



Огонь рисует на бумаге

В.Н. Витер



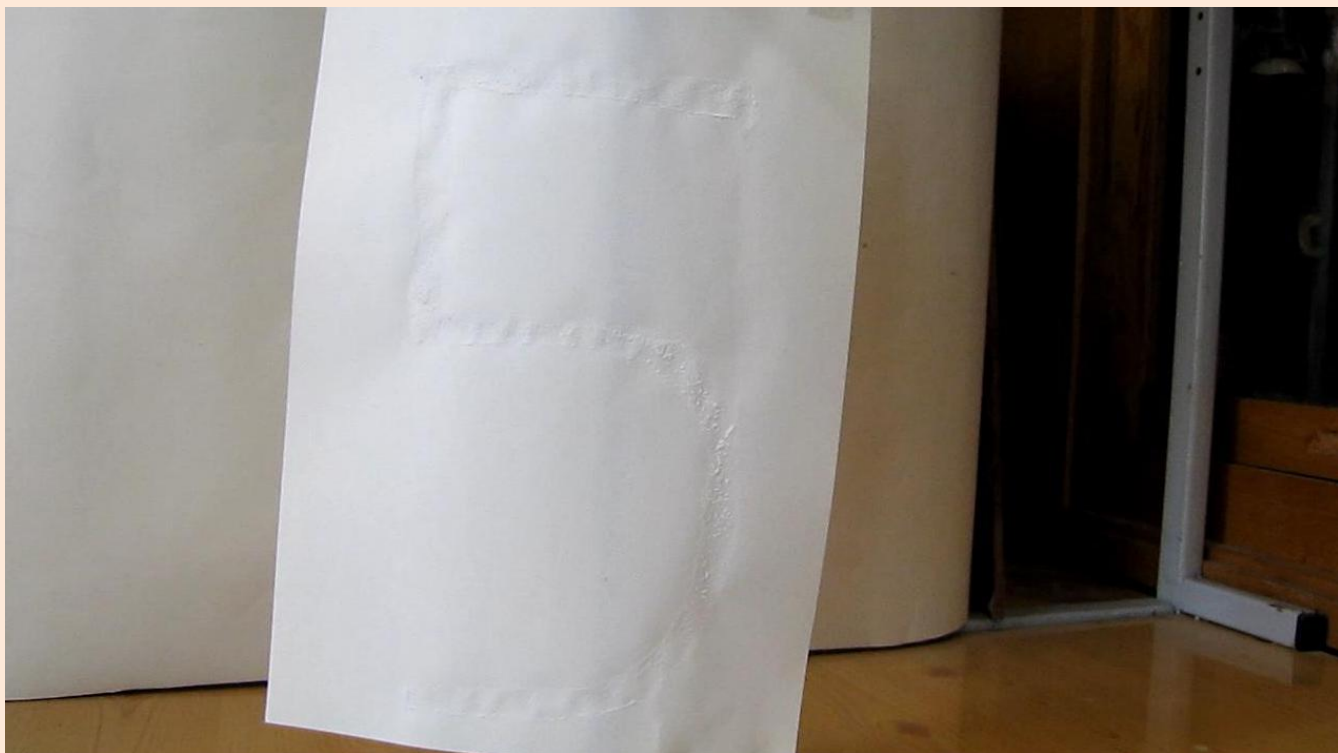
На листе бумаги сделайте надпись насыщенным раствором калиевой селитры. Для этого удобно пользоваться ватным тампоном, прикрепленным к палочке. Когда раствор впитается, нанесите его на надпись еще несколько раз. Высушите бумагу, подвесьте ее вертикально и осторожно подожгите нижний конец надписи. Если появится пламя, аккуратно его задуйте.

По бумаге с шипением пройдет зона горения (без пламени), оставляя после себя прожженный след в форме нанесенной ранее надписи. Во время горения видны небольшие вспышки. Образуется заметное количество дыма.

Желательно делать простые надписи (например, буквы, цифры). При этом стоит учитывать, что огонь будет действовать подобно ножницам, например, внутренняя часть букв «О», «Р» или «В» отвалится, а если сделать надпись через весь лист бумаги, он может распасться на несколько частей. Скорость продвижения фронта горения снизу вверх заметно выше, чем в горизонтальном направлении.

Для эксперимента мы использовали старую бумагу для пишущих машинок формата А 4, но, видимо, желательно использовать более плотную бумагу. Толщина линий составляла около 1 см, горение продолжалось несколько минут.

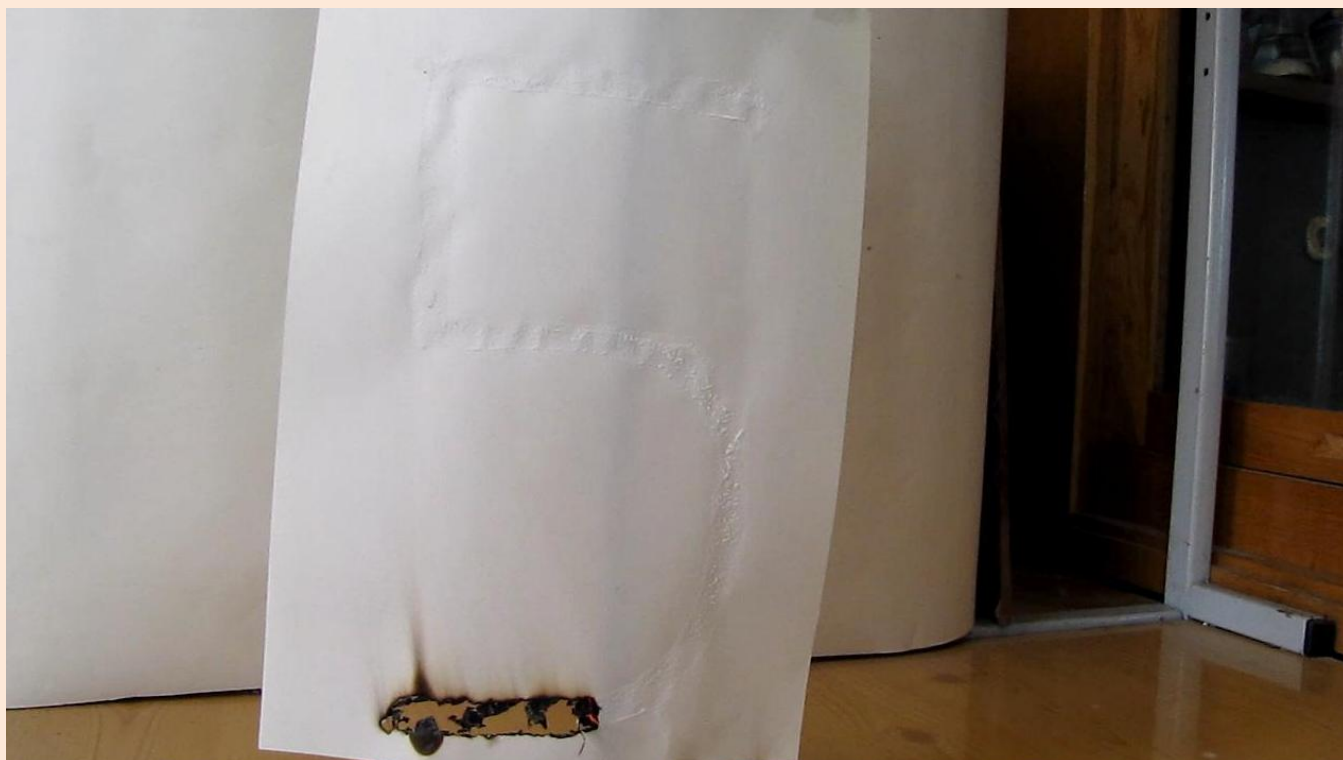
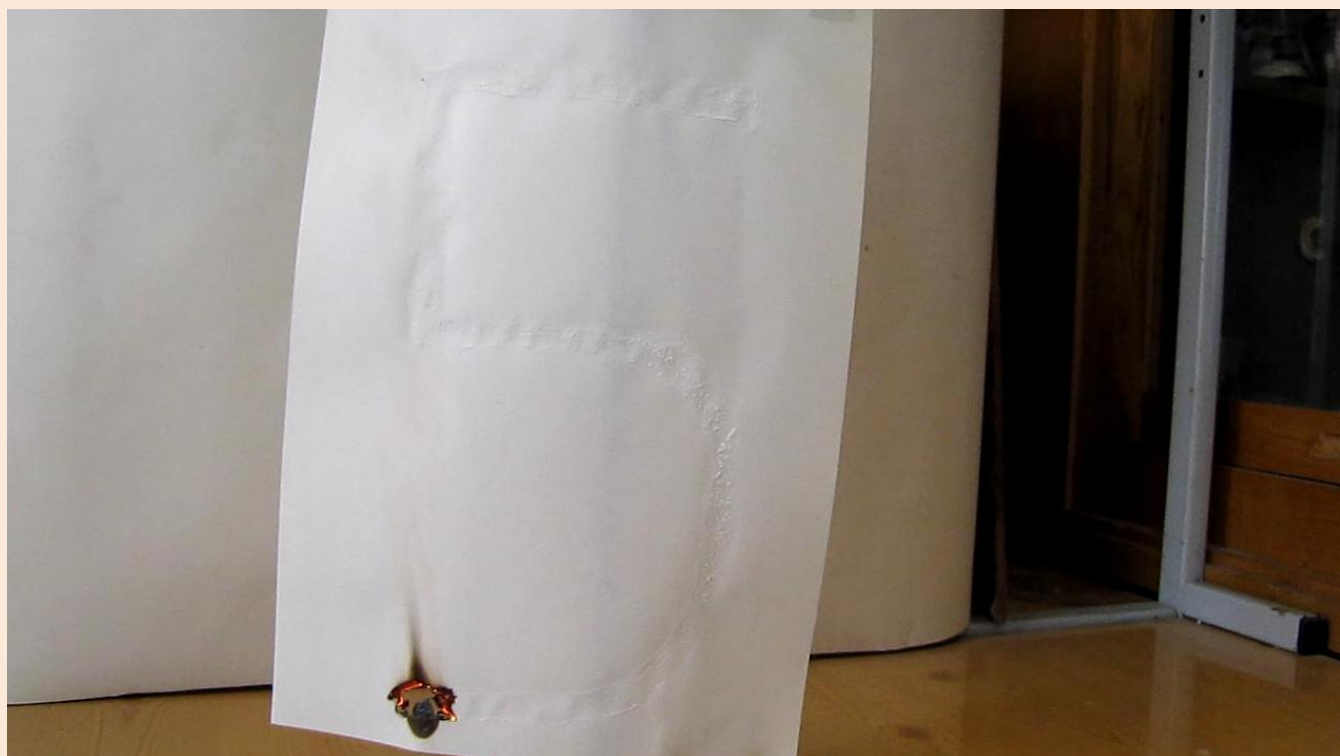
При 20° С растворимость нитрата калия составляет 31.6 г на 100 г воды. Исходный раствор селитры готовят, добавляя к воде нитрат калия до тех пор, пока он не перестанет растворяться, и на дне не образуется осадок.

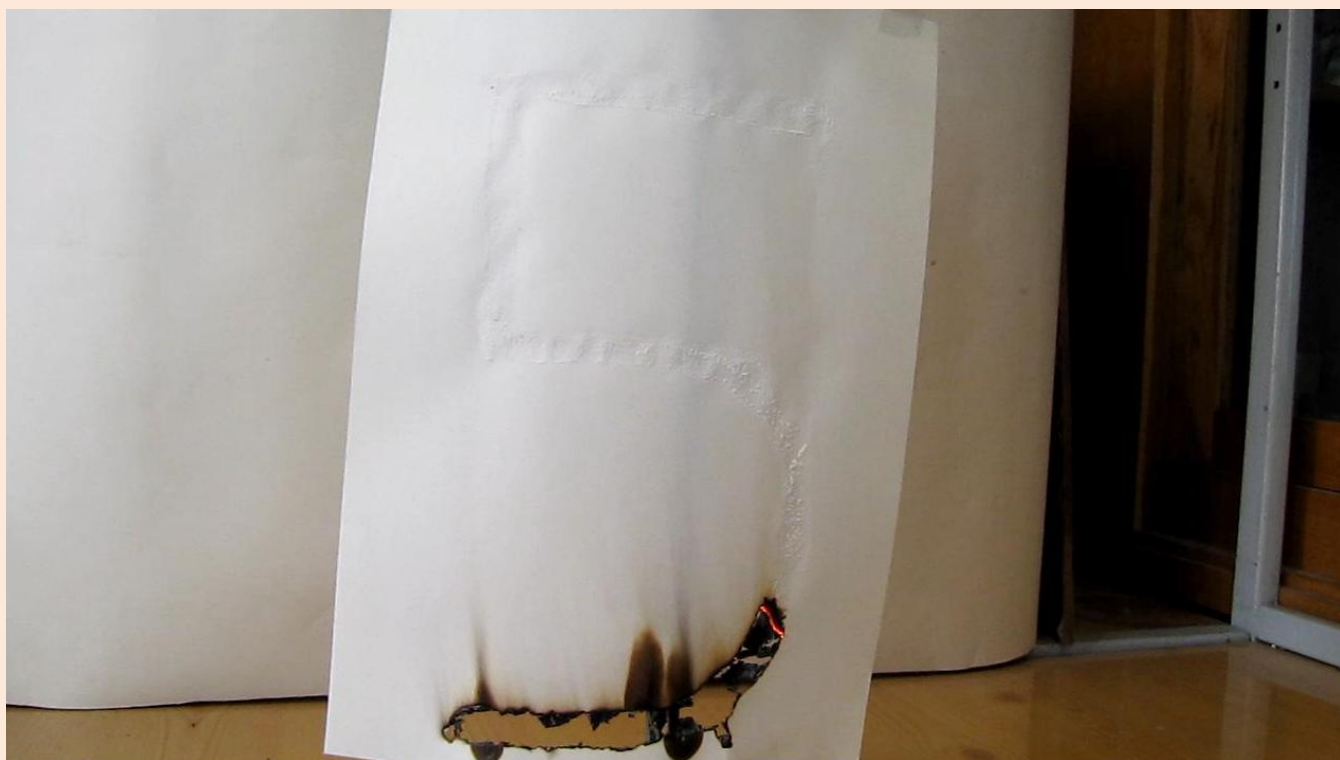


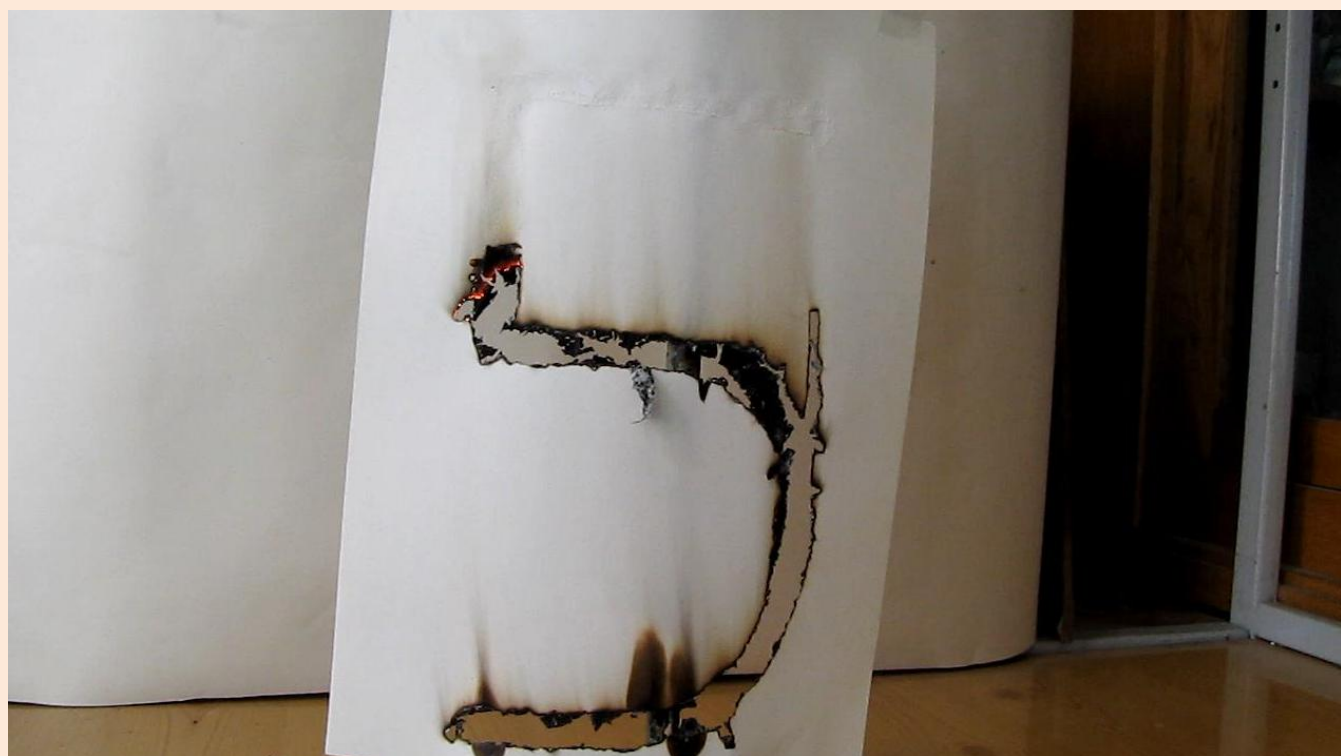
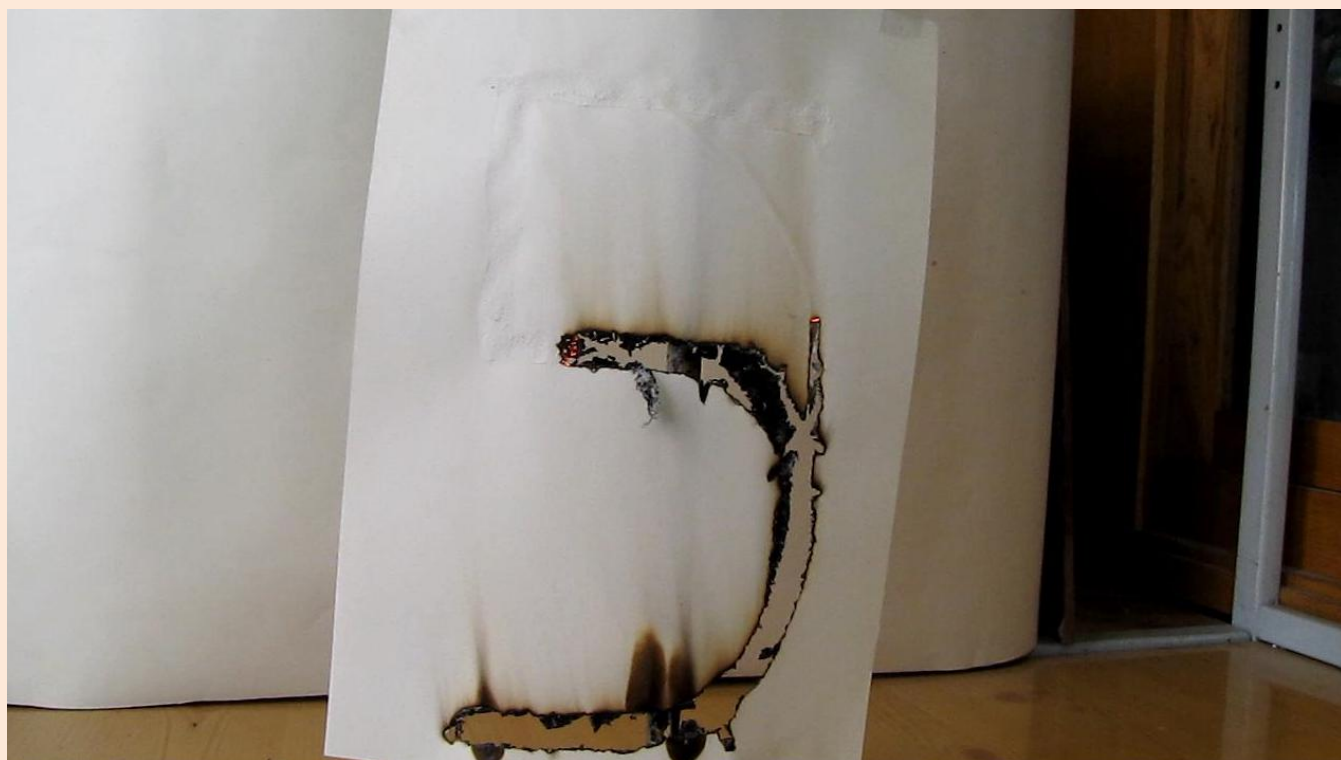
Огонь «проявляет» надпись, нанесенную на бумаге раствором KNO_3

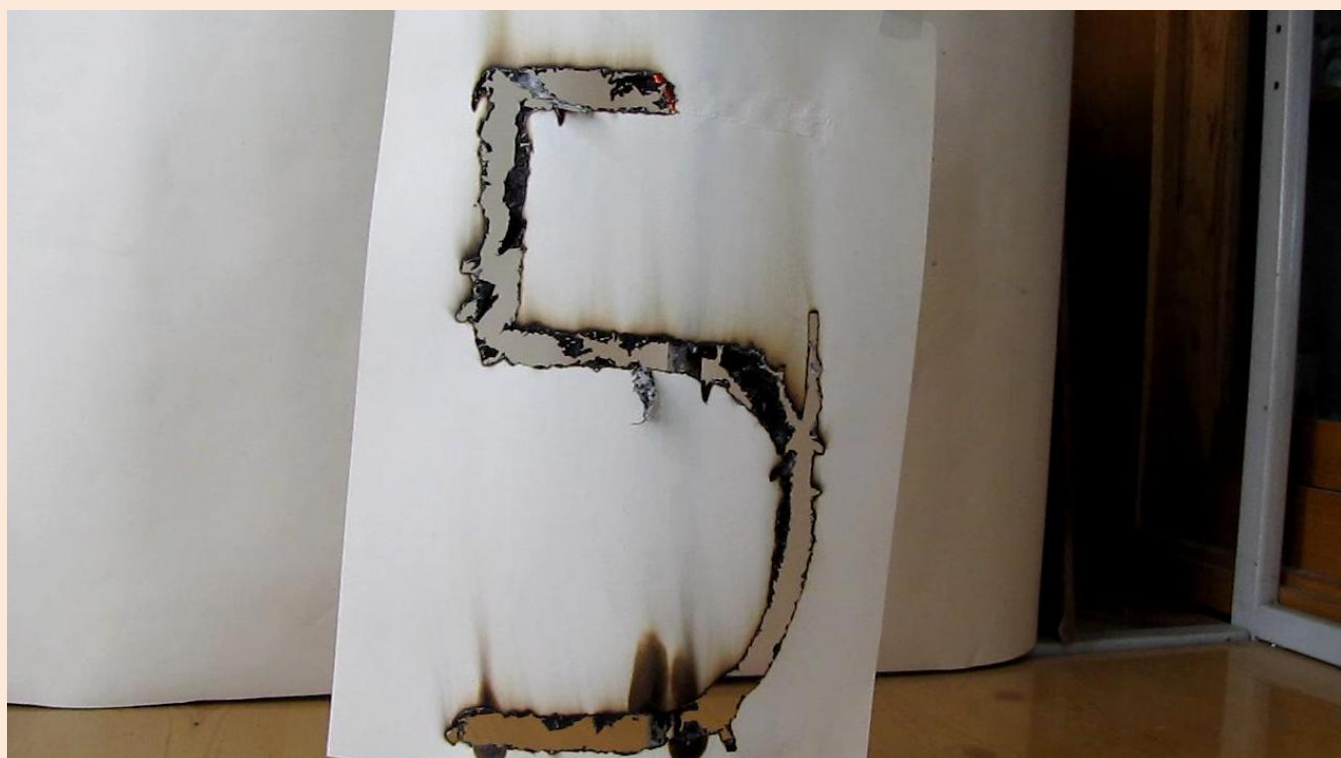
фото В.Н. Витер

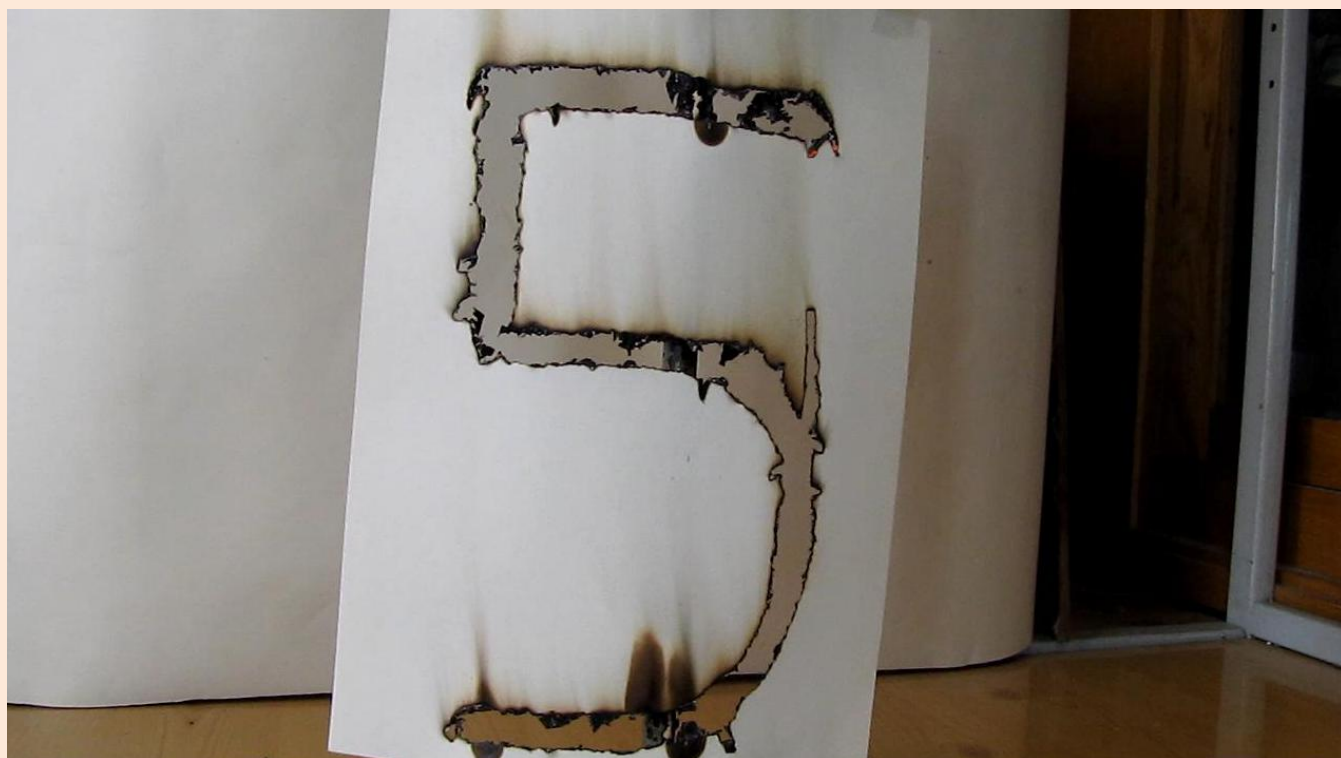












Эксперимент № 2

