# Bushnell

Бинокль с лазерным дальномером

# **FUSION 1 MILE**



Модели: 202308/ 202310/ 202312

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РУССКИЙ

#### Как работают цифровые технологии

Fusion™ 1 Mile ARC™ испускает невидимые, безопасные для глаз лазерные лучи. Измерение расстояния происходит путем замера времени прохождения лазером растояния до цели и обратно.

#### Точность измерения

Погрешность измерений у Fusion 1 Mile ARC +/-1 метр для большинства случаев. Максимальная дальность измерения зависит от отражаемой способности цели. Максимальная дистанция измерения для большинства объектов 914 метров, но для целей с высокой отражающей способностью 1600 метров.

Примечание: максимальная дистанция измерения зависит от многих факторов: погодные условия, цвет цели, размер цели, вид поверхности, а так же угол, под которым производится замер.

#### Начало работы

#### Установка батарейки

Батарейный отсек находится между объективами. Открутите крышку против часовой стрелки и установите 3-х вольтовую литиевую батарею CR-123, затем закройте крышку. Примечание: Рекомендуется менять батарею раз в 6 месяцев.

#### Установка фокуса дисплея и диоптрийная настройка

Прежде чем использовать ваш бинокль-дальномер, и в дальнейшем регулировать четкость изображения вращением центрального кольца фокусировки, сначала необходимо сделать одноразовую настройку исходя из индивидуальных особенностей вашего зрения. Для этого:

- 1. Выдвинете наглазники, если вы не пользуетесь очками.
- Возьмите бинокль и, глядя в него, подберите оптимальное расстояние между окулярами, чтобы изображение стало единым.
- 2. Глядя в бинокль нажмите кнопку «Power» для включения дисплея. В правом окуляре вы увидите красный прицельный кружок. Направьте бинокль на однотонный фон.
- 3. Закройте левый глаз. С помощью кольца фокусировки дисплея, на правом окуляре, добейтесь максимальной четкости дисплея. Это компенсирует разницу между вашим зрением и фокусировкой дисплея.
- Далее продолжайте смотреть через правый окуляр и с помощью центрального кольца фокусировки сфокусируйтесь на удаленной цели, чтобы она была видна максимально четко.
- 5. Теперь, глядя на тот же объект только в левый окуляр вращайте кольцо диоптрийной настройки (на левом окуляре) до момента, когда изображение будет максимально четким. Это компенсирует разницу зрения между правым и левом глазами.

При дальнейшей работе бинокля, вам потребуется использование только центрального кольца фокусировки.

#### Основные операции

Глядя в бинокль нажмите кнопку «power» один раз, для включения дисплея. Направьте прицельный круг на цель находящуюся дальше 10-ти метров. Нажмите и удерживайте кнопку «power» до момента, когда на дисплее появится результат замера. Появившееся перекрестие вокруг прицельного кружка означает, что прибор испускает лазерные лучи. В любое время вы можете замерить расстояние еще раз.

Примечание: Показание замера отображается на дисплее в течение 3 секунд. Как и в любом лазерном приборе, не рекомендуется долгое время наблюдать лазерные лучи через линзы. Максимальное время непрерывного испускания лазерных лучей 10 секунд.

#### Показания дисплея

Ваш Fusion 1 Mile ARC Matrix Display™ показывает следующие параметры:

Режимы измерения:

Режим Rifle (ружье) или Режим Bow (лук) (1)

Индикатор батареи (2)

Прицельный круг (3)

Режимы прицеливания:

BullsEye(цель) или Brush (кустарник) (4)

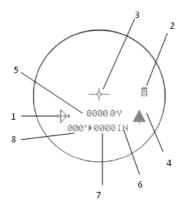
Дистанция по линии прицеливания (5)

Поправки и дополнительные измерения

Ед. измерения (дюйм, см, MOA или mil) (6)

Вертикальная поправка (7)

Угол до цели, в градусах (8)



#### Система ARC

Fusion 1 Mile ARC имеет встроенный угломер,

позволяющий измерять угол до цели от -90 до +90 градусов с точностью +/-1 градус.

Bushnell® Fusion 1 Mile ARC ™ решает главную проблему, с которой сталкиваются охотники. Проблема в том, что охотники с ружьем и луком, измеряя расстояние до цели, находящейся под большим углом выше или ниже, получают не истинное расстояние по горизонтали.

Решение проблемы: Встроенный угломер ARC измеряет угол до цели, и, далее используя встроенный калькулятор, показывает истинное горизонтальное расстояние до цели.

# Режимы ARC (Angle Range Compensation)

Режим Воw(лук) (-): Показывает расстояние по линии прицеливания, угол до цели и истинное горизонтальное расстояние от 10 до 99 метров.

Режим Rifle(ружье) (——): Считает и показывает вертикальную поправку для Вашего патрона в дюймах, сантиметрах или МОА. Вертикальная поправка считается в зависимости от расстояния до цели, угла наклона, параметров патрона и расстояния пристрелки ружья.

Вы можете выбрать одну из восьми баллистических групп (обозначающихся A, B, C, D, E, F, G, H) для нарезного оружия, и одну из двух (обозначающихся I и J) для гладкоствольного.

Баллистические группы выбираются в SETUP меню.

Стандартный режим: Этот режим показывает только расстояние до цели по линии прицеливания.

## Индикатор батареи

Полностью заряжена 💷

Осталось 2/3 заряда

Осталось 1/3 заряда

Индикатор батареи моргает – Батарею следует заменить на новую.

#### Единицы измерения

Fusion 1 Mile ARC может измерять расстояние в ярдах и метрах. Индикатор единиц измерения находится в правом нижнем углу дисплея.

#### Выбор режимов измерения

Для выбора режима измерения нажмите кнопку POWER для включения прибора. Глядя в окуляры нажмите и сразу отпустите кнопку MODE. При каждом нажатии меняются режимы:

Стандартный с автоматическим сканированием (без иконки на дисплее). Для сканирования нажмите и удерживайте кнопку POWER, при перемещении от

цели к цели на мониторе будут обновляться

расстояния.

BullsEye™(⊚) - Этот режим позволяет измерять расстояние до цели, находящейся перед объектами с более сильным сигналом. Когда лазер захватил более чем один объект (например олень и деревья за ним), будет отображаться расстояние до ближайшего, а на дисплее появится перекрестие возле иконки режима. Если расстояние показано, а перекрестия у иконки режима нет, значит, лазер захватил только один объект.

Совет: При нажатии кнопки питания, вы можете медленно перемещать устройство от цели к цели, заставив лазер поймать несколько объектов, для обеспечения измерения только ближней цели.

Вгиѕн™ (♠) - Этот режим позволяет измерять расстояние до цели, игнорируя при этом мешающие объекты, например деревья. При захвате более чем одногообъекта, будет выводиться расстояние до дальнего, а на дисплее, значок режима Bruѕh будет обведен в кружок. Для измерения расстояния в этом режиме, прицельтесь на объект, нажмите кнопку включения и медленно водите по объекту, пока не появится кружок вокруг значка режима. Если кружок появился, значит показано расстояние до дальнего объекта. Если кружок не появился, значит лазер захватил только одну цель, и расстояние до нее показано на дисплее.



Совет: При нажатии кнопки питания, вы можете перемещать дальномер от объекта к объекту и заставить лазер захватить несколько целей, чтобы прибор показал расстояние до наиболее удаленного.

Меню установок – выбор режимов BOW, RIFLE и стандартного режима измерения, единиц измерения, дистанции пристрелки, баллистической группы и яркости дисплея.

В дальномере два режима ARC и один стандартный режим. Режимы ARC это Rifle (ружье) и Bow (лук). Для переключения между этими режимами, сначала нажмите кнопку POWER для включения прибора. Затем нажмите и удерживайте кнопку MODE 3 секунды. Появится иконка SETUP и отобразиться выбранный режим.

Режимы меняются по кругу кратковременными нажатиями на кнопку MODE. Режимы меняются в порядке: BOW, RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, RIFLE I, RIFLE J, REG. В режиме Rifle(ружье) буквы обозначают баллистическую группу патрона. Для выбора нужного режима нажмите кнопку Power. Далее, кратковременными нажатиями кнопки Mode, выберите нужные единицы измерения, ярды «Y» или метры «М» и нажмите кнопку Power.

Если вы выбрали один из режимов Rifle, то появится значок SD и вам следует выбрать дистанцию, на которую пристрелено Ваше ружье (100, 150, 200, или 300 метров). Для переключения между дистанциями нажимайте кнопку Mode, для выбора нужной кнопку Power.

Если вы выбрали единицы измерения ярды, то далее сможете выбрать единицы измерения вертикальной поправки, «In» - дюймы или МОА. Если вы выбрали метры, то вертикальная поправка будет указываться в сантиметрах.

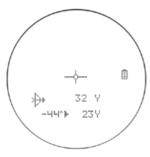
#### Яркость дисплея

Послы автоматического выключения и последующего включения прибора, всегда будут работать последние настройки.

Прибор автоматически выключается через 5 секунд после последнего нажатия.

# Пример режима лук:

Длина линии прицеливания 32 ярда, угол наклона -44 градуса, а горизонтальное расстояние 23 ярда. 23 - означает, стрелять как с расстояния 23 ярда. Если вы будете стрелять как с 32 ярдов, то стрела пройдет выше цели.



Линия прицеливания = 32Y Угол наклона= -44% Горизонтальная дистанция = 23Y



#### Пример режима ружье:





Поправка на падение пули 28 дюймов

Линия прицеливания 376 ярдов Угол -33 градуса

### Стандартный режим:

В этом режиме прибор будет измерять только расстояние до цели, без угла и горизонтального расстояния.

#### Какую выбрать баллистическую группу

При разработке программы, были учтены наиболее распространенные калибры. В приведенной ниже таблице приведены соответствия калибров и групп программы.

Популярные калибры......Баллистическая группа Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw at 3600 fps ......G Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition at 3500 fps ......F Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max at 3725 FPS.........H Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP at 3680 FPS ......G Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip at 3680 FPS ......H Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip at 3060 fps......F Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition at 3000 fps......F Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra at 2925 FPS ...... Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold at 2930 FPS ...... Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus at 2950 FPS...... Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. AccuBond at 2700 FPS ......D Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. Bear Claw at 2700 FPS...... D Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame at 2700 FPS......D Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe at 2700 FPS ...... D Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold at 2750 FPS ....... Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond at 2960 fps ......F Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw at 3025 fps ......F Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip at 3010 FPS......F Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe at 2970 FPS......F Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra at 2960 FPS ......E Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL at 3120 FPS ......F

#### Оптические характеристики

Fusion 1 Mile ARC имеет 10ти (модель 201042) или 12ти (модель 201250) кратное увеличение и полное многослойное покрытие линз, включающее:

#### Фазовое покрытие PC -3®

Применяемое на лучших биноклях с призмами Roof, это химическое покрытие наносится на призму, чтобы увеличить разрешение и контраст. На призмах Porro данное покрытие не дает видимого эффекта.

#### Технология XTR®

Когда свет проходит сквозь множественные призмы и линзы бинокля с Roof призмой, некоторое количество света обычно теряется по пути. Наша новая эксклюзивная технология XTR, используя 60 слоев просветляющего покрытия на каждой призме, сохраняет, использует и оптимизирует доступный свет. XTR пропускает целых 99,73% поступающего света сквозь каждую линзу, в итоге получая результат в 90%, что делает серию Bushnell Elite самыми яркими биноклями в своем классе.

#### RainGuard® HD

C RainGuard HD, запатентованным Bushnell вечным гидрофобным и олеофобным линзовым покрытием, мутное изображение больше не проблема. Это уникальное покрытие защищает от капель дождя, снега и даже конденсата от дыхания, сжимая их в крошечные капельки. Эти капельки рассеивают меньше света, обеспечивая более четкое и яркое изображение.

#### Что делать, если вашего калибра нет в таблице?

Для определения группы вашего калибра, следует пристрелять ружье на 100метров, а потом измерить падение пули на 300м или 500м и сравнить с нижеприведенной таблицей.

#### Характеристики моделей FUSION:

Модель	8x32	10x52	12x50
Bec	873 грамма	878 грамм	927 грамм
Точность измерения	+\- 1 метр		
Дальность измерения	10-1600 метров		
Увеличение	8x	10x	12x
Диаметр объектива	32 мм	42 мм	50 мм
Покрытие линз	Полное многослойное		
Покрытие RainGuard HD	Есть		
Дисплей	Red Matrix Display		
Элемент питания	3 вольта, литиевые (CR-123)		
Поле зрения	126 м на 1000 м	101 м на 1000 м	84 м на 1000 м
Вынос выходного зрачка	18 мм	18 мм	16 мм
Выходной зрачок	4,0 мм	4,2 мм	4,2 мм
Влагозащищенность	Полностью влагозащищен		
В комплекте	Батарейка, чехол, ремешок		

#### Чистка

- 1. Сдувайте пыль или мелкий мусор с линз (либо используйте специальную мягкую щетку для объективов)
- 2. Для удаления грязи или отпечатков пальцев, используйте мягкую хлопчатобумажную ткань. Использование грубых тканей может привести к царапинам на линзах. Салфетки из «микрофибры» (есть в большинстве магазинов с оптикой) идеально подходят для чистки линз.
- 3. Для более эффективной чистки, может быть использована жидкость для чистки фото-объективов, так же можно использовать спирт. Всегда наносите жидкость на салфетку, никогда на саму линзу.

#### Возможные неполадки

Если дисплей не включается:

- Нажмите кнопку POWER .
- Проверьте и если нужно поменяйте батарею. Если не производится замер:
- Убедитесь что дисплей включен.
- Убедитесь что кнопка «power» была нажата.
- Убедитесь, что ничто не мешает лазеру, например Ваша рука или пальцы.
- Убедитесь, что устройство неподвижно в момент нажатия кнопки «power». Примечание: Для произведения нового замера, не нужно удалять предыдущий результат.