

PHILIPS

Horticulture
LED Solutions

Компактное верхнее
светодиодное освещение
GreenPower



Простой переход на светодиодное освещение

Как специалисту по теплицам, вам, вероятно, уже знакомы преимущества использования светодиодного освещения в тепличном хозяйстве. Оно позволит вам получать более высокий урожай, улучшить качество продукции и предсказуемость результатов выращивания. Благодаря компактному верхнему светодиодному освещению Philips GreenPower вы также сможете легко перейти с натриевых ламп на светодиоды при модернизации, используя уже имеющуюся конструкцию системы освещения, и при строительстве новой теплицы.

Высокий световой поток – до 2650 мкмоль/с – с высокой эффективностью, составляющей до 3,7 мкмоль/Дж, помогут вам оптимизировать выращивание урожая, повысить его качество и сократить операционные расходы.

Преимущества компактного верхнего светодиодного освещения GreenPower могут быть использованы для различных сегментов рынка:

- томаты, огурцы, салат-латук, земляника садовая и другие фрукты и овощи;
- розы, хризантемы, альстромерия и другие цветы.

Ключевые преимущества

- Простой переход на светодиодное освещение – замена 1 в 1 натриевых ламп, простая установка (Plug and Play) для экономии времени и денег.
- Версии светового потока до 2650 мкмоль/с.
- Эффективность до 3,7 мкмоль/Дж для экономии общих затрат на электроэнергию.
- Регулируемая яркость; достижение эффективности 4,0 мкмоль/Дж при диммировании до 50%.
- Выбор оптики с широким или стандартным лучом для оптимального распределения света.
- Ассортимент включает версии на 200–400 В (520 Вт) и 277–400 В (645–800 Вт).

Спецификация

Компактный светодиодный модуль Philips GreenPower 200–400 В

Оптика	Тип спектра	Полный код спектра	Темно-красный/синий				Темно-красный/белый			Темно-красный/белый/дальнекрасный ¹	
			LB	LB	MB	VSN2	FR_1	FR_RSE			
Стандартный луч	Обычный фотонный поток	мкмоль/с	1900	1800	1750	1610	1650	1650			
	Потребляемая мощность (макс.)	Вт	520	520	520	600	520	520			
	Эффективность	мкмоль/Дж	3,7	3,5	3,4	2,7	3,2	3,2			
	Эффективность при 50% (затумнено)	мкмоль/Дж	4,0	3,8	3,7	3,0	3,5	3,5			
Широкий луч	Обычный фотонный поток	мкмоль/с	1800	1700	1650		1600				
	Потребляемая мощность (макс.)	Вт	520	520	520		520				
	Эффективность	мкмоль/Дж	3,5	3,3	3,2		3,1				
	Эффективность при 50% (затумнено)	мкмоль/Дж	3,8	3,6	3,5		3,4				

Компактный светодиодный модуль Philips GreenPower 277–400 В

Оптика	Тип спектра	Полный код спектра	Темно-красный/синий			Темно-красный/белый					Темно-красный/белый/дальнекрасный ¹			
			LB	LB	MB	FR_1	FR_RSE							
Стандартный луч	Обычный фотонный поток	мкмоль/с	2650	2400	2200	2600	2350	2150	2550	2350	2100	2250	2050	2250
	Потребляемая мощность (макс.)	Вт	780	700	645	770	720	645	780	730	645	710	660	710
	Эффективность	мкмоль/Дж	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2	3,3	3,2	3,1	3,2
	Эффективность при 50% (затумнено)	мкмоль/Дж	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,5	3,6	3,5	3,4	3,5
Широкий луч	Обычный фотонный поток	мкмоль/с	2250			2100			2075			1900		
	Потребляемая мощность (макс.)	Вт	710			680			675			635		
	Эффективность	мкмоль/Дж	3,2			3,1			3,1			3,0		
	Эффективность при 50% (затумнено)	мкмоль/Дж	3,5			3,4			3,4			3,3		

Оптика		Стандартный луч: угол 120° Широкий луч: угол 150°	Коэффициент мощности		0,98
Диммирование ²	%	10–100	Общее гармоническое искажение	%	< 15
Сетевое напряжение (50–60 Гц)	В	200–400 277–400	Номинальный средний срок службы ³	часов	36 000 - L95
Размеры	см	Длина: 72 Ширина: 24 Высота: 9	Степень защиты		IP66
Вес	кг	10,5 (включая скобы модуля)	Охлаждение		Пассивное
			Сертификаты		CE, ENEC, RoHS, UL/CSA, EAC, RCM, PSE
			Соединение		Wieland RST20i3 зеленый

Примечания

¹ Опубликованное значение отражает общий поток фотонов в диапазоне 400–800 нм.

² Все модули диммируются до 10% от потока фотонов / потребляемой мощности при подключении к системе управления GrowWise.

³ Срок службы и показатели светового потока приведены для температуры окружающей среды 25 °С.

Все измеренные показатели срока службы соответствуют требованиям к измерениям отраслевых стандартов, указывают на среднюю продолжительность работы и не являются спецификацией любого отдельного изделия.

Обозначения

DR = Темно-красный

B = Синий

W = Белый

FR = Дальнекрасный

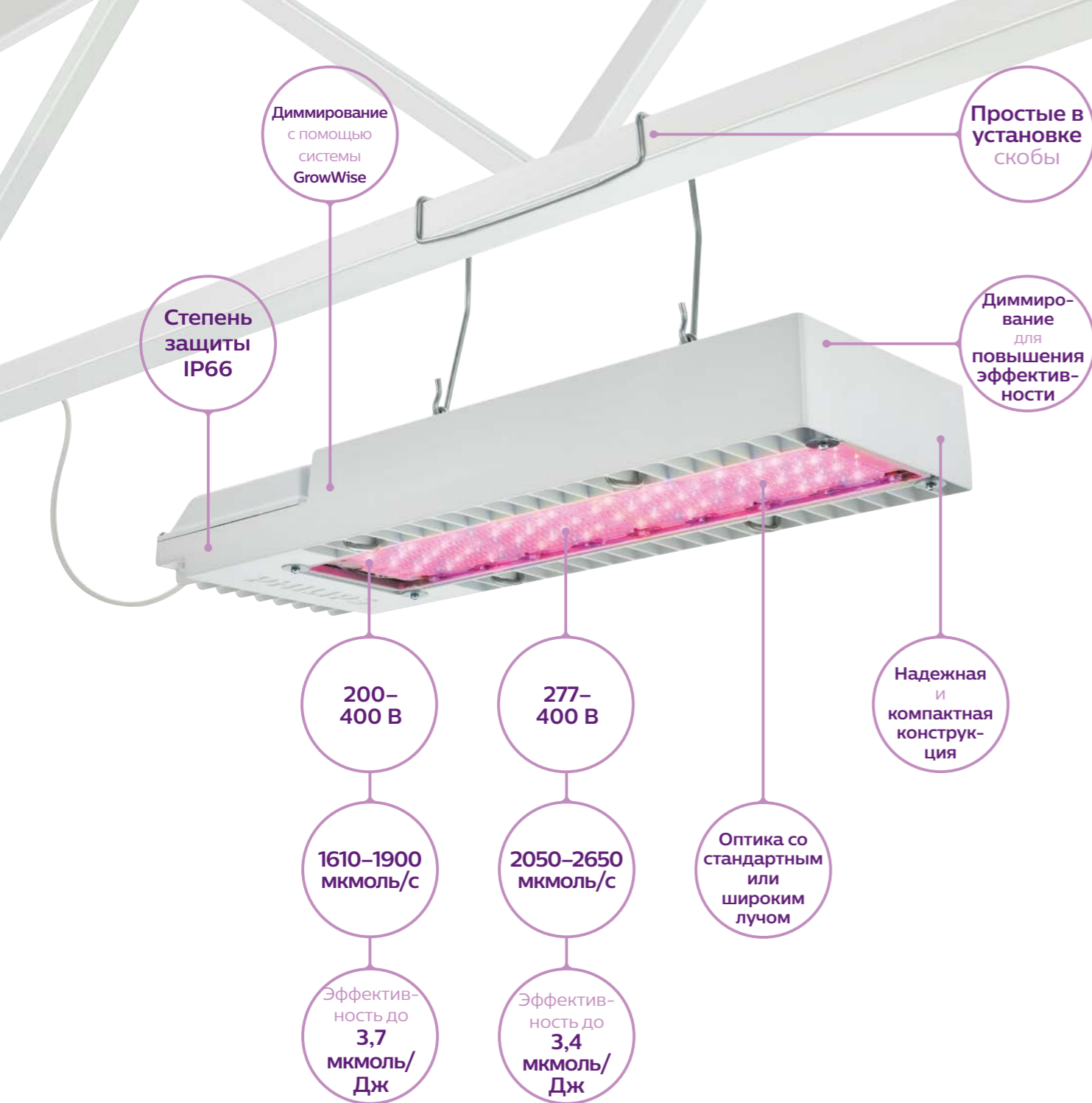
Содержание синего в спектре:

LB = Малое

MB = Среднее

VSN2 = Широкий спектр

RSE = Модуль для роз



Используйте компактный светодиодный модуль Philips GreenPower для:

- томатов
- огурцов
- салата-латука
- зелени
- земляники садовой...



...и для:

- хризантем,
- роз,
- орхидей,
- горшечных растений и других цветов.

Больше света, меньше тепла, лучше контроль

Новая теплица или реконструкция

Благодаря нашему широкому ассортименту и возможности диммирования, вы сможете установить любой уровень освещенности в новой теплице, установив 2, 3 или 4 компактных модуля Philips на балке или используя С-образные профили. Вы можете выбрать светильник мощностью от 645 до 780 Вт с оптимизированной производительностью, сбалансированным световым потоком и эффективностью. Или вы можете выбрать одно из наших решений мощностью 520 Вт, потребляющих в 2 раза меньше электроэнергии по сравнению с натриевыми лампами 1000 Вт.

Компактный светодиодный модуль Philips GreenPower специально разработан для простой установки. Специальные защелкивающиеся скобы обеспечат дополнительную безопасность. Данный светодиодный модуль не имеет пускового тока при включении, что упрощает наполнение электротехнического шкафа. Высокий коэффициент мощности 0,98 снижает нагрузку на кабели и трансформаторы.

Замена 1 в 1 натриевых ламп

Компактный модуль легко подключается к существующим соединениям для натриевых ламп высокого давления и устанавливается на балки даже между форсунками орошения. В данном случае есть два оптимальных варианта: либо вы выбираете полную замену натриевых ламп, используя уже имеющуюся конструкцию системы освещения с тем же количеством света и при этом потребляя на 50% меньше электроэнергии, либо вы решаете оптимизировать систему и используя максимальную мощность, увеличиваете световой поток до 150% по сравнению с текущим уровнем освещенности. В любом случае вы можете легко перейти на полное светодиодное решение или же создать гибридную систему освещения из светодиодных модулей и натриевых ламп высокого давления на основе уже действующей установки.

Модуль с пассивным охлаждением выделяет гораздо меньше тепла, обеспечивая полный контроль над климатом в вашей теплице. Компактный белый корпус задерживает небольшое количество солнечного света и обладает степенью защиты IP66. Помимо этого, система компактного верхнего освещения оснащается оптимизированной стандартной или широконаправленной оптикой, что обеспечивает превосходное светораспределение в большинстве типов теплиц, в том числе и с высокой шпалерой.

Система управления GrowWise позволяет регулировать световой поток.

Для повышения эффективности в сочетании с системой управления GrowWise Control System компактный светодиодный модуль Philips GreenPower LED можно регулировать, уменьшая до 10% от максимального фотонного потока.

Это позволяет производителям диммировать освещение для дополнительной экономии электроэнергии или имитировать закат/рассвет и улучшать результаты для конкретной культуры. Диммирование будет надежно работать без использования специальных кабелей. Систему управления GrowWise можно использовать автономно или подключить и управлять ей через компьютер климат-контроля.



© 2021 Signify. Все права защищены. Представленная в настоящем документе информация может изменяться без уведомления. Представленная в настоящем документе информация не является коммерческим предложением и не является частью любых предложений или договорных обязательств, если компанией Signify не установлено иное.

Philips и эмблема Philips являются зарегистрированными торговыми марками Koninklijke Philips N.V. Все прочие торговые марки принадлежат Signify Holding или соответствующим правообладателям.

Март 2021г.

Для получения дополнительных сведений о светодиодных решениях Philips перейдите на сайт: www.philips.com/horti

Вы можете написать нам по электронной почте horti.info@signify.com