

СВЕТОДИОДНЫЙ ФИТОСВЕТИЛЬНИК

с групповой линзой 64 светодиода и мощностью 32 Вт

серия «Шаг к Природе», модель SN-AL01-250, IP54



Светодиодный фитосветильник серии «Шаг к природе» модель SN-AL01-250 мощностью 32 Вт оснащен групповой линзой на 64 светодиода с углами рассеивания 30°, 60°, 90°. Различное сочетание спектров фитосветодиодов делают данную модель универсальной для всех типов растений. Фитосветильник рекомендован для использования как в домашних условиях, так и в минитеплицах, зимних садах, оранжереях. Фитосветильник производится в трех основных спектрах:

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

по заказу возможна сборка специализированных спектров для экзотических растений и цветов.

 **ВОСПОЛНЯЕТ ДЕФИЦИТ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА**

 **ОБЕСПЕЧИВАЕТ ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ РАСТЕНИЙ**

 **ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ДОСВЕТКИ И АВТОНОМНОГО ИСТОЧНИКА ОСВЕЩЕНИЯ**

 **КОМФОРТНЫЙ СВЕТ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ**



ПРЕИМУЩЕСТВА:

Модульные групповые линзы с силиконовой прокладкой:

В наших фитосветильниках используются высококачественные групповые линзы из оптического поликарбоната, существенно повышающие эффективность использования светильника. Широкий выбор групповых линз с углами рассеивания 30/60/90 градусов позволяет подобрать оптимальный вариант светильника под любые площади/высоты и расстояния от освещаемых растений. Специальные силиконовые прокладки используются для обеспечения качественной герметизации оптического отсека в соответствии классу защиты IP67.

Высококачественный источник питания:

Специально разработанный источник питания за счет использования твердотельных пленочных конденсаторов (без применения электролитических конденсаторов), встроенного корректора мощности и класса защиты IP67, позволяет эксплуатировать данные светильники в тяжелых условиях с диапазоном входных напряжений от 85 до 285 В, температурой от -40 до +40 гр. Проектируемый срок службы источника питания не менее 10 лет.

Порошковая краска:

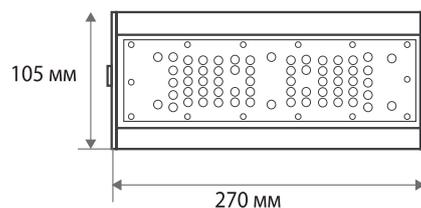
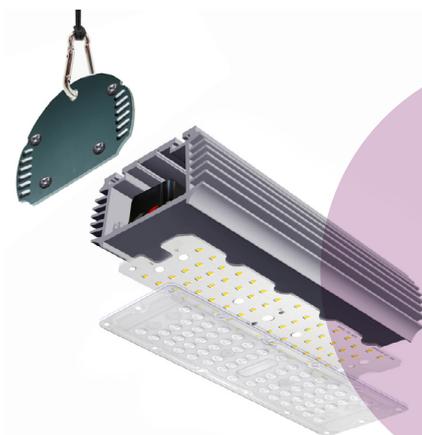
Для покраски элегантного корпуса светильника используются технологии порошковой покраски, которая позволит сохранить внешний вид фитосветильника на долгие годы и защитить от агрессивной среды.

Удобное крепление:

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

Клапан выравнивания давления:

Фитосветильники нашего производства оснащены клапаном выравнивания давления, предназначенным для обеспечения вентиляции светильника с целью регулировки его температуры, сохраняя при этом его степень защиты (IP).



Специально подобранный **СПЕКТР ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ)** фитосветильника на основе светодиодов с высоким ФАР>80 (фотосинтетическим активным излучением) и двумя пиками (440-460 нм, 650-680 нм), а также небольшим наличием синего (от 420 нм) и гиперкрасного света (до 760 нм), полностью восполнит дефицит солнечного света, идеально стимулирует как рост растений, стеблей и листьев, так и развитие и ветвление корневища. Наличие зеленого и желтого спектров позволяет использовать фитосветильник со спектром **ПОЛНЫЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ)** в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного. Фитосветильник со спектром **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.



32 Вт

30 градусов

PPFD

до 540 мкмоль/м²с

60 градусов

PPFD

до 243 мкмоль/м²с

90 градусов

PPFD

до 188 мкмоль/м²с

Специально подобранный **СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ** фитосветильника на основе светодиодов с высоким ФАР>80 (фотосинтетическим активным излучением), 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 фитосветильник в качестве основного освещения даже при полном отсутствии солнечного света. Фитосветильник со спектром для **ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ** с одинаковым успехом подходит как для любителей здорового питания в домашних условиях, при проращивания разнообразных побегов, семян, микрозелени, пряных трав, салатов и пр., 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.



32 Вт

30 градусов

PPFD

до 806 мкмоль/м²с

60 градусов

PPFD

до 311 мкмоль/м²с

90 градусов

PPFD

до 213 мкмоль/м²с

Специально подобранный **СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ** фитосветильника на основе светодиодов с высоким ФАР>80 (фотосинтетическим активным излучением) 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 фитосветильник со спектром для **ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДНОШЕНИЯ** в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного. Фитосветильник со спектром 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.



32 Вт

30 градусов

PPFD

до 699 мкмоль/м²с

60 градусов

PPFD

до 235 мкмоль/м²с

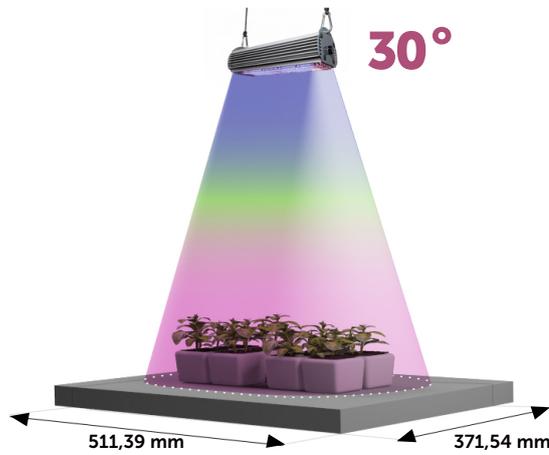
90 градусов

PPFD

до 183 мкмоль/м²с

ПЛОЩАДИ ОСВЕЩЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОЙ ЛИНЗЫ

Высота размещения фитосветильника



ЗНАЧЕНИЯ НА ВЫСОТЕ 300 ММ

- PPFD - 540 мкмоль/м²с
- PPFD - 806 мкмоль/м²с
- PPFD - 698 мкмоль/м²с

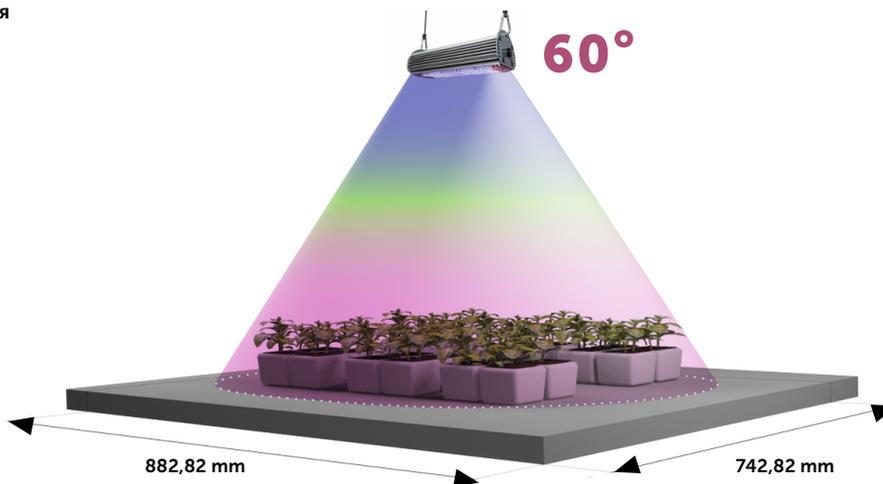
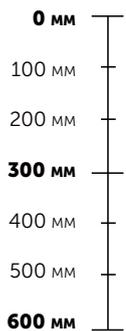
Длина: 350,77 мм
Ширина: 210,77 мм
S Площадь освещения S=0,07 м²

ЗНАЧЕНИЯ НА ВЫСОТЕ 600 ММ

- PPFD - 189 мкмоль/м²с
- PPFD - 313 мкмоль/м²с
- PPFD - 253 мкмоль/м²с

Длина: 511,39 мм
Ширина: 371,54 мм
S Площадь освещения S=0,17 м²

Высота размещения фитосветильника



ЗНАЧЕНИЯ НА ВЫСОТЕ 300 ММ

- PPFD - 243 мкмоль/м²с
- PPFD - 311 мкмоль/м²с
- PPFD - 234 мкмоль/м²с

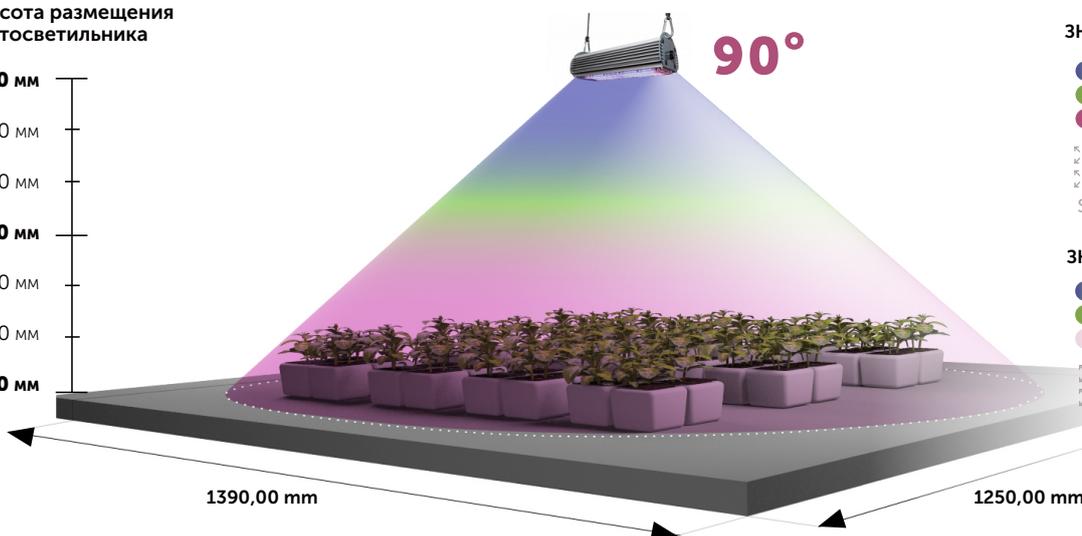
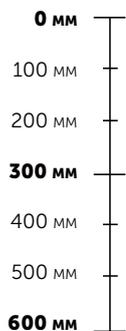
Длина: 536,41 мм
Ширина: 396,41 мм
S Площадь освещения S=0,21 м²

ЗНАЧЕНИЯ НА ВЫСОТЕ 600 ММ

- PPFD - 69 мкмоль/м²с
- PPFD - 86 мкмоль/м²с
- PPFD - 70 мкмоль/м²с

Длина: 882,82 мм
Ширина: 742,82 мм
S Площадь освещения S=0,66 м²

Высота размещения фитосветильника



ЗНАЧЕНИЯ НА ВЫСОТЕ 300 ММ

- PPFD - 188 мкмоль/м²с
- PPFD - 213 мкмоль/м²с
- PPFD - 183 мкмоль/м²с

Длина: 790,00 мм
Ширина: 650,00 мм
S Площадь освещения S=0,51 м²

ЗНАЧЕНИЯ НА ВЫСОТЕ 600 ММ

- PPFD - 49 мкмоль/м²с
- PPFD - 61 мкмоль/м²с
- PPFD - 50 мкмоль/м²с

Длина: 1390,00 мм
Ширина: 1250,00 мм
S Площадь освещения S=1,74 м²

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Светодиодного фитосветильника 32 Вт

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемой мощность	32 Вт +/- 10%
Диапазон входного напряжения	100-260 В
Частота	47-63 Гц
Коэффициент мощности cos φ	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 / Светодиодный модуль IP 67
Климатическое исполнение	УХЛ 3
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Срок службы	30 000 ч
Гарантия	3 года

ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол рассеивания		30°	60°	90°
Площадь эффективного освещения (Измерения значений PPFD (мкмоль/м ² с) получены на расстоянии 300 мм от фитосветильника до датчика спектрометра)	Спектр для зелени и рассады	806	311	213
	Спектр для цветения и плодоношения	698	234	183
	Спектр полный (универсальный)	540	243	188
Площадь эффективного освещения (Измерения значений PPFD (мкмоль/м ² с) получены на расстоянии 600 мм от фитосветильника до датчика спектрометра)	Спектр для зелени и рассады	313	86	61
	Спектр для цветения и плодоношения	253	70	50
	Спектр полный (универсальный)	189	69	49
FAR (фотосинтетическое активное излучение)		>80%		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ИЗДЕЛИЯ

Длина	270 мм
Ширина	105 мм
Высота	80 мм
Масса	1,6 кг

СВЕТОДИОДНЫЙ ФИТОСВЕТИЛЬНИК

с групповой линзой 64 светодиода и мощностью 32 Вт

ПОЛНОГО СПЕКТРА

Специально подобранный полный (универсальный) спектр на основе светодиодов высокой интенсивности (ФАР >80) и пиками 430-460 нм и 640-680 нм восполняет дефицит солнечного света, идеально стимулирует рост зеленой массы растений, стеблей и листьев, а также развитие и ветвление корневика. Заметное наличие зеленого, желтого и инфракрасного спектров света позволяет использовать данный эффект в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного света. Полный спектр применяется как универсальный для любых типов растений.

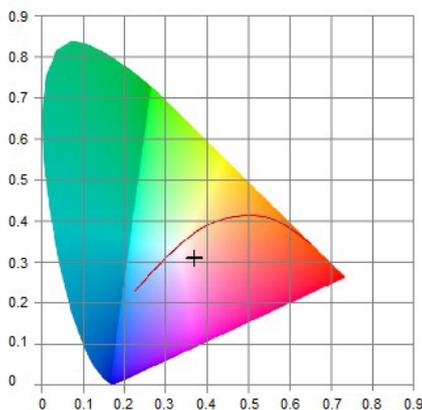
Information

User : СветоСпектр	Measure Time : 2019/02/21 17:17:08
Model NO. : PG100N	Light Source : A-64LED-30w-Full-30
Memo :	

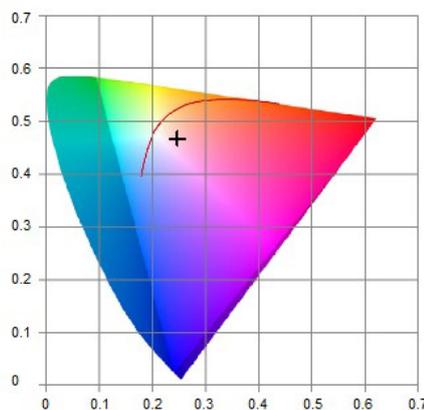
BASIC

PPFD	: 540,1
PFD-B	: 106,0
PFD-G	: 133,9
PFD-R	: 303,1
PFD-FR	: 98,29
PFD-UV	: 0,5679

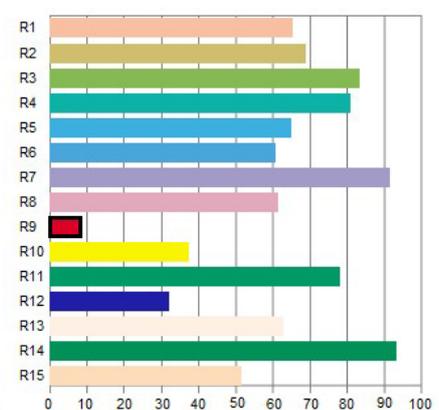
CIE1931



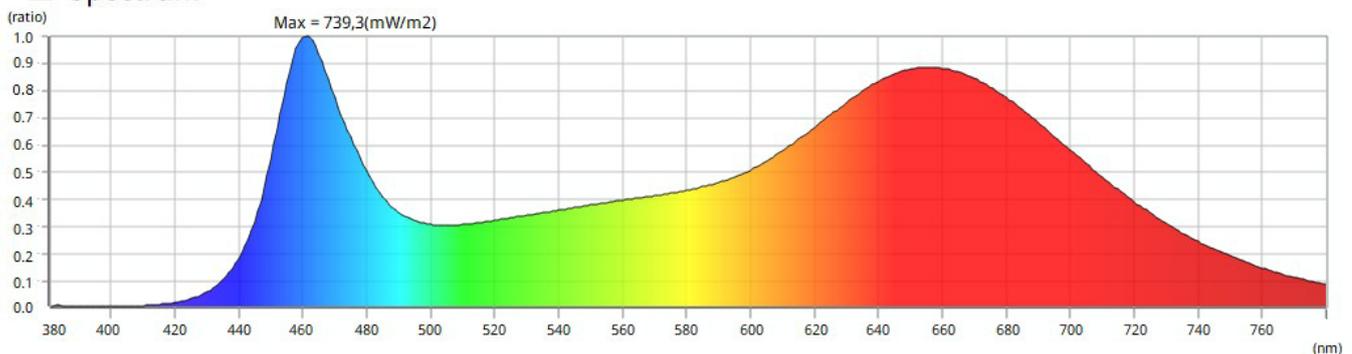
CIE1976



CRI



Spectrum



Features

CCT : 3675 (K)	x : 0,3703	deltau : 0,0163	PFD-FR : 98,3 (700~780nm)	PFD : 637 (380~780nm)	R5 : 64,8	R11 : 77,9
LUX : 24041 (lx)	y : 0,3096	deltav : -0,0414	PFD-UV : 0,5679 (380~400nm)	IRR : 127 (Wm-2)	R6 : 60,5	R12 : 32,1
I-Time : 14,0 (ms)	u' : 0,2479	LambdaD : 690 (nm)	PFD-R : 303 (600~700nm)	R1 : 65,2	R7 : 91,2	R13 : 62,7
Purity : 10,8 (%)	v' : 0,4664	LambdaP : 460 (nm)	PFD-G : 134 (500~600nm)	R2 : 68,6	R8 : 61,2	R14 : 93,2
fc : 2234 (lmft-2)	deltax : -0,0257	LambdaPV : 739 (mWm-2nm-1)	PFD-B : 106 (400~500nm)	R3 : 83,2	R9 : -8,19	R15 : 51,4
Duv : -0,0321	deltay : -0,0762	CRI (Ra) : 71,9	PPFD : 540 (400~700nm)	R4 : 80,8	R10 : 37,4	

СВЕТОДИОДНЫЙ ФИТОСВЕТИЛЬНИК

с групповой линзой 64 светодиода и мощностью 32 Вт

СПЕКТР ДЛЯ ЗЕЛЕНИ И РАССАДЫ

Специально подобранный спектр для зелени и рассады на основе светодиодов высокой интенсивности (ФАР>80), достигающий пика в синей области спектра (430-460 нм) идеально стимулирует рост зеленой массы растений и обеспечивает необходимое количество света, получаемого растением в течении дня. Также это гарантирует оптимальную скорость фотосинтеза, а значит быстрый рост и хорошую прибавку массы зелени. Заметное наличие зеленого, желтого и инфракрасного спектров света позволяет использовать этот эффект в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного света. Спектр для зелени и рассады применяется для проращивания разнообразных побегов, семян, рассады, растений «зеленого» цвета, таких как: салат, петрушка, базилик, лук, огурец, микрозелени различных культур и пр.

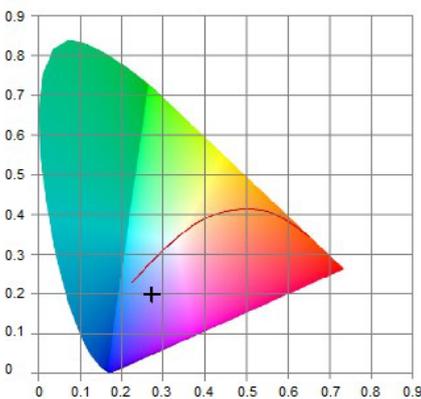
Information

User : СветоСпектр	Measure Time : 2019/02/22 18:38:16
Model NO. : PG100N	Light Source : A-64LED-30w-Ch-30
Memo :	

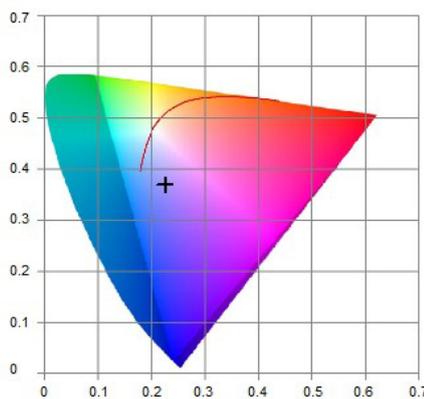
BASIC

PPFD	: 806,3
PFD-B	: 312,1
PFD-G	: 192,5
PFD-R	: 305,3
PFD-FR	: 93,80
PFD-UV	: 0,8864

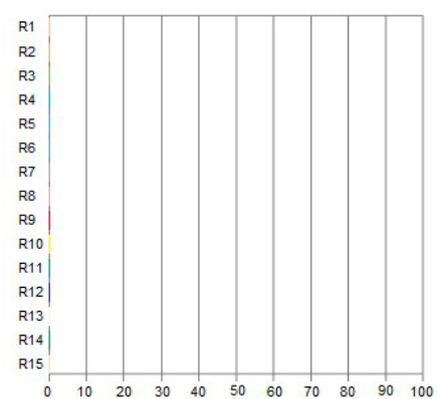
CIE1931



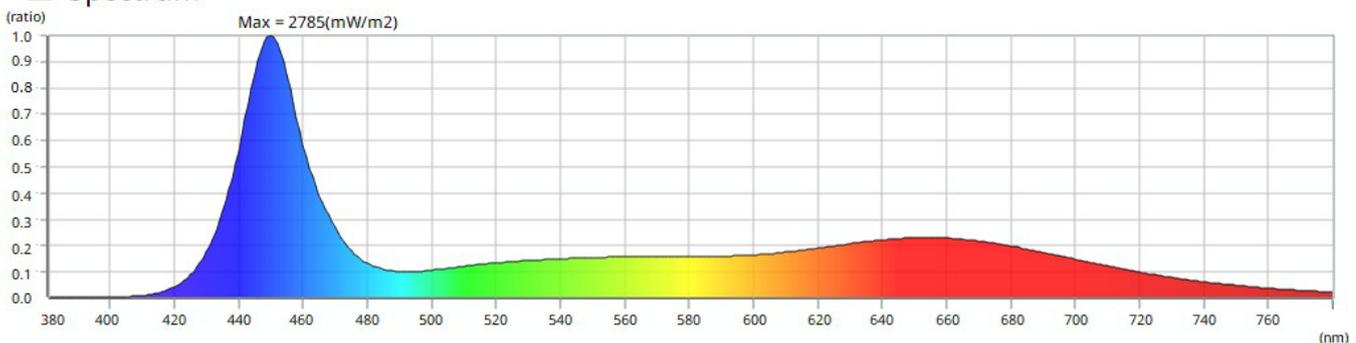
CIE1976



CRI



Spectrum



Features

CCT (K)	: 0,0000	x	: 0,2738	deltai	: 0,2262	PFD-FR (700~780nm)	: 93,8	PFD (380~780nm)	: 899	R5	: 0,0000	R11	: 0,0000
LUX (lx)	: 33101	y	: 0,1991	deltav	: 0,3701	PFD-UV (380~400nm)	: 0,8864	IRR (Wm-2)	: 195	R6	: 0,0000	R12	: 0,0000
I-Time (ms)	: 4,00	u'	: 0,2262	LambdaD (nm)	: 380	PFD-R (600~700nm)	: 305	R1	: 0,0000	R7	: 0,0000	R13	: 0,0000
Purity (%)	: 40,2	v'	: 0,3701	LambdaP (nm)	: 449	PFD-G (500~600nm)	: 192	R2	: 0,0000	R8	: 0,0000	R14	: 0,0000
fc (lmft-2)	: 3076	deltax	: 0,2738	LambdaPV (mWm-2nm-1)	: 2785	PFD-B (400~500nm)	: 312	R3	: 0,0000	R9	: 0,0000	R15	: 0,0000
Duv	: 0,3347	deltay	: 0,1991	CRI (Ra)	: 0,0000	PPFD (400~700nm)	: 806	R4	: 0,0000	R10	: 0,0000		

СВЕТОДИОДНЫЙ ФИТОСВЕТИЛЬНИК

с групповой линзой 64 светодиода и мощностью 32 Вт

СПЕКТР ДЛЯ ЦВЕТЕНИЯ И ПЛОДОНОШЕНИЯ

Специально подобранный спектр на основе светодиодов высокой интенсивности (ФАР >80) и пиком в области красного цвета (630 - 680 нм) предназначен для досветки цветущих и плодоносящих растений. Добавляет растению «осеннее солнце», что способствует цветению и стимулированию роста бутонов, ускоряет созревание плода, улучшает внешний вид и вкусовые качества. Заметное наличие зеленого, желтого и инфракрасного спектров света в данном светильнике позволяет его использовать в качестве основного освещения при полном отсутствии солнечного света. Спектр для цветения и плодоношения как правило применяется для плодоносящих культур и цветущих видов.

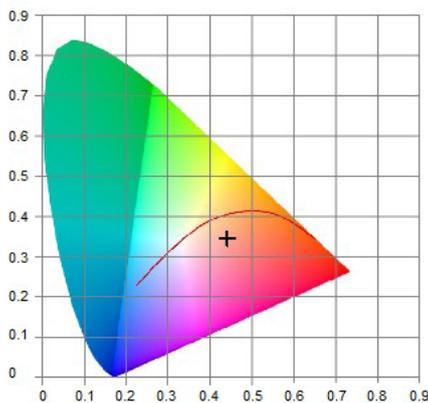
Information

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

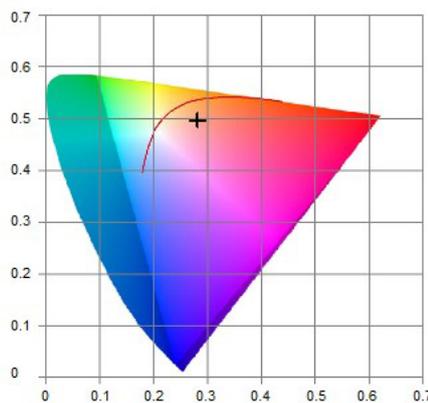
BASIC

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

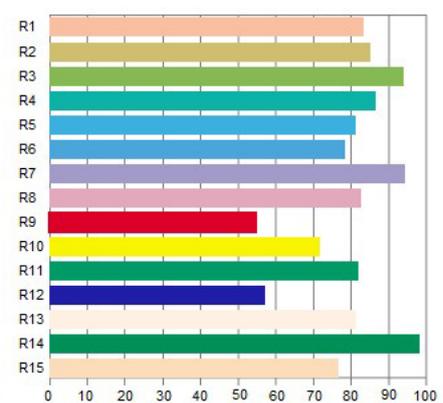
CIE1931



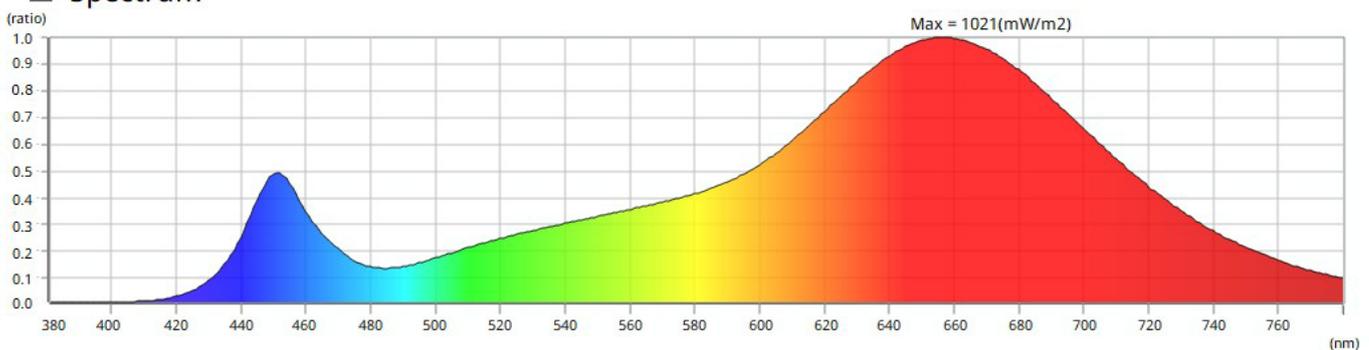
CIE1976



CRI



Spectrum



Features

CCT (K) : 2414	x : 0,4414	deltatau : 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	