Uniel®

Инструкция по эксплуатации
СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ГРИБОВ

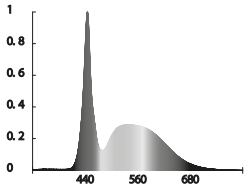
Внимательно ознакомьтесь с прилагаемой инструкцией перед началом установки и использования светильника. Сохраняйте инструкцию до конца эксплуатации прибора.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Светильник светодиодный для выращивания грибов серии ULT используют для освещения при выращивании грибов в качестве основного освещения и досветки в темных зонах помещения. Не нагревает воздух.

Спектр светильника с температурой свечения 10 000К и синим пиком 440нм способствует образованию упругого плодового тела, обеспечивает естественный цвет гриба, ориентирует направление роста стебля, а так же при правильно подобранном режиме освещения грибы легче переносят скачки микроклимата. Светильники данного спектра эффективнее светильников, предназначенных для жилых помещений.

Светильник имеет высокую степень защиты от влаги и пыли, что важно в определенные периоды выращивания, а так же при чистке помещения.



Модель	ULT-P91-10W/STUM IP66 CLEAR	ULT-P92-14W/STUM IP66 CLEAR
Потребляемая мощность, Вт	10	14
Фотосинтетический фотонный поток, мкмоль/с	16	25
Световой поток, лм	1000	1400
Цветовая температура, К	10000	
Индекс цветопередачи, Ra	70	
Номинальное напряжение питания, В	200-240	
Частота тока, Гц	50	
Коэффициент мощности	0,8	
Класс защиты от поражения электрическим током	II	
Материал корпуса	прозрачный пластик	
Материал платы	алюминий	
Габаритные размеры, мм	520x18x18	885x18x18
Коэффициент пульсации	5%	
Угол рассеивания, град	120	
Тип кривой силы света	Д	
Класс светораспределения	П	
Площадь освещения 50лк высота 1,7м, м^2*	4,3	6
Площадь освещения 25лк высота 2,2м, м^2*	9,3	12,4
Срок службы, ч	30000	
Температура окружающей среды, С	0…+45	
Относительная влажность, %	95	
Степень защиты от пыли и влаги IP	66	

* для обеспечения равномерной освещенности требуется несколько светильников

Комплект поставки: светильник, провод питания 90см с вилкой, клипса 2шт., саморезы 2шт., дюбель 2шт., инструкция

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Свет служит ориентиром суточных циклов, происходящих в клетках растения. От освещения зависит размер плодов, питательная ценность (поглощение аминокислот и синтез протеина), интенсивность окраса стебля и шляпки. Количество света увеличивается по мере роста гриба. Свет направленный сверху вниз способствует аккуратному росту стебля в направлении света. Желательно установить светильники не только на потолке, но и на стенах для обеспечения вертикальной освещенности (объемного света).

Шампиньоны и трюфели могут расти и развиваться без света.

Описание режимов выращивания на примере гриба шиитаке.

Оптимальная освещенность для стадии инкубации (развития мицилия шиитаке) составляет 50 люкс, 6-8 часов, температурно-влажностный режим мицелий +20-27С, 85%. Мицелий может расти в темноте, но плодовое тело не образуется. При ярком освещении образуется коричневая бактериальная оболочка, что приводит к преждевременному старению мицелия.

Стадия развития плодового тела 100-150лк, 7-9 часов +15-18, 85%. В условиях недостаточного освещения грибы шиитаке не могут образовывать твердое плодовое тело.

Стадия плодоношения 200 Люкс, 10 часов, чем тусклее освещение, тем бледнее будут шляпки шиитаке, при необходимости увеличивайте количество света. Температура снижается для теплолюбивых штаммов +21С, 75%, для холодоустойчивых штаммов шиитаке +16С, 75%, следует подавать свежий воздух, но избегать сквозняков.

Период отдыха проходит без освещения +20-25С, 60-80%.

Описание режимов выращивания на примере гриба вешенка.

Мицелий может расти в темноте. Период формирования плодовых тел требуется в среднем 100лк, интервал освещения 6-9 часов оптимальнее для ритмичного сбора на рассвете. При недостаточном освещении плодовые тела вешенок формируются в виде ножек без шляпок, требуется увеличить освещенность. Если ножка вытягивается, то необходимо снизить уровень CO2. Температурно-влажностный режим на стадиях роста аналогичен шиитаке.

Внимание! При слишком ярком освещении рост ножки будет подавлен. При выращивании мицелия в одной камере с плодоносящей культурой требуется притенять/закрывать черной пленкой зону инкубации. Необходимо подбирать субстрат для конкретной культуры. Сведения носят общий рекомендательный характер. С условиями выращивания видов и штаммов грибов, их световым режимом (требуемой освещенностью и временем темновой фазы) ознакомьтесь в специализированной литературе, проконсультируйтесь со специалистом.

ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ МОНТАЖА.
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Выбрать место для установки с учетом требований в освещении выращиваемой культуры.
2. Закрепить клипсы с помощью саморезов, защелкнуть светильник в клипсу.
3. Подключить светильник к питающей сети 230В 50Гц с помощью кабеля питания.
4. Запрещается использовать светильник в цепях с тиристорными регуляторами напряжения.

ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

• Работы, связанные с монтажом и обслуживанием светодиодного светильника, должны производиться только при отключенном питании электросети с соблюдением всех требований электротехнической безопасности.
• Не допускается эксплуатация светодиодных светильников и источников питания с поврежденной изоляцией проводов и мест электрических соединений.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Внимание! Во избежание спорных ситуаций убедительно просим Вас проверять правильность заполнения гарантийного талона, обращая внимание на наличие печати, подписи продавца, даты продажи и серийного номера.

Срок годности не ограничен. Гарантийный срок предприятия-изготовителя 18 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в данной инструкции.

Гарантийное обслуживание не осуществляется по следующим причинам:
- наличие механических повреждений;
- если монтаж и подключение светодиодного светильника выполнены без соблюдения требований электротехнической безопасности;
- если дефект возник в результате несоблюдения правил эксплуатации, постороннего вмешательства, самостоятельного ремонта;
- если дефект вызван вследствие погружения изделия в воду;
- обстоятельства непреодолимой силы (пожар, наводнение, землетрясение и т. д.);
- ненадлежащее использование.

Производитель не несет ответственности при несоблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, обслуживания и ухода за изделием. Гарантийное обслуживание не распространяется на другое оборудование, причиненный ущерб которому связан по какой-либо причине с работой в сопряжении со светодиодным светильником.

Если в течение 14 дней с момента приобретения Вы обнаружите неисправность в приобретенном товаре, Вы можете произвести обмен товара на другой, либо вернуть его продавцу! Пожалуйста, сохраняйте в течение двух недель упаковку, гарантийный талон и кассовый чек!

СРОК СЛУЖБЫ 30 000 часов.

ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, РЕАЛИЗАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ

Транспортировка и хранение светильника в местах хранения и реализации должны производиться в упаковке с соблюдением мер предохранения от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

Температура хранения -40...+85°С. Относительная влажность воздуха 10-95%.

Согласно ФККО 2019 года данное изделие относится к 4 классу опасности и не содержит ртути, вредных газов и тяжелых металлов. Порядок утилизации изделий 4 класса опасности определяется на основании законодательных актов местных органов государственной власти.

Не утилизировать с пищевыми отходами.

МЕРЫ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае обнаружения неисправности не пытайтесь исправить самостоятельно, следует позвонить по телефону 8(499)182-51-05 или обратиться на сайт www.uniel.ru.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Светильники для растений серии ULT изготовлены в соответствии с IEC 60598 и соответствуют требованиям ТР ТС020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

18 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИИ · IP66 · +45° 0° · 30 000 ЧАСОВ СЛУЖБЫ · -5%

Изготовитель: Uniel Lighting Co., Ltd / Юниэл Лайтинг Ко. Лтд. Синцяо Норс Роад 161, Синцяо Девелопмент Зон, Линьцин, г. Ханчжоу, Чжэцзян Провинс, 311100, КНР. www.uniel.ru, www.uniel.shop, www.uniel.com. Сделано в Китае. Импортер: ООО «Юниэл-Восток» 690065, г. Владивосток, ул. Стрельникова, д. 7, офис 801. Тел.: +7 (4232) 73-77-18. Лицо, уполномоченное принимать претензии по качеству товара: ООО «ТК Юнимаркет», 129337, Россия, Москва, Хибинский пр., д. 20, тел. +7 (499) 182-51-05, e-mail: retail@unimarket.org.

Изделие		Номер серии Дата изготовления
Место продажи		Дата продажи
Подпись продавца	Подпись покупателя	Дата обмена

Компания Uniel постоянно модернизирует изделия и оставляет за собой право вносить изменения, улучшающие технические характеристики, а также внешний вид изделий.

Uniel®

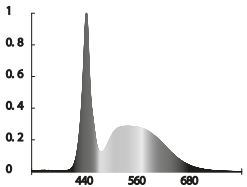
ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

САҢЫРАУҚҰЛАҚТАРДЫ ӨСІРУГЕ АРНАЛҒАН ШАМДАЛДАР

Жарық диоды шамдалды орнатуды және пайдалануды бастамас бұрын берілген нұсқауларды мұқият танысып шығыңыз. Нұсқаулықты құрылғыны пайдаланудың соңына дейін сақтаңыз.

Жалпы мәліметтер

Ult сериясының саңырауқұлақтарды өсіруге арналған жарықдиодты шамдалы саңырауқұлақтарды өсіру кезінде негізгі жарықтандыру ретінде және бөлменің қараңғы аймақтарында қосымша жарықтандыру ретінде қолданылады. Ауаны қыздырмайды. Жарқырау температурасы 10 000К және көк шыңы 440нм болатын шамдал спектрі серпімді жеміс денесінің пайда болуына ықпал етеді, саңырауқұлақтың табиғи түсін қамтамасыз етеді, сабақтың өсу бағытын бағыттайды, сонымен қатар дұрыс тандалған жарықтандыру режимінде саңырауқұлақтар микроклиматтың спектрлерін жеңіл көтереді. Бұл спектрдің шамдалдары тұрғын үй-жайларға арналған шамдалдарға қарағанда тиімдірек. Шамдалдың ылғал мен шаңнан қорғаудың жоғары деңгейі бар, бұл өсірудің белгілі бір кезендерінде, сондай-ақ бөлмені тазалау кезінде маңызды.



Негізгі параметрлері және сипаттамалары

Үлгі	ULT-P91-10W/STUM IP66 CLEAR	ULT-P92-14W/STUM IP66 CLEAR
Тұтынылатын қуат, Вт	10	14
Фотосинтетикалық Фотон ағыны, мкмоль/с	16	25
Жарық ағыны, лм	1000	1400
Түстік температурасы, К	10000	
Түс беру индексі, Ra	70	
Номиналды қуат көзі кернеуі, В	200-240	
Тоқтың жиілігі, Гц	50	
Коэффициент мощности	0,8	
Эл.тоғымен зақымданудан қорғау классы	II	
Корпустың материалы	мөлдір пластик	
Төлем материалы	алюминий	
Габариттік өлшемдері, мм	520x18x18	885x18x18
Пульсация коэффициенті	5%	
Шашырату бұрышы, град	120	
Прожектор жарығы күшінің қисығы түрі	Д	
Жарық тарату классы	П	
Жарықтандыру алаңы 50лк биіктігі 1,7м, м2*	4,3	6
Жарықтандыру алаңы 25лк биіктігі 2,2м, м2*	9,3	12,4
Қызмет көрсету мерзімі, сағ	30000	
Қоршаған ортаның температурасы, °С	0…+45	
Салыстырмалы ылғалдылық, %	95	
Шаң мен ылғалдан қорғау дәрежесі IP	66	

* бірқелкі жарықтандыруды қамтамасыз ету үшін бірнеше шамдалдар қажет.

Жеткізу жиынтығы: шамдал, қуат көзі сымы вилкасымен 90см, қысқыш 2 дана, бұрамашегелер 2 дана, дюбель 2 дана, қолдану бойынша ұсыныстар нұсқаулығы.

Қолдану бойынша ұсыныстар:

Жарық өсімдік жасушаларында жүретін тәуліктік циклдерге сілтеме ретінде қызмет етеді. Жемістердің мөлшері, тағамдық құндылығы (аминқышқылдарының сінуі және протеин синтезі), сабақ пен қақпақтың түсінің қарқындылығы жарықтандыруға байланысты. Саңырауқұлақ өскен сайын жарық мөлшері артады. Жоғарыдан төменге бағытталған жарық сабақтың жарық бағытында ұқыпты өсуіне ықпал етеді. Тік жарықтандыруды (көлемді жарық) қамтамасыз ету үшін шамдалдарды төбеге ғана емес, қабырғаларға да орнатқан жөн. қозыкөйрықтар мен трюфельдер жарықсыз өсіп, дами алады.

Шиитаке саңырауқұлағының мысалында өсіру режимдерінің сипаттамасы.

Инкубация сатысы үшін оңтайлы жарықтандыру (шиитаке мицилиясының дамуы) 50 люкс, 6-8 сағат, мицелийдің температуралық-ылғалдылық режимі +20-27С, 85% құрайды. Мицелий қараңғыда өсуі мүмкін, бірақ жеміс денесі түзілмейді. Ашық жарықтандыруда қоңыр бактериялық қабық пайда болады, бұл мицелийдің ерте қартаюына әкеледі. Жеміс денесінің даму кезеңі 100-150лк, 7-9 сағат +15-18, 85%. Жарық жеткіліксіз болған жағдайда шиитаке саңырауқұлақтары қатты жеміс денесін құра алмайды.

Жеміс беру кезеңі 200 Люкс, 10 сағат, жарық неғұрлым күңгірт болса, шиитак қалпақтары соғұрлым бозарады, қажет болса, жарық мөлшерін көбейтіңіз. Жылу сүйгіш штаммдар үшін температура төмендейді +21 С, 75%, шишке суыққа төзімді штаммдар үшін + 16с, 75%, таза ауа беру керек, бірақ өтпе желден аулақ болу керек.

Демалыс кезеңі +20-25С, 60-80% жарықтандырусыз өтеді.

Аспа саңырауқұлағының мысалында өсіру режимдерінің сипаттамасы.

Мицелий қараңғыда өсуі мүмкін. Жеміс денелерінің қалыптасу кезеңі орта есеппен 10 мл қажет етеді, жарықтандыру аралығы 6-9 сағат, таңертең ұрғақты жинау үшін оңтайлы. Жарықтандыру жеткіліксіз болған кезде аспа саңырауқұлақтардың жеміс денелері қалпақсыз аяқтар түрінде қалыптасады, жарықтандыруды арттыру қажет. Егер аяғы созылса, онда С02 деңгейін төмендету керек. Өсу кезеңдеріндегі температура мен ылғалдылық режимі шиитакқа ұқсас.

Назар аударыңыз! Тым ашық жарықтандыруда аяқтың өсуі тежеледі. Жеміс дақылымен бір камерада мицелийді өсіру кезінде инкубация аймағын қара үлдірмен жабу/көлеңкелеу қажет. Нақты бір дақыл үшін субстрат таңдау керек. Мәліметтер жалпы ұсынылатын сипатта болады. Саңырауқұлақтардың түрлері мен штамдарын өсіру шарттары, олардың жарық режимі (қажетті жарықтандыру және қараңғы фаза уақыты) мамандандырылған әдебиеттермен танысыңыз, маманмен кеңесіңіз.

Монтаждау ережелері мен шарттары. Жұмысқа дайындық

1. Нысанның өсірілетін дақылдарды жарықтандыру талаптарын ескере отырып, орнату орнын таңдаңыз.
2. Қысқыштарды бұрамашегемен бекітіңіз, шамдалды қысқышқа бекітіңіз.
3. Шамдалды қуат көзі кабелі көмегімен 230В 50Гц қуат көзі желісіне қосыңыз.
4. Тиристорлы кернеу реттегіштері бар тізбектерде шамдалды пайдалануға тыйым салынады.

Қауіпсіз пайдалану ережелері мен шарттары. Сақтық шаралары

Жарық диоды шамдалды монтаждау және қызмет көрсетуге байланысты жұмыстар электр техникалық қауіпсіздіктің барлық талаптарын сақтай отырып, электр желісінің қуат көзі ажыратылған кезде ғана жүргізілуі тиіс.

Сымдар мен электр жалғау орындарының оқшаулағышы зақымданған жарық диоды шамдалдар мен қуат көздерін пайдалануға жол берілмейді.

Кепілдік міндеттемелері. Кепілдік мерзімі

Назар аударыңыз! Даулы жағдайларды болдырмау үшін мөрдің, сатушының қолының, сату күні мен сериялық нөмірдің болуына назар аудара отырып, кепілдік талонының дұрыс толтырылғанын тексеруді сұраймыз.

Жарамдылық мерзімі: шектелмеген Өндіруші-қасіорыннның кепілдік мерзімі-сатылған күннен бастап 18 ай. Өндіруші бұйымның осы нұсқаулықта көрсетілген техникалық сипаттамаларға сәйкестігіне кепілдік береді.

Кепілдікті қызмет көрсету мынадай себептер бойынша жүзеге асырылмайды:

- механикалық зақымданулардың болуы;
- егер жарықдиодты прожекторды монтаждау және қосу электр техникалық қауіпсіздік талаптарын сақтамай орындалса;
- егер ақау пайдалану ережелерін сақтамау, сыртқы араласу, өздігінен жөндеу нәтижесінде пайда болса;
- егер ақау бұйымды суға батыру салдарынан туындаса;
- еңсерілмейтін күш жағдайлары (өрт, су тасқыны, жер сілкінісі және т. б.);
- тиісті түрде пайдаланбау.

Тұтынушы бұйымды тасымалдау, сақтау, қызмет көрсету және күту ережелерін сақтамаған жағдайда өндіруші жауапкершілік алмайды. Кепілдік қызмет көрсету келтірілген шығын қандай да бір себептер бойынша жарықдиодты шамдалмен жанасу кезіндегі жұмысқа байланысты басқа жабдыққа қолданылмайды.

Егер сіз сатып алған сәтten бастап 14 күн ішінде сатып алынған тауардың ақаулығы анықталса, сіз тауарды басқасына айырбастай аласыз немесе оны сатушыға қайтара аласыз! Қаптаманы, кепілдік талонын және кассалық чекті екі апта бойы сақтаңыз!

Қызмет мерзімі 30 000 сағат.

Сақтау, тасымалдау, өткізу және кәдеге жарату ережелері мен шарттары

Шамдал сақтау және өткізу орындарында тасымалдау және сақтау механикалық зақымданудан және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен сақтау шаралары сақтала отырып, қаптамада жүргізілуі тиіс.

Сақтау температурасы -40...+ 85°с. Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 10-95%.

2019 жылғы ФККО сайкес бұл бұйым қауіптіліктің 4 класына жатады және құрамында сынап, зиянды газдар мен ауыр металдар жоқ. Қауіптілігі 4 санаттағы бұйымдарды кәдеге жарату тартібі мемлекеттік биліктің жергілікті органдарының заңнамалық актілері негізінде айқындалады. Тамақ қалдықтарымен бірге кәдеге жаратуға болмайды.

Ақаулықтарды анықтау кезіндегі іс шаралар

Ақаулық анықталған жағдайда өздігіңізден түзетуге тырыспаңыз, +7(499) 182-51-05 телефонына қоңырау шалыңыз немесе www.uniel.ru сайтына жүгініңіз.

Сертификаттау

ULZ сериялары шамдал IEC 60598 сайкес жасалған және КО ТР 020/2011"Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімдігі, КО ТР 004/2011 "Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы" және ЕАЭО ТР 037/2016 "Электр техникасы және радиоэлектроника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы" талаптарына сәйкес келеді.

ЕАС 18 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИИ IP66 +45° 0° ЕАЭС 30 000 ЧАСОВ СЛУЖБЫ

Өндіруші: Uniel Lightingl Co., Ltd. Юниэл Лайтинг Ко. Лтд. Синцяо Норс Роад 161, Синцяо Девелопмент Зон, Лин ьпин, Ханчжоу қал-ы, Чжэцзян Провинс, 311100, ҚХР. Қытайда жасалған. Импорттаушы: «Юниэл-Восток» ЖШҚ, 690065, Владивосток қаласы, Стрельникова көшесі, 7-үй, 801 кеңсе, тел.: +7 (4232) 737718. Тауардың сапасы бойынша шағымдарды қабылдауға уәкілетті тұлға: «ТК Юнимаркет» ЖШҚ, 129337, Ресей, Маскеу, Хибинский даңғылы, 20 үй, тел.+7 (499) 182-51-05, e-mail: retail@unimarket.org.

Бұйым		Сериялық нөмірі Дайындалған күні
Сату орны		Сату күні
Сатушының қолы	Сатып алушының қолы	Алмасу күні

Кез келген сұрақтар бойынша мына мекен-жайға хабарласыңыз: «ТК Юнимаркет» ЖШҚ, 129337 , Ресей, Маскеу, Хибинский даңғылы, 20 үй, тел.: +7 (499) 1825105 немесе www.uniel.ru сайтына жүгініңіз.

Uniel компаниясы бұйымдарды үнемі жаңыртады және техникалық сипаттамаларын, сондай-ақ бұйымның сыртқы түрін жақсартатын өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.