

))

ХИМИКОТЕХНОЛОГИЧЕН И МЕТАЛУРГИЧЕН УНИВЕРСИТЕТ
1756 София, Бул. „Климент Охридски” №8, тел. 02/8163120, факс 02 8685488, www.uctm.edu

Наименование на участника: „Метром България“ ЕООД

Правно-организационна форма на участника: Единолично Дружество с Ограничена Отговорност

ЕИК / Булстат: 200881220

До
ХТМУ
гр. София

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА
ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 7**

Наименование на поръчката:

"Доставка, монтаж / инсталиране и гаранционно обслужване на специализирано оборудване за нуждите на ХТМУ"

Обособена позиция № 7

Доставка, монтаж / инсталиране и гаранционно обслужване на Източник на модулирана светлина за динамична фотоелектрохимия Modulight



УВАЖАЕМА ГОСПОЖО РЕКТОР,


След запознаването ни с документацията за участие в настоящата обществена поръчка Ви представяме нашето предложение за изпълнение на поръчката, както следва:

Минимални технически показатели на апаратурата, предмет на доставката	Предложение на участника, включително посочване на марка и модел на оборудването
<p>Източник на модулирана светлина за динамична фотоелектрохимия Modulight Интензитет на светлината: модулиран през изхода на импедансния анализатор на Ivium потенциостата; Обхват: 10µHz до 2 MHz Разрешителна способност 16 bit, 0.0015% Дължина на вълната – програмируема на седем стъпки:</p> <p>УВ 365nm, В 405nm, С460nm, З 523nm, Ж 590nm, Ч 623nm, ТЧ 660nm Честотна лента > 2 MHz Апертура на светлината кръгова; d=34mm; площ = 9.08cm² Мощност на външния адаптер: 100-240 V, 45-65 Hz с правотокова връзка: 5 V, 1A</p> <p><u>Компонентът да се използва само с Ivium потенциостати и се управлява с Ivium софтуер.</u></p>	<p>Източник на модулирана светлина за динамична фотоелектрохимия Modulight Интензитет на светлината: модулиран през изхода на импедансния анализатор на Ivium потенциостата; Обхват: 10µHz до 2 MHz Разрешителна способност 16 bit, 0.0015% Дължина на вълната – програмируема на седем стъпки: 460 – 740 nm Включени LED: УВ 365nm, В 405nm, С460nm, З 523nm, Ж 590nm, Ч 623nm, ТЧ 660nm Честотна лента > 2 MHz Апертура на светлината кръгова; d=34mm; площ = 9.08cm² Мощност на външния адаптер: 100-240 V, 45-65 Hz с правотокова връзка: 5 V, 1A</p> <p><u>Компонентът може да се използва само с Ivium потенциостати и да се управлява с Ivium софтуер.</u></p>

Срокът за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация е до 59 календарни дни, считано от регистрирането на договора в деловодната система на Възложителя.

Предложеният от нас гаранционен срок е 12 месеца, считано от датата на подписване на Приемо-предавателния протокол, удостоверяващ изпълнението на дейностите, посочени в чл. 1, ал. 2 от договора.

Предложението за изпълнение на поръчката представлява неразделна част от договора.

Дата	13/04/2020
Име и фамилия	Александър Кирилов, Управител
Подпис на лицето (и печат)	

* Заличени данни на основание Регламент (ЕС) 2016/679

ModuLight



Programmable lightsource

- Photo-electric devices
- Solar cells
- Absorption
- Biotechnology

The ModuLight:
add-on light module
for Ivium Potentiostats

- Especially designed for solar cell research
- Intensity modulation: 10 μ Hz – 2 MHz
- 7 LEDs in each ModuLight, choose any one at a time

Mode	Color	Wavelength [nm]
1	Cool White	5500 K
2	Blue	460
3	Green	523
4	Amber	590
5	Red	623
6	Deep Red	660
7	Far Red	740
	Cool White	6500K
	Violet	405
	UV	365
	IR	940
	IR	850
	Dental Blue	460

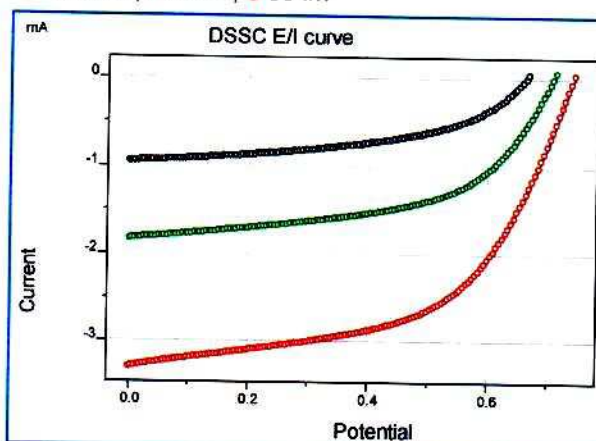
*LED Specifications @ 100% Nominal Current
Specifications and configuration subject to change*

Power	Digital Code
250lm	IIO
40lm	IOI
200lm	IOO
105lm	OII
160lm	OIO
900mW	OOI
705lm	OOO
250lm	Optional
1400mW	Optional
1470mW	Optional
1150mW	Optional
800mW	Optional
1100mW	Optional

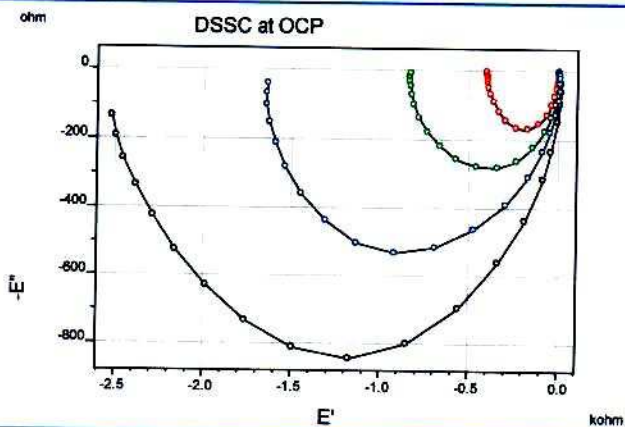


Solar cell testing

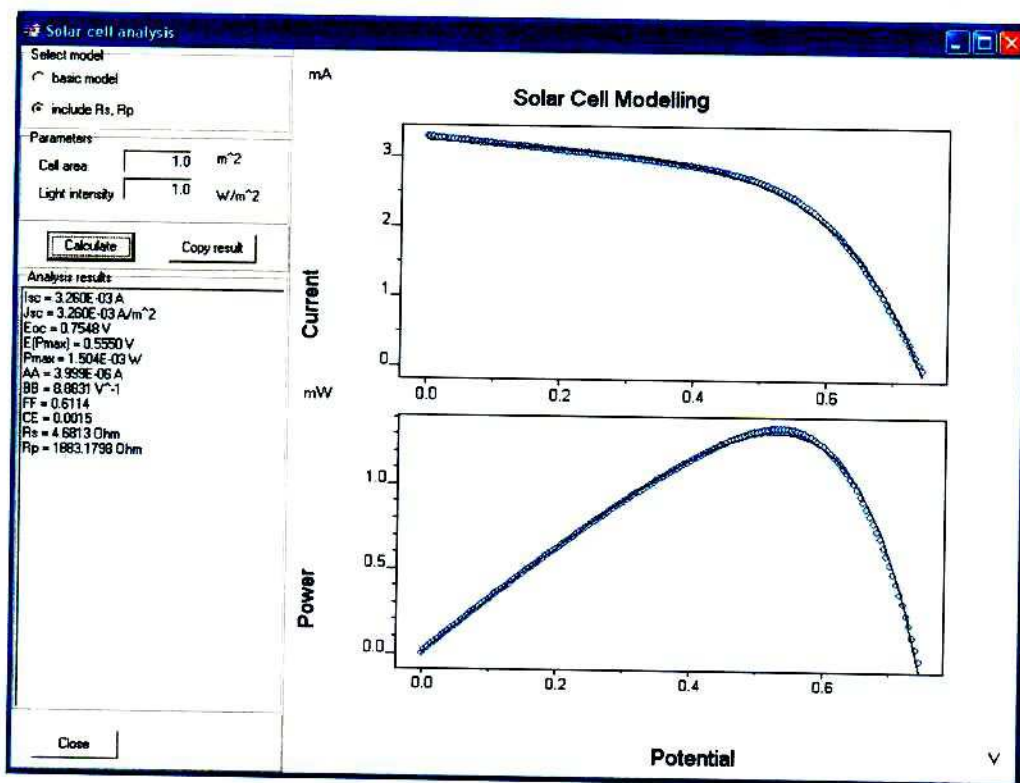
E/I curves at various light intensities:
 o 15 lm, o 30 lm, o 60 lm



IMVS photo-electric-impedance at OCP, at various light intensities: o 15 lm, o 18 lm, o 23 lm, o 30 lm



Screenshot of the solar cell modelling circuit, using the 60 lm intensity curve: 0



Specifications

Light intensity Can be modulated with the FRA-output of the Ivium potentiostat;
 Range: 10µHz to 2 MHz
 Bias resolution 16 bit, 0.0015%
 Wavelength Programmable in seven steps: 460-740 nm (standard model)
 Bandwidth > 2 MHz
 Light aperture Circular; d=34mm; area = 9.08cm²

Power requirements External adapter: 100-240 V, 45-65 Hz
 at DC connector: 5 V, 1A
 Size w x d x h = 12 x 13 x 2.5 cm
 Weight 0.5 kg
 Interfacing/connectivity HD37, connects to the potentiostat peripheral port
 Use Only i.c.w. Ivium potentiostats

ВЕРНО КОПИРОВАТЬ



Превод от Английски език:

Брошура: Ивиум Технолоджис

ModuLight

Програмируем източник на светлина
Фото-електрически устройства
Соларни клетки
Абсорбция
Биотехнология

ModuLight: докомплектовка като светлинен модул за отенциостати Ивиум
Специално конструиран за изследвания на соларни клетки
Модулация на интензитета: 10 μ Hz – 2 MHz
7 LED във всеки ModuLight, свободно избираеми:

Режим	Цвят	Дължина на вълната [nm]	Мощност	Цифров код
1	Cool White	5500	K 250lm	IIO
2	Blue	460	40lm	IOI
3	Green	523	200lm	IOO
4	Amber	590	105lm	OII
5	Red	623	160lm	OIO
6	Deep Red	660	900mW	OOI
7	Far Red	740	705lm	OOO
	Cool White	6500K	250lm	Optional
	Violet	405	1400mW	Optional
	UV	365	1470mW	Optional
	IR	940	1150mW	Optional
	IR	850	800mW	Optional
	Dental Blue	460	1100mW	Optional

Спецификации:

Интензитет на светлината:

модулиран през изхода на импедансния анализатор на Iviум потенциостата;

Обхват: 10 μ Hz до 2 MHz

Разрешителна способност

16 bit, 0.0015%

Дължина на вълната

програмируема на седем стъпки: 460 – 740 nm

Честотна лента

> 2 MHz

Апертура на светлината

кръгова d=34mm; площ = 9.08cm²

Захранване

Външен адаптер: 100-240 V, 45-65 Hz с правотокова връзка:
5V, 1A

Размер

ш x д x в = 12 x 13 x 2.5 cm

Тегло

0,5 кг

Интерфейс/свързване

HD37, свързване към периферен порт на потенциостат

Използване

само с потенциостати Ивиум

