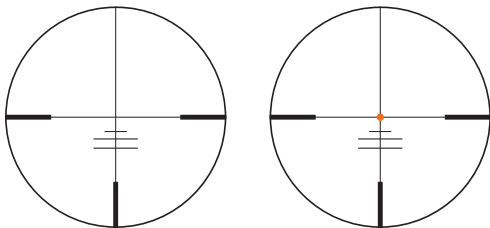


Приобретая оптический прицел 4А-300, Вы получаете прецизионную систему прицеливания, которая отличается понятным дизайном и простотой использования в условиях охоты на дичь. Модификация прицела 4А-300-1 дополнительно имеет светящуюся точку в центре перекрестия прицела. Углоизмерительная сетка располагается на втором плане, поэтому размер ее остается постоянным. Конструкция прицела 4А-300 основана на обычном прицеле 4А, поэтому его надо рассматривать исключительно как таковой оптический прибор. Три дополнительные линии под центральной точкой призваны расширить функциональные возможности прицела: При применении практически всех типовых калибров оружия на удалении до 300 обеспечивается меткость стрельбы.

Если под рукой нет электронного дальномера, определить удаление до цели можно приблизительно с помощью прицела.

Рисунок 1: Прицел 4А-300 и 4А-300-1



Уверенный выстрел на удалении до 300 метров

Патроны для нарезного охотничьего оружия подразделяют на четыре группы:

- **настильный калибр**, точка попадания располагается на 1-3 см при перелете/100 м и на 17-29 см на расстоянии 300 ниже точки прицеливания (среднее значение: 23 см).

- **основной калибр**, точка попадания располагается на 3-3 см при перелете/100 м и на 29-41 см на расстоянии 300 ниже точки прицеливания (среднее значение: 35 см).
- **основной калибр**, точка попадания располагается на 4-3 см при перелете/100 м и на 39-41 см на расстоянии 300 ниже точки прицеливания (среднее значение: 42,5 см).
- **тяжелый низкоскоростной**, точка попадания располагается на 4-6 см при перелете/100 м на 44-56 см ниже точки прицеливания (среднее значение: 50 см).

Таблица 1:

Удаление-до цели	100 м	200 м	300 м
настильный калибр	от +1 до +3 см	от +1 до +3 см	от -17 до -29 см
основной калибр	от +3 до +5 см	от -2 до -5 см	от -29 до -41 см
основной калибр	от +4 до +6 см	от -4 до -6 см	от -39 до -46 см
низкоскоростной калибр	от +4 до +6 см	≥ - 6 см	от -44 до -56 см

Горизонтальные линии под центром перекрестия прицела соответствуют середине точки попадания для названных выше калибров на удалении 300 метров:

- верхняя короткая линия для настильных калибров (-23/300 м).
- средняя линия для основного калибра (-35/300 м).
- середина между длинной линией для основного калибра (-42,5/300 м).
- нижняя линия для тяжелого низкоскоростного калибра (-50/300 м).

Отклонение высоты падения одной группы калибров составляет не более 6 см от соответствующего среднего значения что для обязательного в этом случае выстрела в грудь цели на удалении 300 метров считается вполне приемлемым.

Кроме калибра и снаряжения заряда на траекторию полета пули влияет и применяемое оружие. Поэтому в особенности для короткоствольного оружия могут возникать ситуации, когда, например, траектория падения пули основного калибра будет сравнима с траекторией пули низкоскоростного калибра.

Примеры:

Рисунок 2:

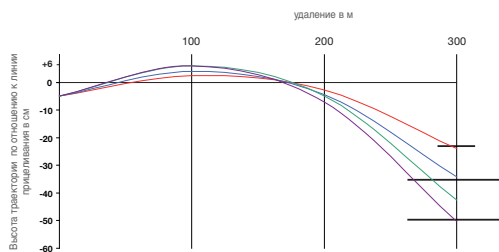


Таблица 2:

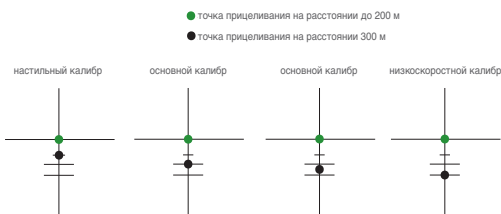
Калибр	Снаряжение заряда	Высота линии прицела	100 м	200 м	300 м
8x68S	11,7 г KS, RWS	-5 см	+2,4 см	-2,7 см	-23,9 см
.30-06	11,7 г HMK, RWS	-5 см	+3,9 см	-4,4 см	-34,1 см
9.3x74R	16,7 г HMK, RWS	-5 см	+5,9 см	-4,9 см	-42,5 см
.416 Rigby	25,9 г Swift-A, Norma	-5 см	+5,9 см	-7,1 см	-50,3 см

Точки прицеливания

На удалении в 300 метров прицеливание выполняется по соответствующей для группы калибров марке. При удалении до 200 м для настильного и основного калибра прицеливание всегда выполняется по центру прицела. Для легкого снаряжения заряда данное правило применимо и для тяжелых калибров. В случае тяжелого снаряжения заряда, диапазон, когда прицеливание выполняется по центру, сокращается уже до 170 метров.

На удалении от 200 (или 170) и 300 метров прицеливание выполняется уже в пределах между центром и соответствующей маркой для удаления в 300 метров.

Рисунок 3: Точки прицеливания по группам калибров



Главное преимущество прицела в том, что стрелку необходимо выбрать лишь одну точку прицеливания – а именно для стрельбы на 300 метров.

Поскольку углоизмерительная сетка располагается на втором плане и при приближении цели не увеличивается, то описываемая здесь схема прицеливания функционирует лишь в том случае, если прицел установлен на максимальное увеличение. При стрельбе на дальние дистанции выбор максимального увеличения и так является обязательным.

Изменение не затрагивает центр прицела – вне зависимости от увеличения он остается на постоянном месте.

Порядок пристрелки оружия

При выполнении пристрелки оружия учитывается влияние особенностей оружия на траекторию полета пули. Использование стандартных таблиц не достаточно.

Вариант 1:

Пристрелка оружия на стенде

Сначала оружие пристреливают на удалении 100 м стенде с соответствующим калибром (от +1,5 до +6 см). Затем для определенного калибра выполняется пристрелка на удалении 300 метров. В зависимости от попадания пули на удалении 100 метров выполняется поправка вверх или вниз, чтобы точка попадания на расстоянии 300 метров как можно больше совпала с соответствующей точкой прицеливания. Отклонение должно быть не более шести сантиметров – в большинстве случаев еще меньше. Рекомендуется выполнить пристрелку на расстоянии 200 метров, чтобы определить точку попадания на данной дистанции.

Вариант 2:

Использование баллистической программы SWAROVSKI OPTIK

Для учета особенностей собственного оружия, необходимо, по крайней мере, измерить скорость заряда при стрельбе из этого оружия (например, скорость дульного среза. Кроме скорости необходимо знать высоту линии прицела (= расстояние от линии прицела до оси канала ствола) как и реальное значение баллистического коэффициента.

С помощью баллистической программы SWAROVSKI OPTIK (находится в интернет по адресу WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM) рассчитывается траектория полета пули. Далее определяют точки попадания для соответствующих расстояний. Точка попадания на расстоянии 300 метров и при использовании данного метода совмещается с соответствующей точкой прицеливания в прицеле, чтобы для удаления в 100 метров правильно установить значение погрешности.

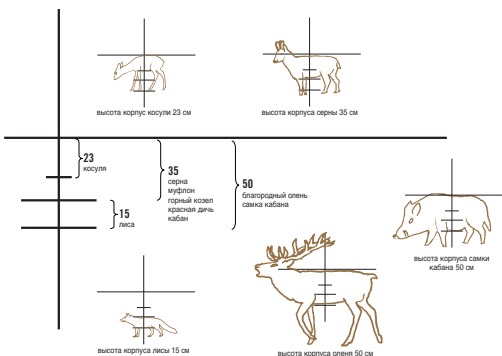
Удаление до цели можно приблизительно с помощью прицела

Эта дополнительная функция основана на том, что средняя высота корпуса основных видов животных приблизительно совпадает со средней высотой падения для калибров на расстоянии в 300 метров: Высота корпуса косули составляет приблизительно 23 см, в то время как она для серны, муфлона, горного козла, кабана и самок красной дичи приблизительно 35 см. Высота корпуса благородного оленя и кабана около 50 см.

В отличие от метода определения расстояния, в основе которого находится длина корпуса животного, определение расстояния с помощью прицела 4A-300 не зависит от того, под каким углом располагается цель по отношению к стрелку.

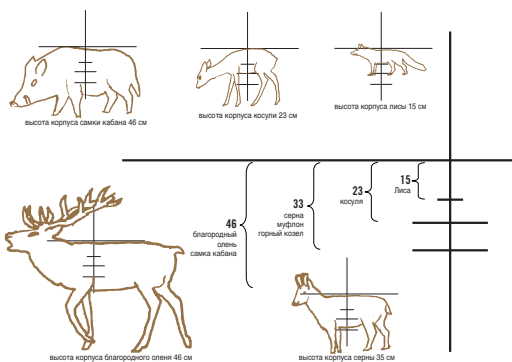
Если корпус животного при прицеливании с помощью оптического прицела уместается в соответствующем секторе, то расстояние до цели приблизительно 300 метров. Если корпус больше или меньше, то расстояние до цели меньше или больше 300 метров. Кроме указанных выше животных можно приблизительно определить расстояние до лисы. Высота корпуса этого животного (ок. 15 см) соответствует расстоянию между двумя нижними линиями, которые на удалении в 300 метров пропорционально ниже перекрестия прицела на 35 или 50 см.

Рисунок 4а: Определение расстояния на удалении 300 м



Контроль критической дистанции в 200 метров, когда необходимо выбрать новую точку прицеливания, также можно выполнить с помощью прицела 4A-300. На удалении в 300 метров расстояния между линиями прицела соответствуют 23, 35 и 50 см. На удалении в 200 метров пересчет расстояния соответствует 15, 23 и 33 см. Определение расстояния выполняется как указано на рисунке 4b Т.е.: Если корпус животного при прицеливании с помощью оптического прицела уместается в соответствующем секторе, то расстояние до цели приблизительно 200 метров. Если корпус больше или меньше, то расстояние до цели меньше или больше 200 метров.

Рисунок 4b: Определение расстояния на удалении 200 м

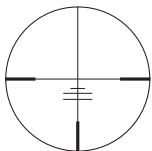


Пропорции

см / 100 м

при максимальном увеличении

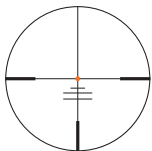
4А-300



Толщина линий	Толщина нити сетки	Просвет между рисками		Точка
		по горизонтали	по вертикали	
2,5	0,5	70	35	–

Расстояние между рисками поправки на ветер	1-я нить	2-я нить	3-я нить
по вертикали	7,67	11,67	16,67
по горизонтали влево или вправо	5,75	11,5	11,5
Толщина риски поправки на ветер	0,5	0,5	0,5

4А-300-1



Толщина линий	Толщина нити сетки	Просвет между рисками		Точка
		по горизонтали	по вертикали	
2,5	0,5	70	35	1,4

Расстояние между рисками поправки на ветер	1-я нить	2-я нить	3-я нить
по вертикали	7,67	11,67	16,67
по горизонтали влево или вправо	5,75	11,5	11,5
Толщина риски поправки на ветер	0,5	0,5	0,5

Все параметры являются типовыми.

Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплект поставки.

ВА-670/5, 07/2008