

**Светодиодный фитокомплект  
13 Вт 2 фитолинейки (модуля)**
**FK-13-2-36-350**


Фитокомплект производится в трех основных спектрах:

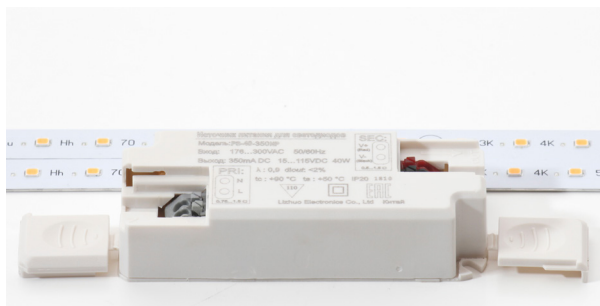
- СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ
- СПЕКТР ДЛЯ ПЛОДНОШЕНИЯ И ЦВЕТЕНИЯ
- СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ)

Фитокомплект предназначен для широкого круга творческих людей: любителей и профессионалов растениеводства и флористики, разработчиков и производителей фитосвета.

Фитокомплект позволяет создавать фитосветильники, фитолампы и другие источники света для стимулирования роста цветов, рассады, зелени, овощей, экзотических и комнатных растений.

Фитокомплект состоит из:

- 2 шт. светодиодных фитолинеек (18 светодиодов каждая),
- 1 шт. драйвера/источника питания.



## ПРЕИМУЩЕСТВА:



Фитокомплект предназначен для производства фитосветильников, восполняющих дефицит солнечного света.



Фитокомплект создан на основе светодиодов последнего поколения с особым составом люминофора. Излучение в области фотосинтетической активной радиации (ФАР) данного комплекта составляет не менее 80% при этом излучаемый свет комфортен для человека и домашних животных.



Используемые светодиоды обеспечивают постоянные характеристики света, его интенсивность и цветовую температуру в течении 30000 часов службы.



Светодиоды не содержат ртути и других вредных веществ, благодаря чему они не требовательны к переработке и не загрязняют окружающую среду.



Светодиодное освещение характеризуется высокой светоотдачей при низком энергопотреблении, что существенно снижает затраты на оплату электроэнергии. Высокий КПД светодиодов позволяет обходиться без массивных радиаторов, а оптимальная теплопроводность линеек обеспечивает эффективное охлаждение диода и не вносит дополнительное «паразитное» тепло в экосистему помещения/теплицы.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

- PPFD одной фитолинейки измеряется спектрометром в 18 точках (в соответствии с количеством светодиодов на линейке) и рассчитывается как среднее значение мкмоль/м²·с в соответствии с формулой: сумма всех замеров/18:

$$PPFD \text{ линейки} = (PPFD \text{ 1led} + PPFD \text{ 2led} + \dots + PPFD \text{ 18led}) / 18$$

- Измерения значений PPFD (мкмоль/м²·с) получены на расстоянии 100 мм от фитолинейки до датчика спектрометра.

- PPFD Фитокомплекта рассчитывается как сумма значений PPFD фитолинеек, входящих в комплект по формуле:

$$PPFD \text{ комплекта} = (PPFD \text{ линейка 1} + PPFD \text{ линейка 2})$$



Параметры светодиодного фитокомплекта			
PPFD - плотность фотонного фотосинтетического потока комплекта (Измерения значений PPFD (мкмоль/м <sup>2</sup> с) получены на расстоянии 100 мм от фитолинейки до датчика спектрометра.)	Спектр для зелени и рассады	Спектр для цветения и плодоношения	Полный спектр
	327 мкмоль/м <sup>2</sup> с	315 мкмоль/м <sup>2</sup> с	323 мкмоль/м <sup>2</sup> с
Пик длины волны	440 - 460 нм	650 - 680 нм	440 - 460 и 650 - 680 нм
FAR (фотосинтетическое активное излучение)	>80%		
Тип светодиода	SMD 2835		
Угол рассеивания	120°		
Количество светодиодов	2 x 18 шт		
Падение напряжения комплекта	36 В		
Номинальный ток комплекта	350 мА		
Потребляемая мощность комплекта	13 Вт		
Параметры блока питания			
Диапазон выходной мощности	5 - 40 Вт		
Диапазон напряжения питания	176 – 300 В		
Частота сети	50/60 Гц		
Выходной ток	350 мА		
Выходное напряжение	15 – 115 В		
КПД	> 0.9		
Степень защиты	IP 20		
Пulsация выходного тока	< 2%		
Габаритные размеры			
Габаритные размеры фитомодуля	280 x 13 x 1 мм		
Вес фитомодуля	0,009 кг		
Габаритные размеры блока питания	93 x 38 x 23 мм		
Вес блока питания	0,053 кг		
Вес комплекта	0,071 кг		



Схема подключения



## СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ

Специально подобранный СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ на основе светодиодов с высоким фотосинтетическим активным излучением (ФАР>80%), достигающим пика в синей области спектра (440 - 460 нм), идеально стимулирует рост, обеспечивает необходимое количество света, получаемого растением в течении дня, и гарантирует оптимальную скорость фотосинтеза, а значит быстрый рост и хорошую прибавку массы зелени. Наличие зеленого, желтого и инфракрасного спектров света позволяет использовать СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ в качестве основного освещения даже при полном отсутствии солнечного света.

СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ с одинаковым успехом подходит как для любителей здорового питания при проращивания разнообразных побегов, семян, микрозелени, пряных трав, салатов и пр. в домашних условиях, так и для садоводов с целью ускоренного выращивания рассады овощных и др. садовых культур. При этом свет остается комфортным для глаз человека и домашних животных.

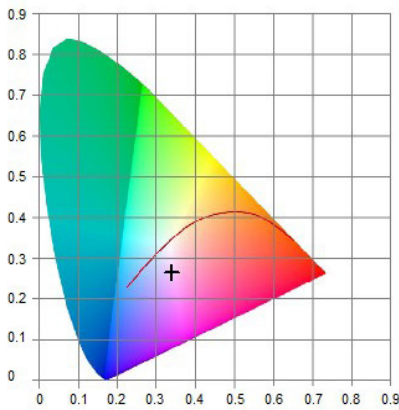
### Information

User : СветоСпектр	Measure Time : 2020/04/21 19:51:34
Model NO. : PG100N	Light Source : 18LED-Fito
Memo :	

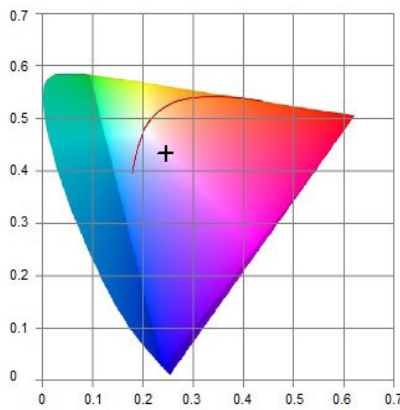
### BASIC

PPFD	: 163,6
PFD-B	: 39,64
PFD-G	: 39,38
PFD-R	: 85,35
PFD-FR	: 27,72
PFD-UV	: 0,2034

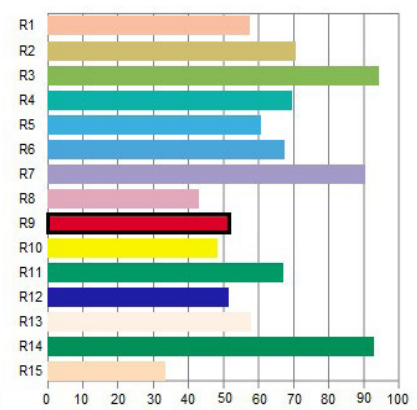
### CIE1931



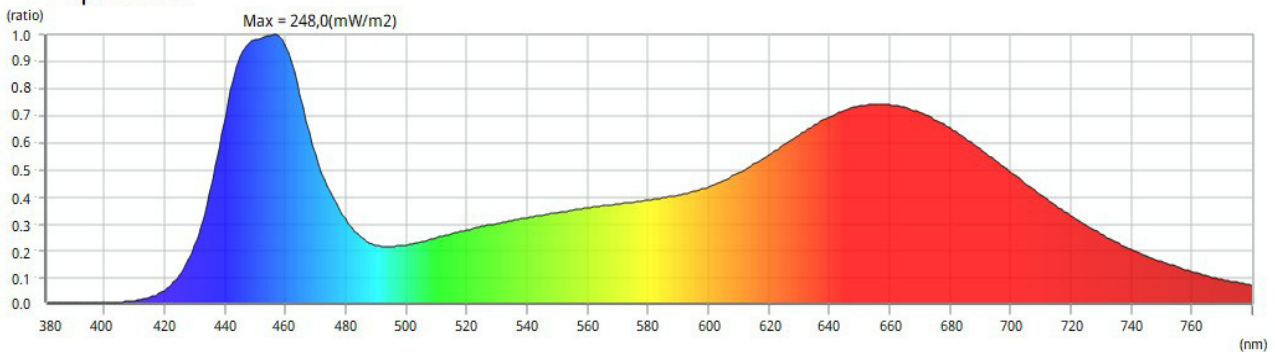
### CIE1976



### CRI



### Spectrum



### Features

CCT (K) : 4840	x : 0,3392	deltax : 0,0336	PFD-FR (700~780nm) : 27,7	PFD (380~780nm) : 191	R5 : 60,6	R11 : 66,9
LUX (lx) : 6994	y : 0,2647	deltay : -0,0539	PFD-UV (380~400nm) : 0,2034	IRR (Wm-2) : 38,9	R6 : 67,1	R12 : 51,4
I-Time (ms) : 47,0	u' : 0,2468	LambdaD (nm) : 690	PFD-R (600~700nm) : 85,4	R1 : 57,4	R7 : 90,2	R13 : 57,7
Purity (%) : 16,9	v' : 0,4333	LambdaP (nm) : 455	PFD-G (500~600nm) : 39,4	R2 : 70,3	R8 : 42,9	R14 : 92,7
fc (lmft-2) : 650	deltax : -0,0106	LambdaPV (mWm-2nm-1) : 248	PFD-B (400~500nm) : 39,6	R3 : 93,9	R9 : -51,9	R15 : 33,2
Duv : -0,0492	deltay : -0,0906	CRI (Ra) : 69,0	PPFD (400~700nm) : 164	R4 : 69,5	R10 : 48,1	



**СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ**

Специально подобранный СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ на основе светодиодов с высоким фотосинтетическим активным излучением (ФАР>80%) и пиком в области красного света (650 - 680 нм) стимулирует фотосинтез в вегетативной стадии роста, а определенная смесь спектров света (660 нм и 730 нм) стимулируют фитохром, позволяя обеспечить контроль времени цветения независимо от сезона. Спектр идеально подходит для ускорения бутонизации и созревания плода, улучшая вкус и внешний вид плодов и растений. Наличие зеленого и желтого спектров позволяет использовать СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного света.

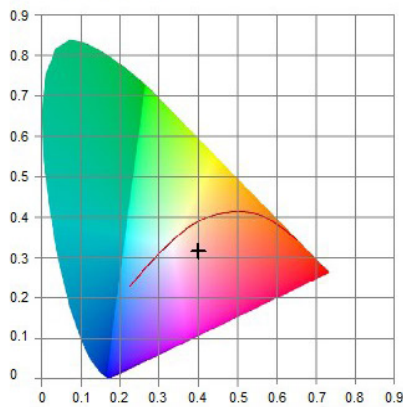
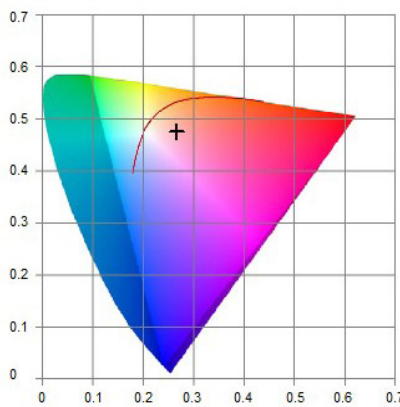
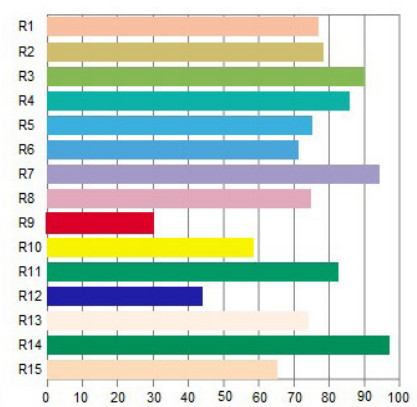
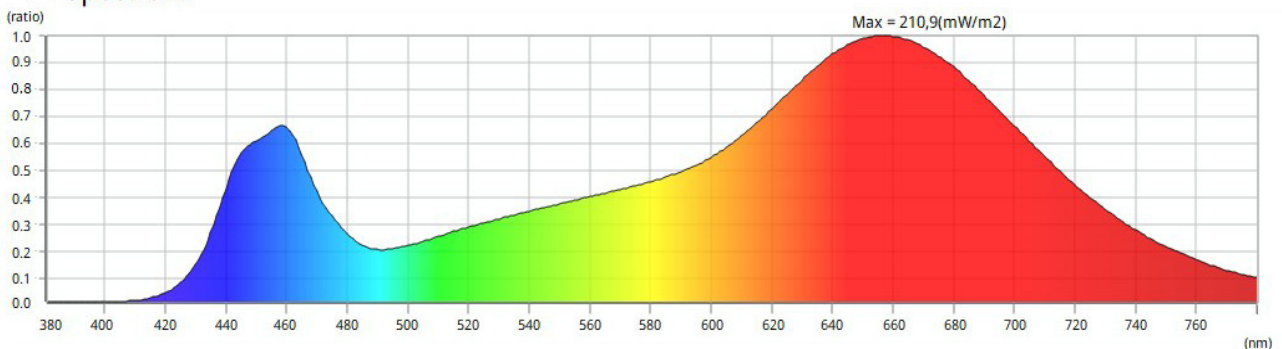
СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ, как правило, применяется для различных домашних растений, плодоносящих культур, и при этом он остается комфортным для глаз человека и домашних животных.

**Information**

User : СветоСпектр	Measure Time : 2020/04/21 19:53:22
Model NO. : PG100N	Light Source : 18LED-Fito
Memo :	

**BASIC**

PPFD	: 157,8
PFD-B	: 24,01
PFD-G	: 37,74
PFD-R	: 96,86
PFD-FR	: 31,76
PFD-UV	: 0,1951

**CIE1931**

**CIE1976**

**CRI**

**Spectrum**

**Features**

CCT (K) : 2864	x : 0,4002	deltau : 0,0110	PFD-FR : 31,8 (700~780nm)	PFD : 189 (380~780nm)	R5 : 75,1	R11 : 82,4
LUX (lx) : 6835	y : 0,3170	deltav : -0,0489	PFD-UV : 0,1951 (380~400nm)	IRR (Wm <sup>-2</sup> ) : 37,1	R6 : 71,0	R12 : 43,9
I-Time (ms) : 58,0	u' : 0,2667	LambdaD : 690 (nm)	PFD-R : 96,9 (600~700nm)	R1 : 76,6	R7 : 94,3	R13 : 74,0
Purity (%) : 16,9	v' : 0,4752	LambdaP : 656 (nm)	PFD-G : 37,7 (500~600nm)	R2 : 78,3	R8 : 74,6	R14 : 96,8
fc (lmft-2) : 635	deltax : -0,0467	LambdaPV : 211 (mWm <sup>-2</sup> nm <sup>-1</sup> )	PFD-B : 24,0 (400~500nm)	R3 : 89,7	R9 : 29,9	R15 : 65,1
Duv : -0,0344	deltay : -0,0903	CRI (Ra) : 80,7	PPFD (400~700nm) : 158	R4 : 85,6	R10 : 58,5	

### СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ):

Специально подобранный СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ) на основе светодиодов с высоким фотосинтетическим активным излучением (ФАР>80%) и пиками (440 - 460 нм, 650 - 680 нм), а также небольшим, но заметным синим (от 420 нм) и гиперкрасным светом (до 760 нм), полностью восполняет дефицит солнечного света, идеально стимулирует как рост растений, стеблей и листьев, так и развитие и ветвление корневища. Наличие зеленого и желтого спектров позволяет использовать СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ) в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного света.

СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ) обеспечивает оптимальные условия для всех типов растений, является универсальным помощником для восполнения дефицита солнечного света. Широко применяется для комнатных цветов, ягод и даже экзотических растений. При этом свет остается комфортным для глаз человека и домашних животных.

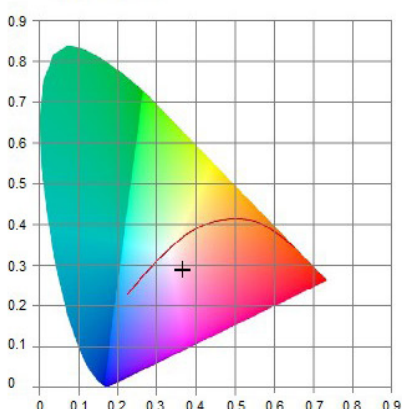
#### Information

User : СветоСпектр	Measure Time : 2020/04/21 19:52:38
Model NO. : PG100N	Light Source : 18LED-Fito
Memo :	

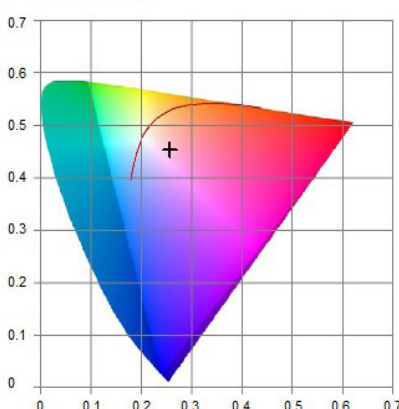
#### BASIC

PPFD	: 161,8
PFD-B	: 31,78
PFD-G	: 39,11
PFD-R	: 91,73
PFD-FR	: 29,81
PFD-UV	: 0,1912

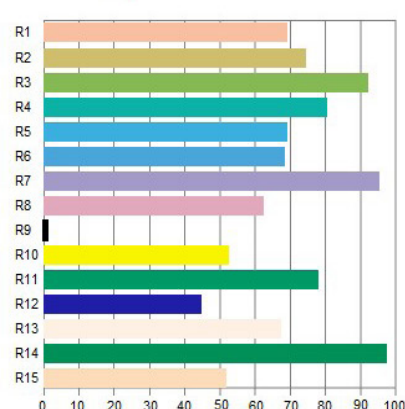
#### CIE1931



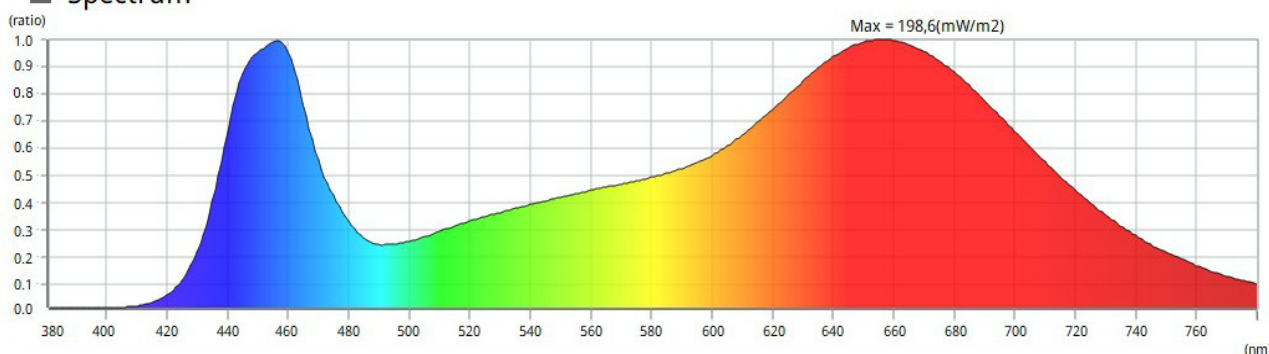
#### CIE1976



#### CRI



#### Spectrum



#### Features

CCT : 3496 (K)	x : 0,3676	deltatau : 0,0205	PFD-FR : 29,8 (700~780nm)	PFD : 191 (380~780nm)	R5 : 69,1	R11 : 77,8
LUX : 6999 (lx)	y : 0,2894	deltav : -0,0574	PFD-UV : 0,1912 (380~400nm)	IRR : 38,2 (Wm-2)	R6 : 68,3	R12 : 44,6
I-Time : 59,0 (ms)	u' : 0,2563	LambdaD : 690 (nm)	PFD-R : 91,7 (600~700nm)	R1 : 69,1	R7 : 95,1	R13 : 67,2
Purity : 13,7 (%)	v' : 0,4539	LambdaP : 655 (nm)	PFD-G : 39,1 (500~600nm)	R2 : 74,2	R8 : 62,4	R14 : 97,4
fc : 650 (lmft-2)	deltax : -0,0379	LambdaPV : 199 (mWm-2nm-1)	PFD-B : 31,8 (400~500nm)	R3 : 92,0	R9 : -0,9569	R15 : 51,7
Duv : -0,0434	deltay : -0,1015	CRI : 76,3 (Ra)	PPFD : 162 (400~700nm)	R4 : 80,5	R10 : 52,3	