

Проверка боем

Тестирование ночной насадки COT NM-108



Тестирование опытного образца ночной насадки COT NM-108 проводилось с целью выяснить, насколько обеспечивается возможность точной ночной стрельбы с ней без демонтажа дневного прицела. Такой вариант установки избавляет стрелка от проблем с последующей пристрелкой прицела (время и патроны). Кроме того, стрелок пользуется привычной сеткой прицела, зная механизм ввода поправок и сохраняя привычную прикладку. Опять же, в жизни есть превеликое множество ситуаций, когда заново пристрелять оружие необходимо, но нет возможности.

Во время тестирования насадка COT NM-108 монтировалась на стандартную планку ложи AW перед оптическим прицелом Nightforce NXS 5,5-22x50. Для уменьшения посторонних засветок место сопряжения окуляра насадки и объектива прицела закрывалось светонепроницаемым материалом. Штатный светоизолятор от насадки при таком расстоянии использовать не удалось, но нужно отметить, что расстояние между окуляром насадки и объективом прицела составило примерно 15 мм, так что его легко закрыть любым подручным материалом. Бленда с дневного прицела была снята. При этом дневной прицел был установлен на оружие при помощи колец Badger Ordnance высотой 1,25 дюйма, из-за чего наблюдалась несоединимость оптических осей приборов. На чёткость наблюдаемой картинки это особого влияния не оказало, но точка попадания сместилась на

примерно 3' «на 6 часов» и на 2' «на 3 часа».

После установки прицела на кольца высотой 1,6 дюйма оптические оси приборов совпали, но увод точки попадания всё же остался. Наверное, обусловлено это установкой на винтовку дополнительной массы около 1 кг. Увод точки попадания составил 2' «на 3 часа» и 1' «на 6 часов» и легко компенсировался введением поправок в прицел. При многократной установке-снятии насадки увод точки попадания не изменялся, что дало возможность быстро привыкнуть к нему и вводить поправки в полной темноте, просто считая клики барабана ввода поправок на прицеле.

Отмечу тот факт, что при отсутствии желания или возможности менять установочные кольца можно стрелять и на низких кольцах, внося соответствующие поправки перед выстрелом.

Дальность видения и распознавания цели

Стрельба с насадкой проводилась при кратностях прицела от $\times 3,5$ до $\times 7$. Использовались два дневных прицела Nightforce 3,5-15 \times 56 и 5,5-22 \times 50. При увеличении кратности чёткость картинка ухудшалась, но при стрельбе в габарит цели за счет её приближения удавалось прицеливаться точнее. При этом, естественно, исчезали детали цели, но если нет задачи поразить малоразмерную цель, то комфортность прицеливания была даже выше, чем при чётко видной, но маленькой мишени.

Стрельба велась в разнообразных погодных условиях – от дождя до полной луны при чистом небе. При недостатке естественного света включалась лазерная подсветка мощностью 95 мВт с регулируемым (от 0,1 до 5°) лучом. Использование подсветки даже в безлунную, полностью облачную ночь позволяет видеть мишень (щит 1 \times 1,2 м) на расстоянии до 970 м. Испытать насадку на большую дистанцию не представлялось возможным, поскольку 970 м – это и была максимальная дальность на полигоне.

В условиях неполной луны, облаков и звёзд на небе удалось на расстоянии 1 км распознать 5-литровую бутылку, стоящую на стуле. При этом по условию теста конкретное местоположение бутылки заранее известно не было, было определено только направление.

В целом были получены следующие результаты. В морозящий дождь без подсветки чёрный 20-см круг на листе А4 был виден на дистанции от 100 до 600 м. Однозначно мишень распознавалась на дистанции до 600 м. Включение подсветки давало максимальную дистанцию обнаружения мишени до 700-750 м (белый фон), однако после дождя распознать мишень на дистанции более 600 м не представлялось возможным, так как из-за большой влажности и температуры (до дождя воздух прогрелся до +38° С) на приборах запотевали все линзы! Кольца Badger Ordnance тоже капитулировали и покрылись слоем ржавчины.

В сухую погоду (небо в тучах) без подсветки мишень 1,2 \times 1,2 м видно на дистанции от 100 м до 970 м, при

Технические характеристики насадки COT NM-108

Увеличение	1 \pm 0,02 \times
Угол поля зрения	9°
Фокусное расстояние	108 мм
Относительное отверстие	1/1,5
Пределы фокусировки	от 10 м до беск.
Диаметр выходного зрачка	40 мм
Минимальная высота оптической оси насадки	40 мм
Питание	1 эл типа AA или CR123A
Размеры	250 \times 77 \times 77 мм
Масса	1000 г
Поколение ЭОП	3
Интегральная чувствительность фотокатода, мкА/лм	2100
Предел разрешения, штр./мм	60
Коэффициент преобразования, отн. ед.	66600

этом мишень с чёрным 40-см кругом распознаётся однозначно. Включение подсветки даёт возможность прицеливаться по центру чёрного круга. Наблюдался уход СТП на 100 м (после компенсации).

В сухую погоду при ясном звездном небе, когда луна освещена наполовину, без использования подсветки мишень видна на дистанции от 100 до 970 м!

Стрельба велась из положения лёжа, с сошек, под прикладом мешочек с песком. Винтовка H-S Presign 2000 на ложе AW, калибр .338 LM.

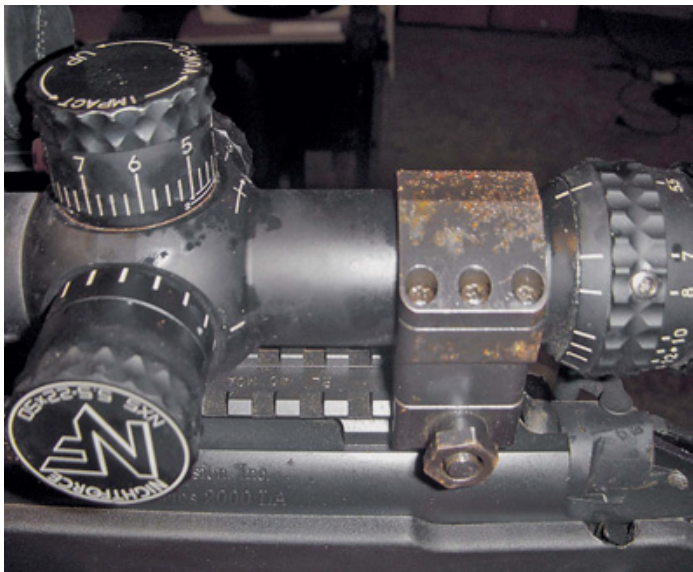
Расстановка мишеней и пристрелка оружия на 100 м проводилась в вечернее время. Дистанции до мишеней составляли от 100 до 970 м. Тестирование прибора проводилось с часу ночи до трех часов утра (если

не было сильного дождя). Всего за 17 выездов на тестирование было произведено 500-530 выстрелов. Иногда было очень жарко и комары просто не давали стрелять. Иногда на стрельбище поднимался сильный ветер, при котором стрельба не представлялась возможной. В этом случае просто проверялся увод СТП при снятии и установке прибора в полной темноте, а также работа с распознаванием цели и удобство пользования комплексом.

Проведённый тест полностью утвердил меня в правильности выбранного решения задач ночной стрельбы. Для меня насадка оказалась идеально удобна в свете всех тех задач, которые она и должна была решить. Особенно радует тот факт, что крутить барабаны для компенсации



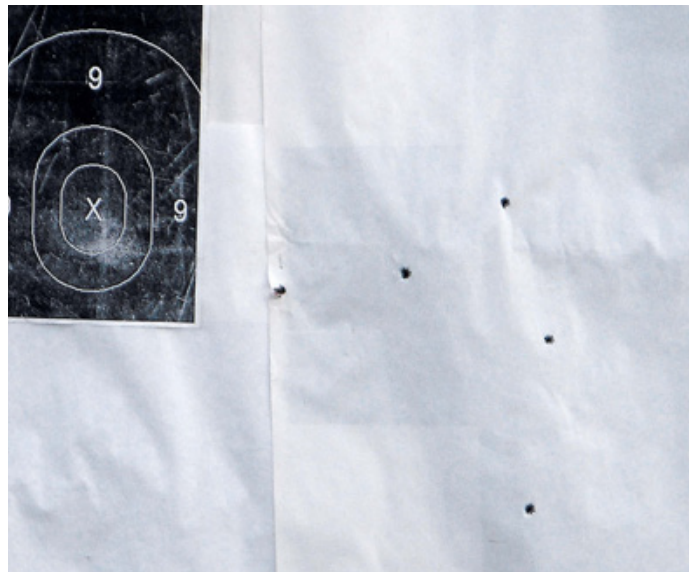
Первоначально подсветка была смонтирована сверху, а прицел установлен на низких кольцах



Из-за высокой влажности во время тестирования кольца Badger Ordnance покрылись слоем ржавчины

ухода точки попадания пришлось всего на 8 кликов для горизонтальных поправок и 4 клика для вертикальных. Также совсем не изменилась прикладка к оружию. Выходной окуляр насадки диаметром 40 мм вместе с ЭОПом высокой чувствительности и высокого разрешения позволил иметь чёткую и ясную картинку, насколько это позволяли погодные условия. Ну а возможность не снимать для ночной стрельбы дневной прицел переоценить трудно.

При основной массе моей винтовки в 10,2 кг дополнительный «ночной» 1 кг вполне приемлем, а габарит самой насадки вообще ничего не меняет в мобильности, так как изначально винтовка строилась для дальней ночной и дневной стрельбы без перепристрелки ночного «ноля». В итоге – только положительные эмоции.



Результат ночной «дождевой» стрельбы на 970 м. Стрельба производилась в два часа ночи

На различных соревнованиях как гражданских, так и соревнованиях спецподразделений была возможность поддержать и посмотреть в различные приборы такого класса, включая очень дорогие и труднодоступные (или почти недоступные) американские. В результате тестирования только усилилось желание крепко пожать руки парням из СОТа за отличный прибор, который намного доступней прочих при отличном качестве. Среди других бесспорных плюсов – доступность гарантийного ремонта, который, кстати, на конкретном приборе не понадобился, даже при использовании такого мощного боеприпаса, как .338 LM. Ну а мысли о том, что производители не будут останавливаться на достигнутом, греют душу скромного стрелка.



При тестировании использовались два дневных прицела Nightforce 3,5-15x56 и 5,5-22x50