

**Светодиодный фитокомплект  
13 Вт 4 фитолинейки (модуля)**

# FK-13-4-72-350



Фитокомплект производится в трех основных спектрах:

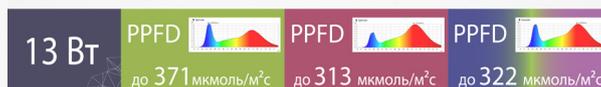
- СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ
- СПЕКТР ДЛЯ ПЛОДОНОШЕНИЯ И ЦВЕТЕНИЯ
- СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ)

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:

- 4 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/м²с в соответствии с формулой: сумма всех замеров/18

PPFD линейки=(PPFD 1led+PPDF 2led+...+PPDF 18led)/18

- Измерения значений PPFD (мкмоль/м²с) получены на расстоянии 100 мм от фитолинейки до датчика спектрометра.

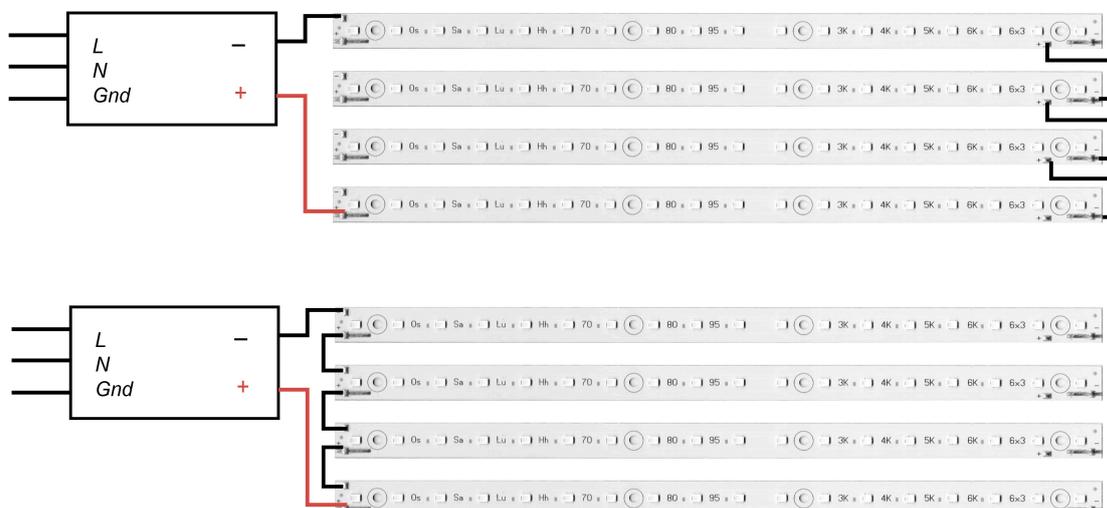
- PPFD Фитокомплекта рассчитывается как сумма значений PPFD фитолинеек, входящих в комплект по формуле:

PPFD комплекта=(PPFD линейка 1+PPDF линейка 4)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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
	371 мкмоль/м <sup>2</sup> с	313 мкмоль/м <sup>2</sup> с	322 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	4x18 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		
Пульсация выходного тока	<2%		
Габаритные размеры			
Габаритные размеры фитомодуля	280x13x1 мм		
Вес фитомодуля	0,009 кг		
Габаритные размеры блока питания	93x38x23 мм		
Вес блока питания	0,053 кг		
Вес комплекта	0,089 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.

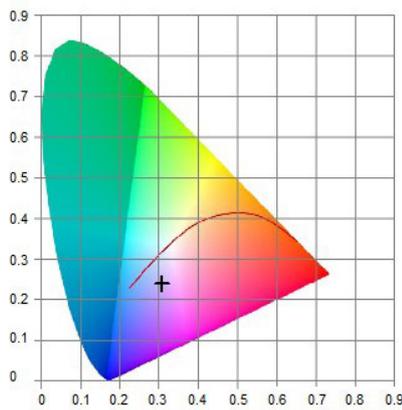
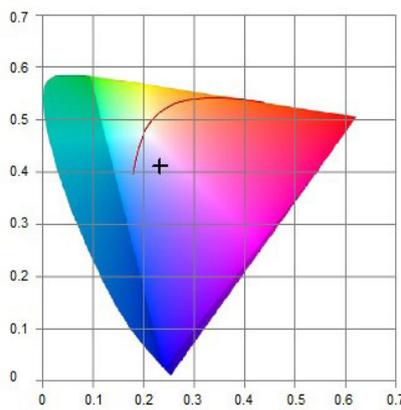
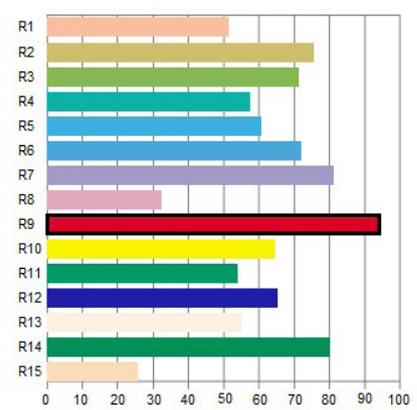
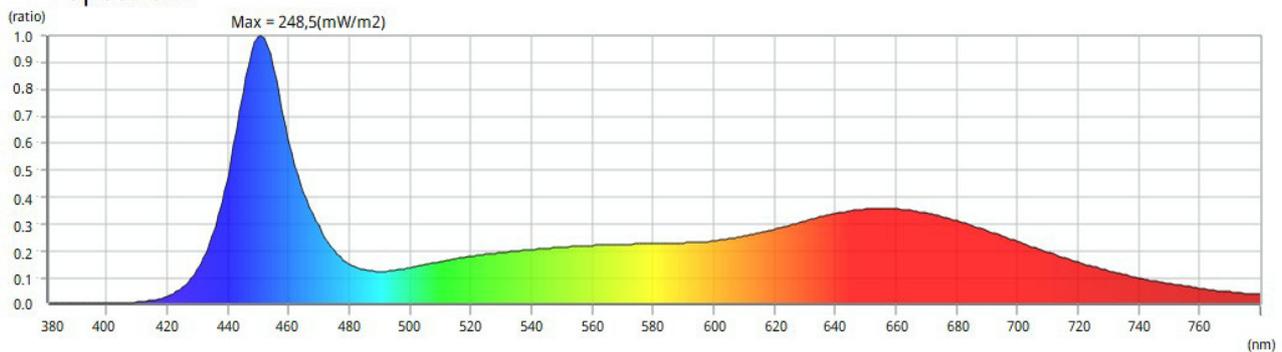
СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ с одинаковым успехом подходит как для любителей здорового питания при проращивания разнообразных побегов, семян, микрозелени, пряных трав, салатов и пр. в домашних условиях, так и для садоводов с целью ускоренного выращивания рассады овощных и др. садовых культур. При этом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

**Information**

User : СветоСпектр	Measure Time : 2020/04/21 19:54:00
Model NO. : PG100N	Light Source : 18LED-Fito
Memo :	

**BASIC**

PPFD	: 92,85
PFD-B	: 27,63
PFD-G	: 23,89
PFD-R	: 41,78
PFD-FR	: 13,40
PFD-UV	: 0,1428

**CIE1931**

**CIE1976**

**CRI**

**Spectrum**

**Features**

CCT (K) : 9458	x : 0,3078	deltai : 0,0421	PFD-FR (700~780nm) : 13,4	PFD (380~780nm) : 106	R5 : 60,5	R11 : 53,7
LUX (lx) : 4084	y : 0,2410	deltav : -0,0317	PFD-UV (380~400nm) : 0,1428	IRR (Wm-2) : 22,2	R6 : 71,9	R12 : 65,1
I-Time (ms) : 47,0	u' : 0,2334	LambdaD (nm) : 380	PFD-R (600~700nm) : 41,8	R1 : 51,3	R7 : 81,1	R13 : 55,0
Purity (%) : 26,3	v' : 0,4110	LambdaP (nm) : 450	PFD-G (500~600nm) : 23,9	R2 : 75,3	R8 : 32,4	R14 : 79,9
fc (lmft-2) : 380	deltax : 0,0239	LambdaPV (mWm-2nm-1) : 249	PFD-B (400~500nm) : 27,6	R3 : 71,2	R9 : -94,1	R15 : 25,5
Duv : -0,0471	deltay : -0,0511	CRI (Ra) : 62,6	PPFD (400~700nm) : 92,8	R4 : 57,4	R10 : 64,3	

**СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДОНОШЕНИЯ**

Специально подобранный СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДОНОШЕНИЯ 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 ПЛОДОНОШЕНИЯ в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного света.

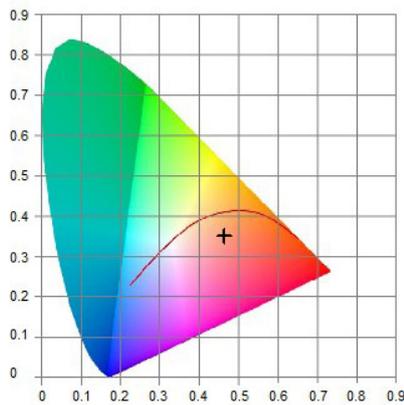
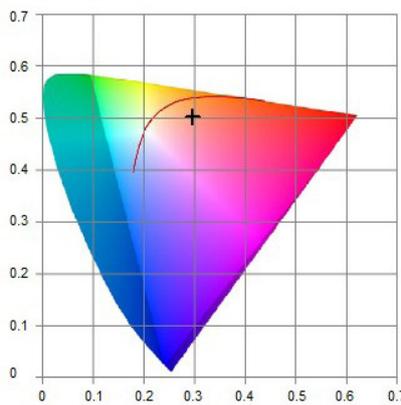
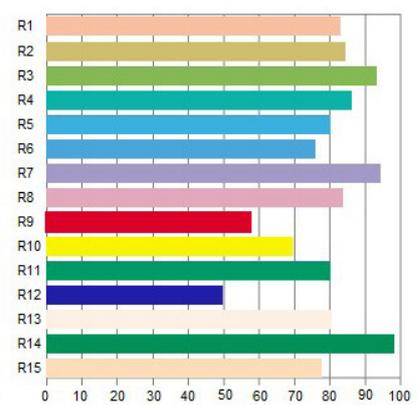
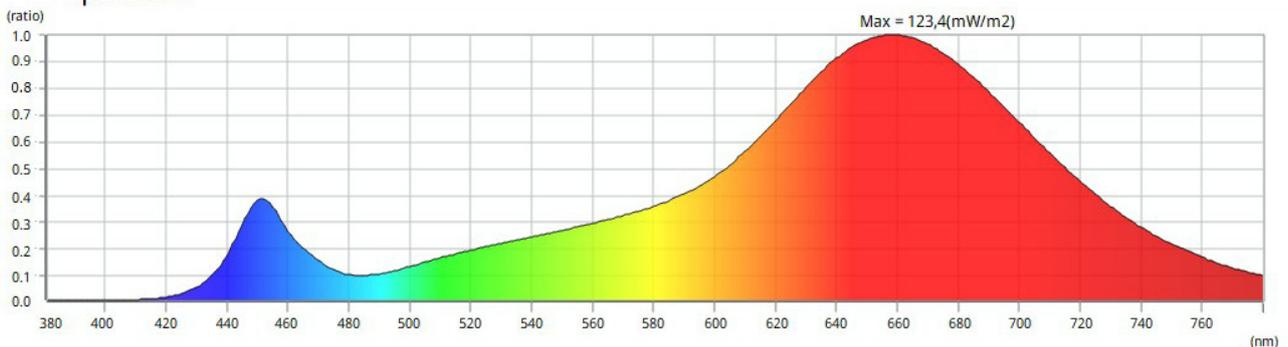
СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДОНОШЕНИЯ, как правило, применяется для различных домашних растений, плодоносящих культур, и при этом он остается комфортным для глаз человека и домашних животных.

**Information**

User : СветоСпектр	Measure Time : 2020/04/21 19:54:55
Model NO. : PG100N	Light Source : 18LED-Fito
Memo :	

**BASIC**

PPFD	: 78,44
PFD-B	: 6,603
PFD-G	: 16,58
PFD-R	: 55,63
PFD-FR	: 18,83
PFD-UV	: 0,1052

**CIE1931**

**CIE1976**

**CRI**

**Spectrum**

**Features**

CCT (K) : 2161	x : 0,4637	deltau : 0,0030	PFD-FR : 18,8 (700~780nm)	PFD : 96,9 (380~780nm)	R5 : 79,9	R11 : 80,1
LUX (lx) : 3165	y : 0,3498	deltav : -0,0345	PFD-UV : 0,1052 (380~400nm)	IRR : 18,4 (Wm <sup>-2</sup> )	R6 : 75,6	R12 : 49,6
I-Time (ms) : 102	u' : 0,2958	LambdaD : 600 (nm)	PFD-R : 55,6 (600~700nm)	R1 : 82,7	R7 : 94,0	R13 : 80,2
Purity (%) : 44,4	v' : 0,5021	LambdaP : 657 (nm)	PFD-G : 16,6 (500~600nm)	R2 : 84,2	R8 : 83,6	R14 : 97,8
fc (lmft-2) : 294	deltax : -0,0459	LambdaPV : 123 (mWm <sup>-2</sup> nm <sup>-1</sup> )	PFD-B : 6,60 (400~500nm)	R3 : 92,9	R9 : 57,2	R15 : 77,5
Duv : -0,0232	deltay : -0,0652	CRI (Ra) : 84,9	PPFD : 78,4 (400~700nm)	R4 : 86,1	R10 : 69,5	

**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 по-мощником 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.

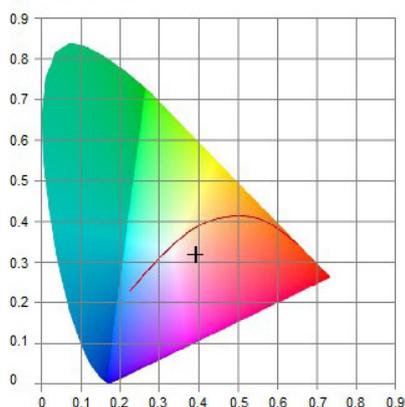
■ Information

User : СветоСпектр	Measure Time : 2020/04/21 19:54:30
Model NO. : PG100N	Light Source : 18LED-Fito
Memo :	

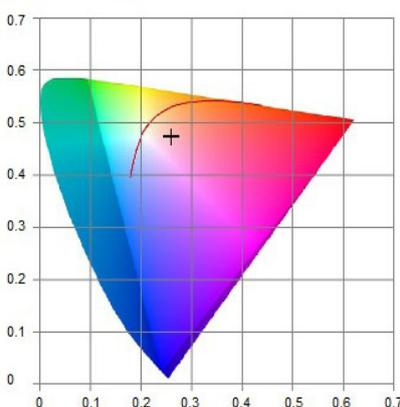
■ BASIC

PPFD	: 80,52
PFD-B	: 13,14
PFD-G	: 18,15
PFD-R	: 49,63
PFD-FR	: 17,11
PFD-UV	: 0,1013

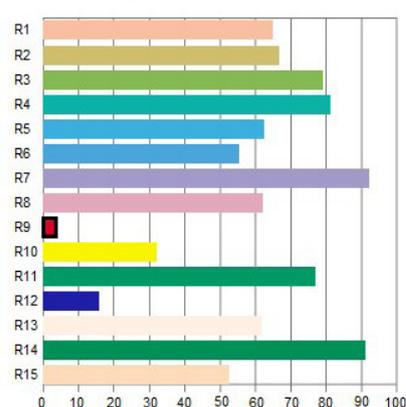
■ CIE1931



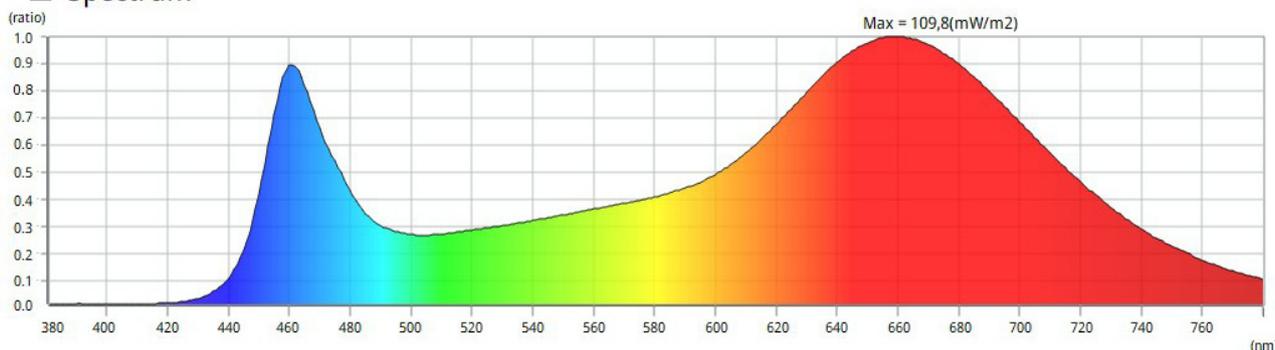
■ CIE1976



■ CRI



■ Spectrum



■ Features

CCT : 3062 (K)	x : 0,3927	deltau : 0,0122	PFD-FR : 17,1 (700~780nm)	PFD : 97,3 (380~780nm)	R5 : 62,3	R11 : 76,9
LUX : 3357 (lx)	y : 0,3179	deltav : -0,0456	PFD-UV : 0,1013 (380~400nm)	IRR : 19,0 (Wm-2)	R6 : 55,3	R12 : 15,6
I-Time : 115 (ms)	u' : 0,2606	LambdaD : 690 (nm)	PFD-R : 49,6 (600~700nm)	R1 : 65,0	R7 : 92,1	R13 : 61,4
Purity : 15,1 (%)	v' : 0,4745	LambdaP : 658 (nm)	PFD-G : 18,2 (500~600nm)	R2 : 66,6	R8 : 62,1	R14 : 91,0
fc : 312 (lmft-2)	deltax : -0,0398	LambdaPV : 110 (mWm-2nm-1)	PFD-B : 13,1 (400~500nm)	R3 : 78,8	R9 : -3,81	R15 : 52,3
Duv : -0,0328	deltay : -0,0847	CRI : 70,4 (Ra)	PPFD : 80,5 (400~700nm)	R4 : 81,2	R10 : 31,9	