

Александр БОРЦОВ

ПАТРОНЫ ДЛЯ НАГАНА

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Разрез револьверного патрона выпуска 1935 г.

Пули для 7,62-мм револьверного патрона (слева направо):

- свинцовая спортивная;
- с мельхиоровой оболочкой (до 1932 г.);
- с биметаллической оболочкой (с 1932 по 1986 г.);
- со стальным сердечником от патрона 7.62ТТ (с 1987 по 1989 г.).

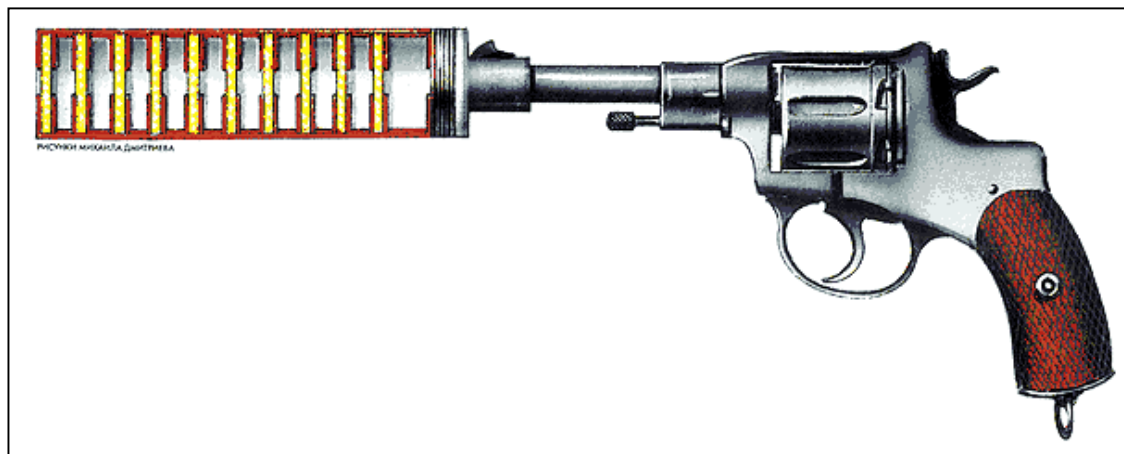
- Патрон с железной гильзой
- Патрон с латунной гильзой
- Учебный патрон
- Шашка (охлаждённый патрон для обработки оружия)

- Патрон для пистолета-пулемёта Токарева
- Патрон для пистолета-пулемёта Коровина
- Патрон французского производства (SFM)
- Холостый патрон

Клейма на патронах к револьверу «Наган» отечественного производства

- до 1918 года
- с 1918 по 1932 г.
- с 1932 по 1937 г.
- с 1938 по 1989 г

Револьверный патрон .42 «смит и вессон» русский



ПРИНЯТЫЙ на вооружение в 1867 году для русской модели револьвера «Смит и Вессон» 4,2-линейный патрон не только стал первым патроном центрального боя из армейских, но и лучшим по баллистическим характеристикам и точности в своём калибре. До тридцатых годов в США он весьма активно применялся для спортивной стрельбы, и выпуск его не прекращён и по сей день. Но к 90-м годам XIX века и 4,2-линейный револьвер, и патрон к нему, с точки зрения армейских требований того времени, уже устарели. И сразу же после принятия на вооружение русской армии в 1891 году трёхлинейной винтовки военный министр России Пётр Семёнович Ванновский поставил перед Оружейным отделом и Артиллерийским комитетом Главного артиллерийского управления задачу создать новый револьвер одинакового с новой винтовкой калибра. К 1892 году после тщательного анализа существовавшего на то время оружия были

сформулированы требования к новому револьверу, из которых непосредственно к патрону можно отнести следующие.

1. Должен обладать метким боем на 35-50 шагов и одной пулей на этом расстоянии останавливать лошадь.
2. Иметь 3-линейный калибр, чтобы при производстве можно было использовать забракованные винтовочные стволы.
3. Гильзу иметь латунную, с закраиной, цилиндрическую, как самую удобную для изготовления; пулю в оболочке.
4. Начальная скорость пули должна быть около 300 м/с.

Отсутствие в то время пригодного для револьверов бездымного пороха, не загрязнявшего механизм зёрнами, не успевающими сгореть в коротком стволе, вынудило начать отработку новой системы под дымный порох.

Однако было указано, что при появлении подходящего сорта бездымного пороха можно было легко перейти на него. В конце июня 1892 года Леон Наган, бывший одним из соавторов новой русской трёхлинейной винтовки, предложил 7-зарядный револьвер со стволом, изготовленным из обрезка винтовочного. К нему прилагались 200 патронов с пулями массой 6 и 7 г, снаряжённые мелким охотничьим порохом. При начальной скорости около 300 м/с пули с расстояния 25 метров пробивали пакет из пяти дюймовых досок, тогда как 4,2-линейные пробивали только три. После испытаний револьвера были уточнены требования к будущей системе, в частности и к патрону. Его бездымный порох не должен содержать нитроглицерина, воспламеняться при температуре не ниже 175 °С и полностью сгорать в стволе при выстреле. Масса пули в мельхиоровой оболочке, обязательно прочно закреплённой в гильзе, была определена в 7 г. Сам же патрон должен быть центрального воспламенения.

В марте 1895 года анализ проведённых всесторонних испытаний показал, что охтинский бездымный порох пока не соответствовал требованиям, и предпочтительным оставался заряд 1,1 г мелкого царского охотничьего пороха. К этому времени Л. Наган внёс изменение во внешние очертания пули: её вершина стала плоской, а сама пуля той же массы на 1 мм короче. Это позволило увеличить расстояние между вершиной пули и обрезом гильзы до 1,4 мм и обеспечить свободный проворот барабана револьвера даже при некотором смещении пули в гильзе.

Трёхлинейный патрон, принятый на вооружение русской армии 13 мая 1895 года вместе с револьвером Нагана, состоял из латунной цилиндрической фланцевой гильзы длиной 38,7 мм с капсюлем типа «бердан», заряда дымного или бездымного пороха и пули весом 7 граммов и длиной 16,5 мм с мельхиоровой оболочкой и свинцово-сурьмяным сердечником. Её ведущая часть выполнена конической, с диаметром спереди 7,77 мм и 7,82 мм сзади. Для повышения останавливающего действия пуля имеет площадку на вершинке диаметром около 4 мм. Пуля целиком утоплена в гильзе, причём площадка находится на 1,25-2,5 мм ниже верхнего обреза гильзы. Для простоты сопряжения дульца гильзы со срезом ствола в момент движения барабана револьвера вперёд перед выстрелом, а также для увеличения усилия извлечения пули после посадки пули в гильзу дульца придавалась форма конуса. Позже пуля стала дополнительно фиксироваться кернением в двух точках. Заряд состоял из дымного бурого ружейного пороха или бездымного пороха марки «Р» (револьверный, Пл 10-10), массой 0,54-0,89 г, в зависимости от партии. В послевоенное время снаряжение производилось порохом марки П-45/1. При максимальном давлении 1085 кг/см² пуля приобретала в канале ствола револьвера скорость 265 - 285 м/с. В почти неизменном виде патрон выпускался в течение, без малого, века. В советское время боеприпас получил индекс 57-Н-122.

В России изготовлением этой номенклатуры боеприпасов занимался Тульский патронный завод. Первоначально гильзы не имели никаких клейм. Самое раннее известное клеймо относится уже к советскому времени: «П.Т.З. 18». С 1932 года в верхней части клейма оставили одну букву «Т», снизу ставились две последние цифры года выпуска. В тридцатые годы буквенное обозначение патронных заводов было заменено на цифровое. Тульский патронный завод с 1938 года заменил в клейме букву «Т» на свой номер - «38». В 1941 году завод был эвакуирован в город Юрюзань, но свой номер сохранил. На новом месте его изготовление продолжалось до 1989 года - момента остановки производства.

До 40-х годов патроны укладывались по 10 штук попеременно донцами гильз в противоположные стороны, обвёртывались бумажной лентой и завязывались шпагатом; обвёрнутые и завязанные таким образом, они заворачивались в бумагу, образуя пачку, которая, в свою очередь, крестообразно связывалась шпагатом или тесьмой; 108 таких пачек помещались в оцинкованную коробку размером 352,8x152,4x97,4 мм, так что она содержала 1 080 патронов. После укладки папковой крышки коробка заплавлялась свинцовым припоем, а для отличия от винтовочных её края сверху окрашивались чёрной краской. Две оцинкованные коробки укладывались в деревянный ящик из основых или еловых досок. Позже патроны стали помещаться в картонные коробки по 14 штук, в цинковую коробку укладывалось 78 коробок с 1 092 патронами. Деревянный ящик с 2 184 патронами весил 34 кг. Для отличия на ящиках ставилась буква «Р».

Кроме этого, на его боковых продольных сторонах наносилась маркировка, содержащая сведения о калибре патрона, сокращённое наименование материала гильзы, производственные данные и др.

Патрон за долгое время своего существования претерпевал некоторые изменения. Главное из них - замена в 1932 году мельхиоровой оболочки пули на биметаллическую - стальную, плакированную томпаком. Остальные модификации носили временный или узкоспециальный характер. Изменению подвергались все составные части патрона. Только к концу 20-х годов для снаряжения патронов стал использоваться исключительно бездымный порох. В тридцатые годы с целью экономии цветных металлов пытались заменить материал гильзы на сталь. Опыты со стальной латунированной гильзой дали отрицательный результат из-за частых разрывов дульца. Несколько лучше возможности показала стальная гильза, покрытая томпаком. С 1934 по 1936 годы патроны с такими гильзами под индексом 57-Н-123 даже выпускались серийно, но малый экономический эффект при значительном снижении характеристик вынудил отказаться от этого решения. К аналогичному финалу пришли и попытки замены пули на более дешёвую: разработанные в 1935 году пули с чисто стальным сердечником и со стальным сердечником и свинцовым дном обладали низкой точностью. Под индексом 57-Н-124 их было произведено и передано в войска крайне незначительное количество.

Временная замена в середине восьмидесятых годов стандартной револьверной пули на пулю со стальным сердечником от pistolетного патрона 7,62x25 ТТ также не улучшила его характеристик.

Отсутствие в 20-х годах на вооружении Красной армии pistolетного патрона вынудило к разработке новых по тем временам pistolетов-пулемётов под револьверный патрон. Опытный pistolет-пулемёт Токарева 1928 года, один из немногих в мире использующий фланцевый револьверный патрон. Доработка гильзы заключалась в дополнительной опрессовке дульца с целью устранения задержек при стрельбе, возникающих от зацепления его острой кромкой в момент досылания. Партии таких патронов производились до 1932 года. В pistolете-пулемёте Коровина использовался револьверный патрон со значительно укороченной гильзой и пулей, выступающей из её дульца.

В 70-х годах был разработан и поставлен на производство 7,62-мм револьверный патрон с уменьшенным зарядом. По геометрии он ничем не отличается от стандартного, даже упаковкой для него служат стандартные коробки на 14 штук, но при выстреле развивает меньшее давление и, соответственно, скорость пули ниже стандартной. Появление такой номенклатуры патронов обусловлено их применением в уже в значительной степени изношенных револьверах, находящихся на вооружении ВОХРа и других служб.

Малоизвестна модификация 7,62-мм револьверного патрона с остроконечной пулей. Предыстория её появления такова. В конце тридцатых годов в СССР был принят на вооружение целый ряд образцов бесшумного стрелкового оружия, предназначенного для выполнения специальных операций. В числе прочих был и револьвер Нагана с глушителем расширительного типа, получившим название «Прибор Брамит». Патрон с дозвуковой начальной скоростью пули (менее 330 метров в секунду) как нельзя более лучше подходил для этой цели. Но имевшиеся в конструкции

глушителя резиновые obtураторы не позволяли использовать стандартный патрон. Проходя через них, пуля с площадкой у вершинки теряла устойчивость, что приводило к низкой точности стрельбы даже на малую дистанцию. Остроконечная пуля являлась решением этой проблемы. Такое оружие с успехом применялось специальными группами Красной армии и партизан в тылу германских войск.

Для сравнения баллистических характеристик боеприпасов разных лет выпуска изготавливаются с более высокой степенью точности эталонные патроны. Соответствующая маркировка наносится на их упаковку. С эталонными схожи целевые патроны с обыкновенной пулей, изготавливавшиеся для спортивных соревнований. В спортивном целевом патроне В-1 стандартная пуля заменена на безоболочечную цилиндрическую свинцовую. Острая кромка переднего торца пули оставляет в мишени ровную круглую пробину, что облегчает подсчёт очков.

Нельзя не упомянуть о такой категории 7,62-мм револьверных патронов, как учебные. Существует несколько их модификации, Первоначально его гильза имела четыре продольных канавки у дна и одну поперечную. Поверхность гильзы была зачернена, а все канавки залиты красной краской. Позже маркировка учебных револьверных и 7,62-мм pistolетных патронов была унифицирована - две или три поперечных канавки на гильзе. Заряд отсутствует, капсюль охолощён. Для отработки нового оружия в условиях КБ, как правило, путём охолощения боевого изготавливается технологический патрон. Для отличия в его гильзе сбоку имеется отверстие, а сам он покрывается слоем кадмия или никеля. Для имитации стрельбы из револьвера «Наган» в предвоенное время изготавливались холостые патроны. В капсюлированную гильзу помещался заряд пороха, после чего её дульца обжималось в «звезду». В 1931 году было изготовлено 312 840 холостых патронов (боевых - 39 044 357 штук). В 1932 году их количество было доведено до 3 миллионов штук (боевых - 80,5 млн. штук). В послевоенное время в довольно больших количествах они изготавливались для съёмки фильмов. На киностудии «Мосфильм» их снаряжением из капсюлированных гильз, полученных с завода N 38, в течение многих лет занимался пиротехнический цех. Дульца сна

ряжённых гильз обжимались вручную в «звезду» с шестью лучами. Длина готовых патронов колебалась от 35 до 37 мм. в зависимости от времени изготовления. иногда место обжима герметизировалось эмалью голубого или чёрного цвета. В качестве заряда использовался бездымный или чёрный порох. В конце 80-х годов с появлением опытных образцов газового варианта револьвера «Наган», переделанных из боевых на Ижевском механическом заводе, была изготовлена партия патронов для этого оружия. По конструкции они аналогичны вышеописанным, но значительно короче. Существуют газовый и шумовой варианты. Элементы патрона послужили основой для создания других патронов. В Европе для револьверов-карабинов выпускались патроны с усиленным зарядом, легко отличающиеся от обычных выступающей из гильзы пулей. В револьверах они не применимы, так как оружие под них имеет более длинный барабан. Похожие образцы изготавливались малыми партиями в 30-х годах в СССР для опытных образцов охотничьих карабинов и в 60-х годах для охотничьего трёхствольного ружья ТОЗ-28 с 7,62-мм нарезным стволом. В 20-х годах проводились эксперименты по отработке

патрона для практической стрельбы из трёхлинейной винтовки. Один из вариантов имел револьверную пулю. Любопытно, что аналогичный выстрел, но с полным зарядом, испытывал в начале XX века известный охотник С.А. Бутурлин. Принятый на вооружение Красной армии 7,62-мм пистолетный патрон отличался от своего прототипа 7.63-мм патрона Маузера, в основном, большим диаметром капсюля, унифицированного с револьверным. Новые виды патронов создавались и с использованием револьверной гильзы. Дважды, в начале 30-х и в конце 50-х годов, независимо были разработаны патроны 5.6x38. Их внешний вид и баллистические характеристики несколько отличаются друг от друга. Ранний вариант имел более длинное дульце. В 60-х годах для охотничьего ружья ТОЗ-28 изготавливался патрон 6.5x38. также полученный путём обжатия дульца револьверной гильзы. Все эти патроны выпускались весьма малыми партиями. Револьверная гильза послужила основой для создания патрона 5,45 МПЦ -первые баллистические эксперименты проводились с её укороченным и обжатым до этого калибра вариантом.

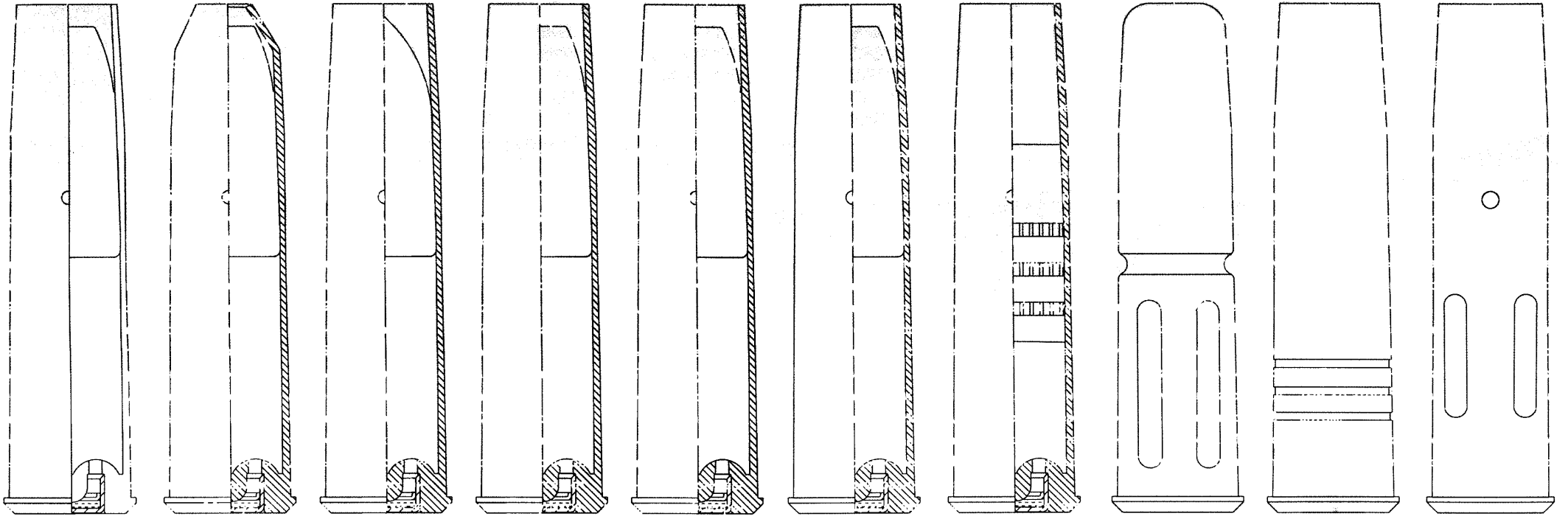
Известен трёхлинейный револьверный патрон и за пределами России. В разное время он выпускался в Бельгии, Польше, Румынии, США, Франции, Германии и других странах. Любопытно, что практически везде в названии патрона сохранялась его «национальность» - русский. Даже в клейме на патронах, изготовленных германской фирмой R.W.S. так и указано: «NAGANT RUSSE».

СТРЕЛЬБА ДРОБИНКОЙ ИЗ РЕВОЛЬВЕРА

Великая Отечественная война наглядно показала колоссальное значение стрелковой подготовки личного состава. В 50-е армейские журналы уделяли серьёзное внимание этому вопросу. Печаталось большое количество методических материалов по стрельбе из личного и группового оружия. Предлагалось много различных тренажёров для обучения прицеливанию и удержанию оружия. Одним из таких приспособлений для комнатной стрельбы предлагались вкладные стволы. Вкладной ствол вытачивался на токарном станке в ружейных мастерских из стального прута и имел

внешние очертания револьверного патрона. Строго по оси сверлилось отверстие диаметром 3 мм под дробь N 4. Со стороны донца отверстие растачивалось под диаметр капсюля. Использовались капсюли типа «Жевело» и «Центробой». В случае применения последнего в расчётное отверстие вкладывалась наковаленка. Авторы этого предложения отмечают удовлетворительную стрельбу по мишени на дистанции до 10 метров. Они также считают, что при достаточном качестве стрельбы достигается существенная экономия боевых патронов. Надо сказать, что вкладные стволы для практической стрельбы на малые дистанции использовались во многих армиях европейских держав ещё в XIX веке. В Великобритании выпускался патрон .297-230 «мор-рис» специально для этих целей. В Австрии и Германии подобные приспособления получили название «Конус». В Германии в больших количествах выпускались четырёхмиллиметровые патроны M20 с капсюлем центрального боя, снаряжённые сферической свинцовой дробинкой.

НАИМЕНОВАНИЕ ПАТРОНА	Длина, мм			Масса, г	
	патрона	гильзы	пули	патрона	пули
7, 62-мм револьверный патрон с мельхиоровой пулей, гильза латунная (гл)	38,75	38,75	16,5	12,5	6,9
7, 62-мм револьверный патрон с мельхиоровой пулей, гл (Польша)	38,65	38,65	16,0	11,7	6,7
7, 62-мм револьверный патрон с мельхиоровой пулей, гл (Германия)	38,60	38,60	16,4	11,5	7,0
7, 62-мм револьверный патрон с мельхиоровой пулей, гл для п/п Токарева	38,35	38,35	16,5	12,5	6,9
7, 62-мм револьверный патрон целевой В-1	38,7	38,7	13,9	11,3	6,5
7, 62-мм револьверный патрон с уменьшенным зарядом	38,75	38,75	17,5	12,0	6,8
7, 62-мм револьверный патрон с пулей ТТ	38,75	38,75	16,3	12,3	6,8
7, 62-мм револьверный патрон с остроконечной пулей для «Брамита»	38,65	38,65	17,0	11,5	5,85
7, 5x22 «наган»	34,5	22,4	16,2	11,2	7,0
8x41 «пиппер»	40,9	40,9	-	-	8,3
8x27R «лебель»	36,5	19,0	15,9	12,0	6,6
9x22,5 «наган»	31,5	22,5	-	-	12,3
10x20 «наган»	30,8	20,1	-	-	-
.42 «смит и вессон» русский	36,5	24,5	20,0	22,0	16,9
5, 6-мм малокалиберный патрон					



ПАТРОНЫ ДЛЯ

Александр Борцов

А-А

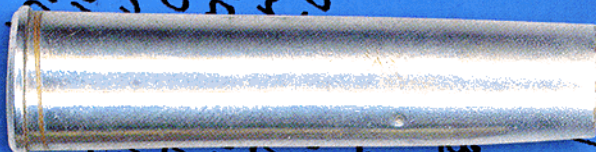


Латунный револьверный патрон 1935 г.

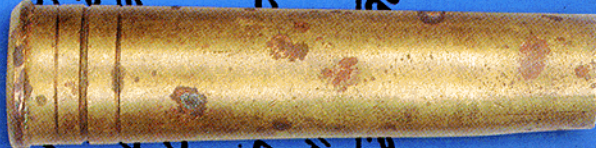
НАГАНА



Револьверный патрон .42 «смит и вессон» русский



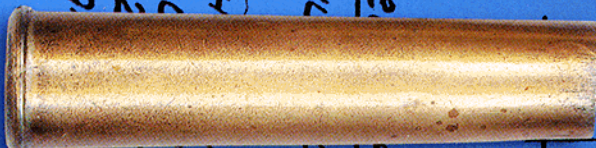
Патрон с железной гильзой



Патрон с латунной гильзой



Учебный патрон



Штапка токолотенный патрон для обработки оружия)



до 1918 г.

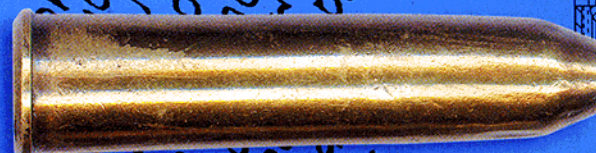
с 1918 по 1932 г.

с 1932 по 1937 г.

с 1938 по 1989 г.

Клейма на патронах к
револьверу «Наган»
отечественного
производства

Пули для 7,62-мм
револьверного патрона
(слева направо):
свинцовая спортивная;
с мельхиоровой оболочкой (до
1932 г.); с биметаллической
оболочкой (с 1932 по 1986 г.);
со стальным сердечником от
патрона 7,62ТТ (с 1987 по
1989 г.).



Патрон для пистолета-пулемёта Токарева



Патрон для пистолета-пулемёта Коровина



Патрон французского производства (SFM)



Холодный патрон