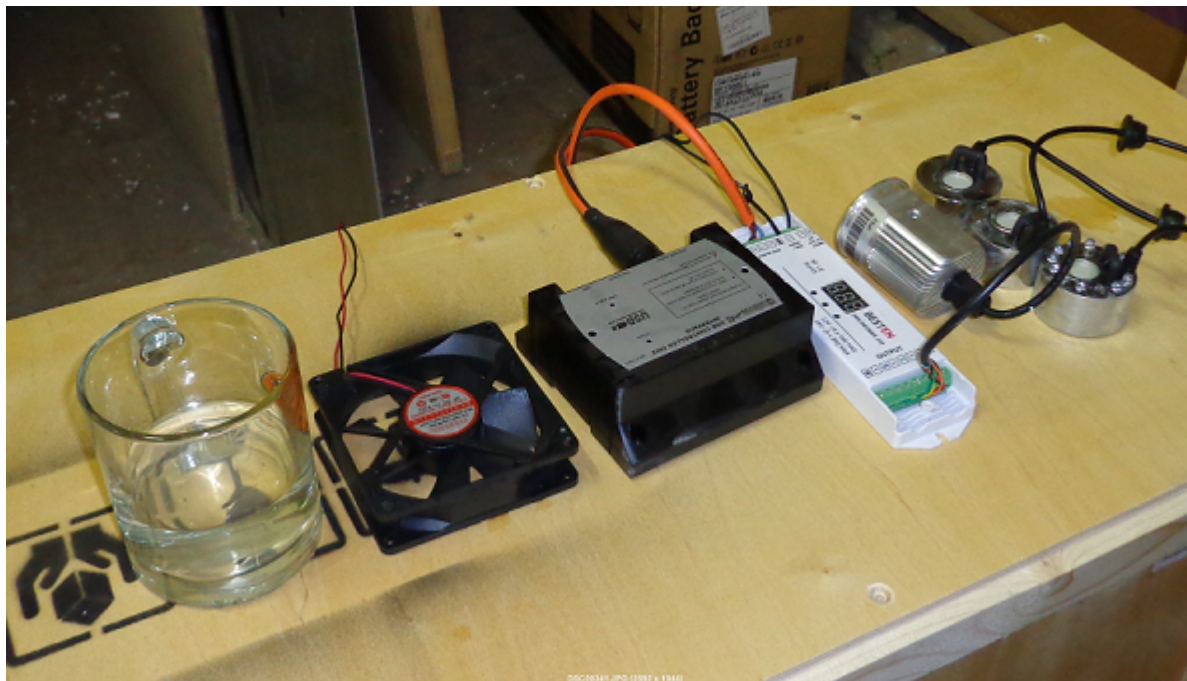


Генератор(эффект) огня своими руками

Генератор огня - эффект известен давно, и используется во многих местах, от интерьера и каминов вплоть до концертных световых приборах, однако информации о том, как это сделать довольно мало, что я хочу исправить этим постом.

Необходимое оборудование



Слева

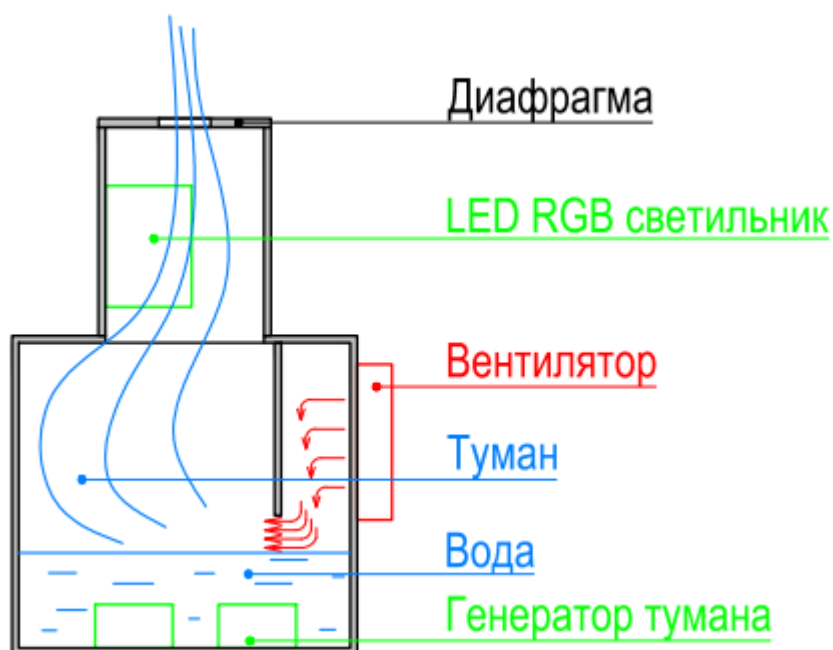
направо:

- Вода дистиллированная;
- Вентилятор **90** мм;
- DMX-контроллер Velleman K8062;
- DMX-декодер BESTEN [DMX](#) Decoder 350;
- LED RGB-светильник MD-9P;
- 3 китайских ультразвуковых генератора тумана.

Для управления по [DMX](#) мы можем использовать диммер, или собрать его тоже своими руками¹⁾

Один из генераторов тумана оказался с собственными непрограммируемыми мигающими LED-лампами, но, к счастью, их свет абсолютно не сказывался на конечном результате.

Сборка и установка

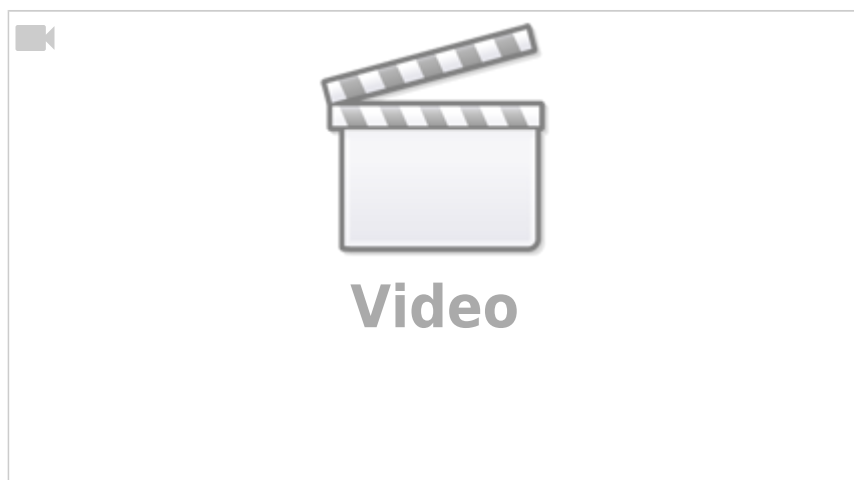


На дно контейнера

устанавливаются генераторы тумана. Генератор имеет мембрану, которая вибрирует с ультразвуковой частотой, что приводит к образованию области низкого давления вблизи мембраны (проще говоря «почти вакуум»), что, как известно, приводит к испарению воды при комнатной температуре. Этот холодный пар гонится вентилятором вверх и подсвечивается LED-светильником, который управляется DMX-контроллером (на видео цвет свечения был статичным). Диафрагма ограничивает выходное отверстие, что по закону Бернулли приводит к повышению скорости потока тумана. Сечение отверстия было подобрано таким образом, чтобы итоговый эффект был максимально похож на пламя. <WRAP center round info 60%> Я пробовал разные формы диафрагмы, разное положение относительно светильника, и данное расположение — оптимальное.

</WRAP>

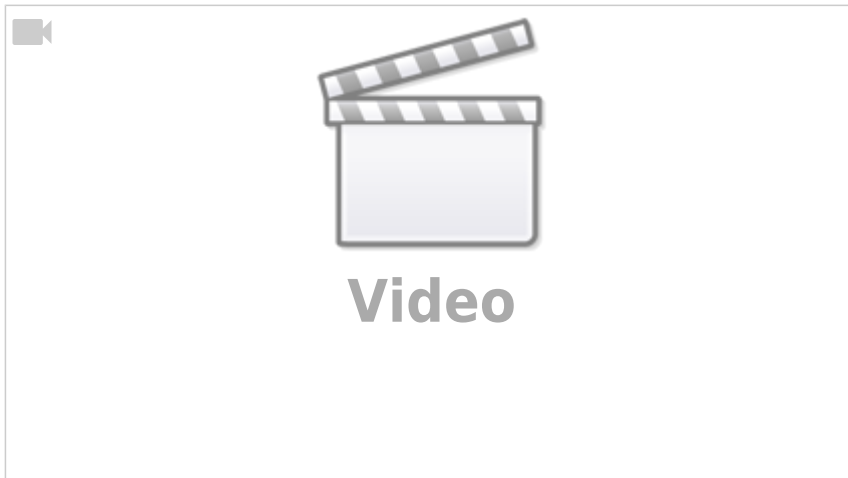
Макет



Вода капает с определенной частотой, стробоскоп светит с другой частотой, что приводит к эффекту анимации, т.е. человек видит только определенные кадры, а промежуточные состояния не видит, т.к. светильник не работает. Таким образом, подсвечивая нужные кадры

анимации, можно добиться такого эффекта.

Another couple of tricks with water



1)

DMX приемник на PIC, DMX512 приемник, на 4 канала

From:

<https://dmx-512.ru/> - **DMX512.RU Управление светом**

Permanent link:

https://dmx-512.ru/zheleznaja_chast/ehffekt_ognja_svoimi_rukami?rev=1490988342

Last update: **2017/06/09 20:04**

