

НЕУЛОВИМЫЙ RANGER PRO

Появление нового ночного монокуляра Ranger Pro производства белорусской фирмы «Белтекс Оптик» (она более известна потребителям под своей торговой маркой Yikon) вызвало несомненный интерес у любителей понаблюдать за ночными животными как с карабином в руках, так и без него.

Пару лет назад мне доводилось и тестировать, и использовать потом в полевых условиях предыдущую модель, которая называлась просто Ranger (безо всякого Pro), и впечатления остались самые благоприятные: прибор был неприхотливый и удобный за исключением, может быть, одного момента, о котором еще пойдет речь ниже. Естественно, хотелось их сравнить, посмотрев, что нового придумали братья-белорусы. Однако достать Ranger Pro в Москве

оказалось не так-то просто. Дело в том, что основная масса приборов практически с конвейера уходит в США и на европейский рынок. Выручил наш давний партнер — московская фирма «Гимэкс».



По сравнению с просто «Рейнджером», «Рейнджер Про» («ПРОфессиональный») внешне стал более агрессивным и элегантным.

Две большие кнопки, расположенные в верхней части прибора, включают и выключают сам прибор и инфракрасную подсветку. Маленькие кнопки регулируют мощность подсветки.

Все «ночники» на ПЗС-матрицах (ПЗС — приборы с зарядовой связью — от англ. CCD; Charge-Coupled Device — специализированная аналоговая интегральная микросхема, состоящая из светочувствительных фотодиодов, выполненная на основе кремния), а «Рейнджеры» относятся именно к этой категории, могут работать только с подсветкой. Ranger Pro укомплектован сразу двумя: первая — маленькая — находится под объективом и предназначена для небольших дистанций наблюдения, вторая — большая и мощная, размером с объектив прибора — для дальних. Благодаря ей Ranger Pro позволяет наблюдать объекты на расстоянии более полукилометра (против 200-250 м у прошлой версии прибора).

Заметно изменился и характер наведения на резкость. У первого «Рейнджера» эта процедура бывала весьма долгой, особенно если надо было «переключиться» с дальнего объекта на ближний. (Я,

когда впервые взял тот прибор в руки, честно сказать, подумал, что он вообще неисправен: кручу, кручу — а резкости все нет. Потом оказалось что крутить надо больше.) В новой версии все гораздо гуманнее: максимум пара тройка оборотов — и картинка восстановлена. Как нам объяснили представители завода, «Рейнджеру Про» достаточно весьма приблизительной фокусировки, в то время как в прошлой версии прибора нужно было очень точно фокусировать объектив.

У приборов ночного видения, построенных на ЭОП (электронно-оптических преобразователях) и ПЗС-матрицах, есть свои преимущества и свои недостатки. Главный практический недостаток ПЗС-матрицы я уже упомянул — это необходимость всегда использовать подсветку, хотя новая версия Ranger Pro и тут впереди.

Как же этого добились? Чувствительность у «Рейнджера Про» существенно повышена по сравнению с просто «Рейнджером»: если для того нижний порог освещенности был 0,04 люкс (в более темных условиях без подсветки точно не обойтись), то у нового монокуляра он составляет 0,00003 люкс — очень серьезная разница.

Кроме существенного преимущества в чувствительности, при недостатке света (в частности, при работе прибора в пассивном режиме в условиях естественной ночной освещенности) начинает работать алгоритм обработки сигнала (особый способ повышения чувствительности), который можно условно назвать «накоплением до воздействия шума». Повышение чувствительности при снижении освещенности осуществляется за счет автоматического включения режимов интегрирования сначала сигнала внутри матрицы ПЗС (суммируются сигналы соседних элементов), а затем по времени (суммируются сигналы нескольких «кадров»). Это, конечно, может сказываться на качестве картинки (хотя, повторюсь, «система» контролирует и этот момент), но слабо движущиеся и тем более статичные объекты можно рассматривать с достаточным комфортом.



Громадным же плюсом является их, цифровых ПНВ, «всеядность», а точнее «всезримость»: они не боятся засветок, да и света вообще. Можно даже использовать их днем, если не направлять включенный прибор на солнце.

Если продолжить сравнение, то можно отметить еще одну любопытную деталь: во время теста мы с коллегой, у которого был «ночник» на ЭОП, пытались наблюдать друг за другом. Так вот, я «след» от его подсветки наблюдал четко, а он подсветку «Рейнджера» практически не видел. Тут нужно пояснить: в ПНВ первого и прочих поколений пороговая спектральная чувствительность фотокатода может колебаться; порог составляет в среднем 920-930 нм, т. е. в один ПНВ можно вообще не «словить» подсветку Ranger, а во второй — что-то уловить, так сказать, на «пределе» чувствительности.

За что можно поручиться стопроцентно — в ПНВ на базе ЭОП не увидеть «трека» от работающей подсветки Ranger, и, следовательно, не определить источник света и местонахождение наблюдателя.

Длина ее волны заметно превышает возможности человеческого глаза. К сожалению, не знаю, как звериного: известно, что включенная подсветка традиционных «ночников» кабанов может насторожить или даже испугать. Как в этом смысле обстоит дело с подсветкой «Рейнджера», пока проверить не удалось. Зато вооруженный им егерь (по-английски, кстати, «рейнджер») может наблюдать за ночным браконьером, никак себя до поры до времени не обнаруживая.


Модель	Ranger Pro
Визуальное увеличение, х	5
Диаметр объектива, мм	42
Разрешение, линий/мм	40
Поле зрения, градусов	5
Разрешение камеры, пикселей	510x492
Дистанция наблюдения, м	600
Рабочее напряжение, В	7.2-9 (6xAA)
Напряжение питания, В	DC 6-12V 1000mA
Гнездо крепления, дюйм	1/4
Тип выходного сигнала	CCIR (PAL)
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ~ +30
Время работы (с ИК) (без ИК), ч	3/10
Размеры, мм	170x116x76
Масса, кг	0.65

Благодарим фирму «Гимэкс» за предоставление монокуляра Ranger Pro для теста.

СМОТРИМ В ОБА

Картинку Ranger Pro дает очень четкую и ясную, причем по всему полю зрения, в то время как ЭОП обеспечивают четкость изображения только в середине (конечно, это относится к ПНВ до первого поколения включительно). К тому же черно-белая картинка, на мой вкус, более предпочтительна, чем стандартное зеленое изображение в приборах на ЭОП.

Выше я уже отмечал улучшенную настройку на резкость. Еще один плюс нового прибора в том, что можно регулировать мощность подсветки; причем именно ту, которой пользуетесь в этот момент, прибор запоминает и сохраняет при следующем включении. Как и предыдущий прибор, Ranger Pro способен не только показывать, но и выводить информацию на внешние источники. Есть на Ranger Pro



PHANTOM
ПРИБОРЫ НОЧНОГО ВИДЕНИЯ

YUKON
ADVANCED OPTICS

- Модели 3x50 и 4x60
- Корпус из композитных материалов
- Газонаполненный оптический тракт
- Класс защиты IPX6 (водонепроницаемый)
- Ударная стойкость на крупных калибрах (.375 N&N, .416)
- Малый вес
- Пользовательский выбор конфигурации прицельной метки
- Высокая дальность прицельной стрельбы
- Стабилизированный блок питания: оптимизированное энергопотребление, отсутствие смещения точки прицеливания при постепенном разряде батареи и при понижении окружающей температуры
- Автономная работа прибора на одной батарее типа AA (1,5 В) или типа CR 123 (3 В)
- Вертикальное расположение батареи – надежность энергоснабжения при стрельбе
- Индикация разряда батареи
- Эргономичный дизайн и удобное управление
- Объектив с внутренней фокусировкой
- Функция кратковременного включения
- Съёмный фокусируемый ИК - осветитель
- Дистанционный пульт с разъемом повышенной надежности

<http://www.yukonoptics.ru>
Самая свежая информация об оптических приборах Yukon Advanced Optics

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР НА ТЕРРИТОРИИ РФ:
ООО "Навигатор-Оптик" | Тел. (495) 921 40 25 | www.optic4u.ru

На правах рекламы



весьма полезное гнездо для штатива. К нему также можно крепить дополнительные аксессуары, например выносной микрофон, превращая Ranger Pro в универсальный прибор.

Хочется отметить продуманную комплектацию «Рейнджера Про» — чехол, шейный ремень, резервный контейнер батарей (очень полезная вещь, когда надо заменить батареи в поле в полной темноте), блок внешнего питания (пригодится при наблюдении из стационарных условий), кабель для видеозаписи (он позволит подключить прибор к монитору, телевизору или какому-либо записывающему устройству), салфетка для чистки линз, кабель для подключения к автомобильной сети (даст возможность наблюдать из автомобиля, не расходуя энергию батареек). Я бы сказал, что этот перечень показывает прежде всего уважение производителя к клиенту. У меня, по крайней мере, возникло ощущение, что обо мне думали, старались предугадать, что мне может понадобиться. Стоят все аксессуары, в общем, копейки, но, как говорится, «пустячок, а приятно».

Итак, подведем итоги. Прибор получился весьма удачным: прочный стильный корпус, в меру легкий, по разрешению и четкости картинки прибор приближается ко второму поколению ПНВ на ЭОП. Если же необходимо не только увидеть, но и зафиксировать объект наблюдения на каком-либо носителе, то Ranger Pro становится просто незаменим. Ну и, как говорят англичане, the least but not last («последнее по списку, но не по значимости») — цена вопроса. В московской рознице Ranger Pro стоит около 20 тыс. рублей, в то время как «альтернативный» «ночник» с ЭОП второго поколения обойдется примерно в 60 тыс. рублей.