

Оптический прицел NIGHTFORCE NXS™ 1-4x, 2.5-10x42 Руководство пользователя



NXS :
1-4x
2.5-10x

- A: Линза объектива
- B: Окуляр
- C: Блокирующее кольцо окуляра
- D: Органы управления подсветкой, батарейный отсек и регулировка параллакса (только модель 2,5-10 x 42)
- E: Маховик внесения вертикальных поправок
- F: Маховик внесения горизонтальных поправок
- G: Кольцо увеличения
- H: Рычаг регулировки увеличения PTL™

Характеристики и внешний вид продукции могут изменяться без уведомления потребителя.

Модель NXS™ предназначена для точной стрельбы с упора.

Отдел исследований и разработок компании Nightforce, расположенный в центральной части Айдахо, создает технологически продвинутые оптические прицелы, способные функционировать в любых условиях.

Политика компании четко определена и ориентирована на разработку идеального инструмента для практического использования. Наши исследования и диагностика создали новые стандарты в области производства и контроля качества. Каждый оптический прицел компании Nightforce проходит 100% индивидуальную проверку и обязательно тестируется перед отправкой.

Наше стремление к совершенным рабочим характеристикам оптического прицела за счет использования совершенных технологий и продвинутых разработок в области оптики/механики не имеет аналогов в производстве.

Фокусировка прицельной сетки

Прицел Nightforce NXS™ имеет две настройки оптики доступных пользователю: фокусировка прицельной сетки и регулировка параллакса. Фокусировка прицельной сетки позволяет добиться оптимальной четкости видения прицельной сетки с учетом индивидуальных особенностей зрения стрелка. Изменение фокуса не влияет на параллакс. Если Вы планируете использовать прицел совместно с оптикой для коррекции зрения, настройте фокус с учетом использования оптики.

Фокусировка прицельной сетки должна осуществляться до регулировки параллакса. Неправильная фокусировка может повлиять на параллакс прицела. Запомните количество сделанных Вами оборотов, чтобы в случае необходимости вернуться к заводским настройкам.

Внимание: все прицелы Nightforce рассчитаны на человека со среднестатистическим зрением, возможно, Вам не потребуется дополнительная фокусировка.



Взявшись за окуляр одной рукой и за кольцо блокировки другой, вращайте окуляр против часовой стрелки. Для достижения эффекта может потребоваться несколько оборотов окуляра. Чтобы добиться расфокуса изображения может потребоваться сначала сделать несколько оборотов кольца блокировки и только затем вращать окуляр.

1) Установите максимальное увеличение.

2) Если Ваш прицел имеет функцию регулировки параллакса, установите его в положение ∞ .

3) Посмотрите сквозь окуляр прицела на светлую поверхность, например окрашенную в белый цвет стену. Убедитесь, что прицельная сетка четко видна и находится в фокусе. Помните, что если Вы смотрите на прицельную сетку более двух секунд, Ваш глаз адаптируется и начинает неверно оценивать фокус прицельной сетки. Поэтому после двух секунд сделайте паузу и попробуйте еще раз. Вы должны добиться четкого, контрастного и хорошо различимого отображения прицельной сетки.

4) Если потребуется регулировка выполните следующие шаги. Из-за особенностей фокусировки человеческого глаза лучших результатов можно добиться вращая окуляр таким образом, чтобы из состояния расфокуса прицельная сетка постепенно становилась четко видна.

После того как добились требуемой фокусировки затяните кольцо блокировки до контакта с окуляром. При этом кольцо блокировки, окуляр и кольцо регулировки увеличения будут вращаться как единое целое. Если прицельная сетка исчезает и появляется или Ваш глаз устает после длительного использования прицела, это свидетельствует о неправильной фокусировке прицела.

Регулировка параллакса (только 2.5-10x42)



Прицел Nightforce NXS™ имеет функцию отстройки от параллакса. Параллаксом называется смещение прицельной сетки относительно мишени при движении глаза стрелка относительно выходного зрачка прицела. Небольшой кивок головой позволяет сразу понять имеет ли место параллакс. Если параллакс отсутствует, то прицельная сетка будет оставаться неподвижной при любом положении головы, что способствует точности стрельбы.

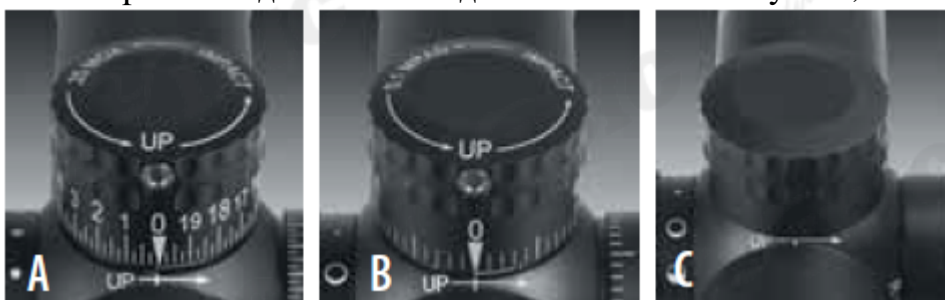
Внимание: Чем больше дистанция, тем больше ошибка вызванная параллаксом. Ошибка, вызванная параллаксом, особенно сказывается при стрельбе на большие дистанции.

Прицел Nightforce NXS™ оснащены маховиком регулировки параллакса расположенным на левой стороне корпуса, напротив маховика внесения горизонтальных поправок.

Значения вертикальных и горизонтальных поправок

При внесении вертикальных и горизонтальных поправок Вам необходимо знать насколько один щелчок смещает точку попадания. Настройки прицела изменяются нелинейно (к примеру, 1 MOA равняется 1,047 дюйма на дистанции 100 метров, 2,094 дюйма на дистанции 200 метров, 3,141 дюйма на дистанции 300 метров, и т.д.) В зависимости от модели, цена щелчка Вашего прицела составляет:

- Прицел NXS™ Compact с механизмом внесения поправок в MOA откалиброван под $\frac{1}{4}$ (0.25) MOA. Один MOA соответствует 1,047 дюйма на дистанции 100 метров.
- Прицел NXS™ Compact с механизмом внесения поправок в Mil-Radian откалиброван под $\frac{1}{10}$ Mil. Один Mil соответствует 3,43775 MOA.



А) Внесение поправок в MOA

В) Внесение поправок в Mil-Radian

С) Опущенный защитный колпачок

Аналоговая подсветка прицельной сетки



Эти прицелы сочетают механизм отстройки от параллакса, выключатель подсветки прицельной сетки, батарейный отсек и шкалу регулировки подсветки в едином блоке управления расположенном на левой стороне корпуса прицела.

Для включения подсветки, поверните маховик настройки до включенного положения. Для выключения верните его в исходное положение.

Регулировка интенсивности подсветки осуществляется вращением небольшого маховика под батарейным отсеком при помощи плоской отвертки. Будьте осторожны, регулируя интенсивность подсветки. Это чувствительная часть прицела, которую можно легко вывести из строя, приложив чрезмерные усилия. Минимальное вращение маховика существенно изменяет интенсивность подсветки.

На заводе интенсивность подсветки устанавливается под условия слабого освещения. Регулировку интенсивности подсветки необходимо производить в темной комнате. Включите подсветку, снимите крышку батарейного отсека и извлеките батарею.

Установите на место батарею, не закрывая крышку и замыкая цепь. Добейтесь интенсивности подсветки, при которой прицельная сетка слегка будет светиться в темноте. Как правило, это оптимальный показатель для условий плохой освещенности.

Подсветка прицельной сетки DigIllum™



Прицел Nightforce NXS™ оснащен цифровой системой подсветки DigIllum™ с красной и зеленой подсветкой, а также имеет режим совместимости с прибором ночного видения.

Включение и выключение подсветки

Для включения подсветки прицельной сетки DigIllum™ просто нажмите кнопку, расположенную по центру маховика отстройки от параллакса. Подсветка будет работать с ранее выбранными цветом и интенсивностью подсветки. Для выключения кнопку на 1-3 секунды.

Регулировка интенсивности подсветки

При включенной подсветке последовательно нажимая на кнопку подсветки, Вы измените ее интенсивность. Прицел имеет несколько уровней интенсивности подсветки. При достижении минимального или максимального уровней подсветки прицельная сетка мигнет трижды.

Смена цвета подсветки прицельной сетки

Зажмите кнопку подсветки DigIllum™ до тех пор, пока не сменится цвет прицельной сетки.

Включение режима совместимости с ПНВ

Подсветка в режиме совместимости с ПНВ работает только в зеленом цвете. Визуально отличия в работе подсветки в режиме совместимости не заметны. Чтобы заметить разницу необходимо установить прибор ночного видения позади прицела. Зажмите кнопку управления подсветкой на 8 секунд, затем отпустите и выберите требуемый уровень яркости.

Выключение режима совместимости с ПНВ

Повторное нажатие на 8 секунд вернет прицел к обычному режиму.

Замена батареи



Батарея располагается под крышкой блока управления, которая снимается поворотом насеченной части маховика против часовой стрелки.

Заряда батареи прицела с аналоговой подсветкой достаточно для непрерывной подсветки с 700 часов с минимальной интенсивностью.

Заряда батареи достаточно для 29 часов непрерывной подсветки с максимальной интенсивностью и до 350 часов с минимальной интенсивностью. Замените севшую батарею батареями Energizer® CR2032 или аналогичной. Устанавливайте батарею клеммой «+». Не забывайте выключать подсветку прицела, чтобы сохранить заряд батареи. После часа бездействия подсветка автоматически отключается.

Установка прицела

Неправильная установка прицела может привести к травмам стрелка!

Внимание: Запишите серийный номер Вашего прицела на обложке руководства пользователя. Впоследствии Вам удобно будет уточнить номер, заглянув в руководство, так как номер на самом прицеле может быть частично скрыт кольцами.

- Винты основания и крепления™ - 25 фунтов на дюйм
- Верхние винты колец - 25 фунтов на дюйм
- Поперечный штифт кольца – вариант с 4 винтами, 68 фунтов на дюйм; вариант с 6 винтами, 100 фунтов на дюйм
- Поперечные штифты Unimount™, Extended Unimount™ и MagMount™ - 68 фунтов на дюйм

Подбор колец и основания

Ваши винтовка и прицел эффективны настолько насколько крепление соединяющее их. Установка прицела имеет такое же значение как bedding ствола. Для максимальной эффективности следует выполнить указанные ниже действия.

Мы рекомендуем основания Nightforce Standard или X-Treme™ Duty Nightforce, а также 34 мм кольца Nightforce и цельные крепления для жесткой и точной установки.

- Для использования в полевых условиях с крупными калибрами рекомендуется подобрать качественное основание под планку 1913 MIL STD и кольца. Кольца Nightforce Standard и X-Treme™ Duty 34 мм rings, основания, Unimount™ и Mag-Mount™ идеальны для любых сфер применений.

Установка крепления

Внимание: Не шлифуйте кольца Nightforce Unimount™, Extended Unimount™, Direct Mount™, MagMount™ или Ultralite™. Шлифовка необязательна для этих аксессуаров Nightforce. Шлифовка приостановит действие гарантии Nightforce и может привести к скольжению или повреждению трубки прицела. Кольца и основания других производителей могут требовать шлифовки.

Установка основания на ресивер

После того как Вы определились с выбором основания, установите его на ресивер и затяните винты с усилием указанным производителем.

Установка колец на основание

Очистите и обезжирьте внутренние поверхности колец и поверхность трубки прицела перед установкой.

Установите кольца на основание и затяните винты с усилием указанным производителем. Избегайте установки колец в местах, где они потенциально будут соприкасаться с органами управления прицела, объективом или кольцом регулировки увеличения. При установке колец подайте их вперед до упирания поперечным штифтом в переднюю часть прорези планки перед тем как затягивать винты.

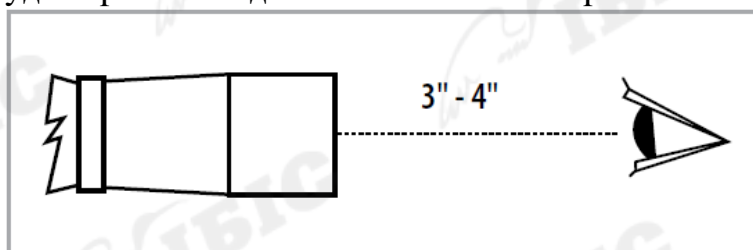
Если трубка прицела идеально ложится в кольца, нет необходимости в их шлифовке. В случае необходимости лучше перепоручить эту процедуру квалифицированному специалисту. Повреждение прицела неправильной шлифовкой приостанавливает действие гарантии.

Установка прицела

1) Перед установкой прицела на винтовку установите максимальное увеличение. Установите прицел в нижние половины колец, подав до упора вперед. Установите верхние половины колец. Затяните винты колец ровно настолько, чтобы препятствовать произвольному скольжению трубки прицела, сохраняя при этом возможность регулировки продольного положения прицела.

2) Займите свою привычную стрелковую стойку. Медленно подавайте прицел назад до положения, в котором будет достигнуто оптимальное поле зрения. Рекомендуется зафиксировать прицел в этом положении, обеспечивая максимально возможно удаление выходного зрачка (8-10 см).

Удаление выходного зрачка будет варьироваться в зависимости от надетой на Вас одежды и будет требовать дополнительной настройки.



Выверка положения прицельной сетки

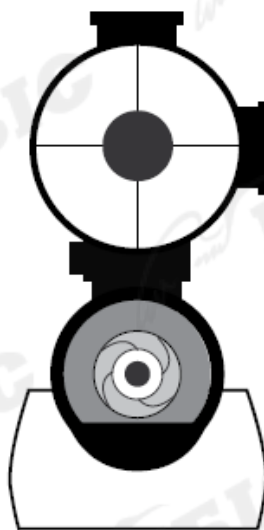


Для точной стрельбы необходимо добиться правильной взаимной ориентации прицельной сетки и винтовки. Любые отклонения могут привести к ошибкам при прицеливании, которые особенно скажутся при стрельбе на большие дистанции.

Положение прицельных сеток всех прицелов Nightforce выверены на заводе. Вы можете использовать различные инструменты, чтобы добиться параллельности нижней плоской поверхности прицела и планки основания. Для выверки прицельной сетки при помощи отвеса выполните следующие три шага.

- 1) Устойчиво расположите винтовку на мешке или станке. Проконтролировать положение винтовки можно при помощи пузырькового уровня установленного на прицел или ресивер винтовки.
- 2) Установите отвес на расстоянии, с которого он будет отчетливо виден в прицеле. Рекомендуется дистанция 100 метров, но неплохие результаты могут быть достигнуты и на 50 метрах.
- 3) Совместите прицельную сетку с линией отвеса и вращайте трубку прицела в кольцах до тех пор, пока вертикальная линия прицельной сетки не будет расположена параллельно линии отвеса. Проверьте положение винтовки и внесите поправки если необходимо. Надежно затяните винты колец. Еще раз проверьте положение винтовки и внесите поправки. Теперь Ваш прицел правильно установлен Nightforce.

Пристрелка



Быстрым способом пристрелки винтовки является выверка по каналу ствола. Простым, но достаточно эффективным способом является просто посмотреть через канал ствола на контрастную круглую мишень диаметром примерно 12-

15 см, четко видимую невооруженным глазом 25, 50 или 100 метров, но при этом достаточно маленькую чтобы “плавать” по центру канал ствола при взгляде через казенную часть. Этот метод поможет сэкономить время и патроны.

1. Убедитесь в том, что винтовка разряжена. Извлеките затвор и установите винтовку в станок.
2. Глядя на мишень через канал ствола расположите ее по середине. После этого внося требуемые поправки прицела, добейтесь, чтобы прицельная метка прицела также находилась на мишени.
3. Если Вы уверены в результатах выверки, приступайте к пристрелке на дистанциях 25, 50 или 100 метров. Для упрощения процесса пристрелки используйте достаточно большую мишень контрастного цвета (например, белого). Сделав первый выстрел, переходите к четвертому шагу. Внимание: если Вы производили пристрелку на дистанции в 25 метров, Вам придется вносить в четыре раза больше поправок, чем если бы Вы производили пристрелку на дистанции в 100 метров. Если Вы производили пристрелку на дистанции в 50 метров, Вам придется вносить в два раза больше поправок, чем если бы Вы производили пристрелку на дистанции в 100 метров. Если первый выстрел не попал в цель, повторите процедуру выверки или перейдите на дистанцию 25 метров.
4. Не внося поправок, расположите прицельную метку на мишени. Внесите требуемые поправки, не меняя положения винтовки, таким образом, чтобы прицельная метка располагалась на отверстии от предыдущего выстрела.
5. Произведите серию из трех выстрелов на требуемой дистанции пристрелки, затем внесите более точные поправки.

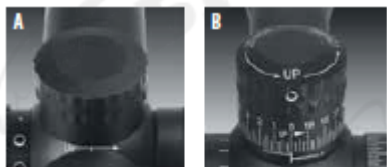
PTL™ (Рычаг регулировки увеличения)



Рычаг регулировки увеличения PTL™ позволяет быстро наощупь изменять увеличение прицела. Прежде всего, убедитесь, что Ваша винтовка разряжена. Винтовка поставляется с плоской черной заглушкой, ввинченной в кольцо регулировки увеличения. Для ее отсоединения выкрутите ее движением против часовой стрелки при помощи шестигранника 5/64". После этого Вы можете установить на место заглушки рычаг PTL™ (идущий в комплекте). Надежно затяните его при помощи шестигранника, избегая все же перетягивания. Храните снятую заглушку на случай, если захотите снять рычаг PTL™.

Внесение вертикальных поправок

Внимание: процедура несколько отличается для прицелов NXS™ Compact оснащенных механизмом внесения поправок Hi-Speed™ без функции ZeroStop™ (A) и Hi-Speed™ с функцией ZeroStop™ (B). Прицелы без функции ZeroStop™ имеют защитный колпачок.

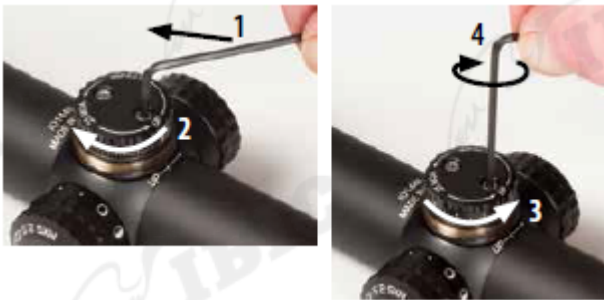


ZeroStop
с опущенным
колпачком

ZeroStop

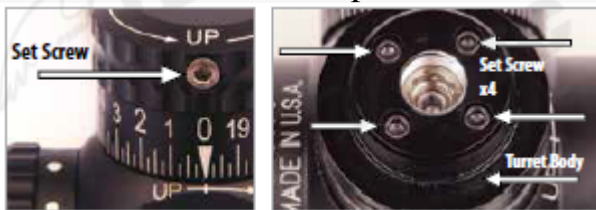
Пристреляйте Ваш прицел без функции ZeroStop (модели 2013 года и более новые) Zero. Для последующего приведения шкалы к нулю открутите защитный колпачок вращением против часовой стрелки.

- 1) Удерживая шкалу, ослабьте два винта расположенные в верхней части шкалы при помощи шестигранника 5/64" идущего в комплекте. Шкала теперь должна свободно без щелчков вращаться.
 - 2) Проверните шкалу по часовой стрелке до упора.
 - 3) Поверните шкалу против часовой стрелки до совмещения нуля с меткой на корпусе прицела.
 - 4) Удерживая шкалу, при помощи шестигранника затяните винты с усилием 4 фунта на дюйм, избегая перетягивания.
- Опустите защитный колпачок и проверните по часовой стрелке до упора.



Функция ZeroStop

Функция ZeroStop на оптических прицелах производства компании Nightforce позволяет вам быстро и точно найти первоначальный угол возвышения в сложных условиях. Вы можете установить ноль в любое удобное для вас положение. Вы можете вернуться к первоначальной установке нуля, вращая маховик по часовой стрелке, пока не достигните точки нуля.



Выполните следующие шаги, чтобы выставить ноль на вашей винтовке.

1. Ослабьте два фиксирующих болта на маховике вертикальных поправок на полтора-два оборота от затянутого состояния.

2. Потяните крышку маховика вверх, вращая его по часовой стрелке, для снятия его с "тела" барабана. Из-за разрежения воздуха, создаваемого уплотнительным кольцом внутри, при снятии крышки маховика необходимо небольшое усилие при снятии. Вы не почувствуете никаких щелчков при вращении маховика. Если маховик не поднимается вверх, убедитесь, что оба фиксирующих винта отвернуты на два полных оборота.

Примечание: Перед тем, как перейти к третьему этапу, соблюдайте следующие предосторожности:

- Не удаляйте винты или блок сцепления.
- Не вытирайте смазку, найденную вами под маховиком и не удаляйте уплотнительное кольцо. Они необходимы для правильной смазки и обеспечения водонепроницаемости.
- Не позволяйте посторонним предметам или влаге попасть на открытое тело барабана или внутрь маховика.
- Не прикладывайте усилий при регулировке в верхнем или нижнем положении. Как только вы почувствуете сопротивление большее, чем при обычных щелчках, прекратите вращение во избежание повреждения механизма.

3. Отверните четыре винта (головка Алена - болт с шестигранником) на ZeroStop блоке сцепления на полтора-два оборота против часовой стрелки.

4. До того как вы будете стрелять боевыми патронами, рекомендуется "холодная пристрелка". Пристрелочная стрельба из винтовки на желаемой дистанции пристрелки, требует применения плоской отвертки для проведения регулировок по возвышению. Поверните винт возвышения по часовой стрелке для опускания и против часовой стрелки для подъема точки попадания.

Блок сцепления должен оставаться неподвижным, удерживаясь против стопорного плечика во время регулировки установок винта возвышения. Для предотвращения нежелательного удаления смазки с уплотнительного кольца в нижней части блока сцепления, удерживайте его за верхнюю часть, не позволяя ему вращаться во время регулировки винта возвышения. Помещение шестигранного ключа Алена в один из четырех ослабленных винтов с шестигранниками, может помочь удержать на месте этот блок и не удалить смазку. Один полный оборот винта возвышения для МОА (угловая минута) барабанов равен 10 МОА (угловых минут), а каждый щелчок соответствует 1/4 МОА (угловой минуты) регулировки. Один полный оборот Mil-rad барабана равен 5 милам с 0.1 мила за один щелчок.

5. (Опционально). Установив "ноль", определите, сколько щелчков добавить ниже точки "ноля", если это необходимо. Например, если винтовка обнулена на 100 ярдов, Вам возможно понадобится 1 МОА (угловая минута) или 0.3 Мила понижения ниже существующего ноля. Это позволит вам при необходимости делать корректировки ниже вашего нормального ноля. Если винтовка обнулена на 300 ярдов, вам может потребоваться более значительные понижения. Определите, сколько понижения вам может потребоваться в полевых условиях, и вращайте винт возвышения вниз на желаемое число кликов от вашего ноля до того, как зафиксируете блок сцепления.

Внимание!

Если два фиксирующих винта маховика перетянуты, маховик может потерять начальную форму (стать не округлым). Это может вызвать неравномерное вращение барабана. Если это произошло, выверните оба фиксирующих винта на два полных оборота и заверните их обратно с необходимым усилием как указано выше.

6. Для фиксации блока сцепления, вращайте его по часовой стрелке до затяжки его напротив стопорного плечика. Вы не должны чувствовать никаких щелчков при вращении. Удерживая блок сцепления в этом положении, затяните крест-накрест 4 фиксирующих винта с внутренними шестигранниками. Не перетяните винты. Затягивайте один винт пока не почувствуете слабое сопротивление, затем закручивайте следующий

по диагонали винт таким же образом, и так все четыре винта. Закрутив их все до такого состояния, подтяните все четыре винта еще раз. Затем затяните их с усилием до 4 фунтов на дюйм (около 0.45 Нм). Если у вас нет отвертки с калиброванным усилием, при закручивании винтов пользуйтесь только большим и указательным пальцем удерживая за короткий конец шестигранного ключа для затяжки винтов.

7. Если на 5 этапе вы не добавили дополнительных щелчков для понижения, переходите к 8-му этапу. В обратном случае, вращайте винт возвышения вместе с зафиксированным теперь блоком сцепления, вверх до числа щелчков, на которое Вы бы хотели в дальнейшем опускаться от вашего ноля. Запишите число сделанных кликов для дальнейшего использования.

8. Для установки маховика, отцентрируйте его по основанию маховика слегка придавливая во время вращения по часовой стрелке до того как он встанет в необходимое положение. Сохраняйте нажимное усилие на барабан, так как он будет стремиться приподняться из-за сопротивления сжатого воздуха создаваемого уплотнительным кольцом. Совместите отметку "0" на гравированной шкале барабана с центром линии на корпусе прицела и затяните два фиксирующих винта с моментом 3.75 фунта на дюйм (0.4 Нм) Если нет калиброванной отвертки, то действуйте как описано в п.6.

Теперь Ваш прицел готов к использованию. Если Вы смените тип патронов, то Вам может понадобиться повторный процесс обнуления в соответствии с новой траекторией.

Барабан Zero Stop Верхний сегмент



Уход за прицелом

При условии должного ухода прицел Nightforce безупречно прослужит Вам долгие годы. Всегда надевайте защитные крышки, когда не пользуетесь прицелом.

Очистка внешних поверхностей

Протрите трубку прицела мягкой тряпкой слегка смоченной чистой одой или спиртом. Не используйте сильные растворители. При чистке винтовки надевайте защитные крышки линз. Чистящие средства на основе аммиака могут разрушить покрытие оптики. Не допускайте попадания чистящих веществ на корпус прицела.

В случае контакта с грязью, песком, грязной или соленой водой промойте внешние поверхности чистой водой для удаления загрязнения. Вытрите прицел насухо мягкой тканью и продолжите чистку.

Очистка линз

Мы рекомендуем использование набора для чистки оптики Nightforce A130. Набор включает в себя ультрамягкую щетку, микрофибровая ткань и чистящий состав.

Направив прицел линзой вниз, удалите грязь сжатым воздухом или мягкой тряпкой. Не используйте чересчур высокое давление, известно, что сжатый воздух большого давления повреждает покрытие оптики.

Смочив мягкую ткань чистящим средством, совершайте круговые движения от центра линзы к ее окружности. Дойдя до окружности линзы, замените ткань во избежание абразивного повреждения оптики частицами грязи. Взяв новый клочок ткани, начните сначала от центра прицела.

Долгосрочное хранение

Перед долгосрочным хранением извлеките батарею. Прицел следует хранить в прохладном, сухом, свободном от пыли месте.



Общая длина	400 мм
Внешний диаметр объектива	56 мм
Диаметр трубки прицела	30 мм
Внешний диаметр окуляра	36 мм
Длина базы крепления	160 мм
Длина переднего крепления	51 мм
Длина заднего крепления	64 мм
Удаление выходного зрачка	85-90 мм
Настройка параллакса	45 м
Вес	952 гр.
Диапазон внутренних поправок	Вертикальные: 45 MOA Горизонтальные: 35 MOA
Цена деления шкалы	25 MOA