PULSAR

Тепловизионные прицелы

APEX LRF

СО ВСТРОЕННЫМ ЛАЗЕРНЫМ ДАЛЬНОМЕРОМ

ТЕПЛОВИДЕНИЕ

www.pulsar-nv.com

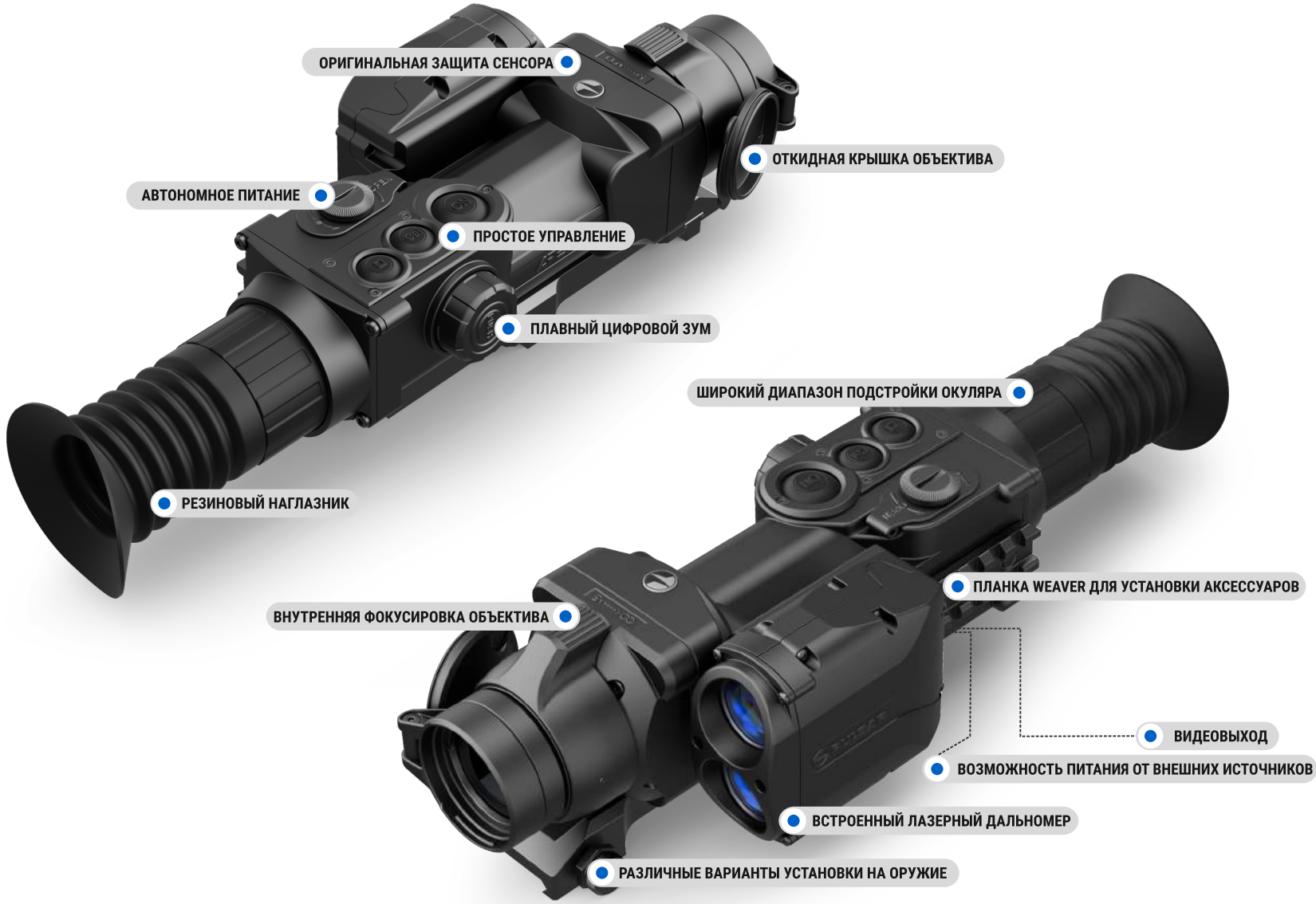
UAB “Yukon Advanced Optics Worldwide”
Ateities g. 21C, LT-06326, Vilnius, Lithuania | marketing@yukonopticsglobal.com

ОСОБЕННОСТИ

- Встроенный лазерный дальномер
- Дальность обнаружения от 1 до 1,8 км
- Плавное изменение увеличения
- Ударная стойкость на крупных калибрах
- Безопасное удаление выходного зрачка
- 10 прицельных меток в памяти
- Пристрелка прицела одним патроном
- 3 профиля пристрелки
- Функция "Кадр-в-Кадре"
- Возможность оптимизации изображения в зависимости от места и условий наблюдения
- Различные режимы калибровки сенсора
- Функция отключения дисплея для предотвращения обнаружения
- Функция автоотключения прицела
- Функция электронного контроля бокового завала
- Работа при температуре -25 … +50°C
- Питание от батарей и внешних источников
- Удобный графический интерфейс
- Простое управление
- Видеовыход
- Экономичность

PULSAR
IMAGE.QUALITY

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



ВСТРОЕННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР

Особо точная стрельба требует точного знания дистанции. Встроенный лазерный дальномер с дальностью действия до 1 км. позволяет измерять расстояние в режиме одиночных замеров и непрерывного сканирования с точностью ±1 метр (ярд).

ЗАПОМИНАНИЕ ТРЕХ СТРЕЛКОВЫХ ПРОФИЛЕЙ

Программа дает возможность сохранения в памяти прицела точки попадания для трех разных дистанций (типов оружия, патронов), причем в каждом случае может быть применена отдельная прицельная метка.

СМЕННЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ МЕТКИ

Метка вводится на дисплей электронным способом и всегда находится в плоскости изображения цели. Память Apex LRF содержит 10 различных по конфигурации и назначению прицельных меток. Цвет прицельной метки меняется с черного на белый.

ОБНАРУЖЕНИЕ ЦЕЛИ НА ДИСТАНЦИЯХ БОЛЕЕ 1 КМ

В зависимости от модификации, прицелы Apex LRF обеспечивают на охоте обнаружение животных (кабана, лося, оленя или медведя) на дистанциях более 1 км. В прицелах Apex применена новая программная технология повышения распознаваемости объектов IRIS (Increased Recognition and Detection Software).

ФУНКЦИЯ «КАДР-В-КАДРЕ»

Функция "кадр в кадре" дает стрелку возможность вывести на дисплей дополнительную зону, которая содержит двукратно увеличенное изображение цели и прицельной метки. Это позволяет более детально рассмотреть изображение в области прицеливания. Дополнительная зона (фрейм особо точного прицеливания) располагается на дисплее вверху по центру, над прицельной меткой. Занимая всего 1/10 от общей площади дисплея, дополнительная зона позволяет одновременно использовать для наблюдения полное поле зрения прицела.

ФУНКЦИЯ THD

В условиях изменчивого рельефа, при стрельбе с вышек рекомендуется использовать режим измерений THD (true horizontal distance) - дальномер, учитывая угол положения стрелка по отношению к цели (AoE), рассчитывает реальную горизонтальную дистанцию до объекта.

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЬ БОКОВОГО ЗАВАЛА

При горизонтальном наклоне ружья на угол более 5 градусов на дисплее появляется предупреждение - составные стрелки с индикацией направления и степени завала. Чем больше горизонтальных штрихов в составной стрелке, тем выше угол бокового завала.

ВНЕШНЕЕ ПИТАНИЕ

Существенно увеличить время работы позволяет использование емких внешних источников питания (например, Pulsar EPS3I / EPS5). При длительном использовании в морозных условиях источник внешнего питания может размещаться под одеждой.

РАЗНЫЕ РЕЖИМЫ КАЛИБРОВКИ

Apex LRF дает возможность выбрать один их трех режимов калибровки микроболометра - бесшумный ручной ("M"), автоматический ("A") и полуавтоматический ("H"). Режим "A" подразумевает, что алгоритм калибровки производится полностью автоматически и без участия пользователя (старт процесса (момент опускания шторки механизма калибровки) определяется программно). В режиме "H" наблюдатель, основываясь на качестве изображения, самостоятельно принимает решение о необходимости калибровки матрицы, запуская ее нажатием кнопки "Cal". Ручная калибровка ("M") производится нажатием кнопки и при закрытой крышке объектива. Режим "M" рекомендуется использовать во время охоты как полностью бесшумный.

ВИДЕОВЫХОД

Прицелы Apex LRF оснащены видеовыходом, который дает возможность производить запись изображения на внешние устройства в режиме реального времени.

ВЫСОКАЯ УДАРНАЯ СТОЙКОСТЬ

Оригинальная схема защиты микроболометрической матрицы от ударных и вибрационных нагрузок позволяет использовать прицелы Apex LRF могут использоваться с крупнокалиберным, вплоть до .375, нарезным охотничьим оружием, а также с гладкоствольным оружием и пневматическими винтовками.

БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Позволяет осуществлять базовые операции, не прибегая к использованию основных органов управления.

БЕЗОПАСНОЕ УДАЛЕНИЕ ВЫХОДНОГО ЗРАЧКА

Удаление выходного зрачка прицелов Apex составляет 67 мм - один из лучших показателей в классе. Чем больше удаление выходного зрачка, тем менее травмоопасным будет использование прицела, особенно на охотничьем оружии с серьезной отдачей.

ПРИСТРЕЛКА С ФУНКЦИЕЙ FREEZE

Стандартная для цифровых прицелов Pulsar «пристрелка одним патроном» дополнена в Apex'ах еще более удобной функцией пристрелки «Freeze»: произведя пристрелочный выстрел, достаточно сохранить «стоп-кадр» мишени в памяти прицела, а действия по совмещению прицельной метки с точкой попадания пули производить, ориентируясь на данное изображение и без необходимости сохранять полную неподвижность оружия.

ФУНКЦИЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ДИСПЛЕЯ

Apex LRF имеет опцию отключения дисплея, которую целесообразно использовать в случаях кратковременных пауз в процессе наблюдения, для предотвращения демаскировки стрелка светом из окуляра прицела. При отключении дисплея все остальные системы функционируют, что дает возможность мгновенно привести прицел в полностью рабочее состояние.

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ЭКСПЛУАТАЦИИ

Способность работать в штатном режиме в условиях минусовых температур обеспечена за счет применения в конструкции морозоустойчивого OLED-дисплея, который отличается коротким временем отклика и обеспечивает четкое, несмазанное изображение при наблюдении за динамичными объектами.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ РЕЖИМЫ. ФУНКЦИЯ АВТООТКЛЮЧЕНИЯ

При продолжительном (более 10 секунд) нахождении оружия с установленным на нем прицелом в положении «наклон более 70° по вертикали и 30° по горизонту» (в любую сторону прицел отключается. Для экономии ресурса батарей и случаев, когда видеозапись с прицела не ведется, предусмотрено также отключение модуля передачи видеосигнала на внешние устройства. Обе эти опции можно активировать в меню прицела.

РЕЖИМЫ НАБЛЮДЕНИЯ

Программа Apex дает возможность выбора режима наблюдения, обеспечивающего оптимальный результат применительно к конкретным условиям. Программа тепловизора предусматривает три режима – «Скалы» (повышенный контраст), «Лес» (низкий контраст) и «Распознавание» (улучшенная детализация теплых объектов).

УСТАНОВКА НА ОРУЖИЕ

Выбор положения кронштейна крепления позволяет произвести установку Apex LRF с учетом антропометрических данных пользователя, конструкции оружия и обеспечить максимально удобную эксплуатацию комплекса "оружие - прицел".

Доступны следующие кронштейны:

- **Кронштейн Weaver.** Предназначен для установки прицела на охотничье оружие, оснащенное планками типа Weaver или Picatinny.
- **Кронштейн Weaver QD112 / Weaver QD212.** Быстросъемные кронштейны, предназначен для установки прицела на охотничье оружие, оснащенное планками типа Weaver или Picatinny.
- **Кронштейн CZ550.** Быстросъемный кронштейн, предназначенный для установки прицела на карабины Cz550.
- **Кронштейн Лось** («ласточкин хвост»). Позволяет устанавливать прицелы на карабины «Лось 7-1», «Лось 4», «Барс 4-1» и другое оружие российского и европейского производства, имеющее верхнее крепление типа «ласточкин хвост».
- **Кронштейн Prism 14/200** ("европризма"). Является универсальной базой для размещения креплений различных производителей, в том числе EAW (Apel), Blaser, MAK и др.
- **Боковой кронштейн.** Представляет собой кронштейн, позволяющий установить прицел на оружие советского и российского производства, оснащенное боковой планкой типа «ласточкин хвост», в том числе карабины «Сайга», «Тигр», «Вепрь», СКС и т.д.
- **Адаптер MAK.** Позволяет крепить на прицелы моноблочные кронштейны марки MAK (MAK Milmont, MAR Flex и др.) для дальнейшей установки на оружие.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЦЕЛА	APEX LRF XD38	APEX LRF XD50	APEX LRF XD75
Модель	76418	76428	76477
Объектив	F38/1.2	F50/1.2	F75/1.4
Частота смены кадров, Гц	50	50	50
Разрешение сенсора, пикселей / Размер пикселя, µ	384x288 @ 25	384x288 @ 25	384x288 @ 25
Тип дисплея	OLED	OLED	OLED
Разрешение дисплея, пикс.	640x480	640x480	640x480
Увеличение, x	1,5-3x	2-4x	3-6x
Цифровой zoom, x	плавный, 1x-2x	плавный, 1x-2x	плавный, 1x-2x
Поле зрения, °, горизонтальное и вертикальное	14,4x10,8	11x8,2	7,2x5,4
Удаление вых.зрачка, мм	67	67	67
Предел перефокусировки окуляра, дптр	- 4...+ 3.5	- 4...+ 3.5	- 4...+ 3.5
Дистанция обнаружения, м (объект 1,7*0,5 м)	950	1250	1600
Дальность измерения встроенного дальномера, м	1000	1000	1000
Напряжение питания, V	4-6 V	4-6 V	4-6 V
Тип элементов питания	2xCR123	2xCR123	2xCR123
Ресурс батареи, ч.	4,5	4,5	4,5
Диапазон эксплуатационных температур,°C	-25/+50	-25/+50	-25/+50
Габариты, мм	335x110x75	343x110x75	381x110x75
Масса (без эл-тов питания/без крепления), кг	0,75	0,85	0,92