

Безопасность при снаряжении патронов

1. **Будьте всегда бдительны и осторожны - всегда, снаряжение может быть очень опасным если вы будете отвлекаться и не будите сфокусированы на своей работе. Всегда носите защитные очки когда снаряжаете патрон.**
2. **Храните пороха и другие горючие материалы отдельно друг от друга избегайте другие источники воспламенения. НЕ КУРИТЕ** рядом с порохом и рабочей зоне.
3. **Держите все детали и компоненты для снаряжения в недосягаемости от детей,** используйте контейнеры для порохов с замками и запирающиеся ящики.
4. **Храните пороха в оригинальной упаковке,** все этикетки должны быть сохранены, **ВЫБРАСЫВАЙТЕ** пороха с просроченным сроком годности или неизвестным происхождением. **НЕ СМЕШИВАЙТЕ РАЗНЫЕ ПОРОХА В ОБЩИЙ КОНТЕЙНЕР!**
5. **Убирайте остатки пороха или случайные просыпания сразу же. Используйте влажную тряпку или щетку и совок.** Используя пылесос или вакуумный аппарат вы превращаете его в бомбу. Храните отходы пороха в смоченным водой виде пока вы от него безопасно не избавитесь.
6. **Разработайте постоянные правила безопасности снаряжения патронов которые будут сопровождать вас как "Предохранитель" на каждой стадии снаряжения патронов.** Избегайте отвлечения от сборки патронов, **никакого Телевизора** и отвлекающих персон, если же они появились - прекратите процесс снаряжения (если только это не обучение вами другого человека). Постоянно и единообразно соблюдайте все аспекты безопасности при снаряжения патронов.
7. **Используйте только один порох и пулю, во время как вы снаряжаете патрон.** Это предотвратит смешению компонентов друг с другом. Всегда проверяйте два раза ваши данные пороха, пули и вес и количество заряда перед сборкой.
8. **Обследуйте ваши гильзы и патроны через увеличительное стекло или лупу,** на наличие трещин, сколов, деформаций, инородных тел и так далее. Используйте чистое полотенце для очистки смазки и грязи.
9. **Так как все винтовки отличаются, заряд пороха снижайте на 5-10% меньше чем рекомендуется для максимальной навески (если она используется),** одновременно прослеживая признаки чрезмерного давления;

заедания затвора при его работе после выстрела; деформация, появления воронок, взорванных капсюлей; утечки газов и необычных вспышек с дульного среза, отдачи и так далее. Если один из признаков присутствует, снизьте заряд от 0,032 до 0,027 грамм или подумайте о смене производителя пороха.

10. Часто проверяйте ваш процесс взвешивания гильз с порохом: если вы используете весы с балансировочной шкалой, обнуляйте ее на каждом пятом заряде. Если вы используете электронные весы два раза проверяйте точность против балансировочных весов каждые пять зарядов.

11. Когда вы снаряжаете порох в гильзы ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ их чтобы избежать двойной навески пороха или переполнения. Используйте направленный свет для проверки каждой гильзы, например не мощный фонарик. Никогда не превышайте максимальный рекомендованный заряд. Не обрезайте гильзы слишком коротко, и после обжимки пули, проверяйте ОД (Общую Длину) патрона чтобы убедиться что каждый патрон не подпал под превышение минимальной глубины посадки, чтобы избежать скачков давления. Не пытайтесь в ручную снимать рабочий капсюль из гильзы; лучше пробейте его выстрелом в **БЕЗОПАСНОМ** месте и потом вытаскивайте его.

12. Записывайте и сохраняйте все данные о снаряжении вашего оружия и точности его работы в каждом конкретном случае патрона и оружия. Просматривайте изменения в работе вашего оружия и его точности, на предмет знаков Превышения Давления и готовьтесь переделывать заряд заново, если один из компонентов изменился. Вес пули или заряд пороха и так далее.

13. Не оставляйте порох или капсюли в диспенсерах в рабочей зоне после снаряжения патронов. Храните их своих контейнерах и ставьте на свое место. Храните новые собранные патроны очищенными тканью и без грязи, правильно отмеченными / уложенными / упакованными и готовыми к стрельбе.

14. ПОМНИТЕ; ВСЕГДА "ПРОРАБАТЫВАЙТЕ" Заряды Пороха с ПОПРАВКАМИ 0,032 граммов от Оптимального Заряда, понимая что максимальные заряды РЕДКО дают хорошую кучность за которой вы гонитесь. Но ведет к Признакам Превышающего Давления и Опасным Условиям Стрельбы!

Для домашнего снаряжения патронов необходимо иметь один из приборов: «Барклай», «Диана», УПС, весы «Любительские», мерки для отмеривания пороха и дроби, дозатор для снаряжения больших партий патронов, закрутку, калибровочное кольцо. Хорошо иметь доску с гнездами на 50-100 патронов, обеспечивающими устойчивость каждой гильзы.

Не следует снаряжать каждый патрон в отдельности, что уменьшит вероятность ошибок. Все операции должны проводиться последовательно для каждой партии патронов. Снаряжать патроны лучше одному. Прежде всего, освобождают от посторонних предметов стол, на котором будет производиться снаряжение. Если в комнате, где будет осуществляться работа, имеется открытый огонь (печь, газовая плита), то огонь гасят. От курения на время работы отказываются: курить при обращении с капсюлями и порохами категорически запрещено. Держать на столе одновременно все компоненты патронов (капсюли и порох) также запрещается, а операции по снаряжению следует проводить последовательно: сначала запрессовать во все патроны капсюли, убрав капсюли – засыпать порох, и т.д.

Стол готовят для каждой операции. Сначала проводят осмотр гильз. У стреляных гильз расправляют дульца. Гильзы, имеющие прогары и другие, трудно устранимые дефекты, следует выбросить. Если края стреляной бумажной гильзы очень помяты, разлохмачены, то дульце гильзы после расправления можно окунуть в расплавленный парафин: снаряжать такую гильзу будет легче. Чтобы расправить дульце стреляной пластмассовой гильзы, надо сделать цилиндрическую оправку диаметром, равным внутреннему диаметру гильзы, с заходными конусами. На такую оправку сразу с двух сторон насаживают гильзы и через бумагу проглаживают горячим утюгом с терморегулятором; температуру утюга подбирают опытным путем.

Все бумажные и пластмассовые гильзы с трещинами, прогарами надо выбросить. Металлические гильзы еще до их повторного снаряжения проверяют по патроннику ружья. Если они входят свободно, их можно снаряжать; если же они идут в патронник с трудом, их следует пропустить через калибровочное кольцо.

Затем запрессовывают капсюли, необходимо, чтобы капсюль был на уровне донца гильзы или утоплен в гнезде на 0.1-0.2 мм. Забивать капсюль в гильзу молотком категорически запрещается.

Когда капсюли запрессованы во все гильзы, переходят к следующей операции – отмериванию и засыпке пороха. По правилам порох взвешивают на весах с точностью до 0.05 г. После засыпки в гильзу порох слегка утрясают постукиванием по боковой поверхности гильзы. На порох досылают пороховую картонную прокладку толщиной 1.5-2 мм. Прокладку досылают с усилием до 10 кг (такое усилие развивает средний человек, нажимая на навойник одной рукой, не отрывая от стола локоть).

На прокладку досылают основные пыжи – войлочные осаленные или древесно-волокнистые, для достаточной компрессии необходимая высота основных пыжей составляет около 15 мм ($\frac{2}{3}$ диаметра) канала ствола. На основные пыжи укладываются прокладки дополнительные с таким расчетом, чтобы после засыпки дроби осталось до среза дульца гильзы 5 мм под закрутку

или 10 мм для запрессовки «звездочкой». На войлочные основные пыжи укладывается картонная прокладка, а затем засыпается дробь. Дробь допускается отмеривать меркой. При завальцовке гильзы дробь сначала утрясают, кладут картонную прокладку толщиной 0.5-1 мм и завальцовывают настольной или ручной закруткой. При запрессовке дульца гильзы «звездочкой» прокладка не используется. Далее все патроны прогоняют через обжимное кольцо. Для маркировки патронов наносят номер дроби на дробовой пыж (прокладку) или корпус гильзы.

Срок хранения боеприпасов. Начиная снаряжать патроны, помните, что срок годности пороха «Сокол» 5 лет; в идеальных условиях, когда порох хранится в темной посуде, в сухом помещении с небольшими колебаниями температуры, он сохраняет свои качества до 10 лет. Дымный порох в герметичной упаковке может храниться 20 лет, если только он не намокнет (в этом случае черный порох теряет свои свойства и при сушке не восстанавливается). Гарантийный срок хранения «Барса» указан в инструкции, вложенной в банку с порохом. Капсюля «Жевело-М» и «Центробой» имеют гарантийный срок хранения 3 года, а «Жевело» с неоржавляющим составом — 6 лет.

Практически капсюля не теряют своих свойств 10—15 лет. На снаряженные патроны гарантийный срок хранения не установлен, так как срок их действия зависит от сроков действия элементов, его составляющих, а их сроки могут не совпадать. Например, патрон может быть снаряжен старым порохом и свежими капсюлями.

Боеприпасы в домашних условиях хранят отдельно от оружия, в местах, недоступных для детей и посторонних, вдали от отопительных приборов. Также обязательно, чтобы это было сухое помещение без резких колебаний температуры. Срок хранения готовых патронов 5-6 лет, а снаряженных в ранее использованные гильзы – 1 год.

Чтобы разрядить старые или размокшие патроны, нужно осторожно разрезать папковую гильзу на уровне пыжей (посередине пыжей), а затем извлечь их, подцепив за края. Дробь и пыжи могут использоваться вторично, порох должен быть уничтожен. Металлические гильзы разряжаются при помощи крючка, которым подцепляют и вытаскивают пыжи. Капсюль разрезанной папковой гильзы пробивается во время очередного выхода на охоту: обрезанную гильзу вставляют в патронник, закрывают ружье и спускают курок.

Разряжая, нельзя ставить патроны вертикально на столешницу и нельзя держать голову (лицо) над патроном.

Старые и негодные патроны нельзя выбрасывать потому, что они могут попасть в руки детей или случайно сдетонировать.

Некоторые факторы, влияющие на качество выстрела.

Снаряжая патроны, необходимо учитывать, что на бой ружья влияют многие факторы. Прежде всего надо помнить, что увеличение навески пороха повышает давление в стволе и скорость полета снаряда, а уменьшение заряда снижает и то и другое. Увеличивая заряд дроби, вы поднимаете давление и снижаете скорость полета снаряда; уменьшая заряд дроби, вы снижаете давление и повышаете скорость полета дроби. Большое влияние на бой ружья оказывают температура воздуха и тип пыжей, что хорошо видно из табл. 1; о влиянии же картонных прокладок следует сказать особо, так как многие охотники с пренебрежением относятся к этому элементу снаряжения патрона. Обычная ошибка охотников состоит в том, что они ставят на порох слишком тонкую прокладку или не ставят ее вообще. Бой при этом неизбежно ухудшается. В печати приводились такие данные о влиянии картонных прокладок на бой ружья: при 2 г «Сокола» и снаряде дроби № 7 в 33 г скорость полета дроби в 10 м от дульного среза (V10) была: при картонной прокладке толщиной 1,8 мм — 331 м/с, при толщине 0,5—0,6 мм — 311 м/с, при отсутствии прокладки — всего 269 м/с. Тонкие картонные прокладки на порох, допуская прорыв газов, повышают дульное давление и снижают равномерность дробовой осыпи. Опыт многих охотников давно уже подтвердил, что при использовании бездымных порохов на заряд необходимо ставить один или два картонных пыжа общей толщиной 2,5—3 мм.

Диаметр войлочного пыжа на порох должен быть на 0,1—0,2 мм больше диаметра канала ствола, а по высоте составлять 0,5—0,7 от диаметра канала ствола.

Теперь о том, как ставить пыж на порох. Его надо не досылать до навески «Сокола», как это иногда рекомендуется, а сжимать им порох с усилием 5—6, но не более 10 кг; в результате этого порох горит лучше, качество боя возрастает. Черный порох также следует слегка сжать, но не до такой степени, чтобы слышался хруст раздавливаемых зерен. Пороха «Барс» и ВУСД сжимать не следует — пыж до них только досылают;

Работая с капсюлями, следует помнить, что ни в коем случае нельзя заполнять «Жевело» дымным порохом, как это делают некоторые горе-экспериментаторы. опыты показали, что если в такой капсюль насыпать черный порох № 3, то это вызовет ускоренное сгорание пороха, опасное для целостности оружия.

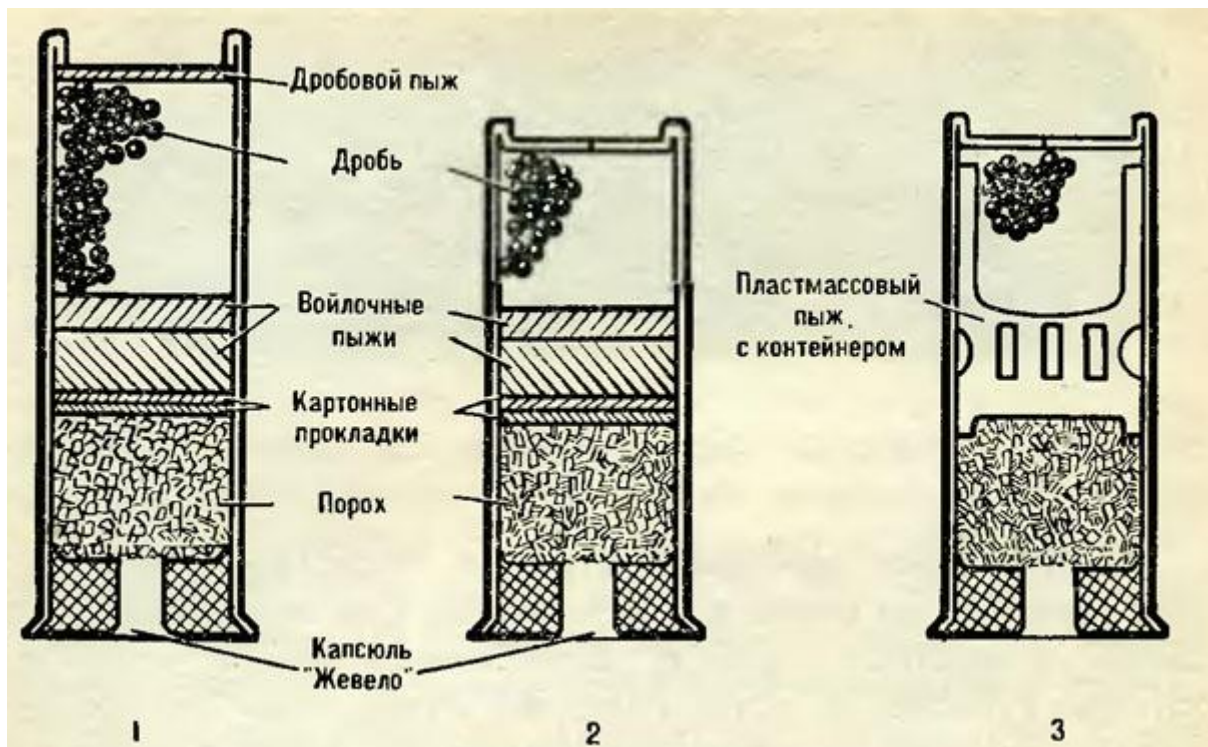
Задельвая дульце гильзы, помните, что запрессовка «звездочкой» дает большие давления и скорости, чем обычное закручивание. Если же дульце гильзы вообще не завальцовывать, то давления и скорости снизятся, сгорание пороха и бой ружья ухудшатся.

Таблица 1. Рекомендуемые массы зарядов бездымного пороха «Сокол» и снарядов дроби

Масса ружья (кг)	Тип пыжа	Заряд пороха при (гр.) температуре воздуха		Заряд дроби(гр.)
		+ 20С	- 20С	
12 калибр				
3,2-3,5	древесно-волокнистый	2,3	-	32-36
	войлочный	2,2	2,3	32-36
	полиэтиленовый с концентратором	2,0	-	32-36
2,8-3,1	древесно-волокнистый	2,2	-	30-32
	войлочный	2,1	2,2	30-32
	полиэтиленовый с концентратором	1,9	-	30-32
16 калибр				
3,0-3,2	древесно-волокнистый	2,1	-	28-32
	войлочный	2,0	2,1	28-32
	полиэтиленовый с концентратором	1,8	-	28-32
2,7-2,9	древесно-волокнистый	1,9	-	27-29
	войлочный	1,8	1,9	27-29
	полиэтиленовый с концентратором	1,6	-	27-29
20 калибр				
2,6-3,1	древесно-волокнистый	1,7	-	26-31
	войлочный	1,6	1,7	26-31
	полиэтиленовый с концентратором	1,4	-	26-31
2,4-2,5	древесно-волокнистый	1,6	-	24-26
	войлочный	1,5	1,6	24-26
	полиэтиленовый с концентратором	1,3	-	24-26

Три способа снаряжения дробовых патронов:

1 — с войлочными пыжами и завальцовкой дульца гильзы, 2 — с войлочными пыжами и опрессовкой гильзы «звездочкой», 3 — с пластмассовым пыжом-контейнером и опрессовкой гильзы «Звездочкой»



На дробовых прокладках пишут номер дроби, иногда год снаряжения патрона. Снаряженные и завальцованные патроны в бумажных и пластмассовых гильзах надо прогнать через обжимку; металлические же гильзы обжимают до снаряжения патронов.

Помните: Безопасность при снаряжении патронов это ВАША собственная обязанность. Пожалуйста развивайте Постоянство, Повторяемость и БЕЗОПАСНУЮ работу.