

Снаряжение охотничьих патронов своими руками: пошаговая инструкция

В современных реалиях редко возникает вопрос «как зарядить патроны». В специализированных охотничьих магазинах выбор снаряженных патронов достаточно велик. Как заряжать патроны, обычно озадачиваются молодые охотники из глубинки, где нет доступных торговых точек, либо опытные охотники, которых не устраивает стандартно снаряженный патрон.

Содержание:

- **Как рассчитать вес снаряда**
- **Элементы патрона**
- **Подготовка к снаряжению**
- **Как сделать станок для заряжания своими руками**
- **Процесс снаряжения**
 - o **Первый этап**
 - o **Второй этап**
 - o **Третий этап**
 - o **Четвертый этап**
- **Пулевые патроны**
- **Дробовые патроны**
- **Картель**

Специалисты охотничьего дела всегда различали два понятия – нормально снаряженный и стандартно снаряженный. Для каждого ружья существует свой стандарт. Так называемое снаряженное отношение зависит от веса ружья и калибра ствола. Оно описывается известной формулой. Вес снаряда = вес английского фунта (454 г) / на значение калибра. Но эта английская формула была идеальна только для карабинов весом в 3,8-3,9 кг при снаряжении круглой пулей.

Как рассчитать вес снаряда

Зависимость веса снаряда от веса ружья определяется по такому соотношению:

- для 12 калибра – 1/94-1/100 от общего веса ружья,
- для 16 калибра – 1/100 от веса оружия,
- для 20 калибра – 1/112 от веса оружия,
- для 28 калибра – 1/136 от веса оружия,
- для 32 калибра – 1/148 от веса оружия.

По этой формуле рассчитывается оптимальный вес снаряда для конкретного ружья. Затем по весу снаряда производится расчет веса порохового заряда. Для различных порохов существуют вполне определённые соотношения. Рекомендуемый вес пороха, написанный на упаковке, величина весьма

приблизительная. Выполняя эти рекомендации, добиться нормального боя ружья крайне затруднительно.

Зарядное отношение (вес пороха к весу снаряда) для дымного пороха находится в пределах $1/5 - 1/6$, для бездымного Сокола - $1/16 - 1/18$.

Порох Барс, используемый какое-то время в прошлом, имел относительно более высокую плотность и обладал более резким боем, поэтому зарядное отношение для него рекомендуется $1/18$.

Порох Сунар, на основе винтовочных порохов, более мягок при выстреле, зарядное отношение можно повысить до $1/16$. Таковы классические основы. Формулы расчетов, упрощенные отсутствием массы снаряда, не имеет под собой реальной основы.

Однако на качество выстрела влияют и многие другие факторы. Их мы рассмотрим чуть позднее. Чтобы не утомлять, будет рассмотрено снаряжение охотничьих патронов 12 калибра. Для других калибров снаряжение охотничьих патронов аналогично с учетом выше приведённых формул и отношений. А доведение боя ружья до оптимального производится уже при баллистических испытаниях нормально снаряженных патронов.



Элементы патрона

Как заряжать патроны 12 калибр. Рассмотрим процесс выстрела. Производство выстрела начинается с воспламенения порохового заряда. Ответственность за этот процесс лежит на капсюле. Традиционный капсюль на основе гремучей ртути – Центробой. По оценкам специалистов, он слаб для

воспламенения пироксилиновых порохов, к тому же, при сгорании образует соединения, отрицательно влияющие на сталь. Современные капсюля Жевело более мощные, их энергия даже добавляется при расчете заряда.

Черный дымный порох долгое время служил охотникам верой и правдой. Особенность дымного пороха – его невысокая скорость сгорания и обильный дым при выстреле, который снижает обзорность на охоте.

Длительность сгорания требует хорошего более длинного ствола оружия, чтоб использовать всю энергию заряда. Воспламениться и сгорать он может и при небольшом давлении, требования к пыжеванию невысокие. Именно поэтому наши деды с успехом пыжевали газетой.

Бездымные пороха требуют качественного пыжевания, при отходе пыжа от пороха выстрел может получиться затяжным, а часто и вообще не произойти. Резкое сгорание с большим давлением снижает требовательность к длине ствола оружия. Это качество пироксилиновых порохов позволило укоротить ружья без снижения дальности выстрела.

Пыжи и прокладки по оценке специалистов, влияют на качество выстрела до 15% от остальных факторов. Пыжи бывают войлочные, картонные и полиэтиленовые. Существование пыжей-контейнеров для дроби позволяет значительно повысить кучность выстрела. Прокладки призваны разделить пыжи между собой, отграничить пыж от пороха, а также закрыть готовый патрон.

Гильзы бывают металлическими, папковыми (из плотного картона) и полиэтиленовыми. Латунные гильзы 12 калибра и латунные гильзы 16 калибра используются редко ввиду их большого веса и высокой стоимости. Современные ружья с эжекторным механизмом отбрасывают стреляную гильзу, а терять дорогую латунь – не резонно.

Пули 12 калибра наиболее разнообразны по своим видам и конструкции. Самодельные пули 12 калибра часто бывают даже лучше фабричных, если они сконструированы специалистом.



Подготовка к снаряжению

Зарядка патронов – процесс творческий и требует предельного внимания и осторожности. Начинать надо с подготовки рабочего места. Стол для работы должен быть свободным от лишнего хлама, хорошо освещенным с ровной поверхностью. Весь инструмент рекомендуется подбирать именно для снаряжения и не пользоваться подручными средствами.

Самостоятельное снаряжение патронов своими руками должно производиться партиями не более 50 штук, это исключит ошибки. Из оборудования для снаряжения патронов понадобится: легкая киянка, подставка под готовые патроны, представляющая собой плоскость с высверленными отверстиями по диаметру донца гильзы, навойник, прибор для запресовки капсюлей, весы или дозатор для пороха, мерки для дроби.

Машинка для снаряжения патронов – понятие расплывчатое, каждый охотник имеет своё представление об этом приспособлении. Запресовка капсюля в гильзу часто производится простым заколачиванием стальной ложкой. Рекомендовать такой способ нельзя. Существует очень удобный прибор Барклай, позволяющий выдавливать стреляный капсюль и запресовывать новый. Есть более универсальный прибор для снаряжения патронов - УПС. Снаряжение патронов УПС позволяет проводить почти все операции.



Идеальный станок для зарядания патронов представляет собой ручной пресс для запресовки капсюля, досылки прокладок и пыжей в гильзе и закручивания или завальцовки дульца гильзы.

Процесс снаряжения

В качестве примера возьмём ситуацию, как зарядить патрон 12 калибра. Практически идеальным является простой прибор для снаряжения патронов 12 калибра – УПС-5. Он включает в себя подставку с ручным прессом, навойник 12 калибра и набор игл для выбивания стреляных капсюлей. При помощи прибора извлекаем стреляный капсюль. Прежде чем приступить к зарядке патронов, необходимо самостоятельно подготовить гильзы. Металлические гильзы необходимо очистить от гари, отбраковать гнутые и с трещинами, у папковых (бумажных) и пластмассовых гильз выправить дульца. Заряжаем патроны 12 калибра.

Первый этап



Первый этап заключается в запресовке капсюля. В металлических гильзах ранее использовался только капсюль Центробой на основе гремучей ртути. Сейчас производятся латунные гильзы 12 калибра и под Жевело. Рационально применять для этого прибор для снаряжения патронов, а не молоток или ложку. Такой дикий способ запресовки увеличивает риск повреждения капсюля и отказа его в самый неподходящий момент на охоте.

Второй этап

Второй, наиболее ответственный этап, заключается в отмеривании и засыпке в гильзу порохового заряда. При снаряжении с Центробоем и бездымным порохом рекомендуется произвести подсыпку нескольких зерен черного пороха на капсюль. При снаряжении дымным порохом можно пользоваться меркой или дозатором. Объемный способ снаряжения в этом случае безопасен. Долгое время охотники относились настороженно к бездымным порохам. Существовало мнение, что Сокол должен снаряжаться только взвешиванием на точных весах. Не станем утверждать, что это не так, но при правильном подборе веса заряда, правильной настройке дозатора, порох Сокол может снаряжаться объемным способом.

Винтовочные пороха и Барс лучше отвешивать с точностью до 0,01 г. Это продиктовано правилами безопасности, а также заметным влиянием на качество выстрела даже небольших отклонений в весе.



Третий этап

Для исключения прорыва газов порох тщательно пыжуются.

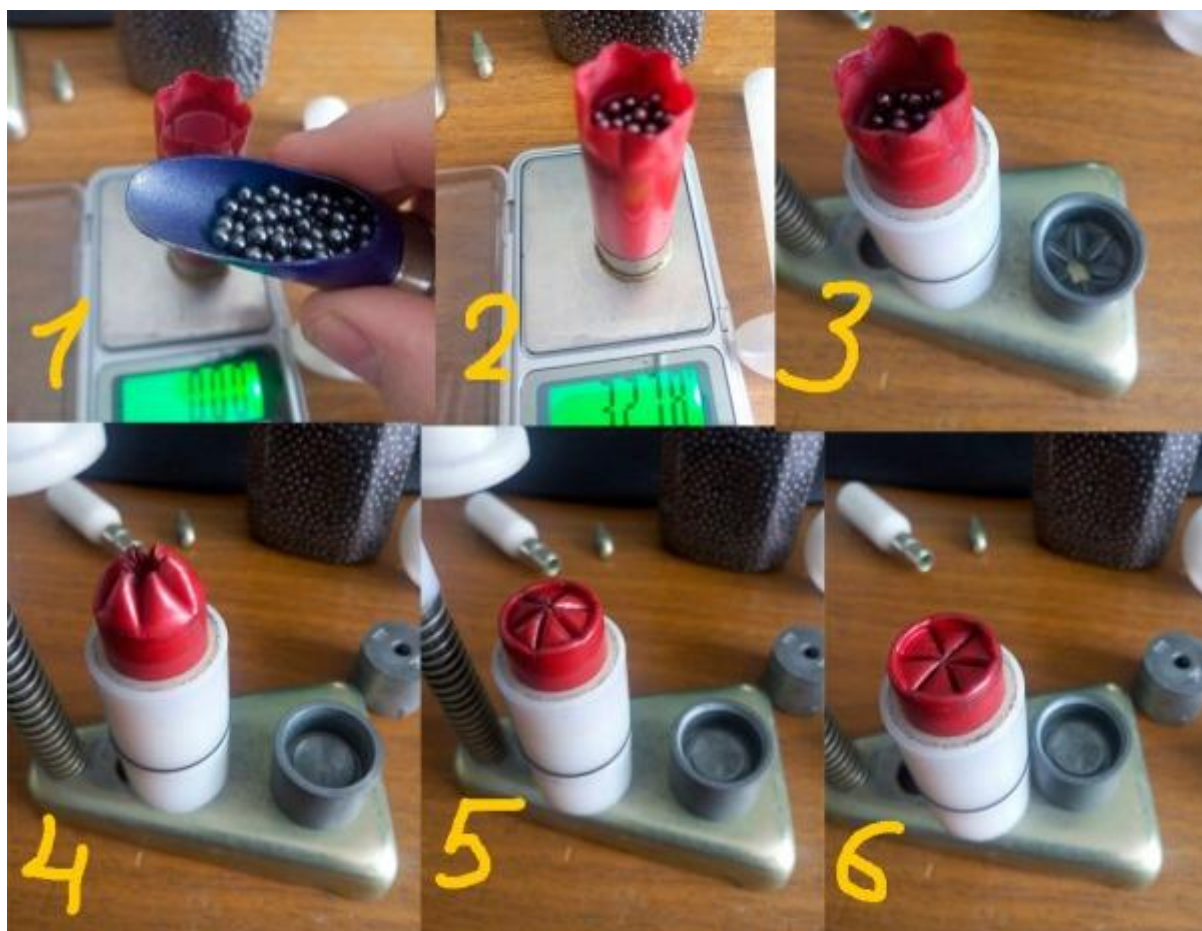
Сначала на порох кладется картонный пыж, предотвращающий диффузию газов через основной войлочный пыж. Основной пыж из войлока желателен толщиной не ниже 20 мм, впрочем, толщина подбирается и для полного заполнения гильзы (юбка гильзы должна иметь свободные края для завальцовки или закручивания).

Рекомендуют основной пыж разделять на несколько, чтоб каждая часть была не толще 10 мм. В таком случае, он разлетается при выходе из ствола и не разбивает дробовой снаряд. При снаряжении пульей, такие придержки не существенны. Сверху на пороховой пыж ставится картонная прокладка,

которая призвана устранить возможность утяжеление пыжа вмятой в него дробью. Эта прокладка производится из очень плотного картона.



Четвертый этап

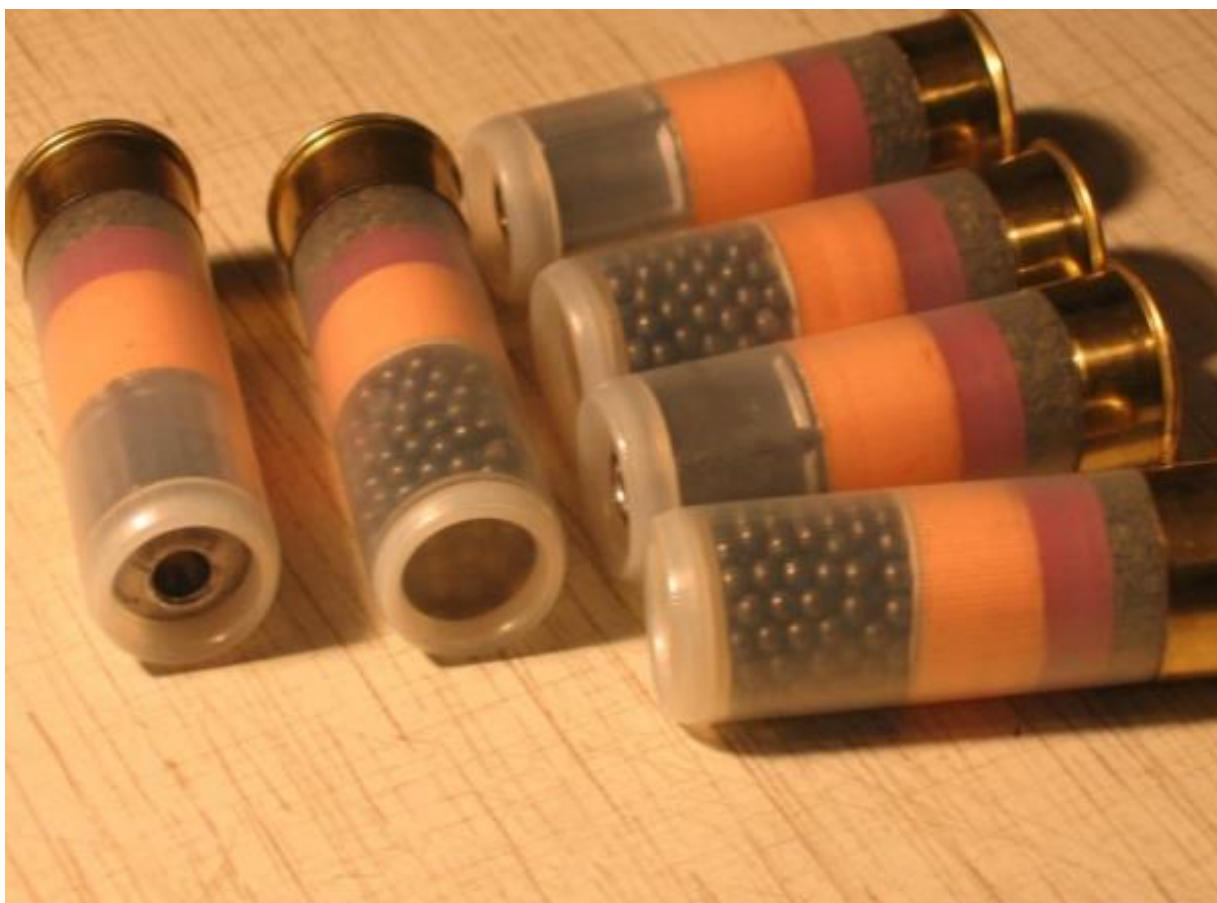


Следующий этап заключается в снаряжение снарядом. Это дробь или пуля. Сверху на дробовой заряд укладывается дробовой картонный пыж, он закрывает дробь и на него наносится маркировка. В пулевых патронах пыж на пулю не ставится во избежание подминания его пулей, что может привести к деформации ствола.

Если используется устройство для снаряжения патронов 12 калибра и заделки дульца звёздочкой - УПС-5, пыж на дробь так же не ставится. Пыжи для патронов 12 калибра можно вырубать или вырезать самому при помощи специальных высечек, а можно приобретать в магазинах. Для более мелких калибров приобретение их проблематично. Ранее дробовой пыж укреплялся в дульце воском, существовал способ небольшой завальцовки дульца латунной гильзы.

Прибор УПС позволяет заделывать патроны в папковых или полиэтиленовых гильзах звёздочкой. Закрутка для патронов заделывает папковые и пластмассовые гильзы. При помощи специальной матрицы, более прочной, производится и завальцовка патронов в металлической гильзе. Закрутки бывают ручные и настольные, последние удобнее, а ручные устройства можно брать с собой в охотничьи экспедиции, они занимают мало места.

Ответим на вопрос – как правильно заряжать патроны 12 калибра. Пулевой патрон 12 калибра снаряжается особо тщательным образом. Снаряжение патронов картечью и снаряжение дробовых патронов также имеют свои особенности.



Пулевые патроны

Их снаряжение – самое ответственное предприятие на подготовке к охоте. От них зависит не только результат охоты, но часто и жизнь самого охотника. Снаряжение патронов 12 калибра производится всегда в новые гильзы, с мощным капсюлем и бездымным порохом. Это общее правило. Навески пороха рассчитываются и подбираются каждым охотником по-разному. Пули 12 калибра имеют множество типов и разновидностей.

Снаряжение пулевых патронов 12 калибра подчинено следующим требованиям:

1. Порох отмеряется только при помощи весов.
2. Навеска пороха всегда больше рассчитанной для нормального патрона на 10%.
3. Качество пыжей должно быть наивысшим.
4. Закрепление пули пыжом сверху недопустимо, но для защиты от влаги при закреплении пули можно использовать воск, использовать закрутку без прокладки или заделку звёздочкой.

Тяжёлые пули, применяемые охотниками уже более века, пуля Якана и пуля Бренекке, снаряжаются именно таким образом. Современные версии этих пуль снабжены прикрепленными пыжами, которые выполняют больше функцию стабилизатора в полете, чем обтюлятора. Поэтому под эти снаряды рекомендовано применение качественного войлочного пыжа.

Турбинная пуля Майера тоже относится к классу тяжелых пуль. Снаряжение её требует применения множественного пыжа, компенсирующего динамический удар при выстреле.

Для турбинной пули очень важно избежать деформации. Часто при снаряжении круглой пулей используется крахмальная подсыпка. Такую подсыпку используют и для турбинки. Полость гильзы с уже запыжёванным порохом на треть заполняют крахмалом, детской присыпкой или тальком в смеси с мелкими древесными опилками, затем на эту смесь помещается пуля. Сверху пуля закрепляется указанными выше способами.

При закрутке дульца гильзы следует учитывать, что такая заделка повышает начальное давление при выстреле и потому следует корректировать навеску пороха соответствующим образом. Снаряжение пули Полева, как и некоторых других стрелочных пуль, имеет свои особенности. Пули, снабженные пластмассовым пыжом с юбкой, ставятся прямо на порох. Пуля Полева имеет небольшой вес и пластиковый контейнер направляющий снаряд в канале ствола. Дополнительной навески пороха она не требует.

Заделка осуществляется любым способом, возможно даже установка тонкого пыжа на контейнер, но лучше просто закрутить дульце. Некоторые охотники советуют просто разрядить дробовой патрон и поставить туда пулю Полева. Это продиктовано тем, фактом, что навеска пороха может быть идентичной, но такой способ не приветствуется, памятуя, что пулевой патрон несет на себе особую ответственность.



Дробовые патроны

Снаряжение патронов 12 калибра дробью представляет собой процесс получения патронов различных по своему назначению. Способы как заряжать патроны 12 калибра дробью для пушной охоты или для охоты на водоплавающую дичь существенно различаются.

Самостоятельное снаряжение патронов 12 калибра дробью включает в себя те же этапы, которые были описаны для пули. Правильное снаряжение здесь характеризуется варьированием пыжей и прокладок для изменения боя ружья и подбором соответствующего номера дроби. Подбор номера дроби в зависимости от вида дичи нужно рассматривать в отдельной статье, существует большое количество таблиц и формул для расчета диаметра дроби в зависимости от вида дичи и веса.

Кратко можно сформулировать следующее:

- для пушной охоты применимы №№ 5 – 7;
- для охоты на мелкую боровую дичь - №№ 3 – 5;
- глухарь №№ 1- 00;
- водоплавающая дичь - № 3.

Стоит отметить закономерность – чем крупнее дробь, тем на большее расстояние она летит и тем меньшую плотность осыпи даёт.

Машинка для снаряжения патронов здесь пригодится как никогда – приходится заряжать большие партии. Закрутка патронов 12 калибра с дробовым снарядом – обязательное оборудование, такие патроны часто высыпаются при плохой заделке. Станок для зарядки патронов может быть, как фабричным, так и кустарным. Главное, при использовании этого устройства, соблюдение всех технологических операций.

Снаряжение патронов дымным порохом ушло в далёкое прошлое и остаётся только в исторических реконструкциях – клубы дыма выглядят очень эффектно, но неудобны при охоте. Порох Барс являлся одним из предпочтительных при таёжной охоте ввиду небольших навесок и возможности гибко варьировать качества выстрела. Небольшой объём этого пороха позволяет изменять высоту пыжей и количество дроби.

Большое значение в дробовой зарядке имеет качество пыжей и прокладок. Слишком тяжёлые пыжи в процессе выстрела догоняют снаряд и разбивают его, в самом центре осыпи появляется непозволительное пустое место. Слишком жесткие пыжи не обеспечивают достаточную обтюрацию. В результате – пороховые газы прорываются к снаряду, дальность и кучность выстрела резко снижается.



Для увеличения этих параметров существует контейнер 12 калибра. Он представляет собой пластиковый стакан, помещенный на пыж, дробь, засыпанная в такой стакан, некоторое время летит очень кучно. Кучность и дальность повышается до 30%. Совмещая в себе функции пыжа и контейнера, пыж контейнер 12 калибра может устанавливаться прямо на порох, что удобно экономит место и время.

Недостаток латунных гильз ещё заключается в невозможности использования современных пыжей и контейнеров. Но в латунные гильзы 16 калибра можно использовать пыжи, прокладки и контейнеры 12 калибра. Порох Барс в латунных гильзах невозможен к применению в принципе.

Завальцовка патронов в латунных гильзах также вызывает определенные трудности. Станок для закатки патронов 12 калибра с натяжкой может использоваться на латунные гильзы 16 калибра, но необходимо иметь запасную матрицу, так как металл быстро снашивается.

Картечь

Картечь представляет собой достаточно крупные свинцовые шарики определённого размера. Классификация картечи по диаметру одной картечины ясна и понятна. Используются картечные патроны для охоты на мелких хищников и мелких копытных, таких как кабарга и косуля. Охота на оленя с использованием картечи запрещена. Снаряжение патронов картечью имеет особенности в укладке этих крупных шариков в патроне.

Машинка для снаряжения патронов используется та же. Понятие согласованная картечь означает наиболее рациональный подбор диаметра для более плотного расположения картечин в снаряде. Это улучшает качество выстрела.

Многие неопытные охотники подбирают диаметр картечин по гильзе, в то время как это следует делать по дульному срезу. Картечь должна укладываться в своеобразный рисунок, в этом случае шарики летят плотным снарядом достаточно далеко и кучно. Например, для охоты на кабана необходимо снаряжение патронов 12 калибра согласованной картечью диаметром около 6 мм.

Как быть, если разница внутреннего диаметра гильзы и диаметра дульного среза значительны? Для этого существуют контейнеры в гильзу. Подбрав диаметр картечи по рисунку в дульном срезе, учитывая и оптимальный вес снаряда, картечины засыпаются в контейнер в гильзе и закрывается дробовым пыжом. Закрутка для патронов поможет закрепить надёжно снаряд, для картечи это допустимо.

Другой способ фиксации картечи в гильзе более хлопотный, но более рациональный. Полученный опытным путём, рисунок картечи на дульном срезе, помещается в гильзу, пересыпается присыпкой и фиксируется тонкими палочками (можно спичками). Качество выстрела спички не ухудшают, а выложенный рисунок при выстреле не деформируется по каналу ствола. Присыпка готовится способами, описанными ранее.