



Пиротехника

(греч.) пир – огонь
техне - искусство



История пиротехники

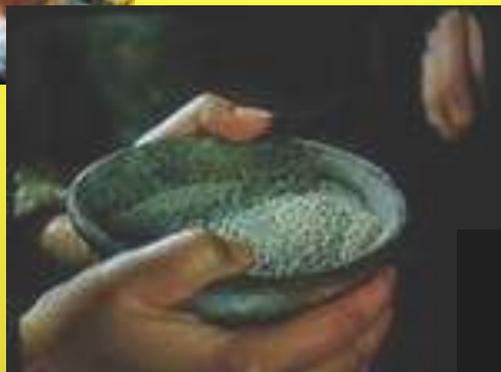


Огневые игрища



«Греческий огонь»

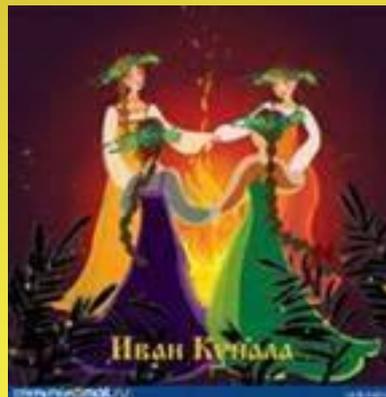
Изобретение
пороха



Огневые цветы



Фейерверки на РУСИ



Славянские праздники



Потешные огни при Петре I



Современный салют



Классы пиротехники

ПИРОТЕХНИКА I – III класса

(бытовая)

- Хлопушки, бенгальские огни
- Петарды, фейерверки
- Салюты, ракеты

ПИРОТЕХНИКА IV – V класса

- Профессиональная пиротехника



В ИНСТРУКЦИИ должно быть указано:

- тип устройства и эффекты, которые оно вызывает; правила запуска;
- необходимые меры предосторожности;
- способы утилизации на тот случай, если устройство не сработает;
- фирма-изготовитель и фирма, осуществляющая оптовую продажу со всеми выходными данными и фирменными знаками;
- пометка "Рекомендовано Федеральным центром пиротехники НИИПХ".

- Продажа «огненных потех» детям до 16 лет запрещена !!!



Внимание!

- Категорично запрещено самостоятельно использовать учащимся любую пиротехнику:
- бомбочки, хлопушки, бенгальские огни, петарды, фейерверки, салюты и т.п.
- Родители несут ответственность за использование детьми любой пиротехники!



Ситуации, которые при определённом стечении обстоятельств могут привести к чрезвычайным

последствиям:

- Бывает, что фитиль либо разгорается не сразу, либо просто тухнет и только потом взрывается. За это время некоторые люди подходят к пиротехническому изделию посмотреть в чём дело и почему он не стреляет и именно в этот момент салют взрывается и заряд попадает в лицо человека.
- Когда люди передерживают фейерверк, он взрывается прямо в руках.
- Следует обязательно прочитать в инструкции время перед взрывом. Стоит также отметить, что китайская пиротехника, которая продаётся на рынках, может взорваться раньше обозначенного в инструкции срока.
- Некоторые люди сушат промокшие фейерверки на батареях - это полный абсурд, думается, не стоит объяснять почему этого делать нельзя.

Правила использования пиротехники

Где и как можно использовать фейерверки и петарды

Постановлением правительства РФ от 22.12.2009 г. запрещено использование пиротехники:



Общие рекомендации

- Приобретать только сертифицированную пиротехнику в специализированных магазинах
- Не носить пиротехнику в карманах и без упаковки
- Не разбирать пиротехнику
- После поджига петарды быстро удаляться от нее на 5-6 м
- В радиусе 50 м не должно быть пожароопасных объектов
- Зрители должны находиться на расстоянии 15-20 м с наветренной стороны

Запрещается

- При запуске пиротехники курить
- Стрелять из ракетниц вблизи припаркованных автомобилей
- Использовать изделия, летящие вверх, рядом с жилыми домами и другими постройками
- Подходить к неисправному пиротехническому изделию ранее, чем по истечении двух минут
- Бросать пиротехнические изделия в огонь

Помните!

За последние 7 лет от неправильного использования пиротехники или ее низкого качества пострадали около **2,7 тыс.** человек, в том числе около **700** детей, погибли **11** человек.



Правила пользования пиротехникой



- Нельзя носить пиротехнические изделия в карманах.
- Нельзя сжигать пиротехнику в костре.
- Нельзя разбирать пиротехнические изделия и подвергать их механическим воздействиям.
- Располагайте пиротехнику вдали от нагревательных приборов.
- Помните, что пиротехнические изделия боятся сырости, и это может отразиться на их работе.
- Любую пиротехнику надо зажигать на расстоянии вытянутой руки



ЧЕМ ОПАСНА ПИРОТЕХНИКА*



В дыме фейерверка присутствуют соли металлов, которые требуются для создания цветowych эффектов, окислители, продукты сгорания и высокотоксичные вещества: сера, мышьяк, марганец, перхлорат калия, нитрат стронция.



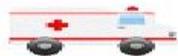
Алюминий (дает бриллиантово-белый свет) способен вызывать дерматиты и накапливаться в организме, нарушая работу нервной ткани.



Дым сульфида сурьмы (сверкание) токсичен и является возможным канцерогеном.



Оксиды азота, озон, диоксид серы (продукты горения) могут вызвать ожоги дыхательных путей и общее отравление.



После фейерверков **обострение астмы и хронического бронхита** встречаются на 30-40% чаще: из-за непереносимости некоторых компонентов.



Громкость взрыва пиротехнического устройства может достигать 140-170 децибел (бензопила или рок-концерт создают шум в 110 децибел). При любительском запуске фейерверка от него нужно отойти на 15-20 метров.



Для глаз опасны **мелкие частицы** несгоревших взрывчатых материалов фейерверка.

*это мы еще об ожогах и травмах не сказали.

© revda-info.ru

- Большинство пострадавших от пиротехники - дети в возрасте от десяти до четырнадцати лет.
- Также у детей фиксируют самые тяжёлые травмы из всех пострадавших, именно дети - самые легкомысленные пользователи пиротехники.
- Ожоги лица и шрамы от них на всю жизнь.



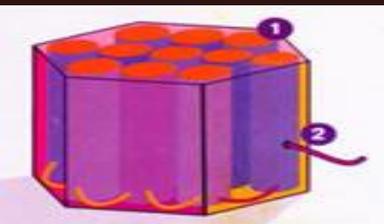
При ожогах НЕЛЬЗЯ:

- Смазывать обожженную поверхность маслами и жирами
- Сдирать с обожженной поверхности одежду
- Вскрывать ожоговые пузыри
- Туго бинтовать место ожога
- Накладывать пластырь
- Присыпать порошками
- Смазывать йодом, зелёной



ОСНОВНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

БАТАРЕЯ САЛЮТОВ



— заранее, на свету, внимательно прочитайте инструкцию по применению и соблюдайте её

— запускайте салюты только на открытом воздухе

— устанавливайте батарею на ровную поверхность, желательно присыпать ее по бокам землей или плотным снегом

— поджигайте салют на расстоянии вытянутой руки

— не запускайте батареи салютов вблизи зданий, строений и линий электропередач (не ближе 20-50 м)

— располагайте зрителей не ближе 10 - 50 м от батареи (расстояние указано в инструкции)

— не разрешайте запускать салюты детям

ПЕТАРДЫ

- не задерживайте горящую петарду в руках!
- не бросайте горящие петарды в людей
- не помещайте петарду в замкнутый объем
 - банку, ведро,
 - бутылку! используйте петарды только на открытом воздухе!
- не приближайтесь к горящей петарде ближе, чем на 5-10 м!
- петарды следует носить только в упаковке!
 - не носите петарды в карманах!
 - не давайте петарды детям!



РАКЕТЫ



- — заранее внимательно прочитайте инструкцию и соблюдайте её
- — ракету установить вертикально в пусковую трубку или пустую бутылку не менее чем на $\frac{1}{3}$ длины палочки стабилизатора
- — снимите (при наличии) красный защитный колпачок с нижней части ракеты, для того чтобы освободить фитиль
- — поджигать фитиль следует на расстоянии вытянутой руки затем немедленно удалиться на расстояние не менее 20 м
- — не наклоняться над ракетой при поджиге фитиля
- — не запускать ракеты с рук
- — не запускать ракеты вблизи линий электропередач, высотных зданий, с балконов домов и при сильном ветре
- — не давать ракеты детям



