



# ФИТОСВЕТ

ВДОХНОВЕНИЕ ДЛЯ РАСТЕНИЙ



Ваш проводник в  
энергоэффективный мир

# Почему наши светильники лучшие ?

## Специализированные фитосветодиоды:

Продумывая сердце светильника, мы отобрали лучшие фитосветодиоды. Благодаря большому опыту и экспериментам ученых в этой области, наши инженеры разработали фитосветодиоды специализированных спектров. Уникальный люминофор для фитодиодов, способствует росту растения, а цвет свечения приятен для человека и домашних животных.

## Специализированные печатные платы:

Мы используем новейшие, специально разработанные на нашем производстве РСВ платы на жесткой алюминиевой подложке. Благодаря продуманной технологии и большой поверхности рассеивания тепла создаются идеальные условия для работы светодиодов.

## Модульные светодиодные линзы с силиконовой прокладкой:

Вместо обычного рассеивателя, в наших фитосветильниках мы используем оригинальные модульные светодиодные линзы, изготовленные из поликарбоната. Данные линзы имеют широкий диапазон рассеивания и высокую степень светопропускания, а также широкий спектр рабочих температур. Все это дает возможность светильнику сохранять высокий световой поток, а качественно подобранные материалы не позволяют светодиодным линзам тускнеть или желтеть при длительном использовании. Герметизирующая силиконовая прокладка позволяет защитить светодиоды прямо на плате с помощью самонарезающих шурупов без клея и герметика.

## Специализированный алюминиевый светодиодный профиль:

Мы имеем прямые поставки светодиодного профиля, изготовленного из первичного алюминия и разработанного специально под наши печатные платы. Он позволяет полностью отводить тепло, что способствует работе светодиодов в идеальных условиях.

## Удобное крепление:

Для удобства использования наших фитосветильников, нами были детально продуманы и разработаны различные виды креплений, с возможностью установки, как дома, так и в небольших теплицах и оранжереях. В качестве крепления мы предлагаем использовать монтаж на лире и подвес на специализированных тросах.

## Порошковая краска:

Для покраски наших светодиодных профилей мы используем технологию порошковой покраски, которая позволит сохранить внешний вид фитосветильников на долгие годы.

## Безэлектролитные светодиодные драйверы:

В наших фитосветильниках мы используем качественные безэлектролитные светодиодные источники питания собственной разработки с корректором мощности и широким диапазоном входного напряжения, которые способны работать даже в самых критичных условиях и при высоких скачках напряжения без потери эффективности.

## Детали корпуса фитосветильника:

Для светодиодного профиля мы разработали технологичные дизайнерские алюминиевые крышки бионической формы, обработанные на фрезерном станке. Они позволяют сохранять герметичность светильника и защиту от проникновения влаги и пыли.



# Фитосветильники

Помочь тепличным насаждениям, домашним цветам и рассаде в благоприятном развитии способны светодиодные фитосветильники. Они излучают свет в нужном спектре, экономно расходуя электроэнергию. Лампы безопасны в эксплуатации и дают больший эффект по сравнению с люминесцентными и обычными лампочками накаливания.

Рост комнатных и тепличных растений, а также созревание плодов в условиях закрытых помещений зависит от степени освещенности. Продлить световой день, при котором важный фоторецептор фитохром сможет помочь в благоприятном развитии зеленых насаждений, помогают люминесцентные, флуорисцентные, галогенные, обычные лампы накаливания и т.д. Но лишь светодиодные фитосветильники по праву можно отнести к самым эффективным и энергосберегающим

источникам света. Они способны создать наилучшие условия для правильного развития домашних и оранжерейных цветов, тепличных растений и даже аквариумных водорослей. И все это – благодаря высокоточному подбору спектра.

Несомненно, разные виды комнатных и тепличных растений нуждаются в разном уровне освещенности. В одинаковых условиях некоторые начинают цвести, а другие только вытягиваются, третьи подвергаются болезням, а на четвертых великолепно завязываются плоды.

Выбрать светодиодный светильник бывает не так просто, поэтому компания «Светоспектр» разработала серию фитосветильников различного назначения для более легкого подбора необходимого светильника.



На разных стадиях жизни растения ему требуется в большей мере определенный спектр освещения. Если в начале цикла роста и набора общей массы растения используют активнее синий цвет, то в период цветения и созревания плодов – красный диапазон спектра.

## При использовании светодиодных светильников с синим спектром – от 440 нм до 460 нм:

- Корневая система у растений более развитая – в 1,5 – 2 раза.
- Вещества, отвечающие за цветение, образуются гораздо быстрее – в 2 раза.
- Более крепкие стебель и листья.

Недостаток синего спектра приводит к образованию слабого стебля у растения, большими промежутками между узлами стебля.

## При использовании светодиодных светильников с красным спектром – длина волны от 640 нм до 660 нм:

- Масса наземной части растений увеличивается в 1,7 – 2 раза.
- На 7 – 10 дней раньше наступает фаза цветения.
- Увеличивается количество плодов на растении.

По этой причине для освещения в теплицах, оранжереях и парниках желательно применять специальные фитосветильники с определенным излучаемым спектром.



# ФИТОСВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ

Фитосвет для дома и дачи

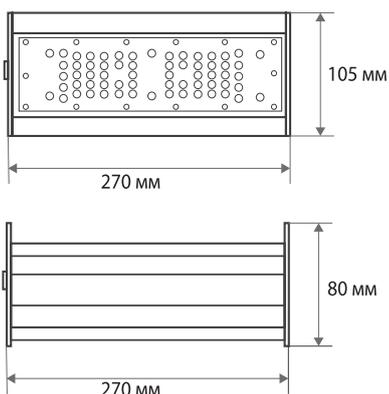
Светодиодные фитосветильники, предназначены для освещения гроубоксов, мини теплиц, зимних садов, оранжерей, а также небольших парников, рассады в домашнем хозяйстве. Ввиду того что основной пик спектра достигается в области красного цвета 660 нм он идеально подходит для ускорения бутонизации, цвете-

ния и плодоношения. Как известно, красный цвет стимулирует фотосинтез в вегетативной стадии роста и способствует цветению и имеет высокую эффективность фотонов. Подсветка красным цветом хорошо себя проявляет при созревании плода и улучшает его вкусовые качества.

## ФИТОСВЕТИЛЬНИК ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ 32 Вт артикул SN-AI01-250-30-B



**СТИМУЛИРУЕТ РОСТ БУТОНА  
УСКОРЯЕТ СОЗРЕВАНИЕ ПЛОДА  
УЛУЧШАЕТ ВНЕШНИЙ ВИД И ВКУСОВЫЕ  
КАЧЕСТВА ПЛОДА**



PPFD до 698,8 мкмоль/м<sup>2</sup>с  
Углы рассеивания: 30°, 60°, 90°  
IP 54

**Фитосветильник поможет выращивать декоративные цветущие растения, рассаду овощей, клубники и цветов в домашних и офисных условиях в периоды нехватки естественного освещения.**



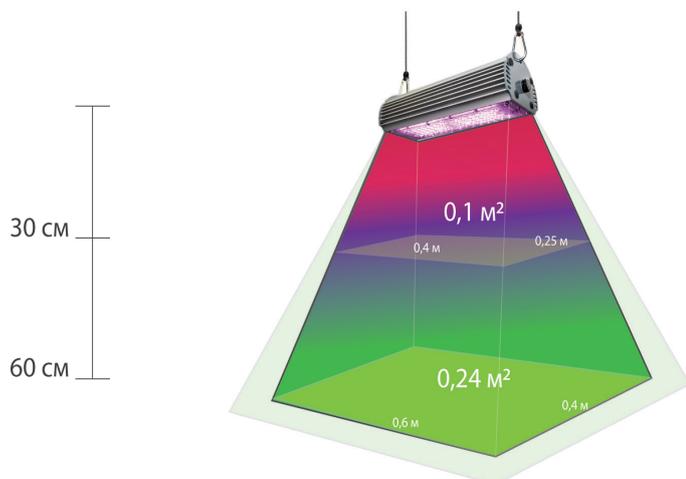
1) Вид спереди

2) Вид сверху

3) Вид сбоку

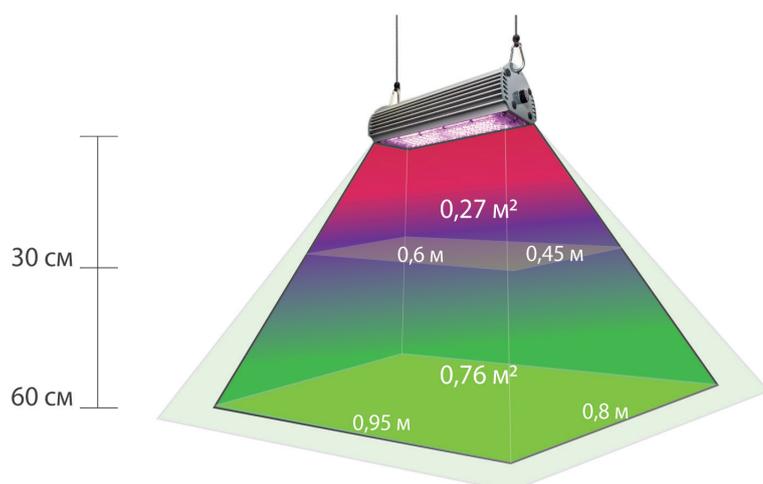
## Площади освещения в зависимости от выбранной линзы

### Площадь освещения светильника с линзой 30°



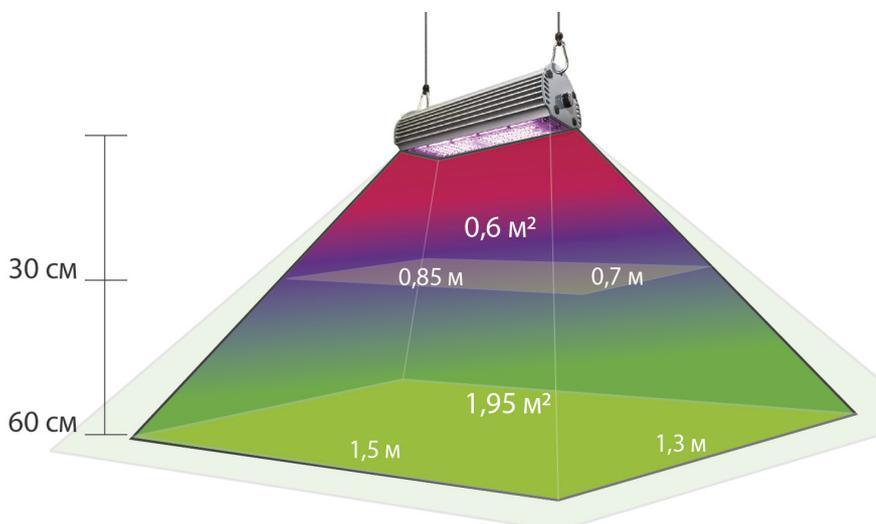
Фитосветильник с линзой 30°, размещенный на высоте от 30 до 60 см., способен полноценно осветить и восполнить дефицит солнечного света одному или нескольким небольшим растениям высотой не более 20 см.

### Площадь освещения светильника с линзой 60°



Фитосветильник с линзой 60°, размещенный на высоте от 30 до 60 см., способен полноценно осветить и восполнить дефицит солнечного света нескольким растениям высотой не более 20 см.

### Площадь освещения светильника с линзой 90°



Фитосветильник с линзой 90°, размещенный на высоте от 30 до 60 см., способен полноценно осветить и восполнить дефицит солнечного света нескольким растениям высотой не более 20 см. или полноценной грядки.

## Технические характеристики.

Электротехнические характеристики	
Потребляемая мощность	32 Вт +/- 10%
Диапазон входного напряжения	100 - 260 В
Частота	47 – 63 Гц
Коэффициент мощности cosφ	0,95
Коэффициент пульсации	<2
Технические характеристики	
Количество светодиодов	64
Материал корпуса светильников	Алюминий, покрытый порошковой краской
Материал линзы	Поликарбонат
Температурный режим работы	От -40 до +40 °С
Степень защиты	IP 54
Климатическое исполнение	УХЛ 3
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Срок службы	50 000ч
Гарантия	3 года
Оптические характеристики	
Угол рассеивания	30, 60, 90 градусов
Оптимальная высота размещения над растениями	30 - 60 см
Площадь эффективного освещения (в зависимости от высоты размещения и выбранной линзы)	0,02 – 1,13 м <sup>2</sup>
Плотность фотонного фотосинтетического потока (PPFD) (в зависимости от высоты размещения и выбранной линзы)	50,88 - 698,8 мкмоль/м <sup>2</sup> с
FAR (фотосинтетическое активное излучение)	>80%
Габаритные размеры изделия	
Длина	270 мм
Ширина	105 мм
Высота	80 мм
Масса	1,6 кг

# SPECTRUM TEST REPORT

## Фитосветильники для цветения и плодоношения 32 Вт.

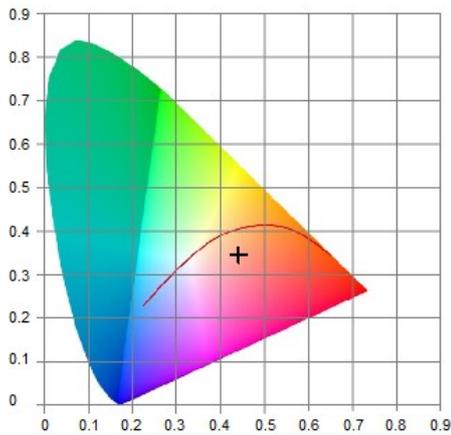
### Information

User : СветоСпектр	Measure Time : 2019/02/22 14:37:40
Model NO. : PG100N	Light Source : A-64LED-30w-FL-30
Memo :	

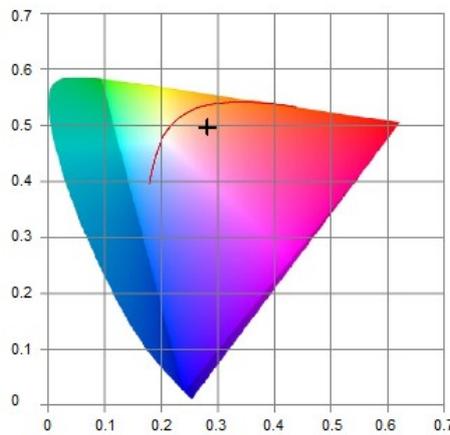
### BASIC

PPFD	: 698,8
PFD-B	: 72,46
PFD-G	: 163,3
PFD-R	: 466,5
PFD-FR	: 152,3
PFD-UV	: 0,8316

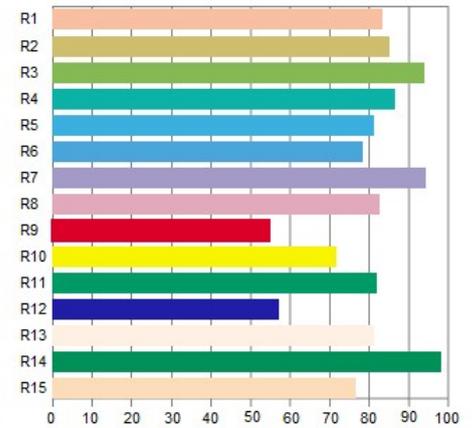
### CIE1931



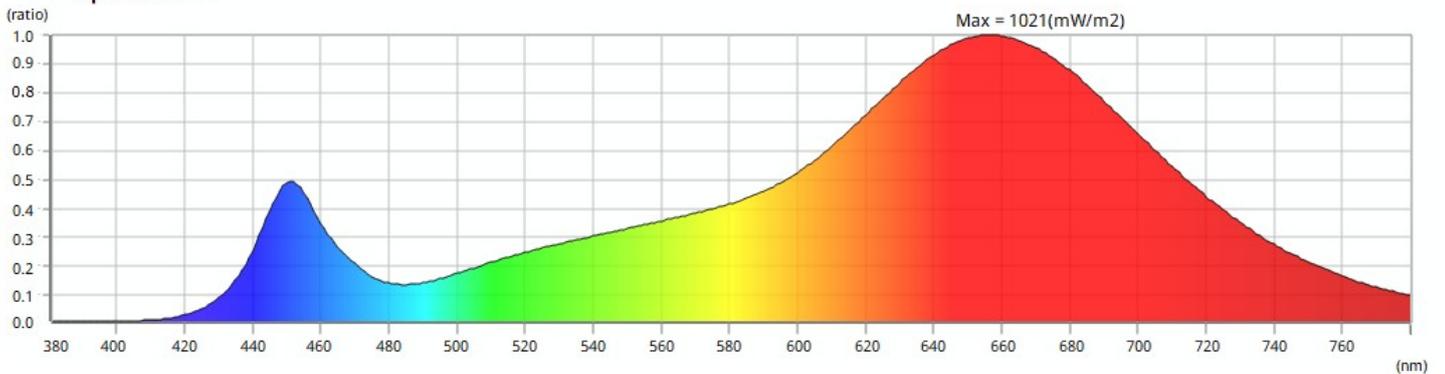
### CIE1976



### CRI



### Spectrum



### Features

CCT (K)	: 2414	x	: 0,4414	deltau	: 0,0049	PFD-FR (700~780nm)	: 152	PFD (380~780nm)	: 848	R5	: 81,1	R11	: 81,7
LUX (lx)	: 30064	y	: 0,3458	deltav	: -0,0360	PFD-UV (380~400nm)	: 0,8316	IRR (Wm-2)	: 163	R6	: 78,1	R12	: 57,1
I-Time (ms)	: 11,0	u'	: 0,2818	LambdaD (nm)	: 601	PFD-R (600~700nm)	: 467	R1	: 83,0	R7	: 94,2	R13	: 80,9
Purity (%)	: 36,2	v'	: 0,4966	LambdaP (nm)	: 656	PFD-G (500~600nm)	: 163	R2	: 85,0	R8	: 82,6	R14	: 98,1
fc (lmft-2)	: 2794	deltax	: -0,0434	LambdaPV (mWm-2nm-1)	: 1021	PFD-B (400~500nm)	: 72,5	R3	: 93,8	R9	: 54,5	R15	: 76,5
Duv	: -0,0245	deltay	: -0,0687	CRI (Ra)	: 85,5	PPFD (400~700nm)	: 699	R4	: 86,3	R10	: 71,4		

По вопросам сотрудничества:

[info@svetospectr.ru](mailto:info@svetospectr.ru)

+7 (812) 748-1726