

# Самодельные электрические запалы для пиротехники

## Вступление

Электрические запалы, изготовленные промышленным способом, не могут пересылаться обычной почтовой службой согласно правилам почтовых служб. Из-за этого электрические запалы для пиротехники трудно приобрести во многих регионах России.



В этом обзоре вы сможете прочитать об одном из способов для изготовления самодельных электротехнических запалов. В дальнейшем такой запал можно использовать с пиротехническими дымами и факелами и пиротехническими фантанами.

**Внимание!** Все нижеописанное имеет информационный характер. Автор никоим образом не предлагает изготавливать данные запалы, а так же не несет ответственности за их работоспособность.

## Материалы для изготовления электрического запала

На изготовление 200 запалов нужно следующее:

1. [200 штук резисторов в корпусе SMD 1206 с Алиэкспресс](#). Их номинал зависит от напряжения используемой батареи: при питании 5..6В - 5 Ом, 7..9В - 10 Ом, 10..13В - 30 Ом. Номинал резистора подбирается таким образом, чтоб действительная мощность превышала допустимую в 20 раз.
2. 100 метров дешевого двойного провода, можно использовать например витую пару или телефонный провод - как в примере.
3. 5 коробков спичек (обычные серные из любого магазина или киоска).
4. Небольшая праздничная ракета или петарда.

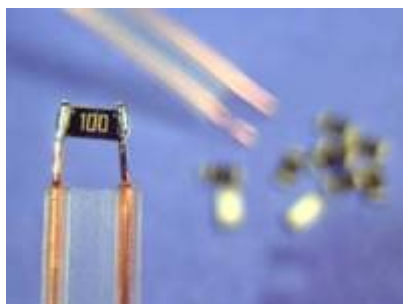
Из инструментов необходимо: паяльник, плоскогубцы, припой и огнетушитель на всякий случай :)

## Изготовление запалов

Изготовление электрозапала весьма простое. 1. Нарезается провод отрезками по 0,5 метра. С одной стороны провода оголяется около 3 мм.

2. На оголенный конец провода припаяивается SMD резистор. Провод необходимо располагать так, что бы при отгорании резистора оголенные концы не соприкасались. Самодельный

## электрозапал для пиротехники



3. Используя плоскогубцы необходимо снять серу со спичесных головок. Можно «обжимать» серные головки спичек по несколько штук сразу. Сера для электрозапала



4. К сере добавляется вода и растирается до получения густой массы. Если сера от спичек растворяется плохо, то купите другие спички или воспользуйтесь керамической ступкой.

5. Из петарды достаньте черный порох. Петарда - это фитиль и порошок черного пороха в бумажной упаковке. Если у вас под рукой ракета, то в ней черный порох спрессован. Он легко крошиться. Необходимо получить мелкий порошок черного пороха. Основное достоинство черного пороха в том, что он не боится ударов и трения и при этом легко **возгорается от открытого огня**.



**Внимание!** Не используйте более чем несколько грамм пороха за раз!

6. Обмакните припаянный на проводе SMD резистор сначала в раствор серы.



Затем в сухой порошок пороха



7. Повесьте запал на просушку, для этого можно загнуть обратный конец провода.

8. Через пару часов электрозапал для пиротехники можно использовать.

Изготовить **200 запалов** можно **за один день**. Скорость воспламенения у таких самодельных запалов примерно такая же, как у фабричных. Стоимость самодельных запалов **более чем в 20 раз ниже**, чем у фабричных. Вместо резисторов можно использовать нихромовую проволоку от лампочки или паяльника, и намотать ее к фетелю.



Автор технологии Алексей Зайцевский.

## Запал от DMX 512

Запал можно подключить к выходам [DMX 512 приемника](#), а приемник использовать как контроллер. В итоге если подать сигнал с пульта, или dmx коробочки на канал можно воспламенить электрозапал.

From:

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

Permanent link:

[https://dmx-512.ru/zheleznaja\\_chast/zapaly\\_dmx\\_poroh?rev=1521744055](https://dmx-512.ru/zheleznaja_chast/zapaly_dmx_poroh?rev=1521744055)

Last update: **2018/03/22 18:40**

