

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к шестому изданию	5
Любители фейерверков – наша ценность	5

## СОВЕТЫ И НЕБОЛЬШИЕ УСТРОЙСТВА

Простая в сборке «Битва в облаках»	7
Конусы – это круто	10
Цветные топливные брикеты	13
Вторичная переработка тортов класса 1.4	14
Вторичное использование вместо изготовления	15
«Пистонная бомба»	15
Проектирование портфайров	16
Традиционные портфайры	18
Им не нужны портфайры	19
Яйца дракона без свинца	20
Улучшенный титановый бенгальский огонь	20
«Белый мул»	21
Двойной эффект гранадина	24
Не выбрасывайте использованные торты	25
Пистонные бомбы	25
Советы по римским свечам	26
Кометы-стримеры на снарядах	27
Приготовление ламповой сажи	27
Ламповая сажа в хвостовых кометах	28
Дешевый состав для фонтана	28
Использование титана в салютах	29
Сверлить титан? Нет, нет!	29
Стробы на основе нитратов	30
Резка виско и подобных замедлителей	30
Разрывной заряд для небольших снарядов	31
Очистка барабана шаровой мельницы	31
Епископский крест	32
С версией 1.4 веселее	33
Мортирные трубки малого диаметра	33
Гранулирование	34
Совет месяца	34
Уголок химии	35
Совет месяца	35
Уголок химии	35
Лучше, чем рисовая шелуха?	36
Предупреждение о контактных линзах	36
Панк	37
Пиротехнический вулканизатор	38
Не все виды бамбука одинаковы	39
Использование титана в пиротехнике	40
Шипящие цветные кометы	44
Рецептуры звездок	45
Не забудьте трубки от римских свечей!	47
Цитата месяца	47
Бумажная халява	47
Совет месяца	47
Смола саран	48
КМЦ – его свойства и применение	48
Фестивальный шар-комета	49
Забавный фейерверк: «Взрывающийся террорист»	50

## ЗВЕЗДКИ И ДРУГАЯ НАЧИНКА

Разрыв кроссета – делаем это правильно	53
Совет месяца	54
Мелкий титан	54
Уголок химии	54
Красные звездки из дорожных сигнальных ракет	55
Простые красные магниевые звездки	57

Цитаты пиросов	57
Цитата недели	57
Вращающиеся и парящие звездки	58
Квадратные звездки в квадратных снарядах	59
Паук с пушистым хвостом	60
Рецептуры красных звездок компании Инденпенденс...	60
Накатка небольших партий сферических звездок	61
Использование мелкозернистого магния в звездках	62
Слепые звездки – что это такое и почему это случается?	63
Комментарии по поводу экзрузионных звездок	67
Еще об экзрузионных звездках	68
Ядра для звездок из портландцемента	69
Совет(ы) месяца	69
Как не совать руки в состав, при накатывании звездок	70
Воспринимаемый цвет звездок	70

## ВЫСОТНЫЕ СНАРЯДЫ

Снаряды с «Летающими рыбками»	71
Вставки для снаряда «Три балбеса»	72
Вспышка без взрыва	73
Необходимо ли сдерживание для флэш-состава?	73
Споллет, сполет, спуллет – зарядка для ума!	74
Стоимость изготовления мортир из ГНД	75
Стабилизация стоек	76
Обращение со снарядами крупного калибра	77
Еще о бумажных полусферах	78
Еще об обращении со снарядами большого диаметра	79
Характеристики снарядов для показов	79
Радиусы разрывов японских снарядов	80

## РАКЕТЫ

Шикарные бутылочные ракеты	82
Лучший совет месяца	87
Цитата месяца	87
Легно-технические характеристики высотных ракет	88
Накатываем ядра для звездок	90
Цитата месяца	90
Меняющиеся наборные фейерверки	91
О ракетных палках	92
Трубки для бутылочных ракет	92
Дешевая и безопасная головка для ракеты	93
Быстрый запуск маленьких ракет	93
Соображения по гидравлическому прессованию ракетных двигателей	94

## МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

Приготовление собственных химикатов, часть 1	95
Совет месяца	97
Приготовление собственных химикатов, часть 2	98
Приготовление собственных химикатов, часть 3	101
Мелочь, о которой часто забывают	103

Злоключения с белым фосфором	105
Злоключения с кристаллическим йодом	106
Вы получили то, что хотели, что теперь с ним делать?	108
Совет месяца	108
Злоключения с перманганатом калия	109
Попрощаемся с надежными рычажными весами	111
Ледяной фонтан – замаскированный бенгальский огонь?	114
Инструмент для вставки торцевых заглушек	115
Торцевые заглушки для трубок малого диаметра	117
Импровизированное пусковое устройство типа CD	120
Сделайте «хлопушку» для тушения горячей травы	121
Средство для очистки ламповой сажи	122
Сравнение гуммиарабика и гуаровой камеди	122
Статическое электричество	123
Безопасность небесных фонариков	124
Сверление в титановый состав	124
Неудачный выбор древесного угля	124
Еще о древесном угле из павлонии	126
В поисках настоящего ретортного метода	128
Призрачные огни, как мотиватор	129
Свинцовые мелющие тела для шаровых мельниц	130
Фиддлстикс (fiddlestix)	131
Опасность степлера	132
Штифтовая доска	133
Выбор крепления	134
Цитата месяца	135
Цитаты пироса	135
Быстрый, безопасный и простой метод запуска показа	136

## ЗАМЕДЛИТЕЛИ И ЧЕРНЫЙ ПОРОХ

Трамбованные замедлители	137
Низкотехнологичный, малобюджетный черный порох	138
Больше никаких хождений около финальной батареи	139
Теоретические основы стопинового привода	140
Цитаты пироса	141
Комментарии к книге Билла Хойта «Сделай немного китайского фитиля в американском стиле»	142
Альтернатива электровоспламенителю	143
Резка пиротехнических замедлителей	144
Недостающий цвет	145
Цитата месяца	145
Еще один метод резки виско	145
Квик с полым сердечником	146
Проколы под виско	147

Дешевые и ненадежные электрические воспламенители	150
Замедлитель chicken fuse	152
Скорость горения пиротехнического замедлителя	153
«Скачкообразное горение» виско	155

## ФЕЙЕРВЕРКИ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИИ

Форсы для помещений	159
Предостережение о «щелчке пальцами»	160
Щелчок пальцами	160
Использование вытяжных капсул в фокусах	160
Ликоподий	161
Использование акустических клемм	162

## ПОЛЕЗНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Алюминий	163
Снова об изготовлении рождественских хлопушек	164
Совет месяца	165
Рождественские хлопушки не только для Рождества	166
Китайские петарды - объяснения одному современному парню	166
Цитата месяца	167
Что должны делать помощники на показе	167
Пиротехника под ногами	169
Показы в холодных условиях	170
Показы в холодных условиях	171
Выпадение данных	172
Фейерверки на драгстрипе	173
Что такое MSDS и LD50?	174
Готовимся к неожиданностям	175
История фейерверка	184
Некоторые опасности и удовольствия от пиротехники с eBay	185
Обзор пиротехнических материалов на eBay – предупреждения и предостережения	
Некоторые рецептуры комет	189
Триболюминесценция – угроза или обычное явление?	190
Информация об опасности химических веществ, используемых в пиротехнике	191
Уроки, извлеченные из несчастного случая со смертельным исходом	194
Изготовление фейерверков для собственного использования	198
Секвенсоры делают ваши показы креативнее	199
Система оценки опасности пирохимикатов	201
Да здравствует свобода!	203
Алфавитный указатель	204