



Център за Изпитване и
Европейска сертификация

**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ**

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индуриална “ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377;
e-mail:ctec_limsu@abv.bg



ИА "БСА"
Reg.№ 101 ЛН
ЛАБОРАТОРИЯ ЗА
ИЗПИТВАНЕ
СЕРТИФИКАТ ЗА
АКРЕДИТАЦИЯ
№ 101 ЛН / 30.09.2016
валиден до: 24.11.2018
от ИА БСА, съгласно
БДС EN ISO/IEC 17025

ПРОТОКОЛ

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2а-16-415 / 12.10.2016 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Осветител – Промислен LED осветител, Серия: ST HB, модел: ST HB-200W;
Серията включва: ST HB-30W; ST HB-50W; ST HB-100W; ST HB-150W; ST HB-200W
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: „Стратус Лайт“ ООД, гр. Русе, ул. Николаевска №25,
Тел.:082/ 579724, office@stratuslight.com
Заявка № 415 / 02.09.2016 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата
на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60598-1:2008+A11:2009 Осветители - Общи изисквания и изпитвания.
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 09.09.2016 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: 1 брой , производство: 2016 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: „Стратус Лайт“ ООД, гр. Русе, ул. Николаевска №25,
Тел.:082/ 579724, office@stratuslight.com
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение – 200-250 V AC
Обявена честота – 50-60 Hz
Обявена мощност –200 W
Защита срещу поражение от ел. ток - I клас
Степен на защита - IP 23

ЗАХРАНВАЩО УСТРОЙСТВО: HLG-185H-36V Input: 100-240V AC 2,1A Output: 36V DC 5,2A MEAN WELL

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ: БДС EN 60598-1:2008+A11:2009 Осветители - Общи изисквания и изпитвания
БДС EN 60598-2-1:2002 Осветители. Част 2: Специфични изисквания.
Раздел 1: Неподвижни осветители за общо осветление.

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 09.09.2016 г. – 12.10.2016 г.

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

/инж. Т. Христов



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото
разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 7

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Продукт:	LED Индустиален осветител	Мощност (W):	200
ST HB200		I номинално (A):	0.87
Целна температура:	5000, 6000K	Входно напрежение:	200VAC, 250VAC
Индекс на цвето предаване:	Ra>85	Работна температура:	
Фактор на мощността:	>0.9	Степен на защита:	
Тегло: KG	8	Честота:	50Hz-60Hz
CE		RoHS	
Произведено от Стратус майн-ОСБ Телефон: (+359) 42 578104 www.status.com			



(GREEN / YELLOW) **MW MEAN WELL** **HLG-185H-36B** DIM+ (BLUE)
 ACL (BROWN) INPUT: 100-240VAC 2.1A 50/60Hz OUTPUT: +36V --- DIM (WHITE)
 ACN (BLUE) 277VAC 0.8A 50/60Hz (277VAC for North America only) DIM- (GREEN)
 S/N: t_c:90°C F 110 M M SELV CE IP65 MADE IN CHINA MW01
 Suitable for use in Dry, Damp and Wet Locations

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 7

БДС EN 60598-1:2008+A11:2009

Протокол : № 2а-16-415 / 12.10.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	МЕХАНИЧНА ЯКОСТ - Енергия на удара:	-	т. 4.13	415	-	т. 4.13	-
1.1	От пружинно чукче: - чупливи части - други части	N.m N.m	т. 4.13.1	415 415	издържа 0,20 0,35	т. 4.13.1 Таблица 4.3 0,20 0,35	-
2.	УСТОЙЧИВОСТ НА МЕХАНИЧНО НАТОВАРВАНЕ И ВЪРТЯЩ МОМЕНТ	N	т. 4.13.3	415	издържа 30	т. 4.13.3 30	прав изпитвателен пръст без шарнирни стави
2.1	На окачвания	min N N.m	т. 4.14.1	415 415 415	издържа 60 271 2,5	т. 4.14.1 60 271 2,5	-
2.2	На регулиращи приспособления	цикъла	т. 4.14.3	415	-	т. 4.14.3 45	-
2.3	На фасунгите	N.m	т. 4.4.4 и т.4.12.4	415	-	т. 4.4.4 ;т.4.12.4	1 min
2.4	На винтове, механични връзки и затягащи уплътнителни втулки	N.m	т.4.12	415	издържа 1,2 N.m за M4	т.4.12 1,2 N.m	-
3.	ИЗОЛАЦИОННИ РАЗСТОЯНИЯ:	-	т. 11.2.1	415	-	т. 11.2	-
3.1	По повърхността на изолацията при променливо синусоидално напрежение ≤ 250 V	mm	т. 11.2.1	415	4,6	Таблица 11.1 Основна изол. 2,5	-
3.2	През въздуха : при променливо синусоидално напрежение ≤ 250 V	mm	т. 11.2.1	415	3,4	Таблица 11.1 Основна изол. 1,5	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 7

БДС EN 60598-1:2008+A11:2009

Протокол : № 2а-16-415 / 12.10.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.	ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗАЗЕМЯВАНЕ /съпротивление между заземителната клема и достъпни части/	-	т. 7.2	415	-	т. 7.2	-
4.1	Метални части на осветители от клас I	Ω	т. 7.2.3	415	0,07	т. 7.2.1 $\leq 0,5$	10A 1 min
5.	УСТОЙЧИВОСТ НА ОПЪН И УСУКВАНЕ НА ЗАХРАНВАЩИ ШНУРОВЕ	N N.m mm	т. 5.2.10.3	415 415 415	-	т. 5.2.10.1 Таблица 5.2	-
6.	ЗАЩИТА СРЕЩУ ПОРАЖЕНИЯ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК	N	т. 8.2.5	415	издържа 10	т. 8.2.1÷ т. 8.2.4 10	-
7.	ЗАЩИТА СРЕЩУ ОСТАТЪЧНИ НАПРЕЖЕНИЯ ОТ КОНДЕНЗАТОРИ	V	т. 8.2.7	415	0	т. 8.2.7 < 50	-
8.	НАГРЯВАНЕ (ТЕМПЕРАТУРА)	-	т. 12	415	-	т. 12	-
8.1	При нормална работа		т. 12.4.1	415	Макс.изм.темп. с LED с Pn= 200 W	т. 12.4.2 Таблица 12.1 и 12.2	t=25°C U=1.06Uоб
	Корпус на захр. у-во	°C		415	70	≤ 90	
	Проводник	°C		415	68	≤ 90	
	Клема	°C		415	62	≤ 120	
	Монтажна повърхност	°C		415	47	≤ 90	
8.2	При ненормална работа		т. 12.5.1	415	Макс.изм.темп. с LED с Pn= 200 W	т. 12.5.2 Таблица 12.3	t=25°C U=1.1Uоб
	Монтажна повърхност	°C		415	50		
9.	ИЗНОСО-УСТОЙЧИВОСТ	h	т. 12.3.1	415	издържа 240	т. 12.3.2	t=35°C U=1.1Uоб

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 7

БДС EN 60598-1:2008+A11:2009

Протокол : № 2а-16-415 / 12.10.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
10.	СТЕПЕН НА ЗАЩИТА	-	т. 9.2	415	издържа IP 23	≥ IP 20	-
10.1	Защита срещу проникване на твърди чужди тела и прах	-	т. 9.2.0	415	издържа IP 2X	IP 2X	10 N
10.2	Защита срещу проникване на вода с вредни действия	-	т. 9.2.5	415	IP X3 след изпитването в обвивката няма вода с вредно действие виж т. 12 и т.13 от протокола	IP X3	10 min.
11.	ВЛАГО-УСТОЙЧИВОСТ	h	т. 9.3.1	415	48 виж т.12 и т.13 от протокола	т. 9.3 48	вл.95% t=25°C
12.	СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ИЗОЛАЦИЯТА:	-	т. 10.2.1	415	-	т. 10.2.1 Таблица 10.1	-
12.1	Между части под напрежение с различна полярност	MΩ	т. 10.2.1	415	-	R > 2	1 min , 500 V
12.2	Между части под напрежение и монтажната повърхност	MΩ	т. 10.2.1	415	R > 999	R > 2	1 min , 500 V
12.3	Между части под напрежение и метални части на осветителя	MΩ	т. 10.2.1	415	R > 999	R > 2	1 min , 500 V
12.4	Основна изолация	MΩ	т. 10.2.1	415	R > 999	R > 2	1 min , 500 V
12.5	Допълнителна изолация	MΩ	т. 10.2.1	415	-	R > 3	1 min , 500 V
12.6	Двойна или усилена изолация	MΩ	т. 10.2.1	415	-	R > 4	1 min , 500 V
13.	ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЯКОСТ НА ИЗОЛАЦИЯТА:	-	т. 10.2.2	415	-	т. 10.2.2 Таблица 10.2	-
13.1	Между части под напрежение с различна полярност	V	т. 10.2.2	415	-	U(изп.) = 1500	1 min , 50 Hz
13.2	Между части под напрежение и монтажната повърхност	V	т. 10.2.2	415	издържа U = 1500	U(изп.) = 1500	1 min , 50 Hz
13.3	Между части под напрежение и метални части на осветителя	V	т. 10.2.2	415	издържа U = 1500	U(изп.) = 1500	1 min , 50 Hz
13.4	Основна изолация	V	т. 10.2.2	415	издържа U = 1500	U(изп.) = 1500	1 min , 50 Hz
13.5	Допълнителна изолация	V	т. 10.2.2	415	-	U(изп.) = 1500	1 min , 50 Hz
13.6	Двойна или усилена изолация	V	т. 10.2.2	415	-	U(изп.) = 3000	1 min , 50 Hz

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 6 от 7

БДС EN 60598-1:2008+A11:2009

Протокол : № 2а-16-415 / 12.10.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
14.	ТОК НА ДОПИР И ТОК ПРЕЗ ЗАЗЕМИТЕЛНИЯ ПРОВОДНИК	-	т. 10.3	415	-	т. 10.3	-
14.1	Ток на допир	mA	т. 10.3	415	0,22	т. 10.3 < 0,7	-
14.2	Ток през заземителния проводник	mA	т. 10.3	415	0,18	т. 10.3 < 3,5	-
15.	УСТОЙЧИВОСТ НА ТОПЛИНА	mm	т. 13.2.1	415	0,9	т. 13.2 ≤ 2	t=125 °C 60 min
16.	УСТОЙЧИВОСТ НА ПЛАМЪК И ЗАПАЛВАНЕ:	-	т. 13.3	415	-	т. 13.3	-
16.1	Части от изолационен материал, закрепващи тоководещи части	s	т. 13.3.1	415	0	т. 13.3.1 ≤ 30	-
16.2	Части от изолационен материал, които осигуряват защитата срещу поражения от електрически ток	°C	т. 13.3.2	415	няма запалване при 650°C	т. 13.3.2 650	30s 200mm
17.	УСТОЙЧИВОСТ НА ТОКОВЕ НА ПРОПЪЛЗЯВАНЕ	V	т. 13.4	415	издържа 175 V без запалване и пропълзващи токове >0,5A	т. 13.4 175	50 капки
18.	ПРОВЕРКА НА ИМПУЛСА НА ЗАПАЛВАНЕ (върхово импулсно напрежение, за осветители с устройства за запалване)	V	т. 4.4.5	415	-	-	-



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1.	Комбиниран уред	C.A 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2.	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	ЛЕМ-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3.	Климатична камера	Alpha 990H	Англия	A3793	-
4.	Многоканален термометър	MT100	България Унисист	0418/2009	09.06.2014
5.	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
6.	Пружинен апарат за изпитване на удар	-	България	011	21.07.2014
7.	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015
8.	Изпитвателен пръст със стави	-	България	№ 006	21.07.2014
9.	Изпитвателно устройство за проверка на защитата срещу пръскаща и пликсаща вода с вибрираща тръба	-	България	003	21.07.2014

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

1.
/инж Т. Христов /

2.
/ инж. Д. Чавалинов /

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА :
/инж Т. Христов /

