

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ПИРОТЕХНИКОЙ

Выполнено: Дугаревой Н.В.

Пиротехника не может быть абсолютно безопасной. Вы должны научиться, правильно с ней обращаться.

Четко соблюдайте требования инструкций, которыми должны быть снабжены все пиротехнические игрушки. Только тогда общение с пиротехникой доставит Вам радость и не принесет вреда.

Покупать пиротехнику имеют право исключительно взрослые, дети могут пользоваться ими только под присмотром родителей.

Несколько общих советов при покупке и обращении с пиротехникой:

- ◆ обязательно спрашивайте у продавца сертификат соответствия, подтверждающий, что именно эта продукция прошла проверку на качество и безопасность;
- ◆ внимательно изучите информацию для потребителей об изготовителе, хранению, утилизации, сроке годности изделия (не более 2-х лет);
- ◆ инструкция должна быть пропечатана, а не приклеена. Если же Вам всего этого не предоставили, откажитесь от покупки!

Запрещается:

- носить пиротехнические изделия в карманах;
- использовать пиротехнические изделия дома;
- запускать фейерверки с балкона;
- держать фитиль во время зажигания около лица;
- использовать пиротехнику при сильном ветре;
- направлять фейерверки на людей, животных, бросать петарды под ноги;
- низко наклоняться над зажженными фейерверками;
- находиться ближе 15 метров от действующих салютов и фейерверков.

Поджигать фитиль нужно на расстоянии вытянутой рукой. Помните, что фитиль горит 3-5 секунд и отлетевшую искру очень трудно потушить, поэтому, если она попадет на кожу, ожог гарантирован!

ПЕТАРДЫ

Петарды – пиротехнические изделия развлекательного характера.

При использовании данного пиротехнического изделия необходимо извлечь его из упаковки. С расстояния вытянутой руки чиркнуть терочной головкой петарды о намазку спичечного коробка или упаковки и немедленно отбросить в сторону не ближе 5 м. от людей, животных, строений, дорог и легковоспламеняющихся предметов. Помните, ни в коем случае не задерживайте изделие в руке, это может привести к плачевным последствиям! Так же не следует приближаться к зажженной петарде в течении 15 мин.

РАКЕТЫ

Запомните - все ракеты запрещается запускать с руки, из окна, с балкона и т.д.

- Ракеты летят вверх вместе с деревянным стабилизатором (деревянная палочка), который часто ошибочно закапывают в землю, приматывают скотчем и т.д. Такие ракеты стабилизатором свободно помещаются в трубу или бутылку (в зависимости от размеров) и после этого поджигается фитиль. При запуске с бутылок ее (бутылку) необходимо закрепить скотчем к колышку или к любому устойчивому предмету. Кстати, обратите внимание, на большинстве крупных ракет фитиль закрыт колпачком оранжевого цвета, который следует снять. У большинства других фейерверков (пиротехнических изделий) фитиль завернут в бумагу или прикрыт целлофановой упаковкой. Никогда не ленитесь "вскрыть" фитиль (освободить его от этой защиты). Если вы этого не сделаете, то замедляющий фитиль при горении в ограниченном пространстве превращается в быстро горящий фитиль и вы просто не успеете отойти на безопасное расстояние после его поджигания.

Внимание!!!

При подготовке ракеты к запуску
обязательно установите её
вертикально!!!

Не наклоняйтесь над изделием!!!

РИМСКИЕ СВЕЧИ

Запомните - все римские свечи запрещается запускать с руки, из окна, с балкона и т.д., только на улице, на открытой площадке.

- Римскую свечу необходимо закрепить скотчем, вертикально в верх, к колышку или к любому устойчивому предмету, исключив ее наклон!!!

- Перед тем как поджечь фитиль пиротехнического изделия вы должны точно знать - где у изделия верх и откуда будут вылетать горящие элементы. Обычно на корпусе римских свечей указано направление вылета в виде стрелки.

- Не наклоняясь над изделием, зажечь фитиль, убедившись что над римской свечей нет: линий электропередач, навесов и т.д.



БАТАРЕИ САЛЮТОВ

- Используя батареи салютов не забывайте, что для обеспечения безопасности, вам следует установить пиротехническое изделие на ровную поверхность, обложить его камнями или примотать к вертикальному колышку, т.к. эти пиротехнические изделия имеют свойства подпрыгивать и переворачиваться во время стрельбы. Наиболее плохую устойчивость имеют салютные установки с маленькой площадью опоры (когда размер доньшка меньше высоты установки).
- Защитную бумагу (или пленку) в которую завернута салютная установка рекомендуется снять.
- В некоторых случаях во время работы салютной установки загорается цветная этикетка.
- Не наклоняясь над изделием, с расстояния вытянутой руки зажечь фитиль и немедленно отойти на безопасное расстояние (мин. 20м.)

ВЫБОР ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ЗАПУСКА ФЕЙЕРВЕРКА

Планируя заранее фейерверк, необходимо подумать о площадке для его запуска. При этом необходимо иметь в виду, что площадка, которую вы выбрали для себя днем, вечером может быть занята, например, автомашинами. Запускать фейерверк на такой площадке не стоит. Необходимо убедиться что площадка достаточно ровная и не имеет на поверхности мелкой гальки или мусора, в противном случае возможно опрокидывание батареи салютов.

- Еще одним не маловажным фактором является то, чтобы рядом не было построек, животных, людей, деревьев, линий электропередач, автомобилей и т.д.

На самом деле, соблюдение данных требований не составит большого труда для Вас!

Только при соблюдении инструкций, можно получить поистине красивый и самое главное – безопасный фейерверк!!!

Опасные факторы возникающие при работе фейерверков

При срабатывании фейерверка возникают различные факторы, которые несут в себе потенциальную опасность для окружающих. Знание этих факторов позволяет значительно повысить безопасность пользователей и окружающих при возникновении условий, не предусмотренных в инструкциях.

Основными опасными факторами являются:

Пламя или высокотемпературная струя продуктов сгорания.

Этот фактор характерен для фонтанов, фейерверков движущихся за счет реактивной тяги: ракеты, солнце, и т.п. Опасность заключается в возможности загорания легковоспламеняющихся веществ, находящихся рядом с фейерверком.

Горящие элементы изделий (пиротехнические таблетки, искры, шлаки) Эта опасность возникает при работе римских свечей, салютов и других изделий, эффект от которых достигается разбрасыванием на высоте ярко горящих разноцветных звездочек. Время горения звездок подбирается конструкторами таким образом, чтобы они успели сгореть раньше чем достигнут поверхности земли. Поэтому если, например, расположить римскую свечу или салют не вертикально, а под углом, то горящие звездки могут упасть на землю. При срабатывании высотных салютов иногда имеет место падение горящих звездок. Обычно это является следствием или недостатков конструкции пусковой mortarы или изменением свойств пиротехнических составов при длительном или неправильном хранении изделий. У некачественных бенгальских свечей иногда отваливаются раскаленные шлаки. В домашних условиях это крайне опасно. Поэтому лучше испытать один раз в безопасных условиях свечи, в качестве которых вы не уверены. Тем не менее существуют специальные виды фейерверков, которые разбрасывают искры и горящие звездки у поверхности земли во все стороны. Эти фейерверки разрешается применять только на воде и зрелище, создаваемое ими, необычайно эффектно.

- ◆ Движущееся за счет начальной скорости выброса или под действием реактивной силы изделие или его элементы.
- ◆ Опасность заключается в травмировании зрителей или нанесения материального ущерба при столкновении с изделием или его элементами. Для обеспечения безопасности запуск фейерверков: ракет, шаров и т.д. производится вертикально вверх вдали от различных сооружений. Конструкция фейерверка не должна иметь острых кромок и ребер или должна снабжаться защитными колпачками или наконечниками. Корпуса фейерверков от маленьких петард до самых крупных шаров изготавливают из бумаги или применяют легкие или легко разрушаемые пластмассовые детали. Такие детали быстро теряют скорость и даже падая с большой высоты не могут нанести ущерб. Для крупных ракет отдельную опасность представляет падение деревянной рейки-стабилизатора. Такие ракеты разрешается применять только вдали от зрителей.

Состав продуктов сгорания

- ◆ Пиротехнические составы являются многокомпонентными смесями, которые могут образовать при горении вредные в больших количествах для здоровья вещества. В этой связи большая часть фейерверков разрешается к применению только на открытом воздухе.
- ◆ Звуковое давление Очень большая громкость при разрыве фейерверков может вызвать у многих зрителей ощущение дискомфорта или травмировать слуховой аппарат. С увеличением расстояния громкость быстро падает. За границами опасной зоны громкость звука не должна превышать разрешенной нормы 140 децибел. Ограничения по громкости актуальны для петард и других разрывных зарядов. В непосредственной близости от пусковых мортир большого калибра звуковое давление может травмировать незащищенные барабанные перепонки.

Опасные зоны

Перечисленные выше факторы являются главными при определении для каждого фейерверка границ **опасной зоны** т. е. области где возможно получение травмы или материального ущерба. Размеры зоны указываются в инструкции по применению или в технической документации. По потенциальной опасности все пиротехнические изделия разбиты на пять классов. Радиус опасной зоны составляет: I класс - не более 0,5 метров: это в основном фейерверки для помещений -хлопушки, бенгальские свечи, настольные фонтаны, II класс - не более 5 метров: большинство фонтанов, петарды, наземные фейерверки, III класс - не более 20 метров: салюты, ракеты, фестивальные шары. К IV классу относятся изделия у которых радиус опасной зоны хотя бы по одному из вышеперечисленных опасных факторов более 20 метров: это профессиональные фейерверки, обращение с которыми требует специальной подготовки. К V классу относятся все остальные пиротехнические изделия опасные факторы и опасные зоны которых определяются специальными условиями