

ЕЩЕ БЛИЖЕ И ТИШЕ. Новые глушители соответствуют требованиям ближнего боя

Автор: Эл Поулсон

17.04.2016 22:31 - Обновлено 17.04.2016 23:17



На винтовках M16 в условиях боя на сверхкороткие дистанции глушители применяются в основном чтобы сохранить слух стрелка и улучшить управляемость и контроль за действиями подразделения, а не для маскировки выстрела. Фото фирмы AWC Systems Technology

В бою на сверхкоротких дистанциях обстановка является определяющим фактором, и даже тренировки могут создавать большую нагрузку на бойцов и их снаряжение. Например, во время операции боец может внезапно наткнуться на двери и стены, и в реальной боевой ситуации ему может понадобится стрелять из своего оружия, у которого глушитель оказался поврежденным. Поэтому глушитель должен быть не только эффективным, но и прочным. Фирма AWC Systems Technology разработала глушители из нержавеющей стали для образцов под патроны 9x19 мм Парабеллум и 5,56x45 мм, которые сконструированы с учетом их использования в бою на сверхкоротких дистанциях. Эта сфера может включать как действия полицейских подразделений, обеспечивающих штурм зданий, так и подразделений специального назначения, действующих в условиях ограниченного пространства, например, в зданиях, на нефтедобывающих платформах в открытом море и на кораблях.



Глушитель для боя на сверхкороткие дистанции 9-мм Mk-2 дает стрелку потенциальную

Автор: Эл Поулсон

17.04.2016 22:31 - Обновлено 17.04.2016 23:17

возможность в большинстве реальных тактических сценариев стрелять, оставаясь незамеченным. Обратите внимание на свечение в выходном отверстии глушителя; дульное пламя снаружи не видно. Фото Эла Поулсона

Глушители звука крайне полезны для тренировок или проведения настоящих операций в условиях боя на сверхкоротких дистанциях по трем основным причинам. Снижение уровня звука выстрела облегчает управляемость и контроль. Пониженный уровень шума способствует сохранению слуха стрелка, так как стрельба без глушителя в ограниченном пространстве вызывает и кратковременные, и длительные поражения слуха. А если оружие имеет хороший глушитель, то при стрельбе боеприпасами с дозвуковой начальной скоростью можно незаметно произвести выстрел.

История современных тактических операций утверждает, что винтовки M16 с глушителями первоначально применялись в закрытых пространствах, например, авиационных ангарах, складах и других зданиях. Укороченные M16 все шире используются в качестве оружия для боя на сверхкоротких дистанциях, потому что они обеспечивают более эффективное действие по цели, чем пистолеты-пулеметы калибра 9x19 мм, и пуля патрона 5,56x45 мм пробивает применяемые обычно бронежилеты. В ближнем бою на M16 применяют глушители в основном для того, чтобы не вредить слуху стрелка и обеспечить управляемость и контроль, а не для маскировки выстрела.

Если по условиям операции требуется нейтрализовать одну или несколько целей, не вызывая тревоги у остальных, то для этого обычно применяют оружие калибра 9x19 мм с глушителем и патроны с дозвуковой начальной скоростью пули, либо оружие калибра 11,43 мм с глушителем. Имеются также и более экзотические варианты с дозвуковой начальной скоростью. Обычно в реальных условиях из M16 с глушителем требуется произвести несколько одиночных выстрелов, и прочные глушители звука для боя на сверхкоротких дистанциях хорошо подойдут для быстрой одиночной стрельбы. Глушители под 5,56-мм патрон при необходимости также выдержат периодическую стрельбу очередями.

В этой статье дается оценка конструкции и эффективности трех недавно разработанных глушителей для боя на сверхкоротких дистанциях. Они сконструированы Линном Мак-Уильямсом и производятся фирмой AWC Systems Technology. В конструкциях использованы варианты диафрагм, запатентованные Чарльзом А. Финном (по прозвищу Микки). Один из них — глушитель к оружию калибра 5,56x45 мм. два других — образцы первого и второго поколения для оружия калибра 9x19 мм. которые в дальнейшем будут именоваться как 9-мм Mk-1 и 9-мм Mk-2.

Все глушители для боя на сверхкоротких дистанциях фирмы AWC имеют диафрагмы с диагональными прорезями в стенках, защищенные патентом США 4588043, который принадлежит Микки Финну. Финн имеет также патенты на свою конструкцию в Европе, Австралии и Южной Африке. Стенка имеет диагональную прорезь (того же радиуса, что и канал для прохода пули), которая образует диагональный канал, проходящий от задней поверхности до противоположной стенки диафрагмы. Такая диафрагма создает газовую струю, направленную против основного потока пороховых газов, движущегося за пулей. Струя газа поглощает внутри глушителя значительно больше энергии, чем то же количество обычных диафрагм, расположенных аналогично.

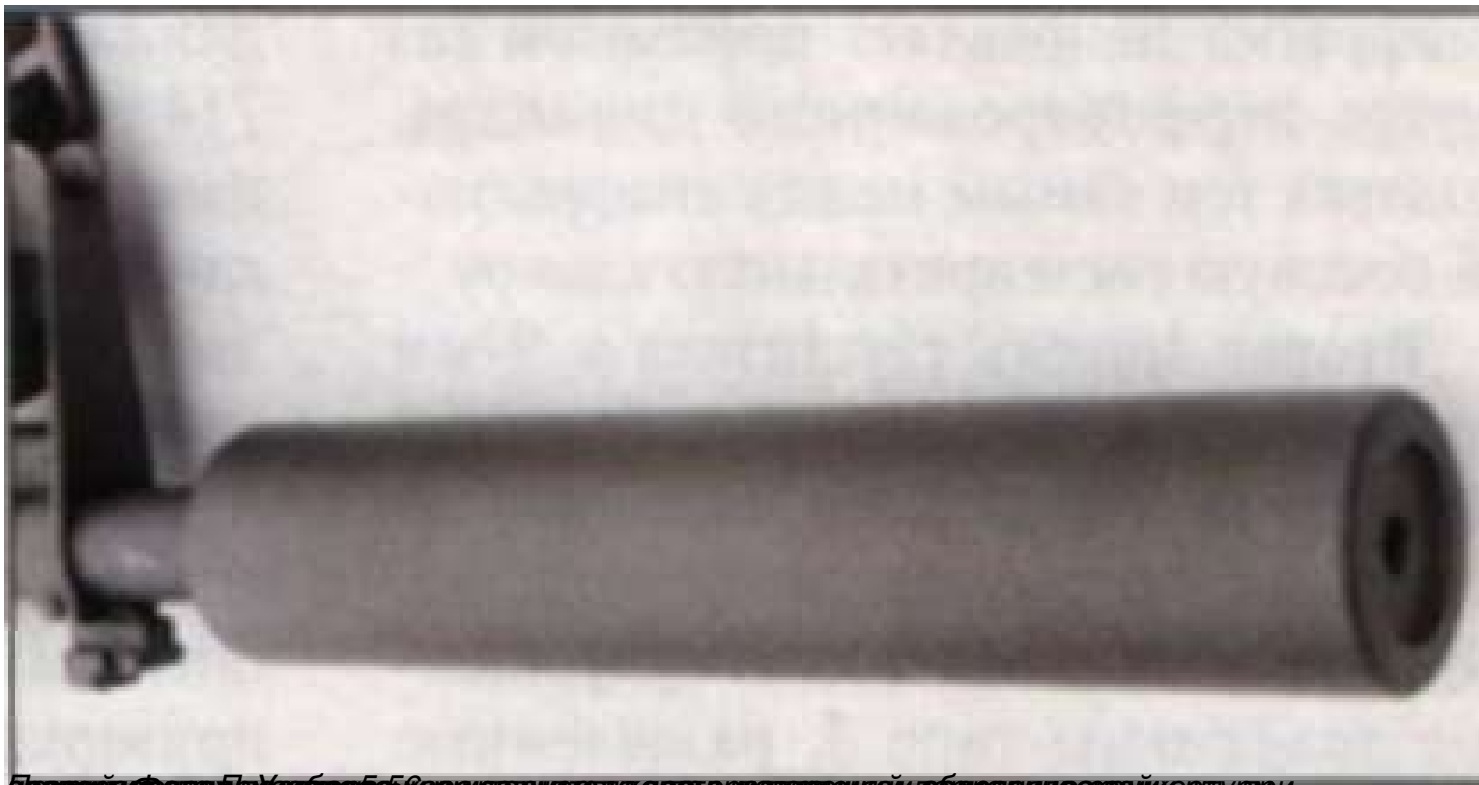
Патентом Финна защищены три различных конструкции диафрагм с диагональными прорезями. Его первая конструкция использована в глушителе для 5,56-мм оружия и 9-мм Мк-1. В этих глушителях имеется также одно из недавних усовершенствований, разработанное Мак-Уильямсом: перфорированные цилиндры, которые увеличивают площадь поверхности и турбулентность процесса и создают соосные расширительные камеры между диафрагмами. Прорезь, выполненная с одной стороны каждой диафрагмы типа 1. дает возможность части расширяющихся газов просачиваться сзади диафрагмы в область перед диафрагмой, не проходя через центральное отверстие, как в диафрагме обычной конструкции. Это дает возможность отвести из запульного пространства большее количество газа и создает дополнительную турбулентность благодаря появлению второй газовой струи со стороны, противоположной первой струе, создаваемой диагональной прорезью.

Асимметричные каналы, выфрезерованные на передней и задней поверхностях диафрагм типа I, значительно снижают их вес. Еще важнее то, что эти каналы тормозят движение пороховых газов, отклоняя их при расширении. Это увеличивает турбулентность, за счет чего снижается скорость газов и возрастает эффективность глушителя. Увеличенная площадь поверхности, создаваемая этими сложными по конструкции и толстыми диафрагмами, дает следующий дополнительный эффект: во-первых, возрастает трение между газом и глушителем, во-вторых, улучшается теплоотдача от газа к металлу глушителя. И то, и другое поглощает энергию пороховых газов, которая превратилась бы в звук.

ЕЩЕ БЛИЖЕ И ТИШЕ. Новые глушители соответствуют требованиям ближнего боя

Автор: Эл Поулсон

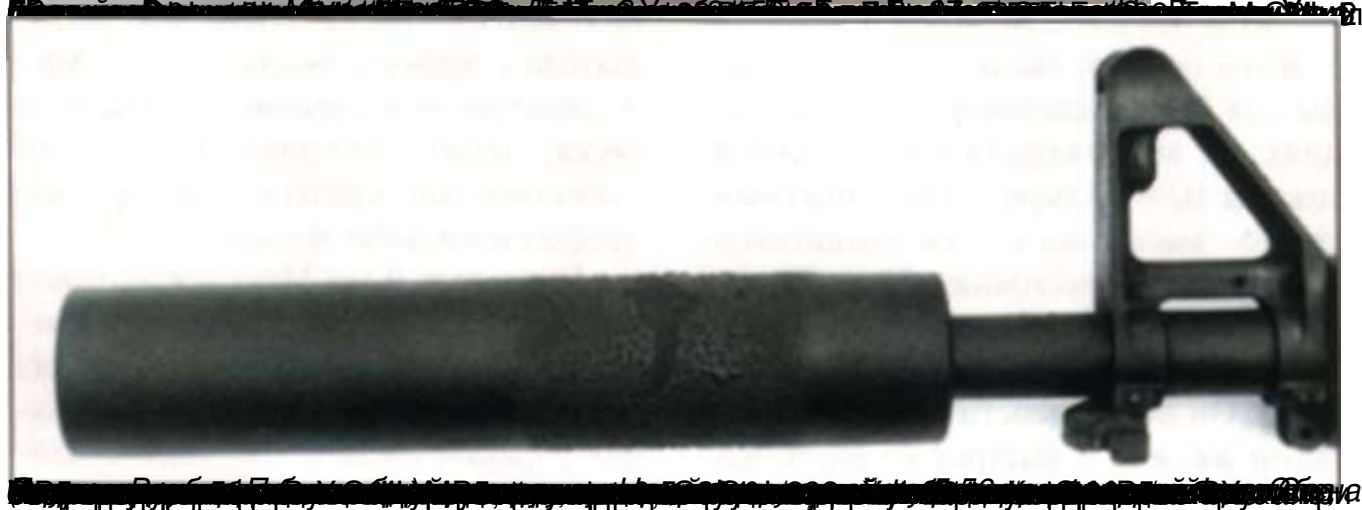
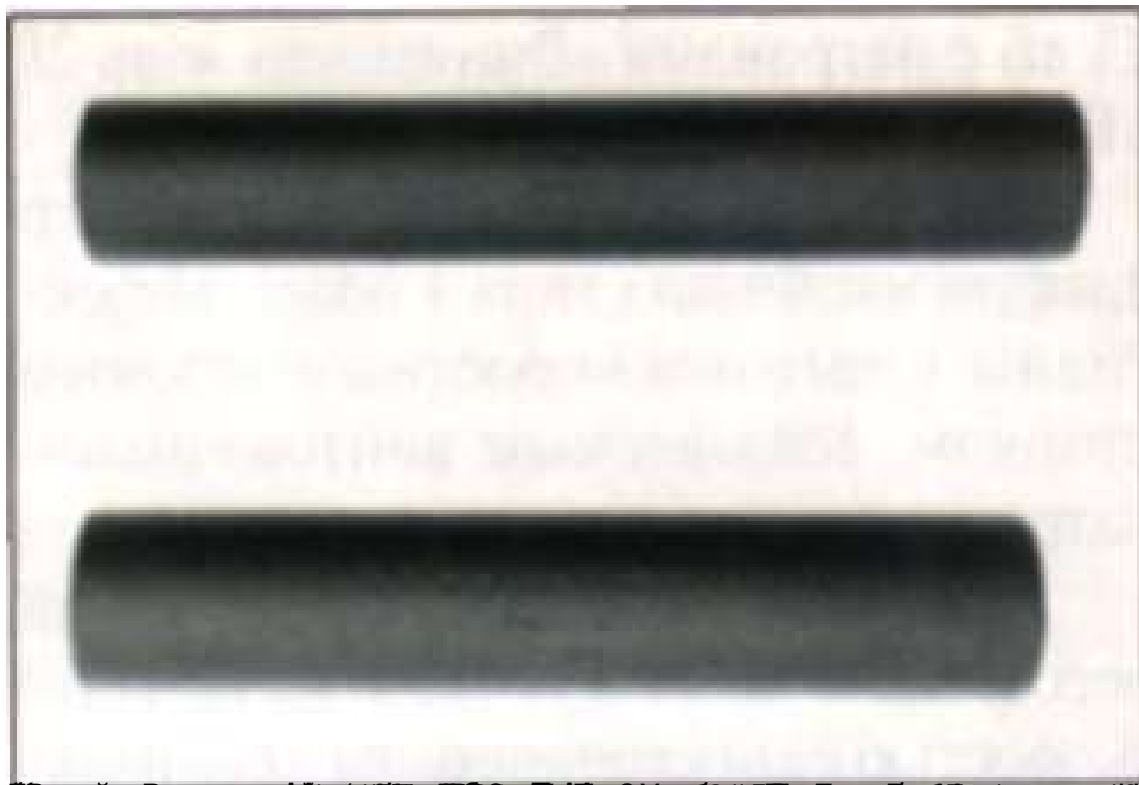
17.04.2016 22:31 - Обновлено 17.04.2016 23:17



ЕЩЕ БЛИЖЕ И ТИШЕ. Новые глушители соответствуют требованиям ближнего боя

Автор: Эл Поулсон

17.04.2016 22:31 - Обновлено 17.04.2016 23:17



ЕЩЕ БЛИЖЕ И ТИШЕ. Новые глушители соответствуют требованиям ближнего боя

Автор: Эл Поулсон

17.04.2016 22:31 - Обновлено 17.04.2016 23:17

