GALAD
Green Line

Каталог

Тепличное освещение

GALAD
Green Line

ТЕПЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

НПЦ «Светокультура» ... 2
Научные исследования и разработки ... 2
Производство ... 3
О корпорации ... 4
О торговых марках ... 5
Реализованные проекты ... 6

Фитосветильники
ЖСП38-1000 ... 11
Вариант комплектации GALAD ... 13
Вариант комплектации PHILIPS ... 15
Вариант комплектации PILA ... 17
ЖСП38-600 / ЖСП38-600 Reflux ... 18
ЖСП30-600 / ЖСП30-600 Reflux ... 22
Лампа GALAD ДНаТ 600 Вт 400 В ... 24
Лампа GALAD ДНаТ 600 Вт 230 В ... 25

Фитооблучатели
GALAD GL Top Line ... 28
GALAD GL Fortius Fito GEN2 ... 28
GALAD GL Arkline Fito ... 29
GALAD GL Tube Fito ... 29
GALAD GL Twin Fito GEN2 ... 31

Комплексные решения
Типовые варианты расстановки ... 34
Освещение прилегающей территории ... 36
Освещение котельных ... 38
Освещение сортировочного цеха ... 40
Освещение офисного помещения ... 42
Многоярусная фито-установка ... 44

Программные продукты GALAD
Онлайн-калькуляторы ... 46
Мобильное приложение ... 47
Поля для заметок ... 48

НПЦ «Светокультура»

Научно-производственный центр «Светокультура» (НПЦ «Светокультура») объединяет в себе фундаментальные научные знания в области светотехники и светофизиологии растений, а также многолетний опыт производства и внедрения систем технологического освещения теплиц в условиях светокультуры растений.

Предъявляя высокие требования к своей деятельности, мы стараемся быть гибкими и стремимся достичь общих целей для повсеместного удовлетворения потребности людей в свежей натуральной продукции, доступной в любое время года.

НПЦ «Светокультура» разрабатывает и контролирует производство светотехнической продукции и комплексных решений, которые успешно используются при выращивании плодовоовощных, ягодных, салатно-зеленных, цветочных и других культур в более чем 40 тепличных комплексах, в различных регионах РФ и за рубежом. При разработке и производстве продукции особое внимание уделяется энергоэффективности и надежности оборудования, где конечной целью является повышение продуктивности выращивания растений.

НПЦ «Светокультура» входит в состав Международной светотехнической корпорации «БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП» (МСК «БЛ ГРУПП») и является эксклюзивным дистрибьютором продукции, выпускаемой под торговой маркой GALAD Green Line.

Научные исследования и разработки

Разработка, конструирование и производство решений GALAD Green Line осуществляются на основе глубоких научных исследований в области светотехники и светофизиологии растений.

В составе НПЦ «Светокультура» действует собственный уникальный лабораторно-исследовательский комплекс, позволяющий единовременно проводить до 21 эксперимента. Применение полученных в ходе экспериментов результатов при производстве, позволяет постоянно совершенствовать выпускаемую продукцию по ключевым критериям энергоэффективности и продуктивности.

Коллектив НПЦ «Светокультура» проводит научные исследования в тандеме с партнером МСК «БЛ ГРУПП» – Всесоюзным научно-исследовательским институтом ВНИСИ им. С. И. Вавилова, а также привлекает к совместным проектам ведущий аграргный Вуз в Российской Федерации - РГАУ МСХА им. Тимирязева.

Производство

Фитооблучатели GALAD Green Line производятся на «Кадошкинском электротехническом заводе» (АО «КЭТЗ»), п. Кадошкино, Республика Мордовия. Предприятие входит в состав МСК «БЛ ГРУПП» и имеет пятидесятилетний опыт по разработке и внедрению светильников для агропромышленного комплекса.

АО «КЭТЗ» единственный в РФ выпускает фитосветильники с НЛВД, комплектуемые ЭмПРА собственного производства, мощностью 400, 600 и 1000 Вт. Фитосветильники комплектуются по желанию потребителя ЭПРА и лампами фирм Signify (Нидерланды), Pila (Польша) и Galad (собственного производства).

В светодиодных фитооблучателях GALAD Green Line используются светодиоды ведущих зарубежных производителей (OSRAM, Cree), что обеспечивает эффективность в зависимости от типа спектра на уровне 2,7-3,7 мкмоль/Дж.

В 2021 году, впервые в РФ, на мощностях ПК «Клевер» (входит в состав МСК «БЛ ГРУПП») было освоено серийное производство линейки специализированных фитосветодиодов собственной разработки, не уступающих в технических характеристиках зарубежным производителям, что дало возможность получения Сертификата Российского Происхождения Товара (СТ-1), в соответствии с требованиями Приказа ТПП №67 от 31 августа 2017 года.

О корпорации

Международная светотехническая корпорация

Международная светотехническая корпорация «БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП» (МСК «БЛ ГРУПП») — крупнейшее отечественное объединение на мировом рынке светотехники, в котором сосредоточены исследовательские, научные, производственные и инженерные ресурсы, позволяющие реализовать концепцию освещения любого уровня сложности в любом климатическом исполнении «под ключ» и обеспечить техническую поддержку осветительных систем в период эксплуатации.

Направления деятельности

Полный спектр направлений деятельности по реализации проектов наружного и внутреннего освещения, а также интеграция решений для наружного и внутреннего освещения в информационно-коммуникационные системы, цифровые платформы и сервисы «Умного города».

Группа компаний «СВЕТОСЕРВИС» — ведущее объединение Корпорации в области городского освещения с полным циклом работ: дизайн освещения, подбор оборудования, проектирование, монтаж и последующая эксплуатация. В портфолио компании более 9000 реализованных проектов в России и за рубежом.

Заводы МСК «БЛ ГРУПП» — это оснащённые высокотехнологичным оборудованием современные предприятия, производственные процессы на которых выстроены в систему полного цикла в соответствии с международными стандартами менеджмента качества.

Головные компании:

СВЕТОСЕРВИС
СВЕТОПРОЕКТ
СВЕТОТРАНС
СВЕТОСЕРВИС-ТЕЛЕМЕХАНИКА

Региональные компании:

СВЕТОСЕРВИС-ПОДМОСКОВЬЕ
СВЕТОСЕРВИС-САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
СВЕТОСЕРВИС-КУБАНЬ
СВЕТОСЕРВИС-СОЧИ
СВЕТОСЕРВИС-ВОЛГОГРАД
СВЕТОСЕРВИС-СТАВРОПОЛЬЕ
СВЕТОСЕРВИС-ЭЛЕКТРОСТАЛЬ
СВЕТОСЕРВИС-ПОМОРЬЕ

Московский опытный светотехнический завод (МОСЗ), г. Москва

Лихославльский завод светотехнических изделий «Светотехника» (ЛЗСИ), Тверская область

Кадошкинский электротехнический завод (КЭТЗ), респ. Мордовия

«ОПОРА ИНЖИНИРИНГ», г. Тула
ПК «КЛЕВЕР», г. Санкт-Петербург

Wunschleuchten GmbH, Германия, Теттнанг
boos technical lighting S.L., Испания, Вальядолид
BL Group Europe GmbH

О торговых марках

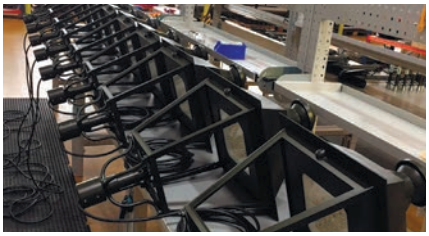
GALAD — производство светильников и пускорегулирующих аппаратов (ПРА). Под этим торговым знаком ежегодно производится порядка 3 млн светильников и не менее 1,5 млн ПРА.

OPORA ENGINEERING — производство металлоконструкций. Под этим торговым знаком производится не менее 100 000 опор освещения в год высотой от 7 до 50 метров и многообразие функциональных и декоративных элементов металлоконструкции (кронштейнов).

ГК «Светосервис» — ведущее объединение Корпорации в области городского освещения с полным циклом работ: дизайн освещения, подбор оборудования, проектирование, монтаж и последующая эксплуатация.

Светосервис Телемеханика — производство оборудования и элементов автоматизированных систем управления освещением и учета электроэнергии. На этом оборудовании автоматизировано более 4500 объектов.

Светопроект выполняет первый и стержневой этап работы по созданию благоприятной световой среды — проектирование наружного и внутреннего освещения, подбор и расстановку оборудования для утилитарных и художественных задач.

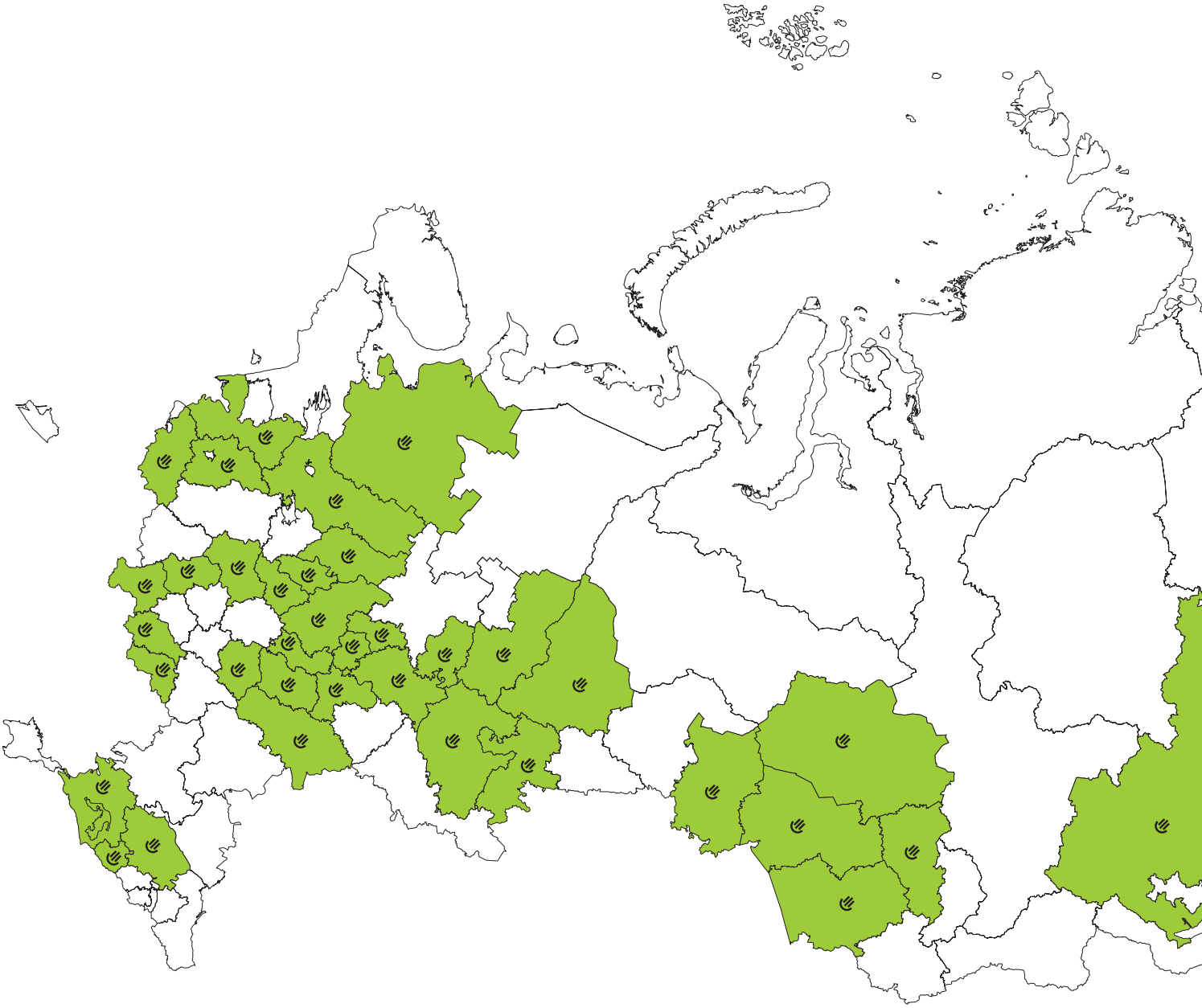


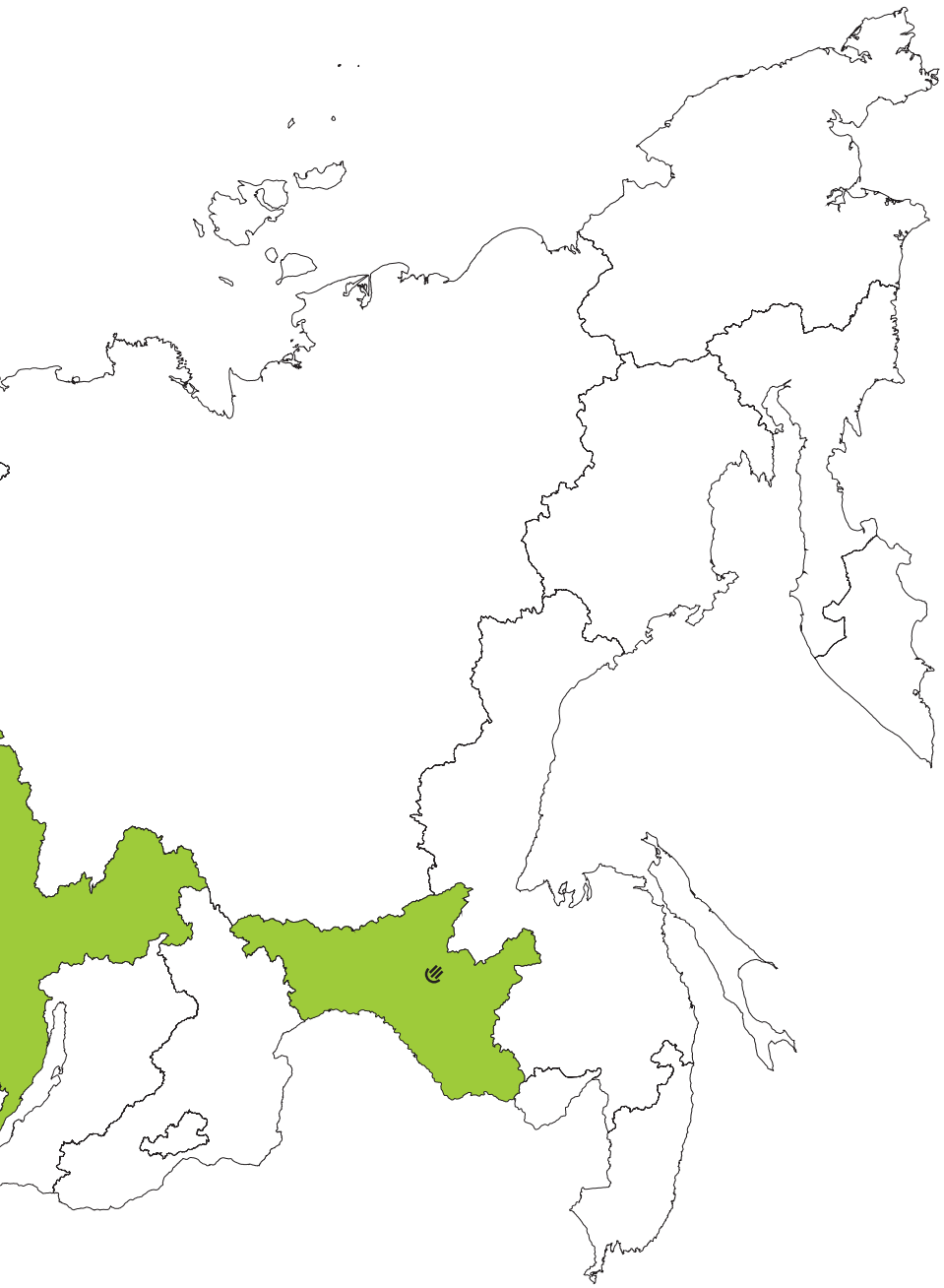
boos — европейская торговая марка, под которой производятся изделия не уступающие мировым лидерам отрасли по качественным и техническим характеристикам. Изготавливаются с учетом европейских и региональных нормативных требований.

Производственная Компания «Клевер» входящая в состав Международной светотехнической корпорации «БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП» предлагает рынку качественные, отечественные светодиоды, светодиодные модули и сопутствующую оптоэлектронную продукцию собственного производства.

Находиться на переднем краю светотехнической мысли помогает, в первую очередь, интенсивное сотрудничество с Всесоюзным научно-исследовательским светотехническим институтом им. С. И. Вавилова. Взаимодействие специалистов Корпорации и ВНИСИ максимально ускоряет путь от рождения идеи до ее практической реализации. Институт — многолетний научный партнер Корпорации, а наши предприятия — бессменные индустриальные партнеры ВНИСИ.

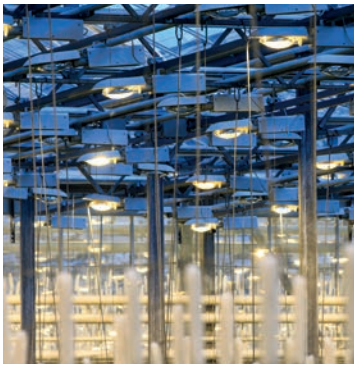
Реализованные проекты





Список объектов:

1. ЗАО Агрокомбинат «Московский», г. Москва
2. ООО «Иванисово», Московская обл.
3. ООО «Тепличное», г. Саранск
4. ООО «Мир цветов», респ. Мордовия
5. ООО «Мокшанский», Пензенская обл.
6. ООО «Подосинки», Московская обл.
7. ООО «Агроинвест», Калужская обл.
8. ОАО «Галантус», г. Калуга
9. ООО «Агрокомплекс «Чурилово», г. Челябинск
10. ООО «Кушкульские теплицы», Оренбургская обл.
11. ООО «Агропарк», г. Курск
12. АО Агрокомплекс «Южный», Карачаево-Черкесская респ.
13. ООО «Фея Розы», Калужская обл.
14. ООО «Атена», Оренбургская обл.
15. ООО «Солнечный», респ. Крым
16. ЗАО «Матвеевское», Московская обл.
17. АО «Новая Голландия», Ленинградская обл.
18. ООО «Весна», г. Ессентуки
19. АО «Агрофирма Ольдеевская», Чувашская респ.
20. ООО «Тепличный комбинат «Высоковский»», г. Кострома
21. ООО «Новосибирский», г. Новосибирск
22. ООО Тепличный комбинат «Толмачёвский», Новосибирская обл.
23. ООО «Тепличный», Ульяновская обл.
24. ООО «Тепличный», г. Благовещенск
25. ООО «Кумир», Орловская обл.
26. ОАО «Агрокомбинат «Горьковский», г. Нижний Новгород
27. ГУП ВОСХП «Заря», г. Волгоград
28. ЗАО «Радуга», респ. Адыгея
29. АО «Совхоз Весна», Саратовская обл.
30. ОАО «Тепличное», Ульяновская обл.
31. АО «Волга», Саратовская обл.
32. ООО «Теплицы Чайковского», Пермский край
33. АО «Пензенский тепличный комбинат», г. Пенза
34. АО «Тепличный», г. Самара
35. АО ТК «Завьяловский», г. Ижевск
36. АО «Дзержинское», Нижегородская обл.
37. ЗАО «Агрофирма «Победа», г. Псков
38. ООО «Трубичино», Новгородская обл.
39. ООО «Трубачево», Томская обл.
40. ООО «Тепличное», Иркутская обл.
41. ООО «Долина роз», Свердловская обл.
42. ОАО «Индустриальный», г. Барнаул

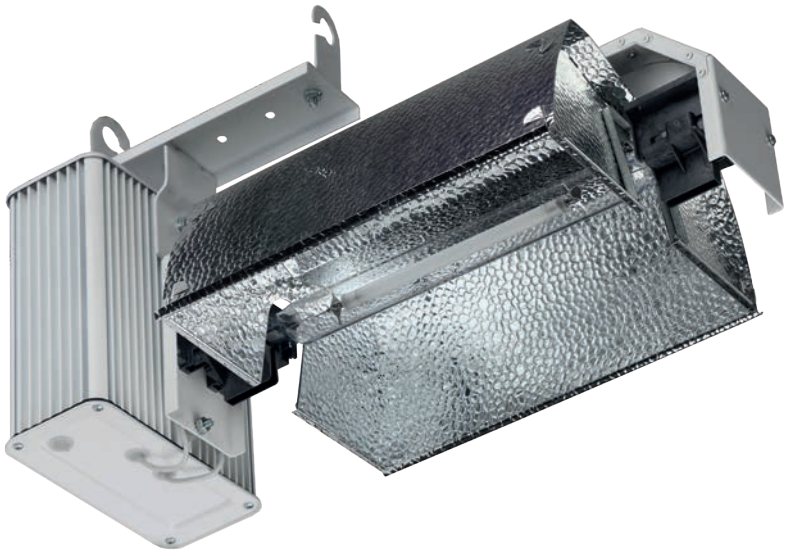


Светильники с ЭПРА

Высокоэффективные решения для современных тепличных комплексов 4 и 5 поколений. Позволяют выращивать широкий спектр культур с максимальными показателями продуктивности.

GALAD
Green Line

ЖСП38-1000



1000 Вт Номинальная мощность	**400 В± 10%** Напряжение	**50 Гц** Номинальная частота
I Класс защиты от поражения эл. током	**У5** Климатическое исполнение	**IP21** Степень защиты осветительной арматуры
IP54 Степень защиты ПРА	**не менее 0,96** Коэффициент мощности	**не более 2,9 А** Потребляемый ток сети

Отражатель обработан электрохимической полировкой и анодированием, защищен от окисления и коррозии.

Металлические детали защищены порошковым покрытием.

Высокий КПД ЭПРА до 95%

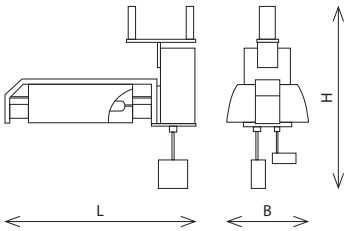
Электрическая мощность и световой поток стабилизированы и не зависят от изменений питающего напряжения.

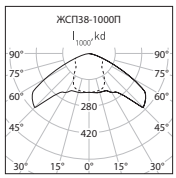
Таблица модификаций

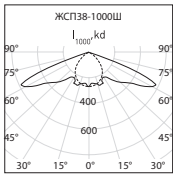
Наименование	Комплектация лампой	Тип КСС	КПД, %	Масса светильника без лампы, кг	Размеры, мм L x H x B
ЖСП38-1000П	да	полуширокая	90	4,1	550 x 270 x 340
ЖСП38-1000Ш	да	широкая	92	4,1	550 x 270 x 340

Модификации:

П — полуширокая.
Ш — широкая.
Ру – подвес ригель узкий.
Рш – подвес ригель широкий.
Т – подвес на трос.
РшЭк – подвес ригель широкий с кабелем без разъема.
Тэк - подвес на трос с кабелем без разъема.
Комплектуется ЭПРА, встроенным в корпус светильника.
Цвет светильника: белый.







Конструкция и обслуживание:

Корпус светильника изготовлен из экструдированного алюминиевого профиля и защищен порошковым покрытием.

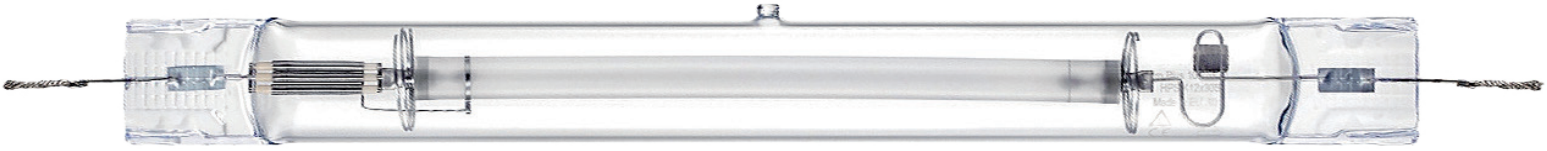
Отдельные детали светильника изготовлены из штампованной стали и защищены порошковым покрытием.

Съемный отражатель изготовлен из ячеистого светотехнического алюминия ALANOD с высоким коэффициентом отражения до 0,95%.

Светильник устанавливается на тросе или ригеле.

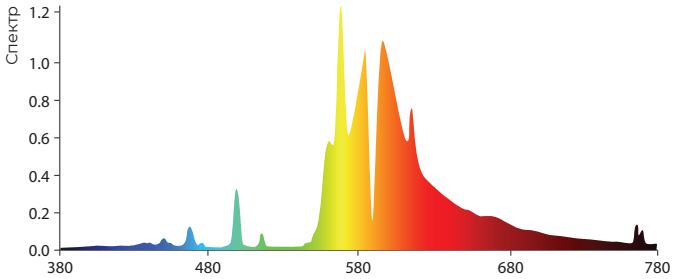
Вариант комплектации

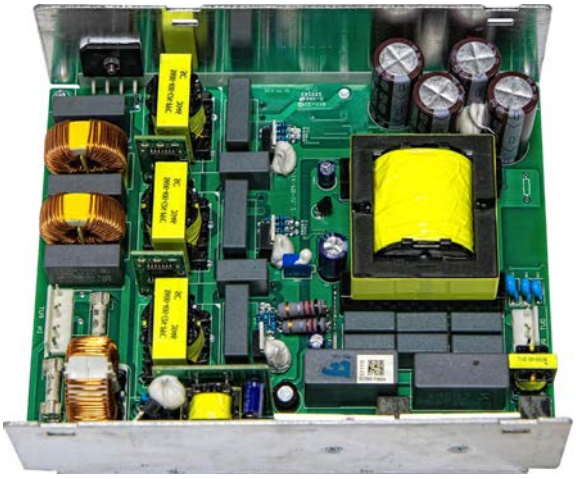
GALAD ЖСП38ЭК-1000-005



Лампа — HPS GALAD 1000W 400V PRO

Фотосинтетический поток фотонов (PPF)	2100 мкмоль/сек
Световая отдача лампы	150 лм/Вт
Рабочее положение	Горизонтальное ±15
Срок службы лампы до 10% отказов	10 000 часов
Срок службы драйвера	20 000 часов



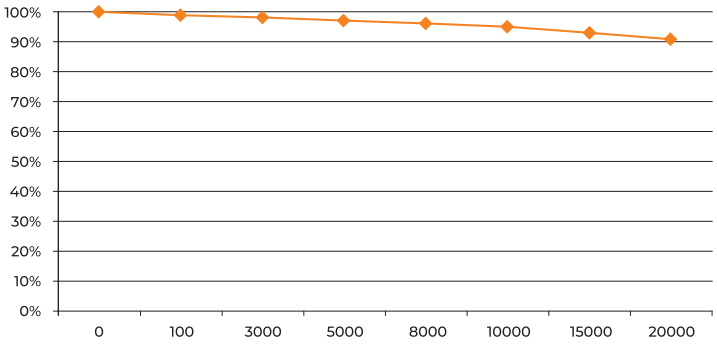


ЭПРА — H1-1000400P8-GNA

Преимущества:

- Оптимальное соотношение цена/эффективность.
- Стабилизация выходной мощности на лампе в широком диапазоне входного напряжения для обеспечения необходимых светотехнических параметров.
- Длительный срок службы и высокая надежность.
- Обеспечивает высокие уровни урожайности в теплице.

PPF:

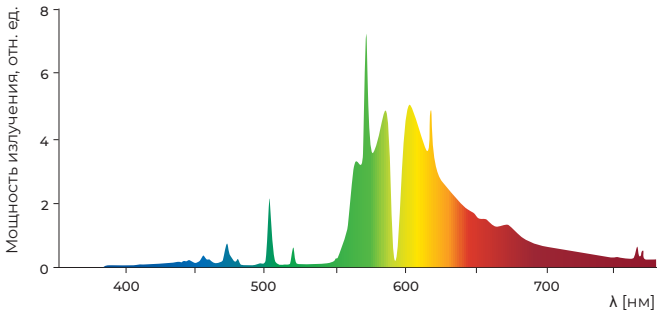


Вариант комплектации

PHILIPS ЖСП38ЭК-1000-007

Лампа — MASTER GreenPower Xtra 1000W EL UNP/60

Фотосинтетический поток фотонов (PPF)	2150 мкмоль/сек
Световая отдача лампы	155 лм/Вт
Рабочее положение	Горизонтальное
Срок службы лампы до 10% отказов	10 000 часов
Срок службы драйвера	25 000 часов

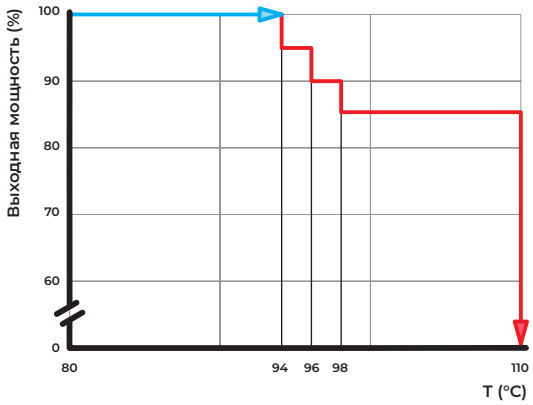


ЭПРА — HID-GVIII 1000W/P GP-SON 400V

Преимущества:

- Высокая эффективность при максимальной экономии энергии.
- Стабилизация выходной мощности на лампе в широком диапазоне входного напряжения для обеспечения необходимых светотехнических параметров.
- Защита от перегрева (ThermalGuard).
- Обеспечивает самые высокие уровни урожайности в теплице.

Работа ЭПРА при перегреве (ThermalGuard)



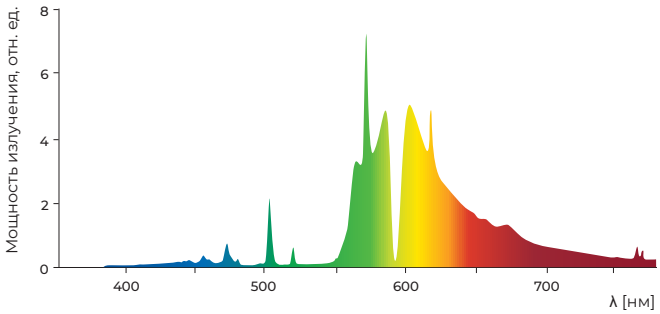
Oregano

Вариант комплектации

ЖСП38ЭК-1000-006

Лампа — HPS PILA 1000W 400V EL DE

Фотосинтетический поток фотонов (PPF)	2040 мкмоль/сек
Световая отдача лампы	147 лм/Вт
Рабочее положение	Горизонтальное / Параллельное
Срок службы лампы до 10% отказов	10 000 часов
Срок службы драйвера	20 000 часов

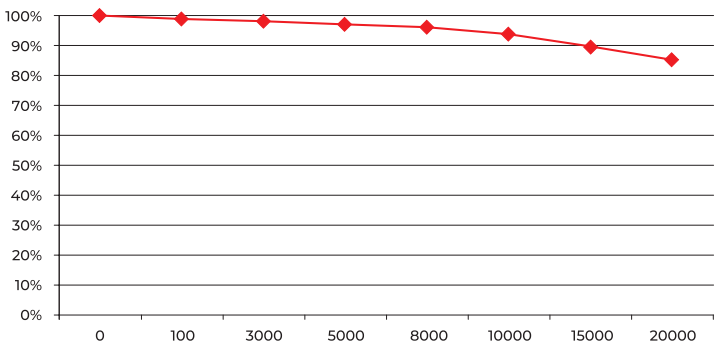


ЭПРА — PILA Horti Driver 1000W 400 V

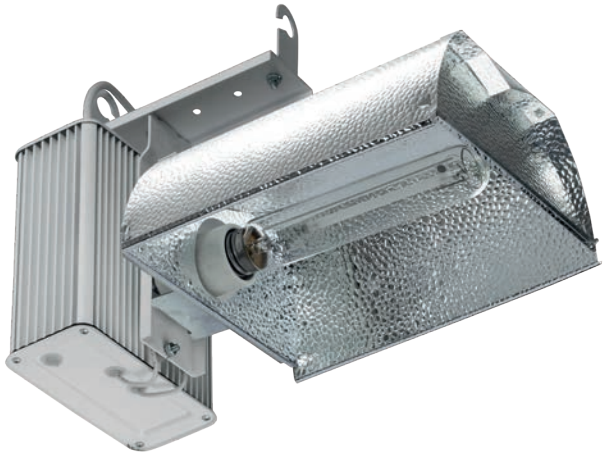
Преимущества:

- Бюджетное решение от европейского производителя.
- Стабилизация выходной мощности на лампе в широком диапазоне входного напряжения для обеспечения необходимых светотехнических параметров.
- Длительный срок службы и высокая надежность.
- Оптимально для тепличных комплексов в световой зоне 4+.

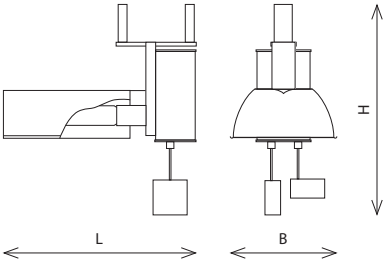
PPF:

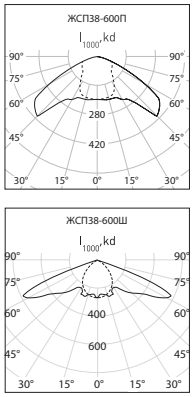


ЖСП38-600

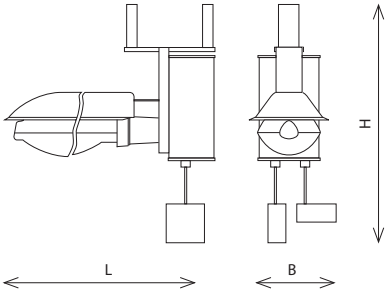


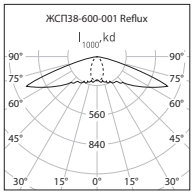
ЖСП38-600-001





ЖСП38-600-001 «Reflux»





600 Вт Номинальная мощность	**400 В± 10%** Напряжение	**50 Гц** Номинальная частота	**I** Класс защиты от поражения эл. током	**У5** Климатическое исполнение	**IP21** Степень защиты осветительной арматуры	**IP54** Степень защиты ПРА

не менее 0,96 Коэффициент мощности	**не более 1,68 А** Потребляемый ток сети

Отражатель обработан электрохимической полировкой и анодированием, защищен от окисления и коррозии (для отражателей ALANOD).

Металлические детали защищены порошковым покрытием.

Потери мощности в ЭПРА минимальны (6÷7%).

Электрическая мощность и световой поток постоянны при колебаниях напряжения сети в указанных пределах.

Регулирование мощности светильника обеспечивает экономию электрической энергии до 30%.

Масса светильника в 2,5÷3 раза меньше по сравнению с аналогичным светильником с ЭмПРА.

Таблица модификаций

Наименование	Тип КСС	КПД, %	Масса светильника с лампой, кг	Размеры, мм L x H x B	Дополнительно
ЖСП38-600-001П	полуширокая	90	4,55	490 x 270 x 480	без регулировки мощности
ЖСП38-600-002П	полуширокая	90	4,55	490 x 270 x 480	с регулировкой мощности
ЖСП38-600-001Ш	широкая	90	4,55	490 x 270 x 460	с регулировкой мощности
ЖСП38-600-002Ш	широкая	90	4,55	490 x 270 x 460	с регулировкой мощности
ЖСП38-600-001 Reflux	широкая	-	4,79	560 x 170 x 460	без регулировки мощности
ЖСП38-600-001 Reflux	широкая	-	4,79	560 x 170 x 410	без регулировки мощности

Модификации:

П — полуширокая.
Ш — широкая.
Ру – подвес ригель узкий.
Рш – подвес ригель широкий.
Т – подвес на трос.
РшЭк – подвес ригель широкий с кабелем без разъема.
Тэк - подвес на трос с кабелем без разъема.
Комплектуется ЭПРА, встроенным в корпус светильника.
Цвет светильника: белый.

Конструкция и обслуживание:

Корпус светильника изготовлен из экструдированного алюминиевого профиля и защищен порошковым покрытием.

Отдельные детали светильника изготовлены из штампованной стали и защищены порошковым покрытием.

Съемный отражатель изготовлен из ячеистого светотехнического алюминия ALANOD (для светильников с трубчатыми лампами) с высоким коэффициентом отражения 0,95.

Светильник устанавливается на тросе или ригеле.

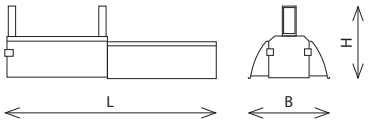
Светильники с ЭмПРА

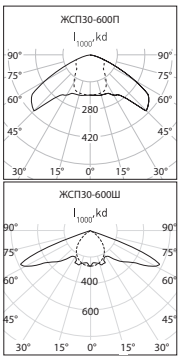
Бюджетные и эффективные решения с проверенной временем высокой надежностью. Могут быть использованы как в небольших теплицах, так и промышленных тепличных комплексах.

GALAD
Green Line

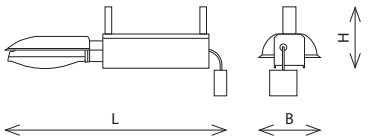
ЖСП30-600

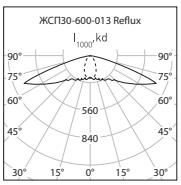
ЖСП30-600-013,015



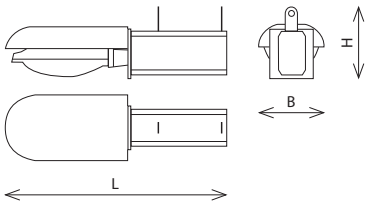


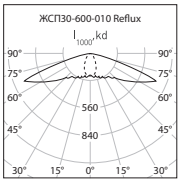
ЖСП30-600-013,015 «Reflux»

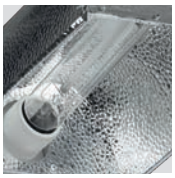




ЖСП30-600-010 «Reflux»







Отражатель обработан электрохимической полировкой и анодированием, защищен от окисления и коррозии.

Металлические поверхности защищены порошковым покрытием.

Срок службы более 10 лет.

Модификации:

ЖСП30-400(600)-013, 015:

П — полуширокая.
Ш — широкая.
Ру – подвес ригель узкий.
Рш – подвес ригель широкий.
Т – подвес на трос.
РшЭк – подвес ригель широкий с кабелем без разъема.
Тэк - подвес на трос с кабелем без разъема.
Комплектуется ЭМПРА, встроенным в корпус светильника.
Цвет светильника: белый.

ЖСП30-400(600)-010 REFLUX:

010 — типовая модификация.
Комплектуется ЭмПРА, встроенным в корпус светильника.
Цвет светильника: белый.

Конструкция и обслуживание:

Корпус светильника сварной, изготовлен из листовой стали и защищён порошковым покрытием.

Отдельные детали светильника изготовлены из штампованной стали и защищены порошковым покрытием.

Съёмный отражатель светильника изготовлен из ячеистого светотехнического алюминия ALANOD с высоким коэффициентом отражения.

Светильник рекомендуется устанавливать на ригеле или тросе.

Защитный кожух для лампы цельноштампованный, изготовлен из листовой стали и защищён порошковым покрытием.*

Обмотка балластного дросселя залита двухкомпонентным полиуретановым компаундом, степень защиты IP54.*

* только для ЖСП30-400(600)-010 Reflux.

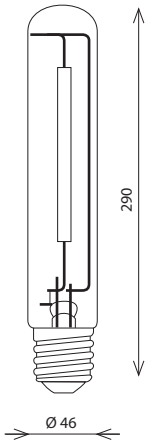
50 Гц Номинальная частота	**I** Класс защиты от поражения эл. током	**У5** Климатическое исполнение	**IP21** Степень защиты осветительной арматуры	**не менее 0,96** Коэффициент мощности

Таблица модификаций

Наименование	Мощность, Вт	Напряжение, В	Потребляемый ток (не более) А	Тип КСС	КПД, %	Масса светильника с лампой, кг	Размеры, мм L x H x B	Дополнительно
ЖСП30-400П-015	400	230 ± 10%	2,3	полуширокая	90	8,15	740 x 235 x 275	-
ЖСП30-400Ш-015	400	230 ± 10%	2,3	широкая	90	8,15	740 x 235 x 275	-
ЖСП30-600П-015	600	230 ± 10%	3,2	полуширокая	90	10,45	740 x 235 x 275	-
ЖСП30-600Ш-015	600	230 ± 10%	3,2	широкая	90	10,45	740 x 215 x 275	-
ЖСП30-600П-013	600	400 ± 10%	1,9	полуширокая	90	10,4	810 x 275 x 235	-
ЖСП30-600Ш-013	600	400 ± 10%	1,9	широкая	90	10,5	800 x 167 x 186	-
ЖСП30-400-015 Reflux	400	230 ± 10%	2,3	широкая	-	8,4	800 x 225 x 167	-
ЖСП30-600-015 Reflux	600	230 ± 10%	3,2	широкая	-	10,7	800 x 225 x 167	-
ЖСП30-600-013 Reflux	600	400 ± 10%	1,9	широкая	-	10,5	710 x 275 x 185	без разъема
ЖСП30-600-013 Reflux	600	400 ± 10%	1,9	широкая	-	10,5	800 x 167 x 185	без разъема
ЖСП30-600-013 Reflux	600	400 ± 10%	1,9	широкая	-	10,5	800 x 167 x 197	без разъема
ЖСП30-400-010 Reflux	400	230 ± 10%	2,3	широкая	90	8,45	670 x 197 x 157	-
ЖСП30-600-010 Reflux	600	230 ± 10%	3,4	широкая	90	10,75	670 x 197 x 158	-

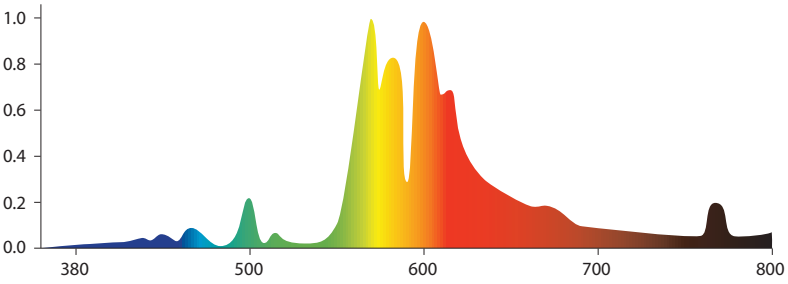
Лампа GALAD ДНаТ 600 Вт 400 В

85 000 лм Световой поток (100 ч)	**600 Вт** Мощность	**400 В** Напряжение сети	**Т 46** Тип колбы	
1300 мкмоль/с Фотосинтетический фотонный поток	**2,15 мкмоль/Дж** Фотосинтетическая фотонная эффективность	**2000 К** Цветовая температура	**30** Индекс цветопередачи CRI	
5 мин. Повторное зажигание через	**24 000 ч** Срок службы	**Произвольное** Положение горения	**Е40** Универсальный цоколь	
Возможность диммирования				

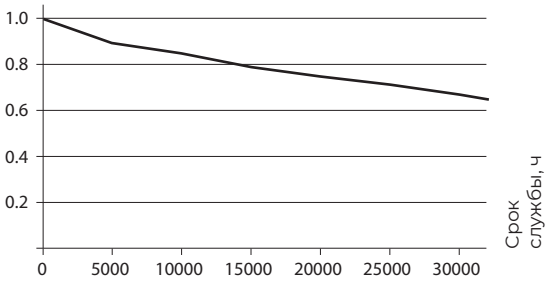


Натриевая лампа высокого давления, с керамической разрядной трубкой и цоколем Е40. Лампа обладает высокой световой отдачей, и обеспечивает стабильный рост растений.

Спектр

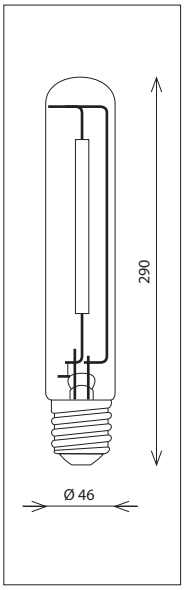


Стабильность светового потока



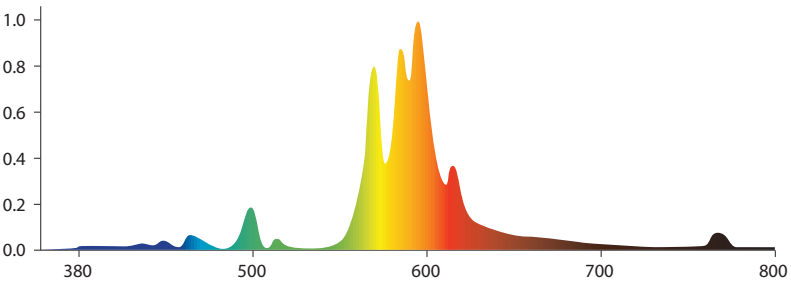
Лампа GALAD ДНаТ 600 Вт 230 В

90 000 лм Световой поток (100 ч)	**600 Вт** Мощность	**230 В** Напряжение сети	**Т 46** Тип колбы	
1150 мкмоль/с Фотосинтетический фотонный поток	**1,9 мкмоль/Дж** Фотосинтетическая фотонная эффективность	**2000 К** Цветовая температура	**25** Индекс цветопередачи CRI	
5 мин. Повторное зажигание через	**24 000 ч** Срок службы	**Произвольное** Положение горения	**E40** Универсальный цоколь	
Возможность диммирования				

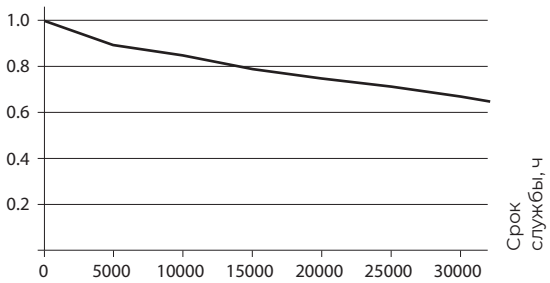


Натриевая лампа высокого давления, с керамической разрядной трубкой и цоколем E40. Лампа обладает высокой световой отдачей, и обеспечивает стабильный рост растений.

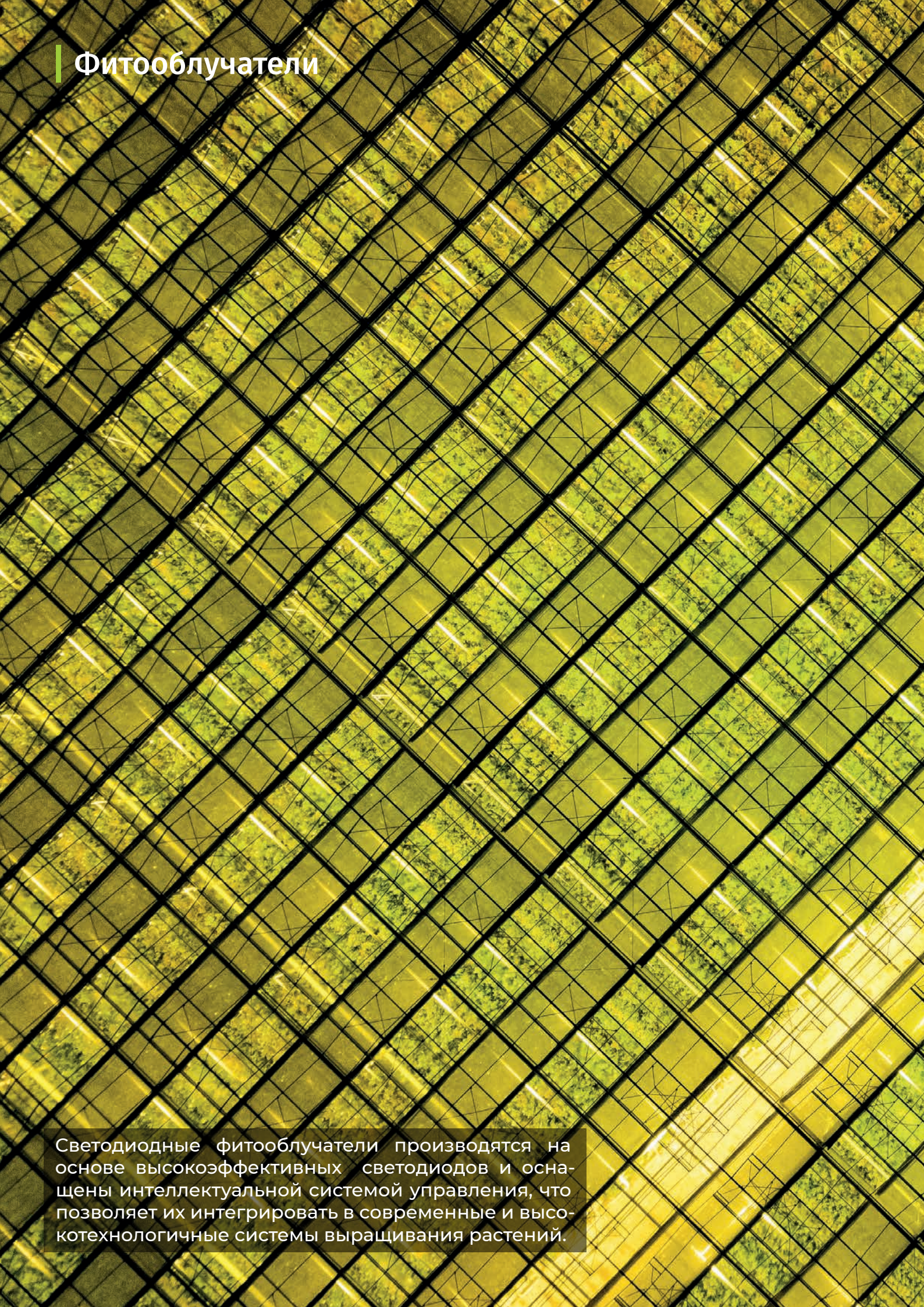
Спектр



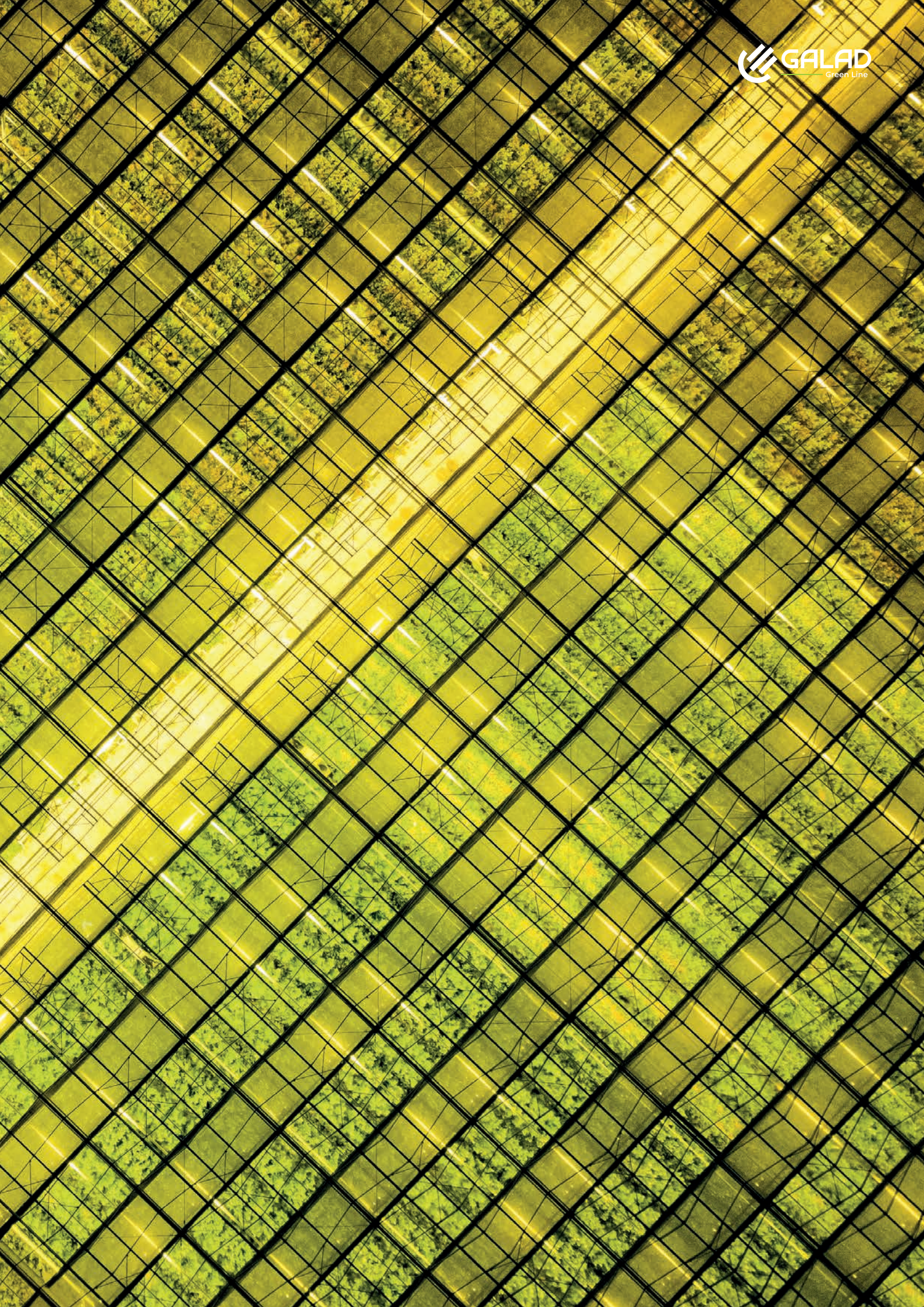
Стабильность светового потока



Фитооблучатели



Светодиодные фитооблучатели производятся на основе высокоэффективных светодиодов и оснащены интеллектуальной системой управления, что позволяет их интегрировать в современные и высокотехнологичные системы выращивания растений.


GALAD
Green Line

GALAD GL Top Line

Конструкция и обслуживание:

Доступны различные спектральные комбинации в области ФАР в зависимости от вида выращиваемой культуры.

Возможность гибкого последовательного соединения светильников с помощью установленных на питающих кабелях разъемов IP68 или жесткого соединения в единую линию, с применением специальных соединительных разъемов с дополнительными элементами жесткости.

Равномерное светораспределение — каждое растение получает одинаковый уровень облученности и качества света.

Корпус из тонкостенного алюминиевого профиля обеспечивает легкий вес светильника и высокую степень защиты от воздействия окружающей среды IP65.

230 ± 10% В Напряжение	**IP65 / IP65** Степень защиты опт./ эл. отсеков	**I** Класс защиты от поражения эл. током	**У5** Климатическое исполнение	**не менее 0,95** Коэффициент мощности	**Соответствует ТР ТС** ТР ТС 020/2011 - Электромагнитная совместимость технических средств, ТР ТС 004/2011 - О безопасности низковольтного оборудования

-5... +35 °С Температура эксплуатации	**Модификации** Длина 900 мм Длина 1200 мм Длина 1500 мм Длина 1800 мм

GALAD GL Fortius Fito GEN2

Конструкция и обслуживание:

Доступны различные спектральные комбинации в области ФАР в зависимости от вида выращиваемой культуры.

Равномерное светораспределение — каждое растение получает одинаковый уровень облученности и качества света.

Корпус из тонкостенного алюминиевого профиля обеспечивает легкий вес светильника и высокую степень защиты от воздействия окружающей среды IP65.

230 ± 10% В Напряжение	**IP65** Степень защиты	**I** Класс защиты от поражения эл. током	**не менее 0,95** Коэффициент мощности	**-5... +35 °С** Температура эксплуатации	**Соответствует ТР ТС** ТР ТС 020/2011 - Электромагнитная совместимость технических средств, ТР ТС 004/2011 - О безопасности низковольтного оборудования

Таблица модификаций

Наименование	Мощность, Вт	Эффективность в области ФАР, мкмоль/Дж	Вес, кг
GALAD GL Top Line Fito-230	230	2,6	5
GALAD GL Fortius Fito-350	350	3,6	8
GALAD GL Fortius Fito-600	600	3,4	8

GALAD GL Arkline Fito

Конструкция и обслуживание:

Рассеиватель — ударопрочный морозостойкий светостабилизированный поликарбонат.

Корпус — ударопрочный полимер.

Прочные и долговечные клипсы.

Малое теплоизлучение — светильник может быть установлен ближе к растениям, расстояние между полками может быть уменьшено, площадь используется более эффективно.

Равномерное светораспределение — каждое растение на полке получает одинаковый уровень облученности и качества света.

Доступны различные спектральные комбинации в области ФАР в зависимости от вида выращиваемой культуры.

230 ± 10% В Напряжение	**IP65** Степень защиты	**II** Класс защиты от поражения эл. током	**не менее 0,95** Коэффициент мощности	**-40... +40 °С** Температура эксплуатации	**Соответствует ТР ТС** ТР ТС 020/2011 - Электромагнитная совместимость технических средств, ТР ТС 004/2011 - О безопасности низковольтного оборудования

GALAD GL Tube Fito

Конструкция и обслуживание:

Корпус — ударопрочный поликарбонат.

Малое теплоизлучение — светильник может быть установлен ближе к растениям, расстояние между полками может быть уменьшено, площадь используется более эффективно

Равномерное светораспределение – каждое растение на полке получает одинаковый уровень облученности и качества света.

Доступны различные спектральные комбинации в области ФАР в зависимости от вида выращиваемой культуры.

Опционально доступно управление спектром и уровнем мощности.

230 ± 10% В Напряжение	**IP65** Степень защиты	**I** Класс защиты от поражения эл. током	**не менее 0,95** Коэффициент мощности	**-5... +40 °С** Температура эксплуатации	**Соответствует ТР ТС** ТР ТС 020/2011 - Электромагнитная совместимость технических средств, ТР ТС 004/2011 - О безопасности низковольтного оборудования

Таблица модификаций

Наименование	Мощность, Вт	PPF *, мкмоль/с	Эффективность в области ФАР, мкмоль/Дж	Габариты, мм	Вес, кг
GALAD GL Arkline Fito-30 (32/WR/63/1/G1)	30	63	2,1	1202x115x67	2
GALAD GL Arkline Fito-60 (32/WR/113/1/G1)	60	113	1,9	1202x115x67	2
GALAD GL Tube Fito-80	80	225	2,8	1260x545x85	1,3
GALAD GL Tube Fito-120	120	315	2,6	1260x545x85	1,3

* фотосинтетический фотонный поток по ГОСТ Р 57671-2017

GALAD GL Twin Fito GEN2

Конструкция и обслуживание:

Доступны различные спектральные комбинации в области ФАР в зависимости от вида выращиваемой культуры.

Корпус изготовлен из ударопрочного и химически стойкого поликарбоната. Комбинированный теплоотвод обеспечивает стабильность светотехнических характеристик в течение всего срока службы.

Возможность гибкого последовательного соединения светильников с помощью установленных на питающих кабелях разъемов IP68 или жесткого соединения в единую линию

230 ± 10% В Напряжение	**IP65** Степень защиты	**II** Класс защиты от поражения эл. током	**не менее 0,95** Коэффициент мощности	**-40... +40 °С** Температура эксплуатации	**Соответствует ТР ТС** ТР ТС 020/2011 - Электромагнитная совместимость технических средств, ТР ТС 004/2011 - О безопасности низковольтного оборудования

Таблица модификаций

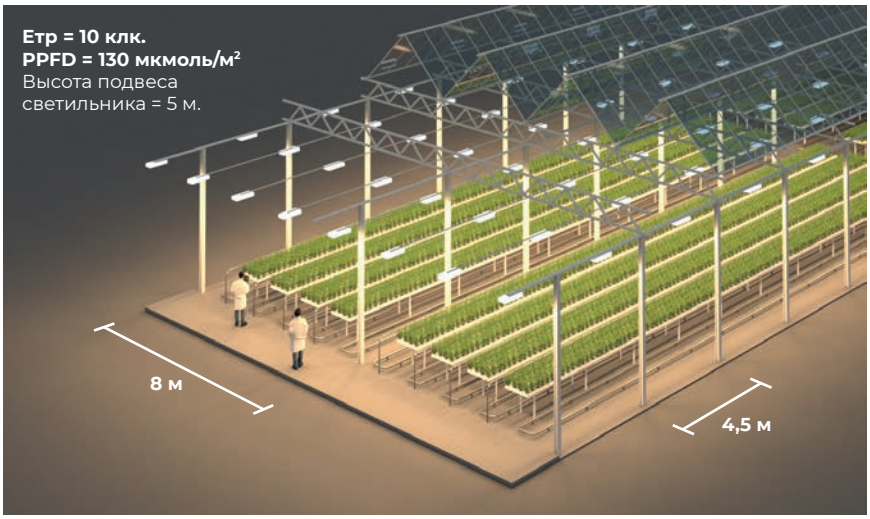
Наименование	Мощность, Вт	PPF *, мкмоль/с	Эффективность в области ФАР, мкмоль/Дж	Спектр излучения	Габариты, мм	Вес, кг
GALAD GL Twin Fito GEN2-100 (100/BR/290/1/G2/2400)	100	290	2,9	doublepeak**	d 60 x 2400	3,9
GALAD GL Twin Fito GEN2-100 (100/BR/330/1/G2/2400)	100	330	3,3	doublepeak	d 60 x 2420	3,9

* фотосинтетический фотонный поток по ГОСТ Р 57671-2017

** квазимонохроматическое излучение в синем и красном диапазонах ФАР

Комплексные решения

Типовые варианты расстановки

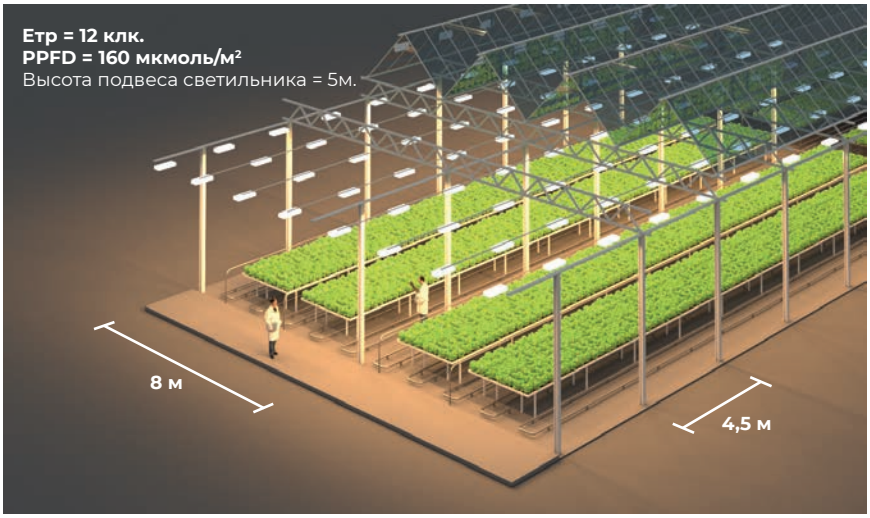


Освещение рассады

ЖСП30-600-015

Установленная ламповая мощность 78 Вт/м²

Необходимое количество светильников на 1 Га — 1300 шт.

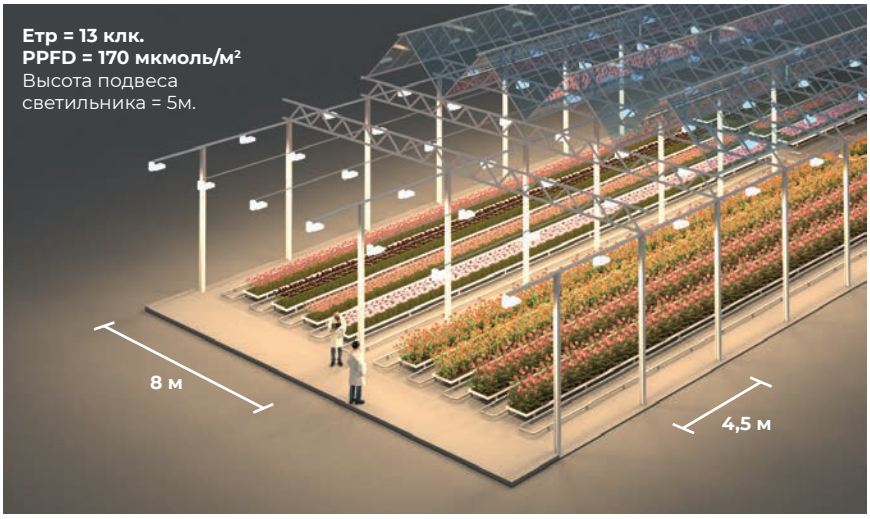


Освещение салата

ЖСП30-600-010 Reflux

Установленная ламповая мощность 90 Вт/м²

Необходимое количество светильников на 1 Га — 1490 шт.

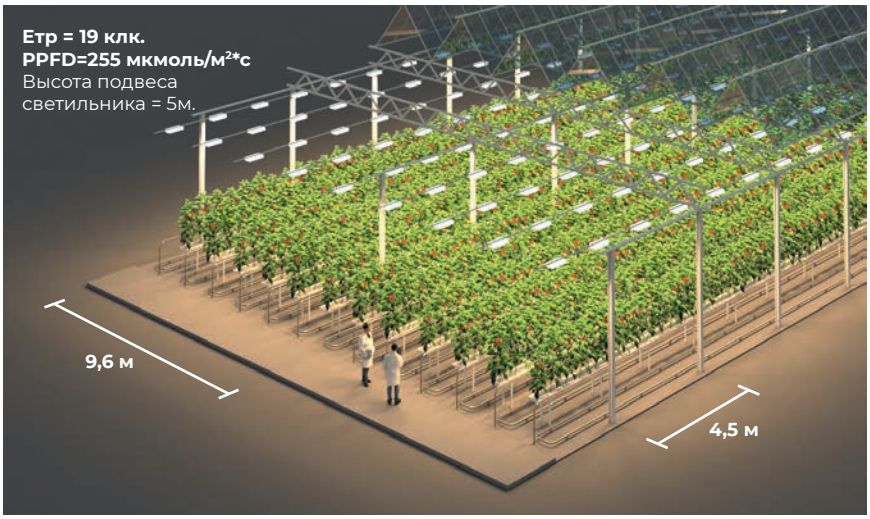


Освещение цветов

ЖСП38-1000-003

Установленная ламповая мощность 105 Вт/м²

Необходимое количество светильников на 1 Га — 1050 шт.

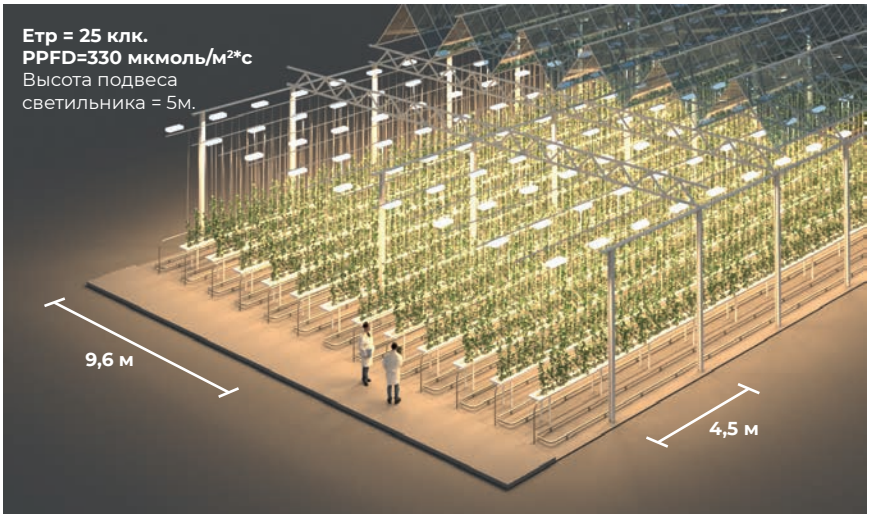


Освещение томатов

ЖСП38-1000-003

Установленная ламповая мощность 155 Вт/м²

Необходимое количество светильников на 1 Га — 1530 шт.



Освещение огурцов

ЖСП38-600-003

Установленная ламповая мощность 195 Вт/м²

Необходимое количество светильников на 1 Га — 3240 шт.

Освещение прилегающей территории

Освещение между теплицами

E

Средняя освещенность **Ecp=10 лк.**
Высота подвеса светильников = 6 м.

Расстояние между светильниками 30 м.

GALAD Омега
LED–40–ШБ/У50

Освещение парковочных мест

E

Средняя освещенность **Ecp=10 лк.**

GALAD Галеон S
LED–80–ШБ/У50 (12000/740/RAL7040/0/ORS2/GEN1)

Кронштейн:
Opora Engineering
Стандарт 1.
К2-1,0-1,0-/180-Ф1-ц
(высота кронштей-
на 1 м и вылет 1 м).

Опора:
Opora Engineering
НФГ – 7,0-0,5-ц
(Высота опоры
7 м).

Освещение очистных

GALAD Аврора
LED–14–Wide/W4000/M PC

Освещение погрузочных мест

E Средняя освещенность **Ecp=20 лк.**

GALAD Волна Мини
LED–80–ШБ/У50 (10000/740/RAL7040/D/0/IP65.54/SG/ORS/GEN1)

Кронштейн:
Opora Engineering
Стандарт 1.
К1-1,0-1,0-Ф1-ц
(высота кронштейна 1 м и вылет 1 м).

Опора:
Opora Engineering
НФГ – 7,0-0,5-ц
(Высота опоры 7 м).

Освещение котельных

GALAD Арклайн LED
Светодиодный светильник

32/36/60 Вт Мощность	**230 В ± 10%** Питающее напряжение	**не менее 0,95** Коэффициент мощности
II Класс защиты от поражения эл. током	**УХЛ 3, 1** Климатическое исполнение	

Преимущества:

Механически прочный корпус и рассеиватель.

Равномерное свечение и отсутствие светодиодных точек и линий, обеспечивает максимальный комфорт восприятия даже при взгляде непосредственно на включенный светильник.

Герметичный коннектор быстрого монтажа.

Металлические нержавеющие клипсы крепления рассеивателя к корпусу.

IP65.

Возможность комплектации блоком аварийного питания.

Способы крепления: трос/шпилька, кабель-лоток, потолок, с помощью кронштейна.

E

Освещенность на уровне 0,8 м от пола **Ecp≥300 лк.**
Высота подвеса светильников = 2,8 м.

E

Средняя освещенность **Eср≥75 лк.**
Высота подвеса светильников = 5 м.

GALAD Эконом IP54 LED
Светодиодный светильник

35 Вт Мощность	**230±10% В** Питающее напряжение	**не менее 0,96** Коэффициент мощности
I Класс защиты от поражения эл. током	**IP54** Степень защиты	**не менее 80** Индекс цветопередачи

Преимущества:

Надежный стальной корпус.

Рассеиватель для минимизации слепящего действия: колотый лед, опал микропризма, призматический.

Может комплектоваться блоком аварийного питания.

Пульсация светового потока менее 3%.

Освещение сортировочного цеха

E

Освещенность в зоне отгрузки товара на уровне 0,8 м от пола **Eср = 170 лм.**

GALAD Арклайн LED

Светодиодный светильник

32/36/60 Вт Мощность	**230 В ± 10%** Питающее напряжение	**не менее 0,95** Коэффициент мощности
II Класс защиты от поражения эл. током	**УХЛ 3, 1** Климатическое исполнение	

Преимущества:

Механически прочный корпус и рассеиватель.

Равномерное свечение и отсутствие светодиодных точек и линий, обеспечивает максимальный комфорт восприятия даже при взгляде непосредственно на включенный светильник.

Герметичный коннектор быстрого монтажа.

Металлические нержавеющие клипсы крепления рассеивателя к корпусу.

IP65.

Возможность комплектации блоком аварийного питания.

Способы крепления: трос/шпилька, кабель-лоток, потолок, с помощью кронштейна.

Освещение офисного помещения

GALAD Термит LED
Светодиодный светильник типа downlight

9/18/30/45 Вт Мощность	**230±10% В** Питающее напряжение	**не менее 0,95** Коэффициент мощности
I Класс защиты от поражения эл. током	**IP20** Степень защиты	**не менее 3%** Коэффициент пульсации

Преимущества:

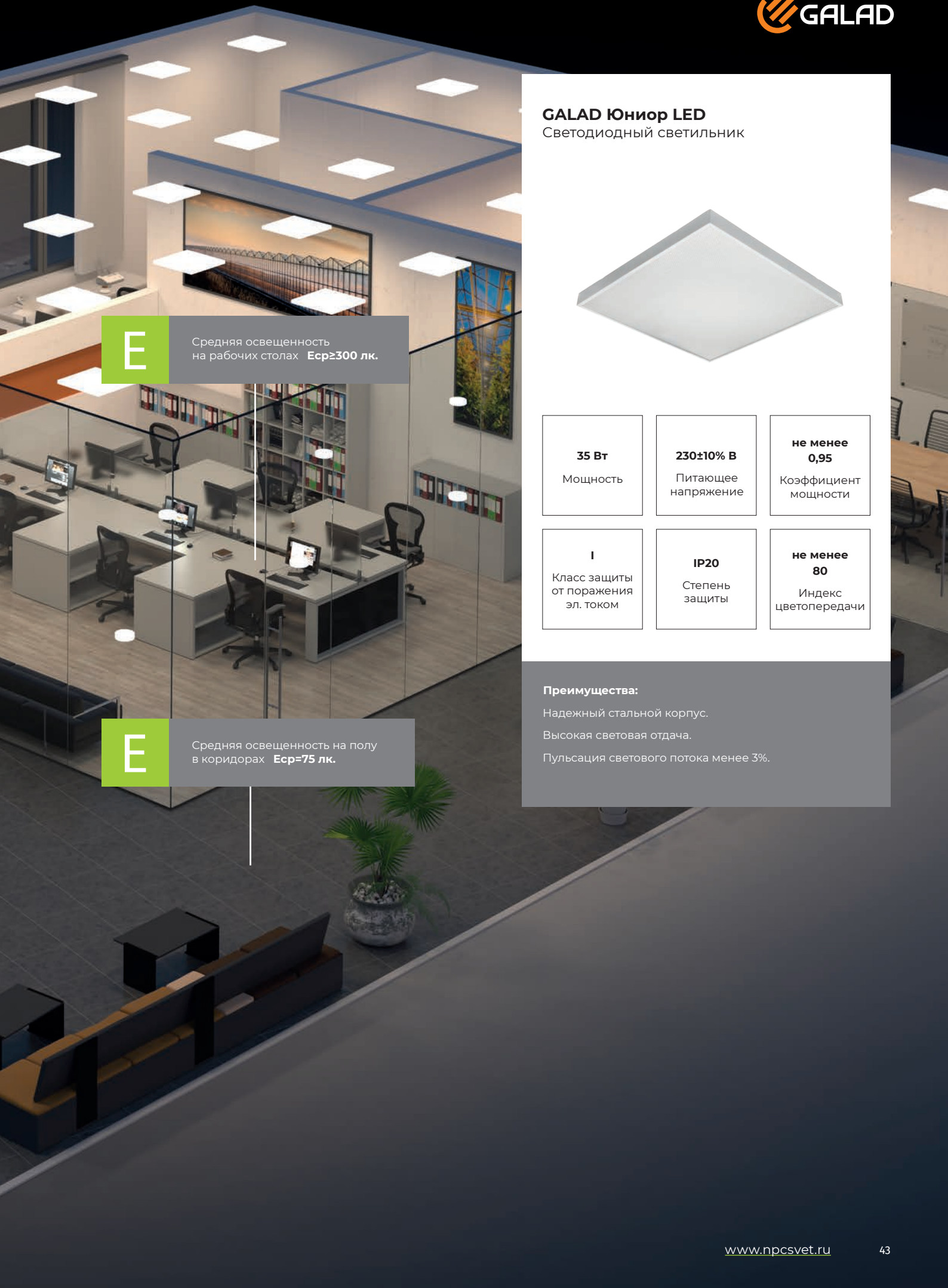
Литой алюминиевый радиатор, обеспечивает эффективный отвод тепла от светодиодного модуля, что увеличивает его срок службы.

Матированный рассеиватель, предотвращающий слепящий эффект.

Надежная фиксация светильника в конструкции потолка обеспечивается стальными пружинами.

E

Средняя освещенность экранах мониторов наблюдения **Eср≥250 лк.**



GALAD Юниор LED

Светодиодный светильник

35 Вт Мощность	**230±10% В** Питающее напряжение	**не менее 0,95** Коэффициент мощности
I Класс защиты от поражения эл. током	**IP20** Степень защиты	**не менее 80** Индекс цветопередачи

Преимущества:

Надежный стальной корпус.

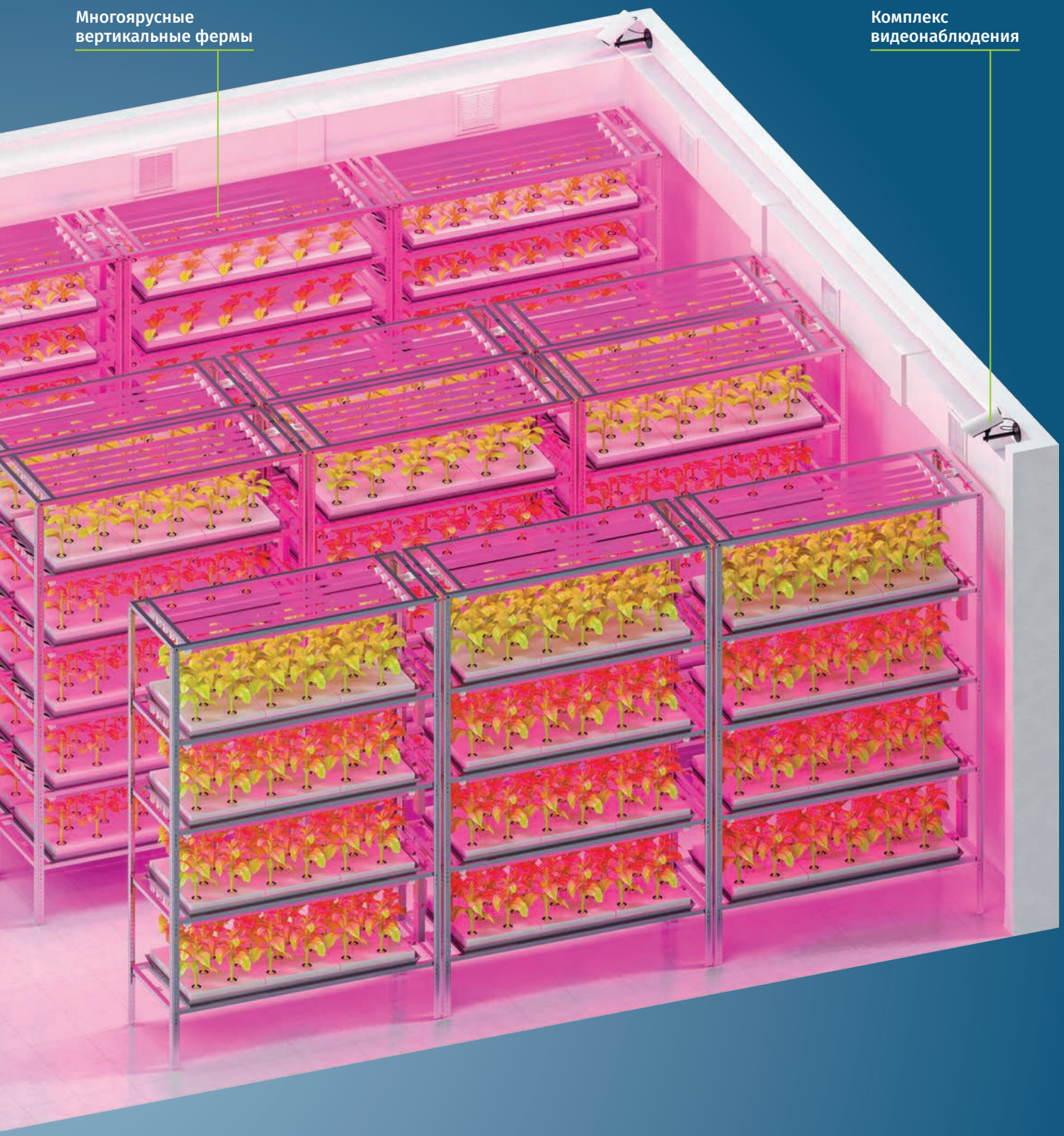
Высокая световая отдача.

Пульсация светового потока менее 3%.

Многоярусная фито-установка

Преимущества:

- От 50 до 1000 м²
- До 6 кг продукции с 1 м² в месяц
- Высокая энергетическая эффективность, не более 0,2 кВт на 1 м²
- Экономия водных ресурсов до 95%
- Гарантированная продуктивность круглый год
- Технология без пестицидов и стимуляторов роста



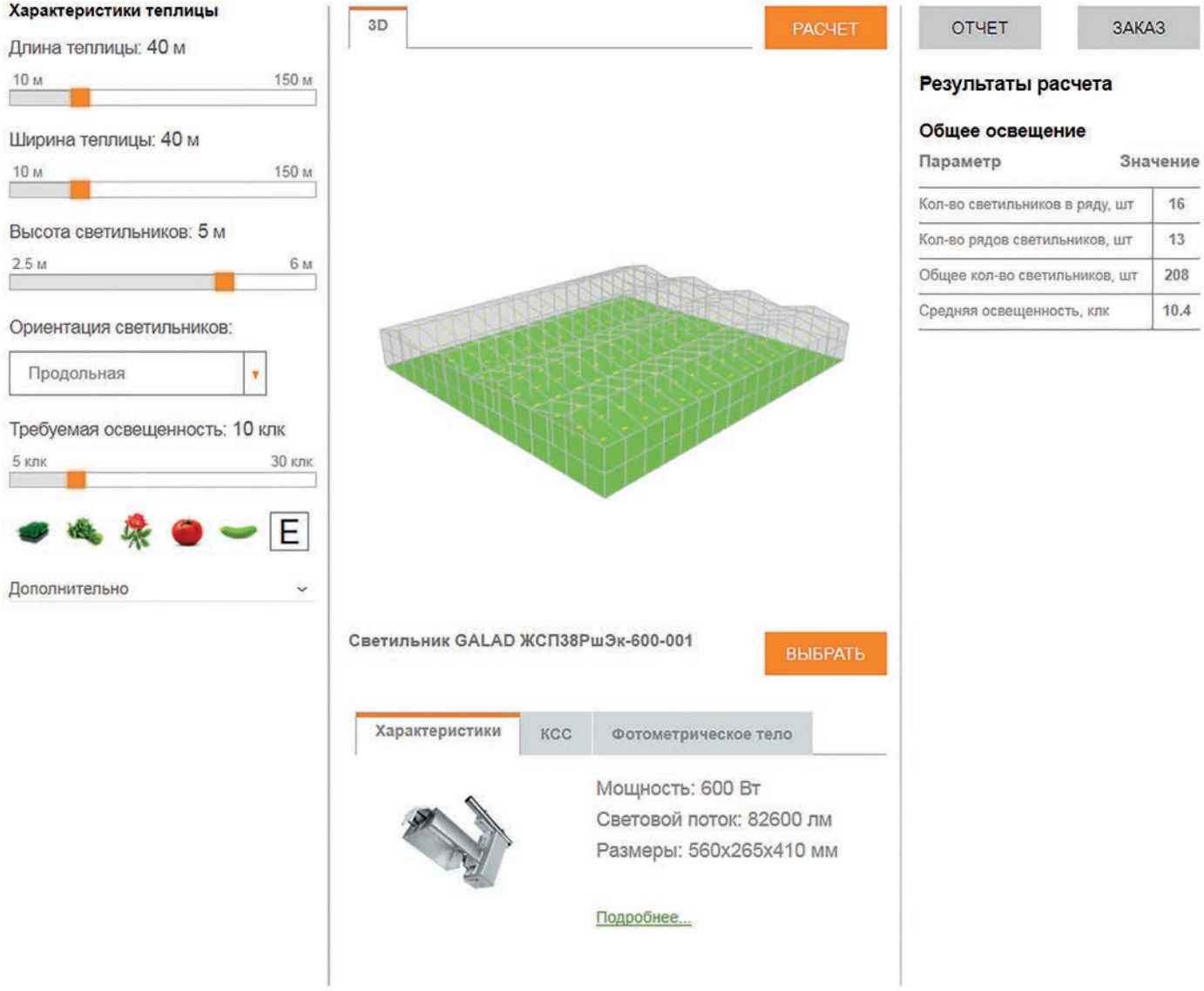
Автоматизированные многоярусные фитоустановки Galad Green Line - это комплексные решение, включающие в себя весь набор необходимого технологического оборудования для выращивания широкого ассортимента салатно-зеленных растений и пряных трав в любой климатической зоне, без использования естественного солнечного света и почвы.

Процесс выращивания находится под круглосуточным контролем облачной системы управления «Виртуальный агроном», что гарантирует качество выращиваемой продукции и обеспечивает плановую продуктивность выращивания. Обслуживание системы не требует высокой квалификации сотрудников, благодаря встроенному в систему программному модулю управления персоналом. Для освещения растений используются светодиодные фитооблучатели Galad Green Line.

Онлайн-калькуляторы

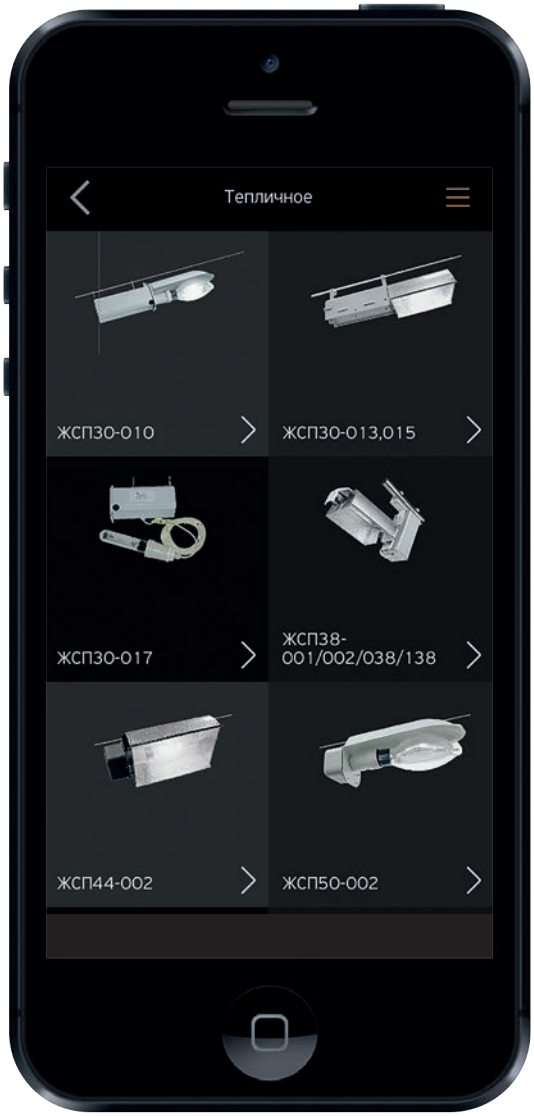
доступно на любом устройстве, имеющем выход в Интернет

www.galad.ru
Раздел "Сервисы".



Мобильное приложение

инструменты, которые всегда под рукой



ANDROID APP ON Google play

Download on the App Store

Приложение доступно для установки на телефоны и планшеты на базе IOS и Android

#LiNRoad
#galadcatalog

Поля для заметок

GALAD
Green Line

GALAD
Green Line

подробности на сайте
www.mpcsvet.ru