



Подсветка для домашних растений своими руками

Краткое руководство
по созданию подсветки для домашних растений
своими руками

[из бесплатного курса домашнего цветоводства](#)



Авторы: Роман и Елена Щеголихины

Сайт: <http://www.homecveti.ru>

Условия использования и распространения

Данная мини-книга, оформленная в виде PDF-документа, может свободно распространяться в сети Интернет и любых других местах при соблюдении двух условий:

1. нельзя каким бы то ни было образом изменять текст данного документа;
2. **нельзя продавать данный документ** в качестве самостоятельного товара.

При соблюдении данных условий Вы имеете все права на его использование и распространение.

Приветствуется свободное распространение данного PDF-документа!

Наши [мини-уроки домашнего цветоводства](#) созданы для того, чтобы показать, что в выращивании домашних растений нет ничего сложного. Каждый может успешно выращивать большинство домашних растений и получать от этого удовольствие.

Тема данного урока будет посвящена искусственному освещению. Как известно, свет для растений играет очень большую роль. Растения могут приспособиться к любым условиям и видам существования. Однако без света они существовать не могут.

Большинство домашних растений является светолюбивыми. Но, зачастую, этим растениям не хватает освещения, особенно поздней осенью и в зимний период. Из-за этого прекращается развитие растений, останавливается их рост, начинаются проблемы, не говоря о том, что цветущие растения просто перестают цвести.

Чтобы исправить эту ситуацию, многие цветоводы используют искусственное освещение. И в этом уроке рассказывается о том, как можно недорого сделать хорошую эффективную подсветку для Ваших домашних растений.

Забегая вперёд, хочется показать конечный результат, как будет выглядеть подсветка. Она предназначена для подсветки растений, которые располагаются на подоконнике. Это могут быть любые цветы, идеально подходит для кактусов, сенполий и др.



Отдельно стоит отметить, что данный светильник хорошо подходит для подсветки рассады, которая высаживается обычно в феврале, когда не хватает солнечного света.

Вообще, для растений рекомендуется делать 10-12-часовой световой день. Включать подсветку можно утром и вечером, удлиняя естественный световой день.

Сам светильник состоит из 2-х люминесцентных ламп дневного света, электронного балласта, 4-х клемных колодок на лампы, выключателя с нижней стороны светильника и крепежа, включая световые отражатели. Конструкция этого светильника очень простая. Каждый человек, обладающий терпением и аккуратностью, в состоянии его собрать.

Прежде всего, хотелось бы напомнить о технике безопасности. Так как в этом устройстве используется электричество 220В, нужно соблюдать все меры предосторожности. **Пожалуйста, не приступайте к работе, если сомневаетесь, что Вы с этим справитесь.** Если есть сомнения в своих силах, то стоит попросить помощи у тех людей, которые смогут осуществить сборку данного светильника.

Все контакты необходимо осторожно зачистить и запаять. Нигде не должны торчать оголённые провода. Поэтому, если что-то не получилось, лучше сразу переделать.

Пожалуйста, будьте осторожны и внимательны, берегите свою жизнь и жизнь своих близких.

Итак, для сборки светильника потребуются некоторые материалы и оборудование:

- деревянный брусок 40x40мм, длиной 40-41 см – 1шт.;
- электронный балласт 2x18W – 1шт.;
- лампа дневного света 15-20W длиной 42-43см – 2шт.;
- крепления контактов для ламп – 4шт.;
- отражающие кожухи – 2шт.;
- клипса для крепежа Ø25мм – 4шт.;
- тонкая металлическая цепочка – 1,5-2м;
- мягкий двужильный электрический кабель 2x1,5 – 5-10м;
- электрическая вилка;
- простой электрический выключатель;
- капроновые стяжки, крепеж, изолента (белая);
- по желанию – таймер.

Сборка светильника начинается со «скелета». Это будет брусок длиной 40 см и сечением 40x40 мм. Сечение подобрано специально по размеру электронного балласта. Электронный балласт – это самая главная деталь данного светильника. К нему подключаются лампы, которые он зажигает. При работе балласт может нагреваться – это нормальное явление. Также потребуется 4 клипсы, 2 петли с резьбой и 1 контактная площадка.

Сборку каркаса светильника необходимо выполнить следующим образом: к деревянному бруску по центру прикручивается электронный балласт, который будет располагаться сверху

светильника. Это важно для того, чтобы защитить контакт и сам балласт от возможных брызг и попадания влаги.

По бокам к бруску крепятся клипсы. Причём клипсы должны выступать немного вверх. В местах крепления клипс закручиваются кольца с резьбой – это для крепления самого светильника. Далее следует установка контактной площадки.

Следующий шаг сборки данного светильника – это навеска проводов. На самом электронном балласте обозначена схема соединения ламп. И, соответственно, необходимо строго придерживаться этой схемы и выполнить соединение так, как показано на рисунке. При этом полярность значения не имеет: на схеме нет ни «+», ни «-». Просто нужно собрать так, как указано на схеме. Провода к бруску крепятся капроновыми стяжками, лишние концы которых обрезаются. С нижней от электронного балласта стороны бруска крепится выключатель, чтобы можно было лампу включать и выключать.

Контактные площадки для подключения балласта к лампам можно приобрести на Птичьем рынке, в строительных или хозяйственных магазинах.

Ещё раз следует уточнить, что контактные площадки надеваются на торцы ламп. Их задачей является подключение проводов к лампам.



Далее следует установка ламп на светильник, на которые надеваются контактные площадки. Этот шаг сборки светильника нужно выполнять аккуратно, так как лампы входят в клипсы туго.

Последней деталью конструкции данного светильника являются светоотражатели. Они нужны для того, чтобы защитить комнату от яркого света ламп. Без отражателей использование

светильника будет некомфортным. Отражатели можно использовать готовые, а можно сделать самим.

Итак, светильник готов. Необходимо проверить ещё раз, чтобы не было нигде оголённых контактов.

Дальнейшим шагом по использованию светильника является его подсветка. Так как он будет использоваться для подсветки цветов на подоконнике, то его нужно подвесить. Для этой цели применяются 2 крючка с резьбой и 2 цепочки. Чтобы закрепить крючки, надо аккуратно просверлить 2 отверстия по расстоянию соответствующих петель на светильнике, которые были установлены ранее. В отверстия вставляются дюбели, в которые затем заворачиваются крючки. Далее нужно отмерить цепочку и на неё повесить светильник. Использование цепочки удобно тем, что можно постепенно приподнимать светильник по мере роста растений.

В конце хочется сказать ещё несколько слов об использовании в светильнике таймера. С его помощью можно задать автоматический цикл включения и выключения подсветки. Это очень удобно.



Для этого требуется один раз запрограммировать таймер, подключить его к розетке. В сам таймер вставляется вилка от светильника. Если в доме работает несколько подсветок, то в таймер можно вставить вилку от удлинителя, а в удлинитель вставлены вилки от светильников. Таймеры бывают механические и электронные. Механические таймеры более надёжные, редко ломаются и легко настраиваются, в отличие от электронных.

Итак, в данном мини-уроке домашнего цветоводства было описано, как недорого и эффективно сделать светильник для подсветки растений.

Дорогие друзья!

Для того чтобы показать – каждый может успешно выращивать большинство домашних растений и получать от этого удовольствие, мы записали серию мини-уроков домашнего цветоводства. Получился целый курс, который мы предлагаем вашему вниманию совершенно бесплатно.



[Скачать бесплатно наш курс домашнего цветоводства!](#)