

12,7-мм крупнокалиберные патроны



Крупнокалиберное стрелковое оружие и в первую очередь крупнокалиберные пулеметы, появилось на полях сражений первой мировой войны. Оно стало ответом на широкое распространение бронев автомобилей и на появление первых танков. Развитие авиации и ее

применение для поражения наземных целей потребовало, в свою очередь, создания средств борьбы с ней. Именно поэтому, зарождавшаяся в то время противовоздушная оборона сухопутных войск и флота была также частично возложена на крупнокалиберные пулеметы. В 1930-40-х крупнокалиберные пулеметы нашли широкое применение в авиации.

В СССР проектирование крупнокалиберного патрона было начато в 1927 году. Первый отечественный крупнокалиберный патрон был создан на Тульском патронном заводе и принят на вооружение в 1930 году. Он получил наименование 12,7-мм патрон с бронебойной пулей образца 1930 г. (Б-30). Впоследствии для расширения возможностей крупнокалиберных пулеметов к ним были созданы новые виды патронов с бронебойно-зажигательными, бронебойно-зажигательно-трассирующими, зажигательными, пристрелочными и другими типами пуль. Их разработка велась сначала на Тульском, а затем на Ульяновском патронных заводах, на заводе №46 и в ОКБ-44 (оба располагались в Кунцево, г. Москва) и в ФГУП «ЦНИИТОЧМАШ».

В настоящее время на вооружении находится несколько типов 12,7-мм патронов, которые используются для стрельбы из крупнокалиберных пулеметов **ДШКМ**, **НСВ-12,7 «Утес» (НСВТ и НСВС)**, **«КОРД»**, ЯкБ-12,7 и крупнокалиберных снайперских винтовок **АСВК «КОРД»** и **ОСВ-96**.

Производство 12,7-мм патронов налажено на Новосибирском и Ульяновском патронных заводах. Все типы 12,7-мм патронов выпускаются с латунной гильзой.

Патрон с бронебойно-зажигательной пулей — 12,7 Б-32 (57-БЗ-542 и 7-БЗ-2)



ZONAWAR.RU

Патрон с бронебойно-зажигательной пулей — 12,7 Б-32 (57-Б3-542 и 7-Б3-2)

Патрон с бронебойно-зажигательной пулей Б-32 был создан конструкторами завода №46 взамен патрона с пулей В-30 и принят на вооружение в 1936 году. Такое название патрона — Б-32 — было выбрано потому, что он был сделан по типу 7,62-мм винтовочного патрона Б-329 принятого на вооружение в 1932 году.

Патрон 12,7 Б-32 предназначен для поражения легкобронированных целей, живых целей и огневых средств, находящихся за легкими укрытиями, а также низколетящих самолетов и вертолетов на дальности 1500 м.

Пробитие брони осуществляется сердечником из высокопрочной термообработанной стали. Зажигательное действие обеспечивается пиротехническим зажигательным составом, расположенным в головной части пули перед сердечником.

Пуля этого патрона пробивает 20-мм броню на дистанции 100 м и обеспечивает воспламенение топлива (бензина и авиационного керосина) после пробития легкой бронезащиты боевых машин и боевых вертолетов на больших дальностях.

Головная часть пули черная, с красным пояском.

Основные характеристики патрона 12,7 Б-32

Масса патрона, г.....	133,5
Масса пули, г.....	48,2
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость пули, м/с.....	818



Бронебойно-зажигательная пуля патрона 12,7 Б-32

Патроны с бронебойно-зажигательно-трассирующими пулями - 12,7 БЗТ-44
(57-БЗТ-542)
и 12,7 БЗТ-44М (57-БЗТ-542М)



ZONAWAR.RU

Патрон с бронебойно-зажигательно-трассирующей пулей - 12,7 БЗТ-44 (57-БЗТ-542)

Патрон 12,7 БЗТ-44 был разработан в ОКБ-44 и принят на вооружение в 1943 году взамен патрона с бронебойно-зажигательной пулей БЗТ (была улучшена его технологичность, увеличены яркость горения трассёра и дальность трассирования).

Модернизация патрона 12,7 БЗТ-44 проводилась в ФГУП «ЦНИИТОЧМАШ» в начале 1990-х. Новый патрон был принят на вооружение в 2002 году и получил наименование 12,7-мм патрон с модернизированной бронебойно-зажигательно-трассирующей пулей БЗТ-44М. В модернизированной пуле возгорание трассёра происходит на удалении 50-120м от дульного среза ствола. Это затрудняет обнаружение огневой позиции противником, не ослепляет стрелка и уменьшает засветку ночных прицелов.

Патроны 12,7 БЗТ-44 и 12,7 ВЗТ-44М предназначены для поражения низколетящих воздушных целей, легкобронированной техники, транспортных средств и групповых живых целей, а также для корректирования стрельбы и целеуказания. Эти патроны могут использоваться для создания пожаров. Патроны 12,7 БЗТ-44 и 12,7 БЗТ-44М обычно применяются для стрельбы из зенитных пулеметов совместно с

Основные характеристики патрона БЗТ-44

Масса патрона, г.....	128
Масса пули, г.....	44
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость пули, м/с.....	818

патроном Б-32.

Пули патронов 12,7 БЗТ-44 и 12,7 БЗТ-44М обеспечивают пробитие бронеплиты толщиной 15 мм на дистанции 100 м и воспламенение топлива за броней.

Остроконечный сердечник пули выполнен из термоупрочненной инструментальной стали. Зажигательный состав находится в головной части пули перед сердечником. Трассёр запрессован в стаканчик и располагается позади сердечника.

Головная часть пули фиолетовая с красным пояском.



Бронебойно-зажигательно-трассирующая пуля патрона 12,7 БЗТ-44

Патрон с бронебойно-зажигательной пулей – 12,7 БС (7-БЗ-1)



ZONAWAR.RU

Патрон с бронебойно-зажигательной пулей – 12,7 БС (7-БЗ-1)

Патрон с бронебойно-зажигательной пулей БС (БС — бронебойный сердечник) был разработан в ФГУП «ЦНИИТОЧМАШ» и принят на вооружение в 1974 году. Он предназначен для поражения легкобронированных целей, живых целей и огневых средств, находящихся за легкими укрытиями, а также низколетящих воздушных целей.

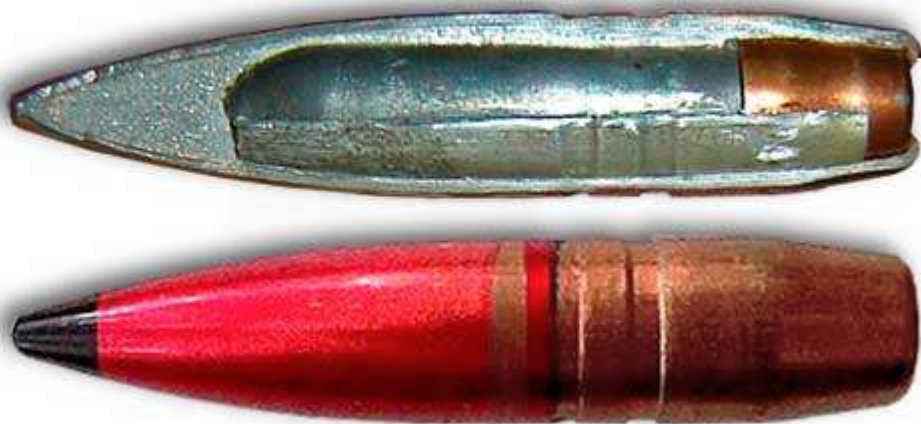
Пуля БС обладает значительно лучшим бронепробивным действием, чем пуля Б-32. На дистанции 750 м она способна пробить 20-мм броню под углом 20 градусов от нормали. Такой уровень бронепробиваемости позволяет успешно поражать цели типа БТР М-113 на дистанции 700-800 м.

Увеличенное пробивное действие этой пули обеспечивается за счет использования металлокерамического сердечника. Для повышения зажигательного действия пули пиротехнический зажигательный состав расположен не только в головной части пули перед сердечником, но и в специальном стаканчике после него.

Окраска пули — красная до места обжима пули гильзой с черной головной частью.

Основные характеристики патрона 12,7 БС

Масса патрона, г.....	141
Масса пули, г.....	55,4
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость пули, м/с.....	818



Бронебойно-зажигательная пуля патрона 12,7 БС (7-БЗ-1)

Патроны с зажигательной пулей мгновенного действия - 12,7 МДЗ (7-3-2)



ZONAWAR.RU

Патроны с зажигательной пулей мгновенного действия - 12,7 МДЗ (7-3-2)

Патрон 12,7 МДЗ (МДЗ — мгновенного действия зажигательный) был разработан специалистами патронного завода в Ульяновске.

Этот патрон предназначен для поражения низколетящих воздушных целей из зенитных пулеметных установок. Он также может использоваться для создания очагов пожаров. Патрон с зажигательной пулей обычно используется совместно с патронами 12,7 Б-32 и 12,7 БЗТ-44М.

При попадании пули в преграду срабатывает взрыватель ударно-пневматического действия, который инициирует заряд ВВ. При этом обеспечивается пробитие листов дюралю толщиной 2-3 мм с образованием отверстия диаметром 30-40 см и воспламенение керосина или бензина в топливных баках самолетов или вертолетов.

Окраска пули — красная до места обжима гильзой.

Основные характеристики патрона 12,7 МДЗ

Масса патрона, г.....	127
Масса пули, г.....	43
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость пули, м/с.....	828



Зажигательная пуля мгновенного действия патрона 12,7 МДЗ

Двухпульные патроны - 12,7 1СЛ (9-А-4012) и 12,7 1СЛТ (9-А-4427)



ZONAWAR.RU

Двухпульный патрон - 12,7 1СЛ (9-А-4012)



ZONAWAR.RU

Двухпульный патрон - 12,7 1СЛТ (9-А-4427)

Двухпульные патроны 12,7 1СЛ и 12,7 1СЛТ (трассирующий) были разработаны в ФГУП «ЦНИИТОЧМАШ» и приняты на снабжение ВВС в 1985 г. Создание таких патронов и оружия под них было вызвано необходимостью значительного повышения плотности пулеметного огня из боевых вертолетов по наземным целям с целью повышения вероятности поражения цели.

Эти патроны применяются для стрельбы из авиационных четырех-ствольных пулеметов ЯкБ-12,7, устанавливаемых на боевых вертолетах Ми-24Д5 и предназначены для поражения живых целей, наземной небронированной техники и огневых средств. Патрон с трассирующей пулей 12,7 1СЛТ используется совместно с патроном 12,7 1СЛ и обеспечивает кроме поражения перечисленных целей корректирование стрельбы и целеуказание.

Обе пули патрона 12,7 1СЛ бронебойно-зажигательные со стальным сердечником. В патроне 12,7 1СЛТ передняя пуля такая же как и у патрона 12,7 1СЛ; а задняя — зажигательно-трассирующая. При патронировании вершинка задней пули входит в выемку в хвостовой части передней пули. Крепление второй пули в гильзе производится кернением гильзы в трех местах.

Пуля 12,7 1СЛ окраски не имеет. Окраска пули 12,7 1СЛТ — зеленая головная часть.

Основные характеристики патрона 12,7 1СЛ

Масса патрона, г.....	145
Масса первой пули, г.....	31
Масса второй пули, г.....	31
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость первой пули, м/с.....	735
Начальная скорость второй пули, м/с.....	680

Основные характеристики патрона 12,7 1СЛТ

Масса патрона, г.....	142
Масса первой пули, г.....	31
Масса второй пули, г.....	27
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость первой пули, м/с.....	730
Начальная скорость второй пули, м/с.....	700



ZONAWAR.RU

Двухпульный патрон - 12,7 1СЛ (9-А-4012) в разрезе



Пуля двухпульного патрона 12,7 1СЛТ

Снайперский патрон - 12,7 СН (7Н34)



ZONAWAR.RU

Снайперский патрон - 12,7 СН (7Н34)

В 1990-х во всем мире значительно возрос интерес к крупнокалиберному снайперскому оружию. Такое оружие на Западе часто называют anti-materiel rifle — винтовка для поражения вооружения и военной техники, К созданию нового оружия в России приступили только в конце 1990-х.

Снайперский крупнокалиберный патрон разрабатывался в ФГУП «ЦНИИТОЧМАШ» с участием Новосибирского и Ульяновского патронных заводов. Он предназначен для стрельбы из снайперских винтовок и обеспечивает поражение живых целей, небронированной и легкобронированной техники на дистанции до 1500 м.

Пуля снайперского патрона имеет составной сердечник состоящий из стальной и свинцовой части. Стальной сердечник расположен в головной части пули. Он выполнен из термоупрочненной инструментальной стали и обеспечивает поражение легкобронированной техники на дистанции 1500 м.

Основные характеристики патрона 12,7 СН

Масса патрона, г.....	147
Масса пули, г.....	59
Длина патрона, мм.....	147
Начальная скорость пули, м/с.....	785

Производство патрона началось в начале 2000-х сначала на Новосибирском, а затем и на Ульяновском патронных заводах. Снайперские патроны отличительной окраски не имеют.



Пуля снайперского патрона 12,7 СН (7Н34)

12,7-мм холостой патрон - 12,7 ХОЛОСТОЙ (7Х1)



12,7-мм холостой патрон - 12,7 ХОЛОСТОЙ (7Х1)

Холостые патроны предназначены для создания звукового эффекта стрельбы из крупнокалиберных пулеметов при обучении личного состава.

Для стрельбы холостыми патронами используется приспособление для холостой стрельбы (дульная насадка и вкладыши в приемник пулемета и в патронную коробку), которое обеспечивает работу подвижных частей автоматики оружия. Выстрел сопровождается звуком, вспышкой пламени и дымом.

Холостой патрон отличается от боевого отсутствием пули и формой дульца гильзы, которая выполнена в виде полусферы для обеспечения досылания патрона в патронник. Дульце гильзы закрыто колпачком из специального картона. Холостой патрон короче боевого, его длина составляет 112 мм. Холостые патроны выпускаются с латунной гильзой.

Учебный патрон - 12,7 УЧ (7Х2)



ZONAWAR.RU

Учебный патрон - 12,7 УЧ (7Х2)

Учебный патрон предназначен для обучения правилам обращения с патронами, снаряжению пулеметных лент, приемам заряжания оружия и производству выстрела.

Патрон 12,7 УЧ выполнен с использованием основных деталей патрона 12,7 Б-32, но не содержит порохового заряда и зажигательного состава и имеет охлажденный капсюль-воспламенитель. Патрон выпускается с биметаллической или стальной лакированной гильзой.

Повышение прочности крепления пули в дульце гильзы, во избежание ее выпадения в ходе тренировок по заряжанию оружия, обеспечивается дополнительным обжимом дульца по пуле.

Пуля учебного патрона отличительной окраски не имеет, но на гильзе патрона выполнены четыре симметрично расположенные продольные канавки.