



gegr. 1898
AUSTRIA

KAHLES

Устанавливать стандарты. С 1898 г.

Дмитрий Рубин

На сегодняшнем, весьма сложном рынке высококласной охотничьей оптики марка Kahles занимает очень сильные позиции и выход на сцену нового поколения охотничьих оптических прицелов Helia CSX, их только укрепил. Это признают эксперты во всём мире. Чем же объясняется успех маленькой австрийской фирмы из Вены?

Австрия – сердце Европы, в прошлом – богатая и могущественная империя, страна с многовековыми охотничьими традициями, в сущности страна-хранительница классической европейской охоты. Природа Австрии отличается большим разнообразием и богатством ландшафтов. Здесь и равнины, и холмы, и горы, где водится множество самой разной дичи.

Эта страна всегда славилась своими оружейниками. Чего стоит один лишь маленький городок Ферлах, в котором живут и трудятся великие оружейники-штучники! Там же, кстати, находится всемирно известная высшая школа оружейного мастерства. Такие условия наилучшим образом благоприятствуют развитию охотничьей культуры и охотничьей техники, вывода и то, и другое на очень высокий уровень и технического совершенства, и качества исполнения, и эстетической ценности и является базовым как для производителей, так и для потребителя.

Консервативный европейский охотник до сих пор доверяет только местному производителю, имидж которого ассоциируется с маленькой фабрикой, из трубы которой идёт дымок. В этом отношении у Kahles всё в порядке: маленькая фабрика в Вене, что может быть лучше?

Практичный американский или австралийский охотник в меньшей степени интересуется имиджем, а в большей – классным оптическим инструментом по приемлемой цене. И здесь у Kahles всё хорошо: качество оптики известно, а стоимость, особенно с учётом агрессивной ценовой политики на американском рынке, более чем приемлема.

Основа современной политики Kahles на рынке – чёткое позиционирование в классе Hi End. Сам



факт принадлежности к этому классу диктует свои законы. С точки зрения потребителя вопрос кастовой принадлежности изделия к тому или иному классу может порой заостряться вплоть до такой постановки: «Как я поеду на автомобиле Mercedes, если кругом снуют еще и продуктовые фургоны и даже мусоровозы этой марки?!» И ведь не поедет! Для таких предлагается Bentley. Kahles и здесь не имеет проблем: только оптические прицелы

и бинокли для охоты – идеально чистая линия продукции, направленная точно в одну единственную цель. И это не консерватизм – это класс. Хотя, наверное, было бы выгодно заниматься и медицинской оптикой, как Zeiss. А ещё можно было бы ставить колпачки на барабаны ввода поправок из пластмассы... Только Kahles этого не делает и делать не будет.

Принадлежность к классу определяет и эксклюзивность каналов продаж: платье от Карла Лагерфельда





Оптический прицел KAHLES TELORAR (1904 г.) и призматический бинокль KAHLES (1910 г.)

нельзя встретить в универсаме. А вот рубашку от Пьера Кардена уже можно... Бренд, заботящийся о принадлежности к классу, даже терпя финансовые бедствия, не пойдет на рынок таким путём.

Традиционно устанавливая верстовые столбы на пути развития современного охотничьего оптического прицела, Kahles, как локомотив, тащит за собой состав именитых конкурентов-одноклассников. А они в свою очередь подталкивают Kahles к реализации свежих оригинальных решений, способствуя еще большему укреплению её авторитета и репутации как всемирно признанного лидера.

Успех Kahles строится на отработанным десятилетиями приеме: сосредоточиться на определённом продукте, выбрать направление его усовершенствования и в результате придать ему такое свойство, которое в течение какого-то периода будет уникальным. Длительность этого периода зависит от гениальности предложенной идеи с одной стороны и расторопности конкурентов с другой.

Так было всегда: и в 1904 г., когда Kahles запатентовала первую в мире систему ввода поправки по высоте в оптический прицел, и в 1949 г., когда Kahles представила первый в мире оптический прицел переменной кратности увеличения, и в 1960 г., когда Kahles первой в мире наладила серийный выпуск полностью влагонепроницаемых оптических прицелов, и в 1972 г., когда она запатентовала и первой в мире

внедрила в серийное производство уникальное многослойное просветление всех линз оптического прицела, повысившее суммарное светопропускание прибора до невиданных ранее величин.

Kahles – фирма, которой не нужно придумывать собственную историю. Более чем вековая история, насыщенная пионерскими техническими решениями на всём её протяжении, продолжается.

О производстве

Все детали оптических прицелов изготавливаются только на собственном производстве Kahles в Вене. Весь персонал проходит обучение и стажировку в стенах компании. Kahles предпочитает целиком и полностью отвечать за качество своей продукции, снижая её себестоимость не за счёт размещения производства в странах с дешёвой рабочей силой, как поступают многие нынешние производители, а за счёт использования максимально автоматизированных обрабатывающих центров и новейших технологий. Снижение себестоимости в этом случае получается не только не в ущерб классу продукта, но наоборот позволяет вкладывать сэкономленные средства в развитие технической базы для повышения этого класса. Хотя, можно было бы вкладывать в рекламу, как это делают соперники. Между прочим, в 1974 г. Kahles стала первой в мире оптической компанией, начавшей применение автоматизированных

обрабатывающих центров в серийном производстве оптических прицелов.

О некоторых технических тонкостях

Оптические приборы Kahles обладают лучшим на сегодняшний день в мире светопропусканием. Ключевым моментом в обеспечении максимального светопропускания оптического прибора является многослойное покрытие всех линз оптической системы, имеющих контакт с воздухом. Например, в прицеле с переменной кратностью увеличения имеется 6 таких линз, соответственно, 12 поверхностей соприкасаются с воздухом. При прохождении через такую линзу, не имеющую специального покрытия, вследствие отражения теряется около 4 % света на каждой соприкасающейся с воздухом поверхности. Таким образом, если бы линзы такого прицела не имели специального покрытия, он пропускал бы всего лишь 61 % проходящего света.

Специальное многослойное покрытие линз AMV (Achromatische Mehrschicht Verguetung), разработанное и запатентованное компанией Kahles в 1972 г., сводит потери света к 0,02-0,03 % вместо 4%! Таким образом, прицел Kahles, состоящий из 10-14 линз пропускает 94-97 % света! Это в среднем, по всей ширине видимого спектра. Главной же отличительной особенностью просветляющего покрытия Kahles AMV является его наивысшая эффективность при наблюдении или прицеливании

в условиях экстремально низкой освещённости, а именно в таких условиях проходит большинство охот. Дело в том, что в условиях низкой освещённости человеческий глаз наиболее восприимчив к жёлто-зелёной части видимого спектра. Покрытие Kahles AMV обеспечивает минимальный коэффициент отражения именно для этого участка спектра (500-540 нм, см кривую красного цвета на диаграмме).

Поэтому в условиях низкой освещённости оптические приборы Kahles демонстрируют своё максимальное светопропускание, которое значительно превышает 97 %. Из той же диаграммы следует, что коэффициент отражения возрастает в синей (слева) и красной (справа) частях спектра. Поэтому, несмотря на абсолютную бесцветность самого покрытия AMV, линзы оптики Kahles воспринимаются глазом с характерным красно-синим отблеском. Изображение, наблюдаемое в оптику Kahles днём, при нормальном освещении, имеет более тёплый тон и производит впечатление несколько менее контрастного, чем при наблюдении в «дневную оптику» других производителей. Для «дневной оптики» характерна диаграмма отражения, показанная синим цветом. Линзы таких приборов имеют характерный зеленоватый отблеск, а наблюдаемое

изображение воспринимается более холодным и контрастным. Но это днём, а в сумерках, коэффициент отражения возрастает как раз в самой важной части спектра, что сопровождается фактической невозможностью использования подобной оптики для сумеречного наблюдения, а значит и для охоты.

По эффективности наблюдения в условиях экстремально низкой освещённости оптические приборы Kahles уступают только приборам ночного видения.

О качестве изображения

Не существует лучшего способа по-настоящему оценить качество изображения, наблюдаемого в оптический прибор, чем посмотреть в него. И нет судьи строже, чем ваш собственный глаз. Возьмите несколько моделей оптических прицелов разных производителей и попробуйте:

а) закрепить на какой-нибудь стене газету, и отойдя от нее, почитать сквозь оптический прицел – это проверка разрешающей способности оптики;

б) открыть окно и прочитать, глядя в оптический прицел, номерной знак автомобиля, – сначала центром поля зрения, а затем краем – это проверка отсутствия искажений;

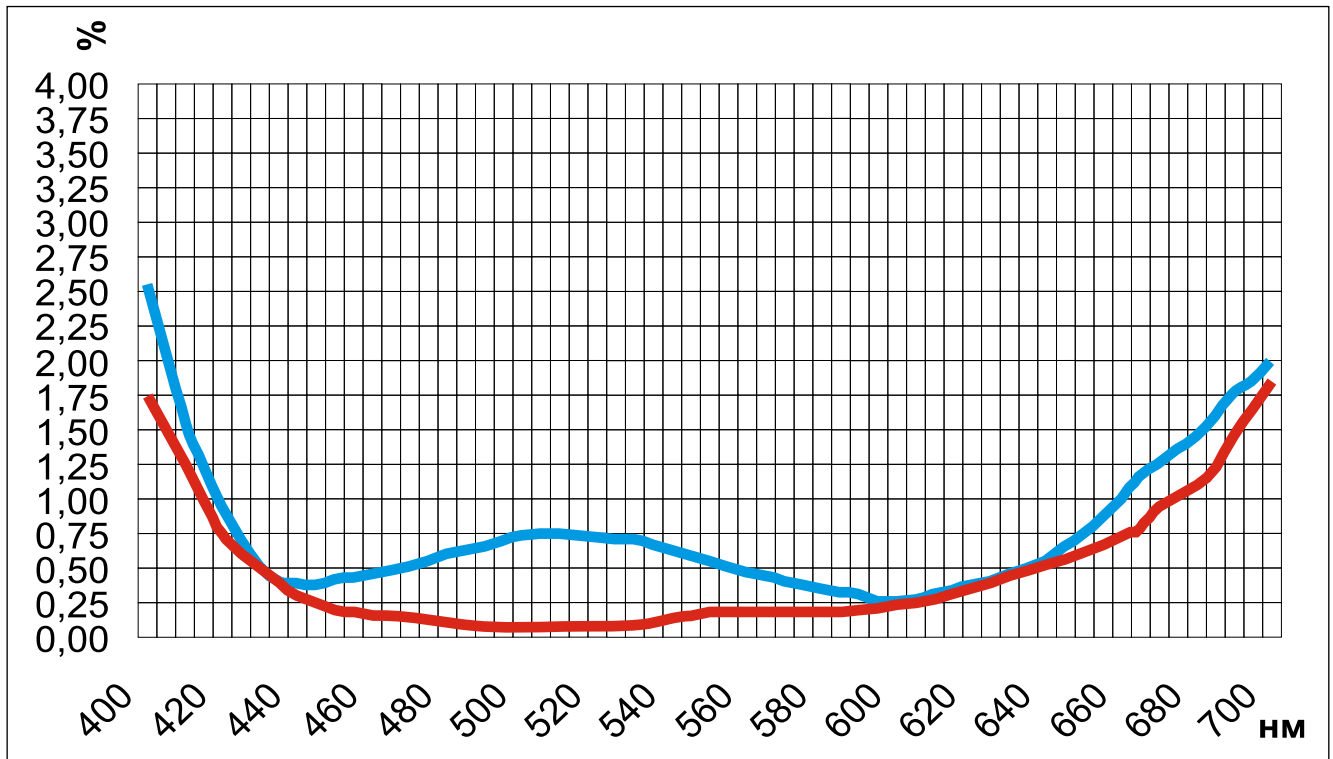
в) глядя в оптический прицел на

кирпичную кладку противоположного дома, пересчитать, сколько кирпичей умещается в поле зрения – это проверка ширины поля зрения.

Сразу всё встанет на свои места! Проблема лишь в том, что практически невозможно вот так собрать в одном месте и поддержать поочередно в руках несколько прицелов разных именитых производителей. А жаль.

О качестве вообще

Осенью 1977 г. профессиональный охотник, в Каринтии (Австрия, Южные Альпы), на высоте 2300 м точным выстрелом поразил серну. Прислонив к скале свой Mannlicher Luxus с оптическим прицелом Kahles Helia Super 6x42, он полез за добычей, разделал её, но на обратном пути своего оружия не нашёл... Он возвращался туда многократно, но все поиски были тщетны. Спустя почти 30 лет молодой охотник, в том же самом месте выслеживал серну. Удача сопутствовала ему, и, когда после отличного выстрела, он отправился за добычей, обнаружил нечто удивительное. Совсем рядом с убитой им серной, прислоненный к скале, стоял старый охотничий карабин. 30 лет под открытым небом оставили свои следы: древесина оголилась и потрескалась, стальные детали заржавели. Но когда парень взял карабин в руки





О последних достижениях Kahles

и заглянул в прицел, он просто не поверил своим глазам: яркое, чистое изображение, абсолютно четкая прицельная марка. Полное впечатление нового прицела на выставке! Да, стальная часть корпуса подернута ржавчиной, но алюминиевые детали сохранились прекрасно. На корпусе окуляра четко читается «K.KAHLES WIEN, HELIA Super 6 S2, Nr. 179075». Но самое поразительное: механизмы ввода поправок по горизонту и высоте были абсолютно исправны! Вот вам испытание, которое не провести в лабораторных условиях. И вот вам результат.

Самая последняя разработка Kahles, блестяще прошедшая испытание мировым охотничьим рынком, – новое поколение оптических прицелов Helia CSX. Серийный выпуск прицелов новой серии, в которую вошли модели CSX 1.1-4x24, CSX 1,5-6x42, CSX 2.5-10x50, CSX 3-12x56 начался в конце 2003 г.

В отличие от прототипов, построенных по европейским канонам, прицельная марка в новых моделях располагается в фокальной плоскости окуляра.

Эта схема обладает следующими достоинствами.

Марка и светящийся элемент не меняют своих линейных размеров (не утолщаются) при изменении кратности и таким образом не перекрывают излишней площади обзора, что в свою очередь позволяет легко контролировать цель и собственно точку прицеливания. При этом марка достаточно «аккуратная», что даёт возможность при максимальной

кратности увеличения стрелять на 150-200 м, например, по такой цели, как лось или олень, не испытывая дискомфорта.

В модели CSX 1.1-4x24 впервые в мире в прицеле, с расположением прицельной марки в фокальной плоскости окуляра и диаметром центральной трубки 30 мм, компанией Kahles достигнута фактическая кратность увеличения 4x в то время, как другие производители, при прочих равных условиях, достигли только кратности 3x.

Новые прицелы стали также первыми прицелами Kahles с универсальной «дневной/ночной» подсветкой марки. Значительно увеличенная, по сравнению с другими прицелами этой компании, максимальная яркость подсветки марки позволяет с большой эффективностью использовать её днем, например на контрастных участках местности (переход с залитой солнцем поляны под полог леса). При этом энергопотребление сохранено на прежнем уровне, а широкий диапазон регулировки яркости позволяет избежать «ослепления» стрелка при прицеливании в сумерках.

Полностью изменена электрическая схема регулировки яркости подсветки: на смену аналоговому регулятору пришел цифровой, а вместе с ним и новые возможности для стрелка. Система подсветки приводится в действие оттягиванием кольца регулятора влево, а выключается утапливанием этого кольца.



Тот самый «забытый карабин» с прицелом Kahles Helia Super 6x42. Теперь он демонстрируется на международных оружейных выставках как образец качества прицелов Kahles. На верхнем фото стенд фирмы на выставке IWA 2004



Когда подсветка включена, Вы видите яркое красное кольцо, которое напомнит Вам выключить подсветку после использования. В положении «выключено» (кольцо регулятора утоплено) система подсветки механически заблокирована от случайного включения. В положении «включено» кольцо регулятора яркости можно поворачивать вверх и вниз примерно на 1/8 оборота, причем кольцо подпружинено и под действием пружины возвращается в среднее положение.

Поворот кольца до упора вверх (знак «+») и его удержание в этом положении приводит к плавному увеличению яркости подсветки. Поворот кольца до упора вниз (знак «-») и его удержание в этом положении приводит к плавному уменьшению яркости подсветки.

Если Вы будете менять яркость с минимальной на максимальную (или наоборот) при прохождении через границу яркости дневной/ночной подсветки светящийся элемент будет мигать. Если повернуть кольцо регулятора до упора вниз или вверх резким движением, то подсветка будет выключена, а значение яркости, которое было установлено, будет сохранено в памяти. При следующем включении подсветки резким поворотом кольца яркость её свечения будет соответствовать сохранённой в памяти.

Утапливая кольцо, вы выключаете систему подсветки, блокируете её случайное включение и стираете последнее значение яркости из памяти. В прицелах применяются абсолютно новые, разработанные

и запатентованные Kahles специально для скоростной стрельбы, прицельные марки.

А что же дальше?

Kahles продолжает устанавливать стандарты. Этой осенью были продемонстрированы первые прототипы оптических прицелов, оснащенных новой системой ввода поправки по высоте. Напомним, что 100 лет назад Kahles запатентовала и первой в мире реализовала механизм ввода поправки для компенсации падения снижения траектории полета пули в своем оптическом прицеле TELORAR. Новая система позволяет каждому стрелку самостоятельно выполнить градуировку барабана ввода поправок по высоте подвижными индексными марками по результатам пристрелки на 5 различных дистанций. Эта же система может применяться при пристрелке оружия на одну дистанцию с использованием 5 различных типов боеприпасов или для быстрой адаптации одного оптического прицела к нескольким сменным стволам или



Новейший прицел Kahles CSX 1.1-4x24. Для включения подсветки необходимо оттянуть кольцо регулятора (на иллюстрации слева)

даже к нескольким различным единицам оружия. Новая система запатентована Kahles под торговой маркой MULTIZERO. На сегодняшний день – это революционная разработка, впервые в мире позволяющая стрелку быстро и точно, а главное самостоятельно учитывать изменения условий стрельбы и в полной мере реализовывать точность боя, заложенную в современные стволы и боеприпасы. Первые серийные прицелы поступят в продажу весной нового года. Следите за новостями.



Испытание нового оптического прицела Kahles CL 3-9x42 с системой MULTIZERO, установленного на винтовку Steyr SSG 69 калибра 300 WinMag. Австрия. Ноябрь 2004 г.