обхват: ГЪВКАВ **			
№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандартизирани/валидирани)
1	2	3	4
43		Координати на цвета	БДС EN 12368 – т. 8.5/8,6 БДС EN 12352 – т. 6.4 Наредба № 14/2000 – Приложение № 1 към чл.101, ал. 3 Правило № 43 на ИКЕ /Попр. 2/1995 – Анекс 3 – т. 9.4 БДС 4704 (отменен, но не заменен)– т. 5.1.3 БДС 10916 – т. 4.2
44		Коефициент на яркост β_e	БДС EN 12368 – т. 8.5/8,6 БДС EN 12352 – т. 6.4
45		Коефициент на пропускане	Правило № 43 на ИКЕ /Попр. 2/1995 – Анекс 3 – т. 9 БДС 9973– т. 4.16
46	4.5. Пътни знаци: 4.5.1. Неподвижно закрепени вертикални; 4.5.2. С вътрешно осветление; 4.5.3. Светлоотразяващи стълбчета; 4.5.4. Променливи знаци 4.5.5. Отражателни пътни кабъри.	Координати на цвета	БДС EN 12899-1- т.4 и 7, Приложение А БДС EN 12966, т. 5.5 БДС EN 1463-1, Приложения А, В и С
47		Коефициент на яркост β_e	БДС EN 12899-1- т.4 и 7, Приложение А БДС EN 12966, т. 5.5 БДС EN 1463-1, Приложения А, В и С
48		Специфичен коефициент на обратно отражение	БДС EN 12899-1- т.4 и 7, Приложение А БДС EN 12966, т. 5.5 БДС EN 1463-1, Приложения А, В и С.
49		Равномерност на яркостта	БДС EN 12899-1- т.4 и 7, Приложение А БДС EN 12966, т. 5.5 БДС EN 1463-1, Приложения А, В и С.
50		Яркост, яркостно отношение	БДС EN 12966, т. 5.5
51	4.6. Пътна маркировка (боя за пътна маркировка)	Координати на цвета	БДС EN 1436 – т. 4.4, таблица 6 и 7; Приложение С
52		Коефициент на яркост β_e	БДС EN 1436 – т. 4.4, таблица 6 и 7; Приложение С
53		Специфичен коефициент на обратно отражение	БДС EN 1436 – т. 4.2 и т.4.3, Приложение А и В
54	4.7. Табели за регистрационни номера на МПС и ремаркета	Координати на цвета	БДС ISO 7591 – т. 7 Правило №69 на ИКЕ Правило №70 на ИКЕ Правило №104 на ИКЕ, т. 7.1 и Анекс 6
55	4.8. Опознавателни знаци за движещи се превозни средства	Коефициент на яркост β_e	БДС ISO 7591 – т. 7 Правило №69 на ИКЕ Правило №70 на ИКЕ Правило №104 на ИКЕ т. 7.1 и Анекс 6

Тип обхват: гъвкав **			
№ по ред	Наименование на изпитваните продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Методи за изпитване (стандартизирани/валидирани)
1	2	3	4
56		Специфичен коефициент на обратно отражение	БДС ISO 7591 - т. 6.1 Правило №69 на ИКЕ Правило №70 на ИКЕ Правило №104 на ИКЕ т. 7.1 и Анекси 1 и 7
57	4.9. Стоп-сигнален триъгълник	Координати на цвета	Правило №27 на ИКЕ, т.2 и Анекс 5
58		Коефициент на яркост β_e	Правило №27 на ИКЕ, т.2 и Анекс 5
59		Специфичен коефициент на обратно отражение	Правило №27 на ИКЕ, т.4 и Анекси 5 и 6
60		Равномерност на коефициента на обратно отражение	Правило №27 на ИКЕ, т.4 и Анекс 6

Позоваване:

- *БДС 8.882:1984 (отпаднал без замяна) Колориметрия. Основни методи за измерване на цвета
- * БДС 4704:1984 (отпаднал без замяна) Електрообзавеждане на автомобили. Фарове.
- Публикация № 127 на Международна Комисия по Осветление (МКО):2007 Измерване на светлодиоди.
- Публикация № 15 на Международна Комисия по Осветление (МКО):2018 Колориметрия
- Публикация № 121 на Международна Комисия по Осветление (МКО):1996 Фотометрия и гониофотометрия на осветители
- Регламент 244 на ЕО:2009, Приложение III Регламент за прилагане на Директива 2005/32/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране на ненасочени лампи за бита
- МУ (методически указания)40 – 85-ДКНТП – Главно управление Стандартизация:1985 Методи за измерване и оценка на изкуствено осветление
- СД CR 14380 (СЕН доклад – CEN report):2005 Приложно осветление. Осветление на тунели
- Правило на ИКЕ №27/Допълнение 26:1998 Технически изисквания за одобряване на стоп-сигнален триъгълник.
- Правило на ИКЕ №43/Допълнение42:1995 Технически изисквания към колесни превозни средства и части от тях.
- Правило на ИКЕ № 69/Допълнение 68:1995 Единни условия за одобряване на задните опознавателни знаци за бавно движещи се превозни средства и техните ремаркета.
- Правило на ИКЕ № 70/Допълнение 69:1987 Единни условия за одобряване на задните опознавателни знаци за тежки и дълги превозни средства..
- Правило на ИКЕ № 104/ Допълнение 103:1998 Единни условия за одобряване на светло-отразяваща маркировка за бавно движещи се превозни средства и техните ремаркета.

14. Наредба №14 от 2012г.- ДВ бр. 86 и 87

Наредба за летища и летищно осигуряване (Основни характеристики на летища)

***Въвеждането на нова версия на стандартите или стандарти, които ги заменят е разрешено. Лабораторията поддържа актуален списък на стандартите с техните датирани версии.*

Да извършва калибриране на:

Тип обхват: фиксиран					
№ ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Неопределеност на измерване	Метод за калибриране
1	2	3	4	5	6
	Луксметри	Осветеност, лукс, lx	от 50 lx до 1000 lx	2,5 % ($k=2$)	МЕ 11-13 : 2021 (РПК 17:2021)

Позоваване:

МЕ 11-13:2021 (РПК 17:2021) Методика за калибриране на луксметри
Забележка: Дейността по калибриране се извършва само в лабораторията.

НАРЕЖДАМ:

Да се издаде Сертификат за акредитация с рег.№9 ЛИК/07.03.2024г., валиден до 07.03.2028г., с приложение настоящата заповед, неделима част от него.

Сертификатът за акредитация с приложението да се получат от ръководителя на Научно-изследователска, изпитвателна и калибровъчна лаборатория по осветителна техника при Технически университет - София, или друго упълномощено лице в сградата на ИА БСА.

Настоящата заповед да се съобщи на Научно-изследователска, изпитвателна и калибровъчна лаборатория по осветителна техника при Технически университет - София в 3 (три) – дневен срок от издаването ѝ.

Инж. ИРЕНА БОРИСЛАВОВА:

Изпълнителен директор
На ИА „Българска служба
за акредитация“