

Решения тепличного освещения



О нас



Компания **СВЕТОГОР** уже более 7 лет производит российские современные светильники для теплиц с натриевыми лампами и электронными ПРА.

За время работы нами было реализовано более **500.000 натриевых облучателей и ламп**, а надежность нашего оборудования подтверждается малым количеством **рекламационных обращений, которые не превышают 0,5%.**

В мире **менее 10 компаний производителей такого уровня.** Светильники имеют ряд важных технических преимуществ, выделяющих нашу продукцию среди конкурентов и разработаны при участии крупнейших мировых компаний. Помимо тепличного освещения, компания также специализируется на освещении во многих других сегментах.



Промышленные
объекты



Гостиницы



Спортивные
объекты



Торговые
центры



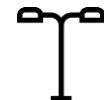
Архитектурная
подсветка зданий



Офисные
помещения



Парково-ландшафтное
освещение



Дорожное
освещение



АЗС

Наши работы



Медиафасад здания «Книжка», Москва



Radisson «Славянская», Москва



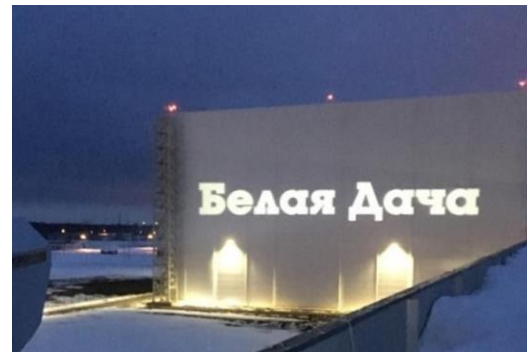
Парк покорителей космоса, Саратовская область



Сад им. Баумана, Москва



Медиакрыло стадиона «Лужники», Москва



Фасад завода «Белая Дача», Липецкая область

Наш комплексный подход



Натриевые облучатели

высокоэффективные надёжные натриевые облучатели, не уступающие западным конкурентам, а по некоторым параметрам и превосходящие их



LED Облучатели

модульное светодиодное решение, позволяющее реализовать почти все задачи ассимиляционного освещения промышленных теплиц с персональным подбором спектрального состава и выбором оптимальной мощности досветки



Финансирование

дополнительные финансовые и экономические преференции за счёт производства в Особой Экономической Зоне «Доброград-1»



Сервис

- релампинг
- замена зеркальных ламп на эффективное решение СВЕТОГОР
- комплектующие и запасные части для тепличных облучателей



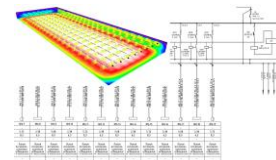
Аудит

- оценка качества света и деградации облучателей
- исследование надежности работы и совместимости инженерных систем (кабельно-щитового оборудования)
- расчёт механических нагрузок на конструкции теплицы;
- составление экспертного заключения о комплексной работе системы



Монтаж и проектирование

- внедрение передовых разработок и технологий досвечивания
- технико-экономическое обоснование и определение лучших световых решений
- реализация систем с LED облучателями и подбор оптимального спектрального состава
- выбор и поставка надежных электротехнических решений
- комплексная гарантия на систему ассимиляционного освещения



Наше производство



RX-7-H-600 / 1000 -S



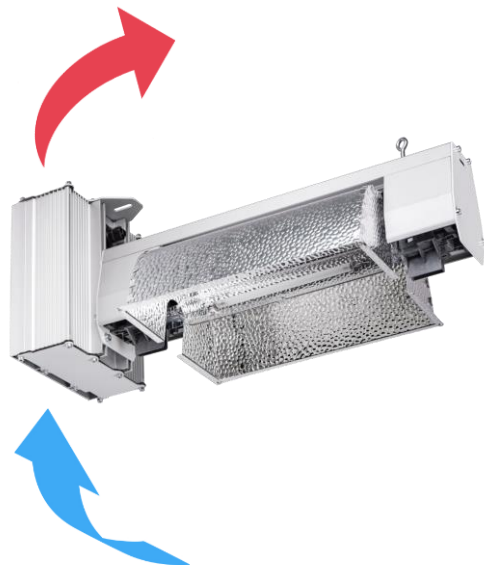
Лучший российский светильник для теплиц, отлично зарекомендовавший себя на рынке.

Надёжный электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА) с минимально **гарантированным сроком службы 5 лет.**

Корпус ЭПРА **имеет инновационную конструкцию с прямыми воздушными каналами**, обеспечивающими высокую эффективность отвода тепла и максимально увеличивая срок службы ЭПРА.

Корпусные детали на 90% изготовлены из анодированного **алюминия, методом экструзии**, что делает светильник чрезвычайно лёгким и уменьшает нагрузку на конструкции теплицы. Вес светильника всего 3,2 кг.

Узел крепления изготавливается индивидуально под необходимую систему монтажа светильников (на ферму, лоток, трос и пр.).



RX-7-H-600 / 1000 -S

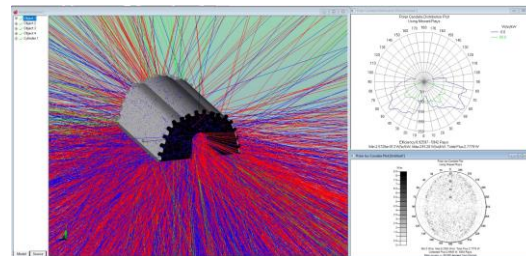


Съемный отражатель изготовлен из чистого светотехнического алюминия **VegaGreen** (ф. ALMECO, Италия), предназначенного для использования в теплицах и имеющего повышенный коэффициент отражения в красной области спектра. Отражатель является одним из самых эффективных в области ФАР среди конкурентов.

Форма отражателя рассчитана для обеспечения лучшего распределения света на поверхности растений. Светораспределение может быть оптимизировано под конкретную задачу клиента.

В светильнике используются патроны-ламподержатели компании **Vossloh-Schwabe**, устойчивые к воздействию высоких температур.

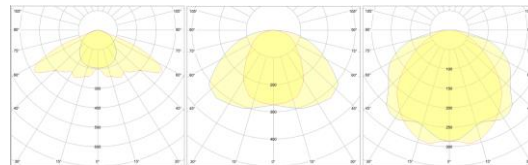
Светильники СВЕТОГОР регулярно проходят испытания в независимых светотехнических лабораториях, показывающие, что они не только не уступают западным конкурентам, а по некоторым параметрам и превосходят их.



RX-7-H-600 / 1000 - S



Для каждого проекта мы проводим светотехнические расчеты, определяем необходимое светораспределение и гарантируем уровень облученности, который будет достигнут в теплице!



Технические характеристики

Наименование	Ед.	RX-7-H-600W-S-SV	RX-7-H-1000W-S-SV
Цоколь лампы		E40	K12x30s
Напряжение питания	В	400	400
Номинальная мощность системы	Вт	635	1050
Потребляемый ток	А	1.7 (при 380В)	2.7 (при 400В)
Коэффициент мощности	cos φ	≥ 0,98	≥ 0,98
Степень защиты отсека ЭПРА	IP65	IP65	IP65
Степень защиты лампового отсека	IP23	IP23	IP23
Габаритные размеры ДхШхВ	мм	465x225x220	545x225x220

ЭПРА СВЕТОГОР 600/1000 Вт



Электронный пускорегулирующий аппарат СВЕТОГОР служит для обеспечения стабильной работы натриевых ламп высокого давления.

В оборудовании используется **компоненты от мировых лидеров** по производству конденсаторов, транзисторов, диодов, индуктивностей и прочих силовых и интегральных компонентов.

Технические характеристики

Наименование	Ед.	ЭПРА СВЕТОГОР 600W HID 380V	ЭПРА СВЕТОГОР 1000W HID 347-400V
Драйвер совместим с лампами		СВЕТОГОР HPS 600W Philips 600W 400V E40/ BLV 600W 400V E40	СВЕТОГОР HPS 1000W Philips Plus or Extra1000W Osram Plantastar 1000W BLV/Ushio 1000W
Входное напряжение	В	342-418	312-432
Коэффициент мощности	cos φ	>0.98	>0.98
Коэффициент гармонических искажений	%	<15	<10
Номинальная мощность системы	Вт	635 (±3%)	1050 (±3%)
Мощность лампы	Вт	600 (±3%)	1000 (0%-3%)
Срок службы	ч	35 000	35 000
Габаритные размеры Д*Ш*В	мм	181*150*58	181*150*58



**Гарантированный срок
службы 5 лет!**



Лампа СВЕТОГОР 600/1000 Вт



Трубчатые натриевые лампы высокого давления СВЕТОГОР **обладают высоким стабильным фотонным потоком**, что позволит обеспечить требуемый уровень облученности в теплице на протяжении всего их полезного срока службы и получить предприятию необходимый и запланированный урожай.

Гарантия на лампу составляет 3 года или 10.000 часов эксплуатации, что наступит раньше. При этом гарантируется минимальное значение потока лампы к концу полезного срока службы.

Технические характеристики

Наименование	Ед.	СВЕТОГОР HPS 600W/E40/400V/Pro	СВЕТОГОР HPS 1000W/XTRA/K12x30s
Цоколь лампы		E40	K12x30s
Световой поток	лм	90 000	155 000
Светоотдача	лм/Вт	150	155
Фотосинтетический фотонный поток (PPF)	мкмоль/с	1150	2150
Гарантированный фотосинтетический фотонный поток через 10 000 часов, не менее	%	90%	92%



Замена зеркальных ламп на решение СВЕТОГОР



Данное решение по замене зеркальных ламп уже активно применяют на своих тепличных комбинатах агропромышленные холдинги, такие как УК «РОСТ», ГК «Горкунов» и другие крупные современные тепличные хозяйства.



Лампа СВЕТОГОР HPS 600W/E40/400V/Pro

Фотосинтетический фотонный поток 1 150 $\mu\text{mol/s}$.

Гарантированный спад фотосинтетического фотонного потока:

4 000 часов – не более 3%

8 000 часов – не более 5%

10 000 часов – не более 10%



Отражатель СВЕТОГОР

Изготовлен из зеркального ячеистого алюминия VegaGreen компании ALMECO (Италия).

Высокая отражающая способность в красной области спектра! Устойчив к влажной и химически активной среде теплиц. В комплект входит скоба-переходник для фиксации и центрирования отражателя на светильнике.



Светильники СВЕТОГОР для системы досветки газонов спортивных объектов



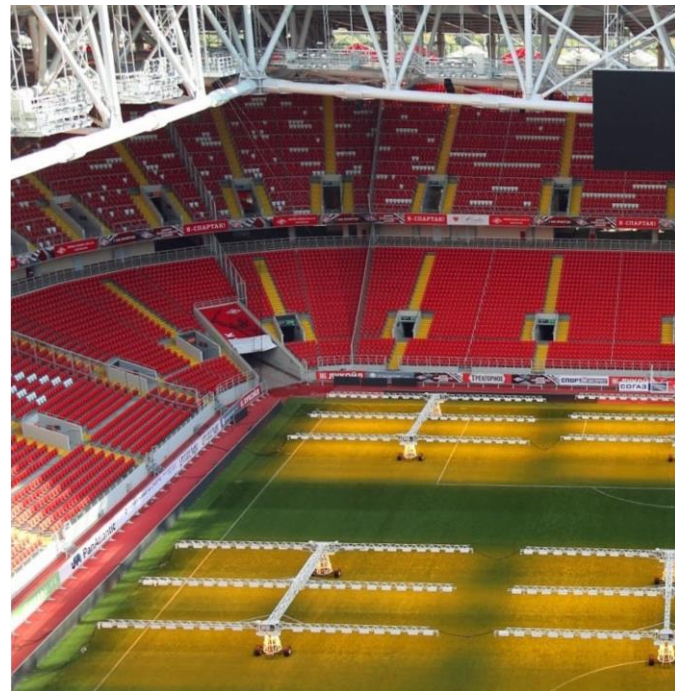
Наши светильники успешно применяются не только в теплицах, но и в установках искусственного освещения газонов спортивных объектов. Мы уже оборудовали такие значимые стадионы, как «Лужники» и стадион «Спартак».

Узел крепления изготавливается индивидуально под необходимую систему монтажа светильников, что упрощает техническое обслуживание установки.

Широкое светораспределение отражателя позволяет охватить большую площадь поверхности газона.

Низкий вес светильника СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S — 3,2 кг, позволяет снизить общий вес конструкции системы досветки, что делает эти установки более мобильными в обращении.

Высокий уровень фотосинтетического активного излучения, обеспечивает лучшее проращивание газона и ускоряет процесс роста и восстановление газона.



СВЕТОГОР RX-7-LED



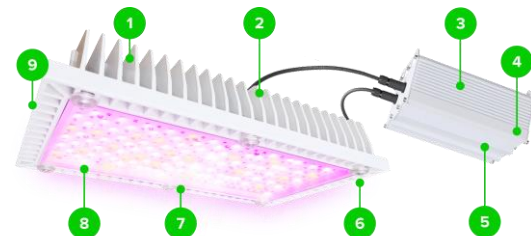
Облучатель предназначен для замены 1-в-1 классических натриевых облучателей мощностью 600 и 1000Вт. Основываясь на наш многолетний успешный опыт реализации систем ассимиляционного освещения, нами был разработан эффективный светодиодный облучатель, использующий компонентную базу, комплектующие и технологии мировых лидеров в отрасли светодиодного освещения.

Напряжение	Габариты, мм	Вес, кг	Кэф. мощности	THD, %	Срок службы
400 В	404×216×65	4.3–13.5	0.97	<15	36 000 ч.

Тип подключения: Wieland, гермоввод, распр.коробка

Тип охлаждения: Пассивный

Степень защиты: IP66



- 1 Эффективное пассивное охлаждение 2 Модульная система 200–1000 Вт
- 3 Возможность диммирования 10–100% 4 Внешний источник питания
- 5 Интеграция с системой управления 6 IP66
- 7 Возможность использования линз с КПД >96%
- 8 Светодиоды OSRAM GH 9 Эффективность до 3.6 мкмоль/Дж

Светораспределение		Спектр DR/B*			Спектр DR/W*		
	Мощность (Вт)	325	640	990	325	640	990
	Фотосинтетический фотонный поток (мкмоль/с)	1160	2280	3530	1130	2220	3440
	Эффективность (мкмоль/Дж)	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5
	Мощность (Вт)	325	640	990	325	640	990
	Фотосинтетический фотонный поток (мкмоль/с)	1120	2200	3410	1090	2140	3220
	Эффективность (мкмоль/Дж)	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3

* DR — deep red / глубокий красный (635-666 нм); B — blue / синий (439-461 нм); W — white / белый



Один световой модуль заменяет 1-в-1 светильник 600Вт по потоку и экономит до 50% электроэнергии



Два световых модуля заменяют светильник 600Вт по мощности и поднимают поток до 2-ух раз. При замене 1000Вт светильника экономят до 35% электроэнергии



Три световых модуля заменяют 1-в-1 светильник 1000Вт по мощности при этом увеличивают поток почти в 2 раза

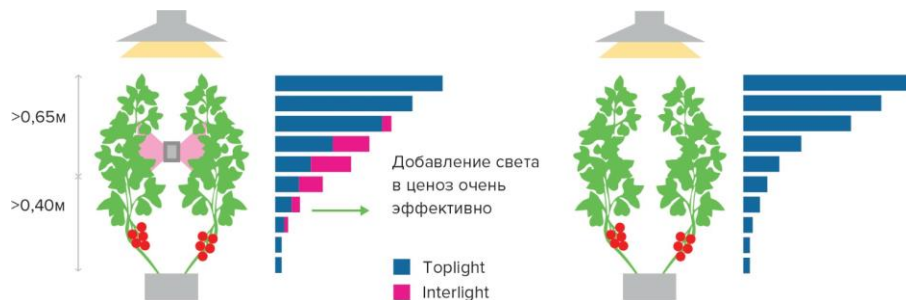
Междурядное освещение



Эффективность до $3.3 \mu\text{mol/J}$.

Срок службы 36.000 часов (L90 при 25°C).

Простое увеличение облучения в ценозе на $60\text{--}75 \text{ мкмоль/м}^2/\text{сек}$ в зависимости от расстояния между рядами.



Что даёт междурядовая досветка?



С чего начинается проект?



Каждый проект начинается со светотехнического проектирования и построения экономической модели.

Наш опыт позволяет точно предсказать продуктивность работы осветительной установки, а реализованные коммерческие проекты доказали их справедливость.

				
Power (W/m²)	107	106	108	107
Toplight	HPS	HPS	HPS + LED	LED
Interlight	None	LED	LED	LED
PAR light (μmol/m²/s)	180	210	255	320

**Мы просчитаем все варианты
и предложим наиболее
эффективные и экономически
целесообразные решения!**

Мы являемся первой компанией в России успешно реализующей несколько коммерческих гибридных проектов со светодиодной досветкой **на площади более 20 Га** и общим количеством **более 40.000 светодиодных модулей**.



Лужники

Искусственная досветка игрового поля для быстрого восстановления газона



ГК Рост

Первый самый крупный в РФ гибридный проект



Агрокультура Групп

Доказанная окупаемость гибридного решения за 4 года (+24% урожайности)



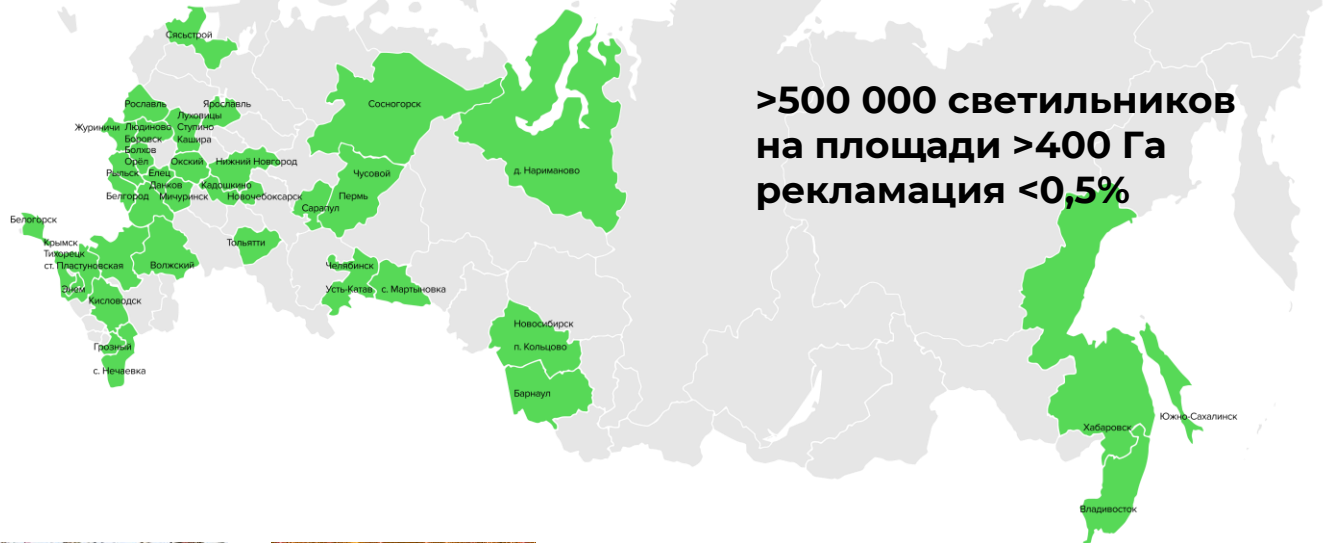
Совхоз «Тепличный»

Доказанная экономия электроэнергии 20% при гибридном решении



ГК Горкунов

8,5 Га верхнего гибридного освещения для томата. Лучшие показатели среди конкурентов



>500 000 светильников
на площади >400 Га
рекламация <0,5%

СОВХОЗ ТЕПЛИЧНЫЙ
АО «СОВХОЗТЕПЛИЧНЫЙ-СПб»



ЭКО
ПРОДУКТ



АГРОИНВЕСТИ

АГРОКОДИНГ
Чурилово



САДЫ ГИГАНТА



БОТАНИКА

Новая
Голландия

МАГНИТ



ЮГАГРО
ХОЛДИНГ



ПЕРМСКИЙ

ООО УК «РОСТ»



Сергей Ильич Рукин

Генеральный директор Группы компаний «РОСТ»

Компания «СВЕТОГОР» является нашим постоянным поставщиком. За последние три года, начиная с 2018 года, была осуществлена поставка более 150 000 светильников-облучателей СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S с лампой Philips MASTER GreenPower Xtra 1000 Вт на комбинаты «Луховицкие овощи», «Журиничи», «Тюмень Агро», «Нижегородский», «Мичуринский». Кроме того, для организации гибридной досветки в ТК «Луховицкие овощи», была осуществлена поставка межрядных LED модулей на площади более 10 Га. Все обязательства по поставкам были выполнены компанией «СВЕТОГОР» полностью и в срок. СВЕТОГОР является надежным партнером и ответственным исполнителем в реализации сложных технических проектов.



ТК «Мичуринский». Томат / Огурец
Площадь под светокультурой – 30 Га;
42 960 шт. – СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S.



ТК «Журиничи». Томат / Огурец
Площадь под светокультурой – 7,5 Га;
10 178 шт. – СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S.



ТК «Нижегородский». Томат / Огурец / Салат
Площадь под светокультурой – 16,5 Га;
29 203 шт. – СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S.



ТК «ТюменьАгро». Томат / Огурец
Площадь под светокультурой – 24 Га;
34 759 шт. – СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S.



ТК «Луховицкие овощи». Томат / Огурец
Площадь под светокультурой – 27 Га;
33 000 шт. – СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S.

Луховицкие овощи УК «РОСТ»



Запуск с ноября 2019 года.

Площадь отделений с гибридной досветкой 10 Га:

СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S + Philips Interlighting HO 3.0.

$210 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ (TopHID) + $63 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ (InterLED).

$120 \text{ W}/\text{m}^2$ (TopHID) + $21 \text{ W}/\text{m}^2$ (InterLED).

Ожидаемый прирост урожайности 20-25% в сравнении с аналогичной по мощности установкой на основе натриевых светильников.



АгроКультураГруппКашира, МО



Запуск с февраля 2019 года.

Площадь отделения с гибридной досветкой 1 Га:

260 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ (TopHID) + 60 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ (InterLED).

145 W/m^2 (TopHID) + 20 W/m^2 (InterLED).

Сравнение результатов происходило на специально выделенных участках только с натриевыми светильниками и добавленными к ним междурядовыми модулями.

Прирост урожайности после добавления междурядовой досветки составил 24% и полностью совпал с предварительными прогнозами специалистов Philips.



АгроКультураГруппКашира, МО



Цанав Владимир Шатаевич

Генеральный директор ООО ПКФ «Тепличные Технологии»

Если говорить о сравнительной эффективности облучения различными светильниками, производимых разными производителями, то необходимо говорить, в первую очередь, о надежности работы светильников на максимально длинном сроке эксплуатации и обеспечения заявленной облученности. Более 50 000 светильников СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S в комплекте с лампой MASTER Green Power Plus 1000W 400V (Philips) поставленных в тепличные комбинаты «Пермский», «Агрокультура Групп», «Елецкие овощи» весьма эффективны и помогают получать высокие урожаи. Все светильники комплектуются балластами и лампами фирмы Philips. Использование гибридной досветки с межрядными LED-светильниками в ТК «Агрокультура Групп» на площади 1 га. Прирост урожайности после добавления междурядовой досветки составил 24% и полностью совпал с предварительными прогнозами специалистов Philips.



АО Совхоз «Тепличное» Южно-Сахалинск



Запуск с ноября 2020 года.

Площадь отделений с гибридной досветкой 0,3 Га:

Установка с модулями Philips toplighting HO 1.2.

90 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ (TopHID) + 105 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ (TopLED).

141 kW (TopHID) + 80,7 W/ m^2 (TopLED).

Экономия электроэнергии составила 20% при том же уровне продуктивности.



УК Горкурнов



Поставка светильников СВЕТОГОР RX-7-H-600W-S для тепличных комбинатов группы компаний, а также релизация гибридной досветки на базе модулей Philips toplighting 1.2 на 8 Га теплиц для светокультуры томата.

Шин Виталий Валерьевич
Генеральный Директор ООО «УК Горкунов»

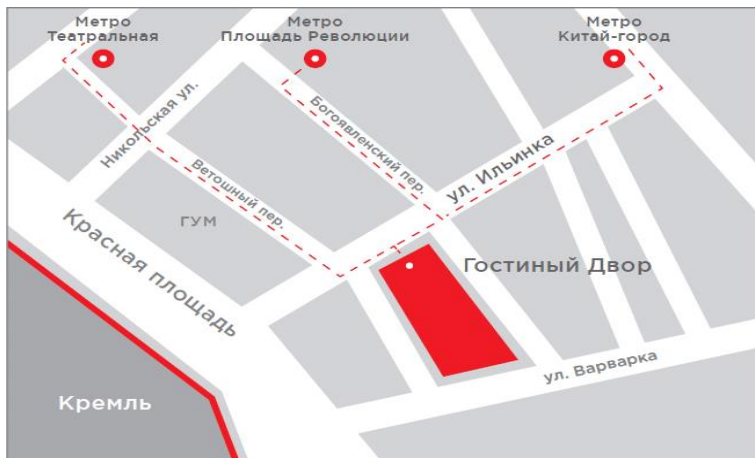
С 2019 года на всех своих новых проектах мы начали применять светильники СВЕТОГОР RX-7-H-1000W-S и СВЕТОГОР RX-7-H-600W-S / P1LA, которые комплектуются электронными балластами и лампами фирмы «Philips», позволяющими значительно увеличить эффективность, в том числе, ресурс и надежность работы светотехнического оборудования. Использование ламп Philips MASTER GreenPower Xtra 1000 Вт позволило также увеличить облученность светокультуры на всех годах эксплуатации за счет значительного уменьшения снижения светового потока по сравнению со всеми имеющимися аналогами. В 2020 году на одном из собственных комбинатов мы внедрили гибридное освещение на базе светильников «СВЕТОГОР» с использованием LED-светильников Philips, значительно уменьшив потребляемые электрические мощности, увеличив при этом облученность светокультуры овощей.



Приглашаем с 7 по 10 ноября



Приглашаем Вас посетить стенд "D03" нашей компании «СВЕТОГОР» на международной специализированной B2B выставке производителей и участников рынка плодоовощной продукции "Global Fresh Market: Vegetables & Fruits".



Выставка пройдет с 7 по 10 ноября 2022 года на ул. Ильинка, 4, Москва, Россия (выставочный комплекс «ГОСТИНЫЙ ДВОР»).

Спасибо за внимание!



Контакт для связи:

Александр Пивкин

+7-925-400-54-83

svetogor.info

