

Константин Соловьёв



Патроны

к снайперским винтовкам

Редакция журнала «Калашников» регулярно просматривает и прорабатывает публикации и издания, посвящённые оружейной теме. Довольно часто во многих журналах встречаются ошибки

и опечатки – от этого не застрахован никто, в том числе и наш журнал.

Но увиденное в специальном выпуске «Снайпер» журнала «Солдат удачи» поразило нас в высшей степени! В своей статье «Пуля не дура», посвящённой снайперским боеприпасам, эксперт-консультант и ответственный секретарь этого издания всю оперировали неоружейными терминами и понятиями, ссылаясь при этом на мнение некоего безвестного специалиста. И всё это в сопровождении фантастических изображений патронов, которые вообще не выдерживают никакой критики! Наша редакция сочувствует читателям этого популярного журнала и предлагает любителям оружия познакомиться с нашим обзором патронов к снайперскому оружию.

Начнем с истории. Следует отметить, что в отличие от снайперского оружия снайперские патроны как таковые (за рубежом их именуют матчевыми) появились относительно недавно – не более полувека назад. Исключения составляют только армейские матчевые патроны, выпускавшиеся ранее для спортивной стрельбы на большие дистанции. Например, к ним относились матчевые варианты патрона .30-06 (7,62x63) и специальный патрон 7,65x61 фирмы Winchester («Винчестер») для малоизвестной специальной матчевой винтовки, использовавшейся в аргентинском флоте в начале прошлого века.

Толчок развитию снайперского движения дала вторая мировая война, когда практически все воюющие державы создавали даже отдельные снайперские подразделения и команды. Но ни одно из воюющих государств так и не приняло на снабжение специальный снайперский патрон, а выпущенные в США в 1940 и 1941 годах относительно небольшие партии матчевых патронов калибра .30-06 с тяжелой и легкой пулями так не покинули пределов Америки и использовались при проведении спортивных соревнований.

Так чем же стреляли снайперы во время войны? Ответ прост: они использовали патроны валовых партий, которые при тестовых отстрелах показывали приемлемые кучностные характеристики и иногда даже калибровали пули, отбирая среди них пули строго определённого диаметра.

После войны наибольшее развитие получили как массовое снайперское движение, так и снайперский индивидуализм. Впервые это отчетливо проявилось во время корейской войны, когда американцы, наряду с засадами из групп снайперов, использовали и высококвалифицированных стрелков-одиночек. Кстати, именно в Корее снайперы-индивидуалы стали впервые использовать не штатные снайперские винтовки, а спортивное оружие или оружие, изготовленное по заказу. При этом применялись спортивные патроны или патроны ручного снаряжения. Практика быстро показала существенное преимущество комплекса «специальная винтовка –

специальный патрон». Примерно с этого времени снайперское оружие стало развиваться по двум основным направлениям.

Суть первого направления – создание снайперского комплекса для подразделений армии и флота. Одно из основных требований к нему – взаимозаменяемость снайперских патронов с обыкновенными штатными. Второе – это создание снайперского оружия для специализированных подразделений армии, полиции и других спецслужб. К этому оружию предъявляются ещё более жесткие требования по эффективности, оно более дорогое в производстве. При этом нет жестких ограничений по выбору калибра и типа используемого патрона.

Оба направления подразумевают создание снайперских патронов, и примерно с середины 50-х годов начались интенсивные работы по их разработке.

Так что же представляет из себя снайперский патрон?

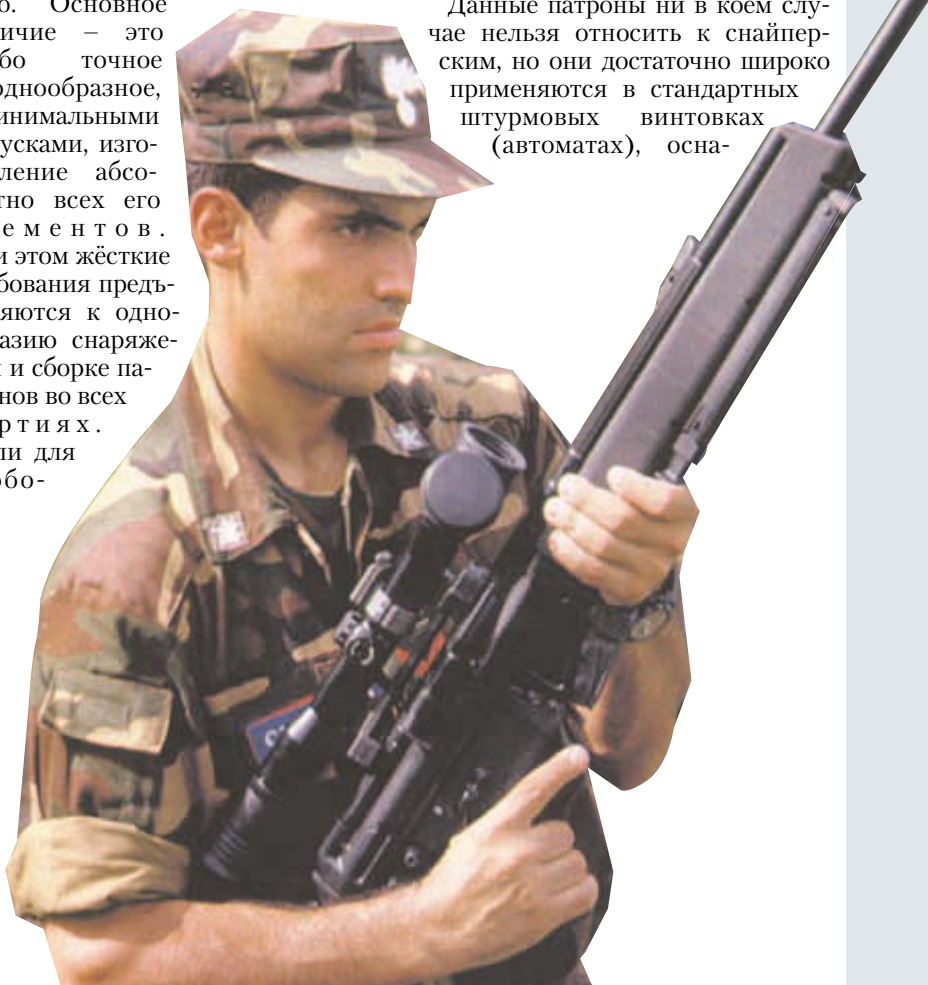
Конструктивно он практически не отличается от валового. Основное отличие – это особо точное и однообразное, с минимальными допусками, изготовление абсолютно всех его элементов. При этом жесткие требования предъявляются к однообразию снаряжения и сборке патронов во всех партиях. Пули для особо-

точных патронов изготавливают, как правило, из двух элементов: оболочки и свинцового сердечника. Это уменьшает влияние погрешности монтажа пули на положение центра масс относительно продольной оси пули. Однако пули со свинцовым сердечником обладают меньшим пробивным действием по сравнению с пулями со стальным сердечником. Поэтому для повышения пробивного (бронепробивного) действия для снайперского оружия также снаряжаются патроны с бронепробивными и другими специальными пулями. Характеристики кучности при этом несколько ухудшаются.

Какие же патроны используются сегодня в снайперском оружии? Рассмотрим их по группам и по возрастанию калибра. В описании каждого патрона приводятся его наиболее распространённые обозначения (наименования), включая номера гильз по каталогу фирмы DWM.

ПАТРОНЫ К ШТУРМОВЫМ ВИНТОВКАМ

Данные патроны ни в коем случае нельзя относить к снайперским, но они достаточно широко применяются в стандартных штурмовых винтовках (автоматах), осна-





.223 «Ремингтон»



5,56x45 НАТО



7,62-мм патрон обр. 1943 г.



7,62 мм НАТО



7,62-мм винтовочный патрон обр.1908 г.

ценных оптическими прицелами.

.223 «Ремингтон»

.223 Remington
5,56x45 М 193
.222 Remington Special
.223 Armalite

<i>Диаметр пули, мм</i>	5,69
<i>Диаметр корпуса</i>	
<i>гильзы у проточки, мм</i>	9,58
<i>Диаметр фланца, мм</i>	9,60
<i>Длина гильзы, мм</i>	44,7
<i>Длина патрона, мм</i>	57,4

Патрон появился в США в результате обширных испытаний различных малокалиберных боеприпасов, проводившихся в 1953-57 годах. Официально он был принят на снабжение ВВС США в октябре 1963 года, а на снабжение сухопутных войск – в 1967 году. Первое боевое применение патрона зафиксировано в Доминиканской республике и более широкое во время Вьетнамской войны.

Боеприпас предназначался для новейшей в то время винтовки М16 (AR-15). Первоначально ствол этой винтовки имел шаг нарезов 355 мм (14"), но во время испытаний на Аляске выяснилось, что в условиях низких температур пули на траектории теряют устойчивость. Чтобы устранить этот недостаток шаг нарезов уменьшили до 305 мм (12"). К тому же для обеспечения надёжной работы автоматики М16 к патрону довольно длительное время подбирали тип и марку порохового заряда.

Вслед за США этот патрон был принят на снабжение во многих странах мира. Обыкновенная пуля штатного патрона М 193 имеет тонкую томпаковую (реже биметаллическую) оболочку (реже свинцовый сердечник, и в полёте находится на пределе стабилизации, то есть даже небольшое внешнее возмущение может привести к потере устойчивости пули на траектории.

Стрелки различных спецподразделений, использующие оружие этого калибра, для более точной стрельбы предпочитают спортивные патроны коммерческого снаряжения. На сегодняшний день патрон 5,56x45 М 193 считается устаревающим и почти полностью вытеснен патроном 5,56 мм НАТО.

5,56x45 НАТО

5,56mm OTAN
5,56mm SS 109,

5.56mm M 855	
<i>Диаметр пули, мм</i>	5,69
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	9,58
<i>Диаметр фланца, мм</i>	9,60
<i>Длина гильзы, мм</i>	44,7
<i>Длина патрона, мм</i>	57,4

24 октября 1980 года, по результатам испытаний, в рамках НАТО был принят и стандартизирован новый патрон SS 109 разработки бельгийской фирмы FN (американское обозначение патрона M 855). SS 109 является модернизацией патрона .223 Remington и использует ту же гильзу, а его пуля имеет увеличенную до 4 г массу. Пуля патрона имеет комбинированный сердечник: в головной части стальной, в донной – свинцовый. Для обеспечения лучшей стабилизации на траектории и обеспечения требуемого пробивного действия пули на средних и больших дистанциях шаг нарезов в канале ствола оружия под этот патрон был снова уменьшен до 178 мм.

Патроны 5,56x45 M 193 и 5,56x45 M 855 могут использоваться в одном и том же оружии, но тем не менее это два разных образца патронов. При этом натовский патрон SS 109 нельзя использовать в оружии с шагом нарезов 305 мм. Альтернативным вариантом является шаг нарезов 229 мм (например, австрийская винтовка AUG), позволяющий использовать боеприпасы обоих видов.

7,62-мм патрон обр. 1943 г.	
7.62x39 M 1943	
7.62 mm Kalashnikov	
7.62 mm M 43	
7.62 mm Russian Short	

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,92
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,35
<i>Диаметр фланца, мм</i>	11,35
<i>Длина гильзы, мм</i>	38,7
<i>Длина патрона, мм</i>	56,0

В ответ на появление в 1942 году у немецкой армии так называемого «промежуточного» патрона 7,92x33, в СССР, как и во многих других странах, началась разработка аналогичного боеприпаса. Работы были завершены в кратчайшие сроки – уже в 1943 году. Первоначально патрон имел гильзу длиной 41 мм и пулю со свинцовым сердечником и цилиндрической хвостовой час-

тью. В 1946 году на Ульяновском машиностроительном заводе патрон удачно модернизировали: пуля получила стальной сердечник, больший радиус оживала и коническую хвостовую часть. В таком виде 7,62-мм патрон обр. 1943 г. в 1949 году принят на снабжение Советской Армии. Патрон получился очень удачным, что вместе с популярностью 7,62-мм автоматов Калашникова предопределило его широкое распространение во всём мире. Помимо стран бывшего Варшавского договора он состоит на снабжении армий Египта, Китая, КНДР, Кубы, Финляндии, Югославии и большого числа развивающихся стран. 7,62x39 выпускается большинством крупных производителей патронов в мире. Он малопригоден для использования в качестве целевого, но патроны производства США, Финляндии и Швеции обладают неплохими характеристиками по кучности и ограничено применяются для снайперской стрельбы.

ОСНОВНЫЕ АРМЕЙСКИЕ ВИНТОВОЧНЫЕ ПАТРОНЫ

7,62 мм НАТО

7.62 mm OTAN	
.30 NATO	
7.62x51	
7.62 mm Mle 54	
.308 Winchester	

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,82
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,96
<i>Диаметр фланца, мм</i>	12,01
<i>Длина гильзы, мм</i>	51,2
<i>Длина патрона, мм</i>	71,1

Разработка нового патрона для армии США началась в 1945 году и была закончена к концу 40-х годов. В рамках НАТО этот американский патрон стандартизирован в январе 1954 года после длительных конкурсных испытаний, в которых он соревновался с боеприпасами европейских производителей. Интересно, что коммерческий вариант этого патрона под обозначением .308 Win. появился на 2 года раньше, когда фирма Winchester в рекламных целях выпустила его в продажу вместе с охотничьей винтовкой.

Первоначально патрон 7,62 мм НАТО предназначался как для штурмовых винтовок, так и для пу-

лемётов, но практика показала, что для первых он оказался слишком мощным. На данный момент этот боеприпас считается полноценным винтовочно-пулемётным патроном. Под него создано и принято на вооружение огромное количество штурмовых винтовок, ручных, единых и танковых пулемётов. Естественно, большинство армейских снайперских винтовок на Западе и во многих развивающихся странах создавалось и создаётся именно под этот патрон.

Для использования в снайперском оружии в разных странах разработано достаточно большое количество матчевых (снайперских) патронов этого калибра. В них используются пули увеличенной массы двух основных конструкций: оболочечная со свинцовым сердечником (масса 11-12,95 г) и пуля с пустотелой головной частью типа Hollow Point (10,9-12,3 г).

7,62-мм винтовочный патрон обр.1908 г.

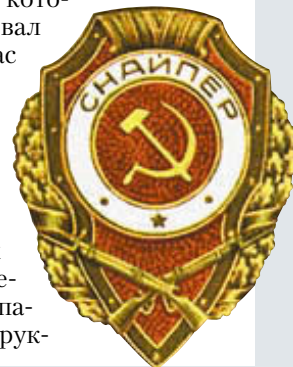
7.62x54R	
7.62 mm Mosin-Nagant	
7.62x53R Russian	
7.62x53	
DWM 378	

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,82,
	7,87 и 7,92

<i>Диаметр корпуса гильзы у фланца, мм</i>	12,42
<i>Диаметр фланца, мм</i>	14,40
<i>Длина гильзы, мм</i>	53,5
<i>Длина патрона, мм</i>	77,0

Один из старейших винтовочных патронов в мире, он был принят на снабжение русской армии ещё в 1891 году. В 1908 году патрон приобрёл остроконечную пулю. Патрон до сих пор состоит на вооружении российской армии, хотя его конструкция явно устарела – гильза имеет выступающий фланец.

Изменения, которые претерпевал этот боеприпас за свою уже более чем вековую историю, касались в основном материалов, используемых при изготовлении элементов патрона, и конструк-





6,5x52 Каркано

7,35x51 Каркано



6,5x55 Шведский Маузер



7x57 Маузер



7,5x54 Французский



7,5x55 Швейцарский

ции применяемых пуль. В 1959 году патрон был стандартизирован для стран Варшавского договора. Сегодня он также состоит на снабжении армий Китая, Финляндии и многих развивающихся стран.

Что касается кучностных характеристик, то лучшими были и остаются патроны финского производства, а модели пуль D-46, D-47 и D-166 стали просто легендарными. В 50-е годы в СССР были разработаны довольно удачные спортивные патроны «Богиня», «Тайфун», «Экстра» (масса пуль 13 г) и «Восток» (масса пули 11,7-12 г). Эти спортивные патроны в своё время рекомендовались и для стрельбы из снайперских винтовок обр.1891/30 гг. и СВД. Штатные армейские снайперские патроны 7Н1 и 7Н14 имеют меньшую массу пули, соответствующую массе обыкновенной пули (9,6 г). Таким образом обеспечивается сопряжение траекторий пуль обычного и снайперского патрона, что позволяет использовать единую шкалу прицела. Меньшая масса пули, по сравнению со спортивными патронами, ухудшает точностные показатели при стрельбе на средние и большие дальности. Однако пули армейских боеприпасов (особенно патрона 7Н14) обладают лучшим пробивным действием.

УСТАРЕВАЮЩИЕ АРМЕЙСКИЕ ВИНТОВОЧНЫЕ ПАТРОНЫ

Из-за отсутствия стандартизации в первой половине XX века имелось очень большое разнообразие взаимозаменяемых образцов армейских винтовочных боеприпасов. Многие страны принимали на снабжение свои собственные патроны, которые больше нигде не использовались. В данном разделе рассматриваются только те патроны, которые получили достаточно широкое распространение после второй мировой войны.

6,5x52 Каркано

6.5 mm Carcano

6.5 mm Mannlicher-Carcano

6.5 mm Modelo 91

6.5 mm Terni

6.5x52 Italian

DWM 473

<i>Диаметр пули, мм</i>	6,72
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,31
<i>Диаметр фланца, мм</i>	11,37
<i>Длина гильзы, мм</i>	52,5
<i>Длина патрона, мм</i>	76,3

Этот патрон был принят на снабжение итальянской армии в 1891 году и прослужил в ней вплоть до середины 50-х, когда ему на смену пришёл патрон 7,62 мм НАТО. Боеприпас калибра 6,5х52 не состоял на снабжении армий других государств. Ничего особенного он собой не представлял. В 1938 году, после войны в Эфиопии, его даже пытались заменить 7,35-мм вариантом. Однако армия не захотела иметь два разных винтовочных патрона, тем более что для станковых пулемётов использовался ещё один патрон – 8х59 Breda. Но, несмотря на это, под данные патроны было спроектировано несколько образцов снайперских винтовок, которые использовались в том числе и после 50-х годов – вспомним хотя бы оружие, фигурировавшее в деле об убийстве президента Кеннеди.

6,5х55 Шведский Маузер

6.5 mm Swedish Mauser
6.5 mm Norge Krag
6.5 mm Krag-Jorgensen
DWM 431, DWM 502

<i>Диаметр пули, мм</i>	6,68
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	12,20
<i>Диаметр фланца, мм</i>	12,20
<i>Длина гильзы, мм</i>	55,0
<i>Длина патрона, мм</i>	80,0

Патрон 6,5х55 был принят на снабжение шведской армии в 1894 году. Кроме того, он находился на снабжении

армий Дании, Люксембурга и Норвегии. Первоначально патрон имел тупоконечную пулю. В Норвегии она вскоре была заменена на остроконечную. В самой же Швеции это произошло только в 1941 году.

Как армейский данный патрон получил распространение только в скандинавских странах. Как и большинство других 6,5-мм боевых винтовочных патронов он является довольно слабым, поэтому для пулемётов в Дании, Норвегии и Швеции применялись собственные, более мощные патроны (8х58R, 7,92х61 и 8х63, соответственно). Однако, несмотря на это, во всей Европе патрон 6,5х55 приобрёл широкое признание как охотничий и спортивный. Особенно хорошо он зарекомендовал себя в качестве спортивного. Это и предопределило его долгую жизнь – в наше время он является одним из популярнейших спортивных винтовочных патронов. При этом стрелки в основном предпочитают патроны, снаряжаемые фирмами Norma, Lapua и Sako. Высокие спортивные показатели стали причиной того, что некоторые фирмы для различных спецслужб предлагают снайперские винтовки, сконструированные под патрон 6,5х55.

7х57 Маузер

7 mm Mauser
7 mm Spanish Mauser
7 mm M 1893
7x57
DWM 380

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,22
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	12,01
<i>Диаметр фланца, мм</i>	12,10
<i>Длина гильзы, мм</i>	57,0
<i>Длина патрона, мм</i>	78,0

Патрон 7 мм Маузер был разработан в Германии и принят на снабжение в 1892 году в Испании. Вскоре он принимается на снабжение в целом ряде амери-

канских государств: Бразилии, Венесуэле, Гватемале, Гондурасе, Колумбии, Коста-Рике, Кубе, Мексике, Никарагуа, Сальвадоре, Уругвае и Чили. В Европе (помимо Испании) в качестве армейского этот патрон нашёл временное пристанище ещё и в Сербии до тех пор, пока она не вошла в Королевство Сербо-Хорвато-Словении (СХС).

Данный боеприпас выпускался практически всеми европейскими и американскими производителями. Как боевой он давно устарел, однако было выпущено огромное количество оружия, сконструированного под этот патрон, в том числе и снайперские винтовки, которые встречаются и сегодня. Но наибольшую популярность по обе стороны Атлантики 7х57 приобрёл в качестве охотничьего патрона, именно с этим связано то, что он по сей день находится в массовом производстве.

7,5х54 Французский

7.5 mm M 1929 C
7.5 mm M 1924/29
7.5 mm MAS
7.5 mm French

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,82
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	12,26
<i>Диаметр фланца, мм</i>	12,40
<i>Длина гильзы, мм</i>	54,0
<i>Длина патрона, мм</i>	76,0

После первой мировой войны для французской армии стало очевидно, что состоящий на снабжении «пузатый» фланцевый патрон 8х50R Lebel Mle 1886 D абсолютно непригоден для использования в современном автоматическом оружии. В 1920 году начались работы по разработке нового боеприпаса, и в 1924 году на снабжение принимается патрон 7,5х58 М 1924 с остроконечной лёгкой пулей массой 9 г. Но по своим наружным очертаниям он получился слишком похож на германский патрон 7,92х57 Mauser, который в то время широко использовался французской армией для практических и учебных





.30-06 Спрингфилд



7,65x53 Маузер



7,71 мм Британский



7,92x57 Маузер

стрельб из трофейных пулемётов. Для исключения часто возникавшей путаницы в 1929 году гильзу французского патрона укорачивают до 54 мм. В результате вместо 7,5x58 М 1924 на снабжение принимается новый патрон 7,5x54 М 1929 С. Патрон получился достаточно неплохой и до сих пор используется во французской армии и полиции параллельно с патроном 7,62 мм НАТО. Рассматриваемый 7,5-мм патрон производился и в снайперских вариантах снаряжения с пулями М 61 и KS массой 10,5 г и пулей IS массой 11,8 г.

7,5x55 Швейцарский

7.5 mm GP 11

7.5 mm Schmidt-Rubin M 1911

7.5 mm Swiss

<i>Диаметр пули, мм</i>	<i>7,69</i>
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	<i>12,58</i>
<i>Диаметр фланца, мм</i>	<i>12,60</i>
<i>Длина гильзы, мм</i>	<i>55,5</i>
<i>Длина патрона, мм</i>	<i>77,8</i>

Патрон является модернизированным вариантом старого патрона с тупоконечной пулей 7,5x53,5 GP 90. Гильза патрона была удлинена до 55,4 мм, а новая остроконечная пуля имела совершенную обтекаемую форму с сужающейся хвостовой частью. Он был принят на снабжение швейцарской армии в 1911 году под наименованием 7.5 mm GP 11 и как армейский использовался только в Швейцарии.

Патрон получился очень удачным, к тому же изготавливался он со швейцарской точностью. В результате ещё до второй мировой войны патрон приобрёл огромную популярность среди спортсменов разных стран, которую сохраняет и по сей день. GP 11 и его вариант с другим пороховым зарядом GP 11/80 до сих пор состоит на снабжении швейцарской армии. Несмотря на то, что даже валовые штатные патроны показывают отменную кучность, выпускаются матчевые варианты боеприпаса с ещё лучшими показателями. Сейчас патрон в спортивном и охотничьем снаряжении выпускается наиболее солидными фирмами. В разных странах под него производятся, как спортивные, так и армейские снайперские винтовки.

.30-06 Спрингфилд

.30-06 Springfield
7.62x63
.30 Springfield
7.62 mm American
DWM 379 E

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,82
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,96
<i>Диаметр фланца, мм</i>	12,01
<i>Длина гильзы, мм</i>	63,3
<i>Длина патрона, мм</i>	84,8

Официально патрон принят на снабжение в США в 1906 году. Он представляет собой модернизированный вариант патрона .30-03, у которого на 2 мм укоротили дульце гильзы, а тупоконечную пулю заменили остроконечной. Патрон получил не для снайперского оружия, а для армейских стрелковых подразделений. Такие марки патронов как Rifle Anneal, National Match, Palma Match и International & Palma Matches хорошо известны стрелкам в разных странах. Более широкое использование матчевых патронов .30-06 в армии для снайперской стрельбы, как уже говорилось, началось уже после второй мировой войны. Даже после стандартизации патрона 7,62 мм НАТО в войсках длительное время использовались снайперские «магазинки» под патрон .30-06, а в полиции и спецподразделениях разных стран они применяются и сегодня.

7,65x53 Маузер

7.65 mm Mauser
7.65x53
7.65 mm Argentine Mauser
7.65 mm Belgian Mauser
7.65 mm Turkish Mauser
DWM 367

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,91
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,98
<i>Диаметр фланца, мм</i>	11,98
<i>Длина гильзы, мм</i>	53,5
<i>Длина патрона, мм</i>	77,8

Ранний вариант этого патрона с тупоконечной пулей был принят

на снабжение бельгийской армии в 1889 году, а в 1891 году он уже имелся в армиях Аргентины, Боливии, Колумбии, Парагвая, Перу и Турции. В дальнейшем в патроне применялись остроконечные лёгкие, тяжёлые и специальные пули. Продержался 7,65-мм патрон на вооружении до 50-х–60-х годов, когда ему на смену пришёл 7,62 мм НАТО, однако он до сих пор применяется в резервных частях Турции и Аргентины. Патрон выпускался многими производителями, а некоторые продолжают его производство и до сих пор. Это связано с большим количеством оружия, выпущенного под этот патрон.

7,71 мм Британский

.303 British
.303 Lee Enfield
7.7x56R
7.7 mm Type 89
7.69 mm Mk VII

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,91
<i>Диаметр корпуса гильзы у фланца, мм</i>	11,68
<i>Диаметр фланца, мм</i>	13,72
<i>Длина гильзы, мм</i>	56,4
<i>Длина патрона, мм</i>	78,1

Официально патрон был принят на снабжение вооружённых сил Британской Империи 20 февраля 1889 года. В 1910 году появился вариант с остроконечной пулей Mk VII, которая для улучшения внешнебаллистических характеристик имела в головной части перед свинцовым сердечником вставку из алюминия, фибры или бакелита. Помимо Великобритании патрон состоял на снабжении Австралии, Новой Зеландии, Канады, Латвии и др. В армиях ещё большего количества стран он использовался как боеприпас для авиационных пулемётов.

Этот патрон производили и производят многие патронные предприятия в разных странах. Он применялся во всех британских винтовках и некоторых пулемётах (перед и во время второй мировой войны во многих английских пулемётах использовался патрон 7,92x57), также под него было выпущено большое количество снайперских винтовок. В «снайперках» могли применяться как валовые, так и специальные снайперские патроны (Cartridge, S.A, Match, .303, Mark VII). В насто-

ящее время .303 Brit. заменён патроном 7,62 мм НАТО, но снайперские винтовки под него используются до сих пор, особенно в странах Азии, Африки и Океании.

7,92x57 Маузер

7.92 mm Mauser
7.92x57
8x57JS
8x57IS
8 mm Mauser
8 mm (.323") Mauser
Patrone 88/S
7,92 mm M 88/05
M. 88/8 Si

<i>Диаметр пули, мм</i>	8,22
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,94
<i>Диаметр фланца, мм</i>	11,95
<i>Длина гильзы, мм</i>	57,0
<i>Длина патрона, мм</i>	82,0

Это один из наиболее удачных винтовочных боеприпасов, когда-либо состоявших на снабжении. Патрон был принят на снабжение рейхсвера Германии в 1888 году. Это был первый в мире армейский патрон с бездымным порохом, гильза которого не имела выступающего фланца. В 1905 году был принят новый, изменённый патрон с лёгкой остроконечной пулей S (Spitzgeschoss). Для нового патрона немцы углубили нарезы в стволах и, естественно, был увеличен максимальный диаметр пули (с 8,09 мм до 8,22 мм). Здесь необходимо привести некоторые комментарии. Во всех странах коммерческие варианты патрона обозначались как 8-мм и имели в наименовании букву «J» (иногда «I» у немцев). В них могли применяться пули обоих диаметров (соответственно и стволы оружия имели разную глубину нарезков). С целью избежания путаницы (так как патроны не являются взаимозаменяемыми) для патронов с большим диаметром пули в обозначении добавлял букву «S» (диаметр как у остроконечной пули S), поэтому 8x57J и 8x57JS – это только внешне одинаковые патроны, у них разные диаметры пуль. В дальнейшем тот же принцип применялся при обозначении других образцов немецких охотничьих 8-мм патронов: 8x57JR и 8x57JRS, 8x60 и 8x60S, 8x60R и 8x60RS, 8x64 и 8x64S, 8x65R и 8x65RS, 8x68 и 8x68S, 8x75 и 8x75S, 8x75R и 8x75RS и т. п. По-



.243 Винчестер



7 мм Ремингтон Магнум



.300 Голланд-Голланд Магнум



.300 Везерби Магнум



.300 Винчестер Магнум



.338 Лапуа Магнум

сле 50–60-х годов распространение в основном получили патроны для S-канала ствола.

Но вернёмся к армейским 7,92-мм патронам.

Во время и после первой мировой войны патрон 7,92x57 распространился по всему свету. В разное время помимо Германии его использовали в армиях Болгарии, Великобритании, Греции, Египта, Израиля, Ирана, Испании, Китая, Литвы, Люксембурга, Норвегии, Польши, Португалии, Румынии, Чехословакии, Королевства СХС (Югославия) и др.

Патроны германского производства даже с пулями специального назначения отличались высоким качеством изготовления, поэтому во время последней мировой войны у немцев не было большой необходимости в специальном снайперском боеприпасе. После войны 7,92x57 официально остался на снабжении в Югославии, где под него выпускались пулемёт М 53 (аналог германского MG 42), карабин Mauser M48 (в обычном и снайперском вариантах) и самозарядная снайперская винтовка Zastava M 76. Все эти образцы широко использовались в балканских конфликтах последних лет, но, по мнению многих военных специалистов, югославское оружие и патроны особым качеством не отличаются.

Большие запасы оружия под этот боеприпас, оставшиеся после мировой войны, обусловили широкое применение патрона в развивающихся странах, а производство его охотничьего варианта 8x57JS никогда не останавливалось.

СПОРТИВНО-ОХОТНИЧЬИ ПАТРОНЫ НА СНАЙПЕРСКОЙ СЛУЖБЕ

.243 Винчестер

.243 Winchester
6,16x51
6x51 Winchester
6 mm Winchester

<i>Диаметр пули, мм</i>	6,16
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	11,96
<i>Диаметр фланца, мм</i>	12,01
<i>Длина гильзы, мм</i>	51,9
<i>Длина патрона, мм</i>	68,8

Патрон был выпущен в продажу

фирмой Winchester в 1955 году. Он получен путём обжима дульца гильзы патрона .308 Win. под пулю с максимальным диаметром 6,17 мм. В своём калибре патрон отличается большой мощностью и в то же время обладает приемлемой отдачей. На сегодняшний день он распространён по всему миру и применяется для охоты на среднего зверя. Патрон .243 Win. был популярен и среди спортсменов. Его неплохие данные предопределили создание снайперских винтовок, которые, как правило, используются только в полицейских подразделениях.

ПАТРОНЫ СЕРИИ «МАГНУМ»

7 мм Ремингтон Магнум

7 mm Remington Magnum
7 mm Rem. Mag.

Диаметр пули, мм	7,22
Диаметр корпуса гильзы у донного упора, мм	13,03
Диаметр фланца, мм	13,51
Длина гильзы, мм	63,5
Длина патрона, мм	83,5

Этот патрон вместе с винтовкой под него был выпущен в продажу фирмой Remington в 1962 году. Боеприпас разрабатывался для охот на западных равнинах США, где дистанции стрельбы велики и, естественно, желательна настильная траектория полёта пули. Из-за своих хороших баллистических характеристик 7 mm Rem. Mag. быстро завоевал огромную популярность как в США, так и в Европе, где все уважающие себя производители указывают его в списках калибров своих винтовок. Как спортивный и снайперский патрон используется довольно ограниченно.

.300 Голланд-Голланд Магнум

.300 Holland & Holland Magnum
.300 H & H Mag.
Super .30 Magnum Rimless (Holland)
.30 Holland's Super Magnum (Belted)
7.62x72
.300 Match

Диаметр пули, мм	7,82
Диаметр корпуса гильзы у донного упора, мм	13,03
Диаметр фланца, мм	13,51

Длина гильзы, мм	72,3
Длина патрона, мм	91,4

Этот достаточно мощный патрон с гильзой, имеющей кольцевой выступ (донный упор), был выпущен в Англии в 1925 году. До его появления ни один патрон не имел в обозначении слово Magnum. Особенно хорошо патрон был встречен в США, где в 30-е годы его стали выпускать основные производители боеприпасов. В 1939-1945 гг. для проведения спортивных состязаний по стрельбе на большие дальности армия и ВВС США закупали этот патрон в матчевоном снаряжении с оболочечной пулей массой 11,7 г.

После второй мировой войны вариант этого патрона с оболочечной пулей массой 12,8 г, обозначавшийся .300 Match, вместе со специальными винтовками поставлялся не только для армейских стрелков, но и снайперам U.S. Marine Corps. Существовал вариант патрона, в котором дульце гильзы было обжато до .22-го калибра, обозначавшийся как .22/.300, но распространения он не получил и остался в ранге опытного.

Охотничий патрон .300 H & H Magnum и оружие под него сейчас производятся в ограниченных количествах, так как многие специали-

сты считают его устаревшим. Это связано с широким распространением более мощных собратьев патрона: .300 Win. Mag. и .300 Weath. Mag. с увеличенным внутренним объёмом гильзы. Несмотря на это, производители до сих пор разрабатывают снайперские винтовки под этот боеприпас, а некоторые фирмы предлагают патрон .300 H & H Mag. и в армейском снаряжении с матчевыми, бронебойными и бронебойно-зажигательными пулями.

.300 Везерби Магнум

.300 Weatherby Magnum
.300 Weath. Mag.
.300 Wby. Mag.
.300 WM

Диаметр пули, мм	7,82
Диаметр корпуса гильзы у донного упора, мм	13,00
Диаметр фланца, мм	13,50
Длина гильзы, мм	71,7
Длина патрона, мм	90,4

Имя Роя Везерби (Roy Weatherby) из Калифорнии до сих пор окутано легендами. В середине 40-х годов он первым стал успешно экспериментировать над увеличением внутреннего объёма гильз путём отстрела существующих патронов и их производных в оружии с увели-



ченным объёмом патронника (case fireforming). При таком выстреле гильза перештамповывалась и приобретала новую форму. После отстрела гильзы правились и снаряжались более мощным зарядом пороха. Так, в 1945 году, из .375 Н & Н Mag. был получен патрон .375 Wby. Mag., в 1948 из .300 Н & Н Mag. – .300 Wby. Mag., а позже и многие другие. По этому же пути пошли и другие американские энтузиасты. У конкурентов на основе .300 Н & Н Mag. появились такие патроны как .300 Ackley Mag., .300 Ackley Short Mag., .300 CCC, .300 Kempley-Fischer, .300 Kempley Short, .300 Pfeifer Improved, .300 ICL «Grizzly», .300 MVF и т. д. Однако выжил только .300 Wby Mag., правда, некоторые из соперников успели побить в ранге матчевых патронов даже в армии США: .300 Ackley Match AMU и .300 Magnum Improved AMU.

Рой Везерби продолжил своё дело с размахом, он запатентовал форму гильз своих патронов и наладил в США производство высококачественных винтовок под них, но потом всё же перенёс его в Японию. Заводское серийное производство патронов под маркой Weatherby длительное время осуществлялось только шведской фирмой Norma, патроны также снаряжались и в США из шведских комплектующих. Только в начале 90-х годов ведущие американские производители патронов смогли преодолеть имевшиеся запреты и стали выпускать на рынок патроны серии Weatherby Magnum. Из серийно вы-

пускающихся патронов .300 Wby. Mag. считается самым мощным в своём калибре, поэтому не удивительно, что многие фирмы предлагают под него снайперские винтовки высококлассного класса. По заказу можно получить и патроны, снаряжённые спецпулями армейских образцов.

.300 Винчестер Магнум

.300 Winchester Magnum
.300 Win. Mag.
7.62x67 Win. Mag.

<i>Диаметр пули, мм</i>	7,82
<i>Диаметр корпуса гильзы у донного упора, мм</i>	13,03
<i>Диаметр фланца, мм</i>	13,51
<i>Длина гильзы, мм</i>	66,5
<i>Длина патрона, мм</i>	84,8

Данный 7,62-мм патрон получен путём обжима дульца гильзы .338 Win. Mag., и был выпущен фирмой Winchester в 1963 году. Этот патрон несколько слабее, чем .300 Wby. Mag., но короче его на 6 мм. Выпускают патрон .300 Win. Mag. все солидные производители стрелковых боеприпасов. Патрон популярен и как охотничий, и как спортивный. Кстати, это самый мощный из магнумов, который используется в самозарядных винтовках. Для современных снайперских винтовок патрон снаряжается и специальными пулями армейских образцов. Скорее всего, патрон .300 Win. Mag. ещё длительное время будет популярен у снайперов специальных подразделений разных стран.

.338 Лапуа Магнум

.338 LAPUA Magnum
8.61 mm LAPUA Mag.
8.61x69
.338 LM

<i>Диаметр пули, мм</i>	8,61
<i>Диаметр корпуса гильзы у проточки, мм</i>	14,91
<i>Диаметр фланца, мм</i>	14,93
<i>Длина гильзы, мм</i>	69,2
<i>Длина патрона, мм</i>	93,5

Этот патрон был разработан финской фирмой LAPUAN Patruunatohdas по заказу США. Необходимо было сконструировать новый снайперский патрон среднего калибра для стрельбы на большие дистанции (до 1000 м). При создании боеприпаса должна была использоваться гильза патрона .416 Rigby. Но по своей конструкции гильза этого патрона не могла выдерживать современные давления (400 МПа) без появления остаточных пластических деформаций. Фирма LAPUA в кратчайшие сроки разработала новую гильзу, так получилась патрон .338 LAPUA Magnum, который нельзя считать переобжатым .416-м. Патрон в основном используется в современных снайперских винтовках, которые находятся на вооружении различных армейских и антитеррористических подразделений западных стран. .338 LAPUA Mag. применяется также и в новых охотничьих винтовках.



12,7x99 Браунинг



12,7x108

КРУПНОКАЛИБЕРНЫЕ ПАТРОНЫ

12,7x99 Браунинг

.50 Browning

.50 BMG

12.7 mm Browning

12.7x99

Диаметр пули, мм 12,95

Диаметр корпуса гильзы

у проточки, мм 20,42

Диаметр фланца, мм 20,42

Длина гильзы, мм 99,3

Длина патрона, мм 138,4

В 1918 году американцы проводили обширные исследования по выбору нового патрона .50-го калибра, который должен был использоваться в ПТР и пулемёте. Испытывались фланцевые и бесфланцевые патроны различной формы. В результате специалисты остановились на патроне, рекомендованном Дж. Браунингом и фирмой Winchester, а уже в 1919 году заводы Colt выпустили новый пулемёт под этот патрон. Официально первый образец патрона был принят на снабжение в 1923 году. Вместе с пулемётами Браунинга он очень быстро завоевал заслуженную популярность в войсках, которая не ослабла и в наши дни. Во время второй мировой войны патрон состоял на снабжении всех стран союзнического альянса. В боекомплекте к лэнд-лизовой бронетехнике и самолётам он поставлялся и в СССР (как и другие образцы патронов). После войны патрон .50 BMG распространился по всему миру и сегодня выпускается более чем 30 производителями. В последние годы разработано немало 12,7x99 снайперских винтовок. Так как валовые пулемётные боеприпасы не могли обеспечить приемлемой кучности стрельбы, для винтовок первоначально рекомендовалось использовать патроны норвежского завода Raufoss Arsenal, которые отличались лучшими характеристиками. Но вскоре и другие производители стали выпускать патроны более-менее подходящие для снайперской стрельбы.

12,7x108

12,7 мм ДК

12.7x108 DShK

12.7x108 Soviet

12.7 mm Russian

12.7 mm Type 54

12.7x107

Диаметр пули, мм 12,99

Диаметр корпуса гильзы

у проточки, мм 21,71

Диаметр фланца, мм 21,69

Длина гильзы, мм 108,0

Длина патрона, мм 147,0

Проект патрона был готов в 1928 году, а к его серийному производству приступили в начале 30-х годов. Первым серийным пулемётом под него был ДК. До войны под него также разрабатывались различные ПТР и авиационные пулемёты. В 50-е годы патрон стал стандартным в государствах Варшавского договора и во многих развивающихся странах, находившихся под советским влиянием. Производство 12,7-мм советского патрона было налажено в Египте, Ираке, Китае, КНДР, Польше, Сирии, Франции (для экспорта), Чехословакии, Югославии и, возможно, в некоторых других странах. В России и в ряде стран, где патрон получил наибольшее распространение, ведутся работы по созданию 12,7x108 снайперских винтовок. Некоторые образцы оружия уже существуют в металле и даже успели повоювать, но вместе с тем проблема создания приемлемого 12,7-мм снайперского патрона так и остаётся нерешённой.

14,5x114

14,5 мм ПТР

14.5 mm Soviet

14.5 mm Russian

14.5 mm KPV

Диаметр пули, мм 14,90

Диаметр корпуса гильзы

у проточки, мм 26,89

Диаметр фланца, мм 26,88

Длина гильзы, мм 114,2

Длина патрона, мм 155,3

Разработка перспективного противотанкового патрона началась в середине 30-х годов. В 1939 г. чертежи нового 14,5-мм патрона, рекомендации и технологическая документация, разработанные на Щуровском полигоне ГАУ РККА, были переданы на Ульяновский патронный завод для скорейшего налаживания производства. В процессе освоения производства в конструкцию постоянно вносились изменения, касавшиеся в основном толщины стенок и перегородки гильзы, а также конструкции пуля. Хотя

официально патрон принимается на снабжение в июле 1941 г., 14,5-мм ПТР испытывались уже в 1939 году. В конце августа 1941 г. на вооружение принимаются два новейших противотанковых ружья – ПТРД и ПТРС, которые вскоре начали успешную борьбу с лёгкими и средними танками вермахта. Патрон 14,5x114 является самым мощным противотанковым патроном стрелкового калибра и единственным, который более-менее эффективно боролся с танками во время второй мировой войны.

В 1949 году на вооружение принимается спроектированный на 5 лет раньше, 14,5-мм пулемёт Владимира, который дал новый толчок популярности патрона. В 50-е годы 14,5x114 широко распространяется среди стран Восточного блока. 14,5-мм патрон производится или производился в Египте, Ираке, Китае, КНДР, Польше, Румынии, Чехословакии и Франции. В последнее время некоторые производители предлагают конструкции 14,5-мм снайперских монстров, при этом специальный снайперский вариант патрона пока не известен.

20x82 МГ 151

20x82 MG 151

20 mm MG 151

Patr. MG 151/20

20/15 mm MG 151

20x82

Диаметр корпуса

снаряда, мм 19,95

Диаметр ведущего

пояска, мм 20,9

Диаметр корпуса гильзы

у проточки, мм 25,0

Диаметр фланца, мм 25,1

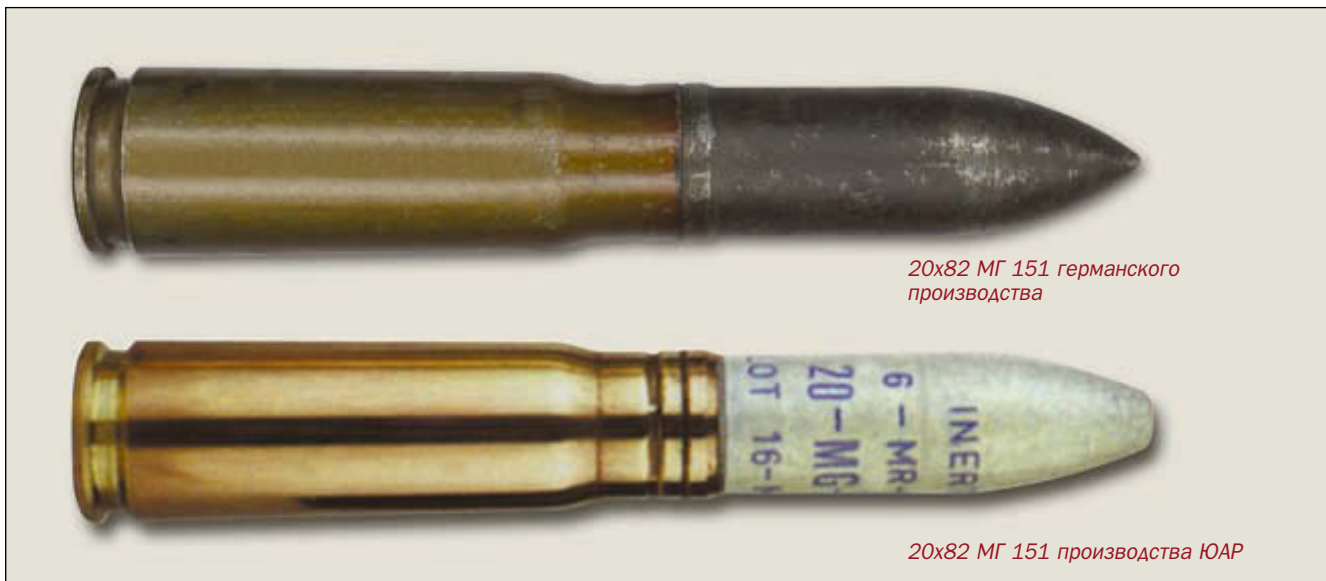
Длина гильзы, мм 81,7

Длина патрона, мм 147

Во второй половине 30-х годов германское люфтваффе решило увеличить мощность своего 15-мм пулемёта МГ 151 и повысить мощность боеприпаса. С этой целью диаметр дульца 15-мм гильзы был увеличен под 20-мм снаряд, а у пулемёта заменён ствол – так появилась 20-мм авиационная пушка МГ 151/20 (пулемёт стали именовать МГ 151/15). Выпускался патрон МГ 151/20 в двух вариантах: с ударным капсюлем и с электрозальной втулкой. Пушкой МГ 151/20 вооружались самолёты



14,5x114



20x82 МГ 151 германского производства

20x82 МГ 151 производства ЮАР

и строчные зенитные установки германских ВВС. Кроме того, она использовалась в японских ВВС, а после войны также во Франции, где было налажено и производство боеприпасов к ней. Рассматриваемый боеприпас на сегодняшний день как авиационный и зенитный безвозвратно устарел, но его выпуск возобновлён в ЮАР, где компания Truvelo Armoury, Lyttelton в том числе и под этот патрон предлагает снайперские винтовки. Как в старом, так и в новом варианте патрона могут использоваться снаряды различного снаряжения. О кучностных характеристиках этих боеприпасов достоверных сведений не имеется.

ПАТРОНЫ С ДОЗВУКОВОЙ НАЧАЛЬНОЙ СКОРОСТЬЮ

Проблема бесшумной стрельбы давно волнует оружейников всего мира, а вопрос бесшумной снайперской стрельбы актуален до сих пор. Как известно, основными факторами, влияющими на звук выстрела, являются: ударная воздушная волна, образующаяся при быстром истечении пороховых газов из канала ствола и баллистическая волна, формирующаяся в результате встречи пули с воздушной средой. Очевидно, что при применении винтовочных патронов поставленную за-

дачу решить очень затруднительно – подавить мощный поток исходящих из ствола газов практически невозможно, – пришлось бы применять сверхгрозозкие приборы глушения. А использовать в снайперском оружии глушители, работающие на принципе обтюрации пороховых газов (с резиновыми обтюраторами) недопустимо, так как они существенно снижают точность стрельбы. Оружейники, пытаясь решить поставленную проблему, идут различными путями. Так в 50–70-е годы были распространены снайперские бесшумные карабины под pistolетные патроны 9 mm Luger и .45 ACP. Эффект глушения был за-



Патроны СП-5 (вверху) и СП-6 с дозвуковой начальной скоростью пули, предназначенные для бесшумной стрельбы

мечательным, но само оружие не отвечало требованиям по кучности и было слишком маломощным.

Другой путь – создание дозвуковых вариантов стандартных патронов (в этом случае в стандартной гильзе размещается уменьшенный пороховой заряд). Такой способ решения проблемы тоже не очень удачен, так как у таких патронов трудно добиться стабильности баллистических характеристик, но этот принцип неплох как дополнение к полноценной снайперской винтовке: на близкой дистанции можно прикрепить прибор бесшумной стрельбы и использовать ослабленный дозвуковой патрон.

Более рациональным является

путь создания специализированного комплекса «бесшумная винтовка – специальный патрон». Отечественные оружейники наиболее успешно справились с данной задачей. В середине 80-х годов после кропотливой работы такой комплекс был создан.

Первоначально предполагалось использовать 7,62-мм дозвуковой патрон, базирующийся на укороченной гильзе 5,45-мм автоматного патрона. Но вскоре, из-за очень слабой энергетики, от этого варианта отказались и остановились на калибре 9 мм, использовав для него гильзу патрона 7,62x39. Новый патрон получил тяжёлую 16-граммовую пулю, которая, по сравнению с прежней

7,62-мм, на средних дистанциях стрельбы имеет приемлемые убийное и пробивное (по лёгким преградам) действие. Новый комплекс, состоящий из винтовки ВСС, автомата АСС и патронов СП-5 и СП-6, был принят на вооружение в 1987 году. Помимо снайперского патрона СП-5 в оружии применяются и бронебойный патрон с оголённым сердечником СП-6. Бронебойным, конечно, он назван условно – не бьёт даже тонкую броню, но стальные листы для него не преграда.

Американцы тоже создали подобный бесшумный патрон на основе гильзы .223 Rem. – 7,62x36 «Грендел», который по своей сути соответствует отвергнутому у нас раннему варианту. Нужно сказать, что большинство специалистов считает снайперские «бесшумки» узкоспециализированным направлением, предназначенным для решения контртеррористических и диверсионных задач на коротких дистанциях.

Приведённый обзор боеприпасов является довольно кратким, но при этом в нём описаны все основные образцы патронов, применяемые в последние десятилетия в снайперском оружии.