

ХАДО:



ЛЕГКИЙ ПУТЬ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СЛОЖНОЙ ПРОБЛЕМЫ?

В последнее время в продаже можно встретить новый состав для восстановления стволов нарезного оружия фирмы "ХАДО". Обещания рекламы очень соблазнительны - еще бы, ведь всего за 25 долларов можно получить практически новый ствол. Если еще добавить хлопоты с продажей старого оружия, получением лицензии, то для отечественного пользователя это тем более привлекательно.

Ремонтно-восстановительный гель "ХАДО" представляет собой мелкодисперсную многокомпонентную смесь минералов с различными добавками и катализаторами. Какие именно компоненты применены фирма не указывает - ноу-хау. За счет высокой температуры, возникающей при прохождении пули по каналу ствола, происходит "приплавление" частиц состава к кристаллической решетке поверхностного слоя металла. Кроме того, состав проникает в микропоровины ствола и заполняет их собой. Слой состава "ХАДО" представляет собой металлокерамику.

Вот и все, что нам было известно о составе из рекламных материалов фирмы.

Связавшись с официальным представителем фирмы "ХАДО", мы реши-

ли провести испытание этого состава. Для теста был выбран карабин КО-44 (7,62-мм карабин образца 1938 г. на базе винтовки Мосина). Ствол имел реальный калибр 7,66 мм. Данный выбор был обусловлен тем, что любое улучшение кучности на этой винтовке будет наиболее наглядно. Кроме того, карабин КО-44 является одним из наиболее распространенных на территории РФ, и результаты испытания на нем в большей степени интересны для отечественного охотника.

Наши испытания заключались в определении кучности оружия до обработки и после нее.

Для наибольшей объективности испытаний, на стрельбище были приглашены представители фирмы "ХАДО". Именно они и производили все манипуляции, связанные

Стрелки	Лучшая серия до обработки	Лучшая серия после обработки	Процент улучшения
Стрелок 1	65 мм	60 мм	7,6
Стрелок 2	55 мм	48 мм	12

Табл. 1 Кучность стрельбы на 50 м до и после обработки ствола составом "ХАДО"

Табл. 2 Промеры ствола до и после обработки

с нанесением состава.

Сам состав представляет собой тубик с пастой трех цветов - красный, желтый, зеленый.

Технология нанесения такова: ствол смазывается с помощью шомпола пастой; паста также наносится на пулю, затем производится выстрел. На каждый цвет пасты отводится по три цикла.

После обработки ствола (9 выстрелов) нужно еще произвести около 60 выстрелов до появления результатов.

Зачетная стрельба для нивелирования человеческого фактора велась двумя стрелками с упора из положения стоя. Дистанция была определена в 50 м, как наиболее подходящая для оценки кучности такого "заслуженного" ветерана, как наш КО-44.

Каждый стрелок вел огонь двумя сериями по 5

Глубина замера от среза ствола	До обработки	После обработки
40 мм	7,955 мм	7,899 мм
140 мм	7,922 мм	7,883 мм

выстрелов (до и после обработки) с перерывами, необходимыми для охлаждения ствола.

Перед началом стрельбы мы произвели замер прецизионным инструментом внутреннего диаметра ствола в 40 мм и в 140 мм от дульного среза. Конечно, это может дать только приблизительное представление об изменениях, которые могли бы произойти с нарезками.

Таким образом, результат стрельбы показал улучшение примерно на 10%. Однако такая цифра весьма приблизительна, поскольку находится в пределах погрешности.

Нехромированный ствол КО-44 сильно подвержен коррозии. Мы втайне надеялись также и на побочное

консервирующее действие препарата. Однако никакого "антикора" не получилось.

Из всего вышеприведенного напрашивается вопрос: для какого оружия предназначен состав "ХАДО"? Современные высокоточные винтовки (с точностью менее 1 МОА) вряд ли нуждаются в подобном рода улучшениях. Стволы таких винтовок подвергаются гораздо более точной и дорогостоящей обработке - например, электрохимической или криогенной полировке. Результат использования геля "ХАДО" может быть либо нулевым, либо даже отрицательным.

Что же касается недорогого и изношенного оружия, то тут встает вопрос об экономической целесообразности - стоимость тубика геля может составлять до 40% коммерческой стоимости такого оружия, что в контексте улучшения максимум на 10% вряд ли можно признать оправданным.

Гель для восстановления нарезов на испытания был предоставлен московским представителем фирмы "ХАДО" тел.: (095) 938-2047



Прибор для измерения внутренних диаметров.