



WWW.PULSAR-NV.COM

 **PULSAR** | IMAGE.QUALITY



DIGISIGHT

DIGITAL RIFLESCOPE

I N S T R U C T I O N S

ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ESPAÑOL / ITALIANO / РУССКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЬ

	76312 N750	76315 N770
Оптические характеристики:		
Поколение	Digital	Digital
Оптическое увеличение, крат	4,5	4,5
Увеличение с цифровым зумом (1,5x), крат	6,8	6,8
Объектив	50 mm f1.0	
Поле зрения (на 100м), угл. град. / м	5/8,7	5/8,7
Поле зрения (на расстоянии 100м) с цифровым зумом 1,5x, угл. град. / м	3,25/5,7	3,25/5,7
Удаление выходного зрачка, мм	67	67
Диаметр выходного зрачка, мм	6	6
Разрешение, линий/мм	≥55	≥55
Макс. дистанция обнаружения встроен. освет., м*	600	450
Диоптрийная подстройка окуляра, диоптрий	±4	±4
Мин. дистанция фокусировки, м	5,5	5,5
Цена клика, мм на 100 м (гориз./верт)	13/13	13/13
Диапазон выверок, клик (гориз./верт)	80/100	80/100
Матрица:		
Формат сигнала	CCIR	CCIR
Тип/формат матрицы ПЗС	ICX255	ICX255
Разрешение, пикселей (активные элементы)	500 (H) x 582(V)	
Формат (физические размеры)	1/3" (4.8x3.6mm)	
Дисплей:		
Тип	OLED	OLED
Разрешение, пикселей	640x480	640x480
Диагональ, дюйм	0,31	0,31
Встроенный лазерный ИК-осветитель:		
Длина волны, нм	780	915
Эквивалентная мощность (диапазон изменения), мВт	150 (90-110-150)	
Класс лазерной аппаратуры согласно IEC 60825-1:2007 (безопасность лазерных изделий)	1	1
Выходная мощность лазерного излучения, не более	13 мВт	20 мВт
Эксплуатационные характеристики:		
Рабочее напряжение/Батареи, В	6 (4xAA)	6 (4xAA)
Внешнее питание	DC 8,4-15V / 3Вт	
Класс защиты, код IP (IEC 60529)	IP44	IP44
Рабочая температура	-20 °C... +50 °C	
Время работы от одного комплекта батарей (ИК выкл/вкл), час	4 / 3,5	4 / 3,5
Время работы от внешнего блока питания		
EPS3/EPS5, час	9 / 20	9 / 20
Рабочая частота ПДУ	2,4 ГГц	2,4 ГГц
Рабочее напряжение, В / Батарея ПДУ	3 / CR2032	
Время работы ПДУ от одного элемента питания	два года	
Максимальная ударная стойкость	6000 Дж	
Габариты, мм	340x95x94	
Масса, кг	1	1

* Максимальная дистанция обнаружения объекта размером 1,7x0,5 м при естественной ночной освещенности 0,05 лк (четверть луны).

1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Прицел **Digisight**
- Беспроводной ПДУ
- Чехол
- Кронштейн**
- Инструкция по эксплуатации
- Салфетка для чистки оптики
- Гарантийный талон



** В отдельных поставках кронштейн в комплект может не входить. Для улучшения потребительских свойств изделия в его конструкцию могут вноситься усовершенствования.

2 ОСОБЕННОСТИ

Оптика:

- Светосильный объектив 50 мм, F/1.0
- Большое удаление выходного зрачка (67 мм)
- Функция внутренней фокусировки объектива
- Оптическое увеличение 4,5 крат

Электроника:

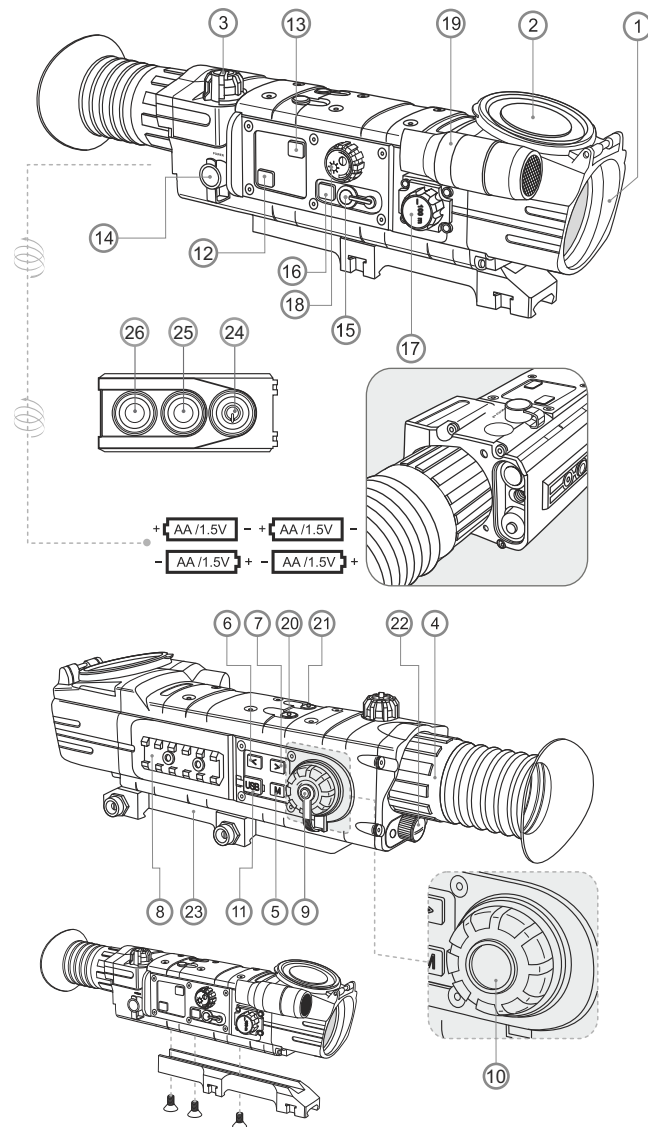
- OLED дисплей (640x480 пикселей)
- Цифровой зум 1,5x
- Высокочувствительная ПЗС матрица
- Функция Sum Light™
- Функция инверсии цвета точки метки
- Функция "пристрелка одним выстрелом"
- Нечувствительность к сильным засветкам

Дополнительные функции:

- Встроенный лазерный ИК-осветитель с регулировкой мощности
- Беспроводной пульт дистанционного управления
- Широкий диапазон регулировки яркости и контраста
- Индикатор разряда батарей
- Возможность смены крепления
- Возможность загрузки альтернативной метки
- Класс защиты IP44
- Встроенные часы
- Внешнее питание
- Видеовыход – возможность фото- и видеозаписи

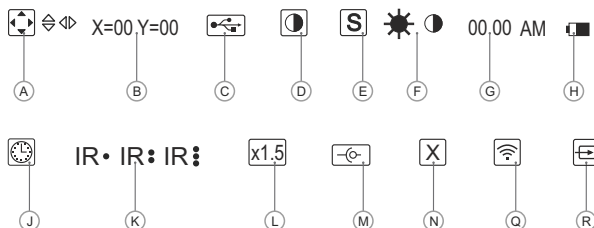
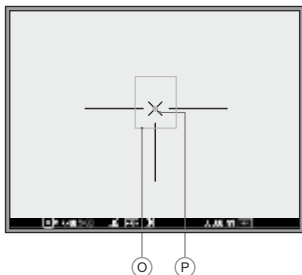
ЭЛЕМЕНТЫ ПРИЦЕЛА И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- ① Объектив.
 - ② Крышка объектива.
 - ③ Пятипозиционный переключатель (OFF-ON-IR•-IR•-IR•).
 - ④ Кольцо диоптрийной настройки окуляра.
 - ⑤ Кнопка “M” (меню).
 - ⑥ Кнопка “◀” (влево).
 - ⑦ Кнопка “▶” (вправо).
 - ⑧ Планка Weaver.
 - ⑨ Крышка диска выверок.
 - ⑩ Диск выверок.
 - ⑪ Разъем mini-USB.
 - ⑫ Кнопка “SumLight™” (активация алгоритма повышения чувствительности).
 - ⑬ Кнопка “Contrast” (возможность резкого увеличения контраста)
 - ⑭ Разъем “Power” для подключения внешнего питания.
 - ⑮ Видеовыход.
 - ⑯ Кнопка переключения режима регулировки яркости и контраста.
 - ⑰ Ручка внутренней фокусировки объектива.
 - ⑱ Ручка регулировки яркости/контраста изображения.
 - ⑲ Встроенный (лазерный) ИК-осветитель.
 - ⑳ Кнопка “SCR” – активация цифрового зума.
 - ㉑ Кнопка “INV” - переключение (инверсия) цвета точки прицельной метки.
 - ㉒ Контейнер батарей.
 - ㉓ Кронштейн.
- Беспроводной ПДУ:**
- ㉔ Кнопка “ON”.
 - ㉕ Кнопка “IR”.
 - ㉖ Кнопка “ZOOM”.



● ПИКТОГРАММЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ:

- Ⓐ Направление движения метки
- Ⓑ Координаты метки X и Y
- Ⓒ Индикация подключения по USB
- Ⓓ Режим "Контраст"
- Ⓔ Функция "SumLight™"
- Ⓕ Регулировка уровня яркости или контраста
- Ⓖ Часы
- Ⓗ Индикатор заряда батарей
- Ⓙ Режим настройки часов
- Ⓚ Индикация уровня мощности ИК-осветителя
- Ⓛ Цифровой зум 1.5x
- Ⓜ Индикация работы от внешнего источника питания
- Ⓝ Режим пристрелки одним выстрелом
- Ⓟ Ограничительная рамка
- Ⓠ Опорный крест
- Ⓡ Индикация активации беспроводного ПДУ
- Ⓡ Переключение выходного видеосигнала PAL/NTSC



● ОПИСАНИЕ

Прицел ночного видения **Digisight** предназначен для наблюдения и ведения прицельной стрельбы в сумеречное и ночное время. В условиях полной темноты (отсутствие света звезд и луны), рекомендуется использование встроенного инфракрасного осветителя. Ваш прицел **Digisight** - универсальный прибор ночного видения, идеально подходит для различных сфер профессионального и любительского применения, включая охоту, спортивную стрельбу, ночную фото- и видеосъемку, наблюдение.

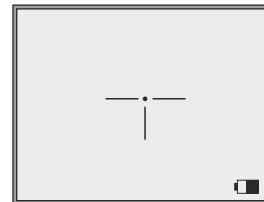
● ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прицел ночного видения предназначен для длительного использования. Для обеспечения долговечности и полной работоспособности прибора необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- Перед началом эксплуатации прицела убедитесь, что Вы установили и зафиксировали кронштейн согласно указаниям раздела **"Установка кронштейна"**.
- Храните прицел с закрытой крышкой объектива и в чехле.
- Выключите прицел после использования.
- Прицел не предназначен для погружения в воду.
- **Самостоятельно ремонтировать и разбирать гарантийный прицел запрещается!**
- Наружную чистку оптических деталей производите очень аккуратно и только в случае необходимости. Вначале осторожно удалите (смахните или сдуйте) с оптической поверхности пыль и песок, после осуществляйте чистку. Пользуйтесь чистой хлопчатобумажной салфеткой (ватой и деревянной палочкой), специальными средствами для линз с многослойными покрытиями.
- Прицел может эксплуатироваться в широком диапазоне температур. Если прибор эксплуатировался на холоде и был внесен в теплое помещение, не вынимайте его из чехла в течение не менее 2-3 часов - это позволит предотвратить появление конденсата на внешних оптических элементах.
- Если Вам не удалось легко и надежно (без люфта, строго вдоль линии ствола) установить прицел на ружье или у Вас имеются сомнения в правильности крепежа – обязательно обратитесь в специализированную оружейную мастерскую. Стрельба с неправильно установленным прицелом снижает точность попадания в цель!
- Для обеспечения безотказности работы, предупреждения и устранения причин, вызывающих преждевременный износ или выход из строя узлов и деталей, необходимо своевременно проводить технический осмотр и обслуживание прицела.
- При длительном хранении (свыше одного месяца) вынимайте батареи из прицела.
- Батареи не должны подвергаться чрезмерному нагреву от солнечного света, огня или подобных источников

● УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

- Откройте ручку крышки контейнера батарей (22) и снимите крышку.
- Установите батареи в соответствии с маркировкой на крышке.



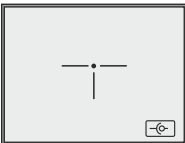
- Поставьте крышку контейнера батарей на место и заверните ручку до тех пор, пока крышка не прижмется плотно к корпусу прицела. Уровень заряда отображается на информационной панели (**см. рис.**).

Примечание: для обеспечения продолжительной и стабильной работы прицела рекомендуется использовать качественные аккумуляторы типа AA емкостью не менее 2500 мАч. Не используйте разнотипные элементы питания или батареи с разным уровнем заряда.

8


ВНЕШНЕЕ ПИТАНИЕ

Прицел может работать от внешнего источника питания (штекер 2,1 мм) или от автомобильной сети. Диапазон входных напряжений от 8,4В до 15В. Потребляемая мощность до 3Вт.



Источник внешнего питания (AC/DC) следует подключать к разъему “Power” (14), находящемуся в тыльной части правой панели прибора.

Внимание! В штекере питания подключаемом к прицелу центральный контакт должен быть “+”.

Возможная маркировка на штекере или источнике питания — .

При подключении источника внешнего питания (на информационной панели появится пиктограмма (**см. рис.**)) питание от аккумуляторов отключается.

Во время работы от источника внешнего питания зарядка аккумуляторов не осуществляется!

Рекомендуем использовать источник внешнего питания EPS3 или EPS5, обеспечивающие от 9 до 20 часов автономной работы.

9

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установка кронштейна:

Перед началом эксплуатации прицела на него необходимо установить кронштейн.



Прицел может использоваться с различными типами кронштейна – Weaver, Евро-призма, Лось, боковой, адаптером МАК и др., позволяющими установить прицел на многие типы оружия.

Наличие крепежных гнезд в основании прицела позволяет установить кронштейн в одно из нескольких положений. Выбор положения кронштейна помогает обеспечить правильное положение удаления выходного зрачка в зависимости от типа оружия.

- С помощью шестигранного ключа и винтов привинтите кронштейн к основанию прицела (**см. рис. на стр.75**);
- Установите прицел на ружье и удостоверьтесь в удобстве выбранного положения, затем снимите прицел;
- Приоткрутите винты, нанесите резьбовой фиксатор на резьбу винтов и закрутите их. Дайте фиксатору высохнуть в течение некоторого времени.
- Прицел готов для установки на оружие.
- После первой установки Вашего прицела на оружие необходимо выполнить рекомендации раздела “**Пристрелка прицела к оружию**”.

Примечание. При смене положения кронштейна, возможно, потребуется незначительная пристрелка.

Включение и настройка изображения

- Установите батареи в соответствии с указаниями раздела “**Установка батарей**” или подключите внешний источник питания согласно рекомендациям.
- Откройте крышку объектива (2).
- Включите прицел, повернув переключатель (3) в положение “ON” – через несколько секунд загорится дисплей.
- Настройте резкое изображение символов на дисплее вращением кольца диоптрийной подстройки окуляра (4). После данной настройки, независимо от дистанции и других условий, вращать кольцо диоптрийной подстройки (4) не требуется.
- Для регулировки яркости дисплея вращайте ручку (18). Уровень яркости - от 0 до 20 – отображается справа от пиктограммы  на информационной панели.
- Для переключения в режим регулировки контраста дисплея нажмите пиктограмма , справа от нее – уровень контраста – от 0 до 20.
- Кнопкой “INV” (21) Вы можете сменить цвет точки прицельной метки с красного на зеленый.
- Выберите неподвижный объект наблюдения, удаленный на некотором расстоянии, например, 100 м.
- Поворотом ручки фокусировки (17) объектива добейтесь максимального качества изображения. Для быстрой настройки на цель, находящуюся на расстоянии 100 метров, установите метку ручки фокусировки (17) объектива напротив метки “100”.

Внимание! Дальность фокусировки изменяется в зависимости от уровня освещенности - в дневных условиях метка “100м” на ручке фокусировки соответствует дистанции около 10 м.

- Для увеличения кратности прибора активируйте нажатием кнопки “SCR” (20) 1.5x цифровой зум. В результате увеличение составит около 6,8 крат.
- В условиях недостаточной ночной освещенности для повышения качества наблюдения включите лазерный ИК-осветитель (19). ИК-осветитель имеет три уровня мощности – выберите нужный, установив переключатель (3) в положение “IR•”, “IR:” или “IR‡”.
- По окончании использования выключите прицел, повернув переключатель (3) в положение “OFF”.
- Закройте крышку (2) объектива.

10

ПРИСТРЕЛКА ПРИЦЕЛА К ОРУЖИЮ

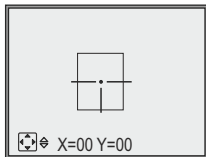
В прицеле реализована возможность пристрелки двумя методами - традиционным и методом “**одного выстрела**”. Пристрелку рекомендуется производить при температуре, близкой к температуре эксплуатации прицела в следующем порядке:

Традиционный метод пристрелки:

- Установите оружие с прицелом на прицельном станке.
- Установите мишень на пристреливаемую дальность, например, 100 м.
- Настройте прицел согласно рекомендации раздела "Эксплуатация".
- Наведите оружие на центр мишени по механическому прицелу.
- Сделайте 3-4 выстрела, тщательно и однообразно прицеливаясь в точку прицеливания.
- Определите кучность стрельбы и положение средней точки попадания (СТП). При отклонении СТП в какую-либо сторону более чем на допустимую величину, вращением диска выверок (10), добейтесь совмещения СТП с прицельной точкой.
- Для этого открутите крышку диска выверок (9), нажмите на диск (10) до щелчка. Первое нажатие диска позволяет переместить метку по вертикали (в верхнем левом углу появится пиктограмма ☺), повторное нажатие до щелчка позволяет переместить метку по горизонтали (появится пиктограмма ⬅) (см. рис.). Повторное нажатие обеспечит выход из режима.

Примечание: один щелчок диска соответствует перемещению метки на 13 мм на расстоянии 100м по горизонтали и по вертикали!

- Проверьте правильность выверки повторной стрельбой.
- Прицел пристрелян на выбранную дистанцию.



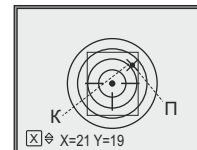
Пристрелка методом "одного выстрела"

- Выполните первые четыре пункта, перечисленные в подразделе "Традиционный метод пристрелки".
- Сделайте выстрел. Если точка попадания не совпала с точкой прицеливания, нажатием кнопки "М" войдите в меню прицела и кнопками ◀/▶ (6,7) выберите пункт «Пристрелка» (обозначается пиктограммой ☒).
- Справа от пиктограммы ☒ появится пиктограмма ☺; и опорный крест (К) в центре прицельной метки.
- Удерживая метку в точке прицеливания, вращением диска выверок передвигайте опорный крест (К) по осям X и Y относительно метки до тех пор, пока опорный крест не совместится с точкой попадания (П). (см. рис.).
- Для смены направления движения метки с вертикального на горизонтальное нажмите на диск выверок до щелчка. При смене направления движения метки, активная координата меняет цвет с белого на красный.

Внимание! Прицельная метка может передвигаться только в пределах красной ограничительной рамки (см. рис.), которая определяет диапазон выверок – 80 по горизонтали и 100 кликов по вертикали.

Примечание: Вы можете запомнить значения координат и при последующей пристрелке оружия быстро выставить прицельную метку в нужное положение.

- Выйдите из подменю «Пристрелка», удерживая кнопку "М" в течение одной секунды. Метка переместится в точку попадания.
- Сделайте повторный выстрел - теперь точка попадания должна совпадать с точкой прицеливания.
- Прицел пристрелян на выбранную дистанцию.



11

ОСНОВНОЕ МЕНЮ

Функционал основного меню включает в себя следующие пункты:

- Режим "пристрелка одним выстрелом" (см. раздел 10 "Пристрелка прицела к оружию").
- Настройка текущего времени (ЧАСЫ);
- Выбор стандарта выходного видеосигнала;
- Активация беспроводного ПДУ (см. раздел 16 "Пульт дистанционного управления").

Настройка часов.

- При повторном нажатии на кнопку "М" (5) справа от пиктограммы ☺ появятся пиктограмма ☺, настраиваемое цифровое время, при этом значение формата времени будет мигать (мигание параметра означает возможность его настройки в данный момент).
- Нажмите "М" (5), чтобы выбрать формат времени "AM/PM" или "24" (мигает соответствующая пиктограмма).
- Настройте значение часа кнопками ◀/▶ (6,7). Для ускоренного перелистывания параметров, удерживайте кнопку ◀ или ▶ (6,7) нажатой до появления нужного значения.
- Перейдите к настройке минут, нажав кнопку "М" (5) (после нажатия замигает минуты).
- Настройте значение минут кнопками ◀/▶ (6,7).
- Для выхода из подменю "Часы" в главное меню удерживайте кнопку "М" (5) нажатой одну секунду, либо подождите 10 секунд - выход в главное меню будет произведён автоматически.

- Для выхода из главного меню удерживайте кнопку "М" (5) нажатой одну секунду, либо подождите 10 секунд - выход будет произведён автоматически.

Примечание: после извлечения батарей данные о текущем времени сохраняются в памяти прицела в течение двух месяцев.

Выбор стандарта видеосигнала

- Нажмите кнопку "М" (5) и кнопками ◀/▶ (6,7) выберите пиктограмму ☒ на информационной панели.
- Выберите кнопками ◀/▶ (6,7) нужный стандарт выходного видеосигнала – PAL или NTSC.
- Для выхода в главное меню удерживайте кнопку "М" (5) нажатой одну секунду, либо подождите 10 секунд - выход в главное меню будет произведён автоматически.

ЗАГРУЗКА АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ПРИЦЕЛЬНОЙ МЕТКИ

В прицеле имеется одна прицельная метка, установленная по умолчанию. Однако у вас есть возможность загрузить альтернативную метку из базы меток, доступной на нашем сайте www.pulsar-nv.com

ВНИМАНИЕ!

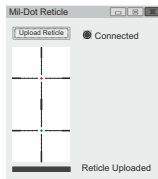
Для моделей 76312/ 76315 действует следующая процедура: для того, чтобы выбрать наиболее подходящую метку, в течение одного часа работы прицела Вы можете загружать поочередно любые метки из базы неограниченное количество раз. По истечении одного часа суммарного времени работы прицела возможность загрузки станет недоступной, и в памяти прицела будет записана последняя загруженная метка.

В левой части информационной панели находится счетчик минут (см. рис), который показывает, сколько прошло времени после первого включения. После 50 минуты цвет счетчика изменится на красный, после 59 минуты – исчезнет.



Порядок загрузки метки:



- Скачайте архив с метками на свой компьютер и извлеките содержимое.
- Включите прицел и подключите к компьютеру с помощью стандартного кабеля miniUSB. Прицел определится как устройство HID.
- Запустите файл .exe нужной метки. Появится окно с предварительным просмотром метки (см. рис).
- состояние подключения прицела к ПК отображается в диалоговом окне: **“Connected”** – подключен (если не определился - **“Disconnected”** – отключен).
- Нажмите **“Upload Reticle”** для загрузки метки.
- В случае успешной загрузки появится сообщение **“Reticle uploaded”**. На дисплее прицела отобразится новая метка.



Примечание: корректная работа метки Mil-Dot поддерживается только при использовании базового увеличения 4,5x.

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

В прицеле имеется два режима быстрой настройки изображения - **Contrast** и **Sum Light™**:

- **Contrast** (возможность мгновенного увеличения контраста), кнопка (13) (обозначается пиктограммой );
- **Sum Light™** (активация алгоритма повышения чувствительности) кнопка (12) (обозначается пиктограммой ).

Функция Sum Light™ и ее особенности.

В прицеле реализована функция Sum Light™, основанная на принципе суммирования сигнала внутри матрицы ПЗС. Применение Sum Light™ позволяет в несколько раз повысить уровень чувствительности ПЗС-матрицы в случае снижения уровня освещенности, благодаря чему становится возможным наблюдение в условиях практически полной темноты.

Внимание! При более высокой чувствительности происходит увеличение уровня шумов на изображении, снижается частота смены кадров, изображение замедляется - при резком перемещении прицела изображение может “смазываться”, такие явления не являются дефектами. На дисплее прицела могут быть видны светящиеся белые точки (пиксели), количество точек может увеличиться при включении функции SumLight™ – это связано с особенностями работы данной функции и браком также не является.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПЛАНКИ WEAVER 7/8

Прицел оборудован дополнительной планкой Weaver (8), находящейся на левой стороне корпуса. С ее помощью Вы можете установить дополнительные аксессуары, такие как:

- дополнительный ИК-фонарь Pulsar-940 (940 нм);
- источники внешнего питания EPS3/EPS5;
- видеорекордер CVR640 и др.

РАЗЪЕМ VIDEO OUT

Разъем **“Video out”** (15) предназначен для подключения внешних источников видеозаписи и вывода изображения на монитор.

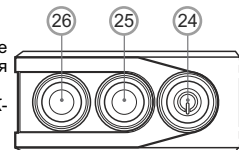
- Сначала выберите стандарт выходного видеосигнала - PAL или NTSC (см. соответствующий пункт раздела 11 **“Основное меню”**).
- Подсоедините к разъёму **“Video out”** (15) приемник видеосигнала и включите прицел.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ


Беспроводной пульт дистанционного управления дублирует функции включения прибора, ИК-осветителя и цифрового зума.


На пульте имеется три кнопки:

- Кнопка **“ON”** (24) - включение/выключение прицела (для включения/выключения удерживать 2 секунды).
- Кнопка **“IR”** (25) - включение/выключение ИК-осветителя, изменение уровня мощности.
- Кнопка **“Zoom”** (26) – включение/выключение цифрового зума.



Перед началом работы с ПДУ его необходимо активировать, для этого:

- Включите прицел и выберите пункт меню **“Активация ПДУ”**, обозначенный на информационной панели пиктограммой .
- Нажмите кнопку **“M”**. появится сообщение **“WAIT”** и начнется обратный отсчет времени, в течение которого нажмите и удерживайте в течение двух секунд любую кнопку ПДУ.

- В случае успешной активации возле пиктограммы  появится сообщение “**COMPLETE**”. Пульт активирован и готов к работе.

Если ПДУ не работает, замените батарею. Для этого открутите винты на тыльной панели ПДУ, снимите заднюю крышку, извлеките старую и вставьте новую батарею CR2032.

17

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР

При техническом осмотре, рекомендуем перед каждым выездом на охоту, обязательно проверьте:

- Внешний вид прицела (трещины, глубокие вмятины и следы коррозии не допускаются).
- Правильность и надежность крепления прицела на оружии (люфты категорически не допускаются).
- Состояние линз объектива, окуляра и ИК-подсветки (трещины, жировые пятна, грязь и другие налеты не допускаются).
- Состояние элементов питания и электрических контактов батарейного отсека (батареи не должны быть разряжены; следы электролита, солей и окисления не допускаются).
- Надежность срабатывания переключателя режимов работы, регулятора яркости, кнопок управления.
- Плавность хода ручки фокусировки объектива и кольца окуляра.

18

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание проводится не реже двух раз в год и заключается в выполнении изложенных ниже пунктов:

- Очистите наружные поверхности металлических и пластмассовых деталей от пыли, грязи и влаги; протрите их хлопчатобумажной салфеткой.
- Почистите электрические контакты батарейного отсека, пользуясь любым нежирным органическим растворителем.
- Осмотрите линзы окуляра, объектива и ИК-осветителя; осторожно смахните пыль и песок, если необходимо, почистите их наружные поверхности.

19

ХРАНЕНИЕ

Храните прицел всегда только в чехле, в сухом, хорошо вентилируемом помещении. При длительном хранении обязательно извлеките батареи питания.

20

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В таблице приведен список возможных проблем, которые могут возникнуть при эксплуатации прицела. Произведите рекомендуемую проверку и исправление в порядке, указанном в таблице. При наличии дефектов, не перечисленных в таблице, или при невозможности самостоятельно устранить дефект, прицел следует вернуть для ремонта.

неисправность	возможная причина	исправление
Прицел не включается.	Батареи установлены неправильно. Окислены контакты в контейнере батарей - "потекли" батареи или на контакты попала химически активная жидкость. Батареи полностью разрядились.	Установите батареи в соответствии с маркировкой. Очистите контейнер батарей, зачистите контакты. Установите новые батареи.
Нечеткое изображение прицельной метки – не удается навести окуляр.	Для коррекции Вашего зрения не хватает диоптрийного расхода окуляра.	Если Вы пользуетесь очками с силой линз более +/- 4, то наблюдайте в окуляр прицела через очки.
При четком изображении прицельной метки нечеткое изображение объекта, находящегося на расстоянии не менее 30 м.	Пыль или конденсат на наружных или внутренних оптических поверхностях объектива.	Протрите наружные оптические поверхности мягкой хлопчатобумажной салфеткой. Просушите прицел – дайте постоять 4 часа в теплом помещении.
При стрельбе сбивается метка.	Нет жесткости установки прицела на оружии или крепление не зафиксировано резьбовым фиксатором.	Проверьте жесткость установки прицела на оружии и надежность фиксации крепления к прицелу. Убедитесь, что Вы используете именно тот тип патронов, которым ранее пристреливали Ваше оружие и прицел. Если Вы пристреливали прицел летом, а эксплуатируете его зимой (или наоборот), то не исключено некоторое изменение нулевой точки пристрелки.
Прицел не фокусируется.	Неправильная настройка. Использование прицела в дневных условиях на дальних дистанциях наблюдения.	Настройте прибор в соответствии с разделом 9 "Эксплуатация". Проверьте наружные поверхности линз объектива и окуляра; при необходимости очистите их от пыли, конденсата, инея и т.д. В холодную погоду Вы можете использовать специальные антизапотевающие покрытия (например, как для корректирующих очков). Проверьте фокусировку прицела в ночных условиях.
Прицел не включается с помощью беспроводного ПДУ.	ПДУ не активирован. Разряжена батарея ПДУ.	Активируйте ПДУ согласно инструкциям пункта 16. Установите новую батарею CR2032.
После включения встроенного лазерного осветителя на дисплее может наблюдаться малозаметная текстура, не влияющая на дальность обнаружения и эффективность наблюдения.	Данный эффект связан с особенностью работы лазерных осветителей и недостатком не является.	

Особенности работы матриц ПЗС

Матрицы ПЗС фирмы SONY, используемые в цифровых приборах Pulsar, отличаются высоким качеством, но даже в них допускаются пиксели (или скопления из нескольких пикселей) с различным уровнем свечения (более яркие или более темные). Эти дефекты могут быть заметны при наблюдении не только в ночных условиях, но и днем, а особенно – при активации функции SL. Наличие светлых или темных пикселей, пятен в ПЗС матрицы (до 4%) допускается в соответствии с нормативными документами фирмы SONY. Уровень свечения на экране дисплея светлых пикселей также зависит от типа ПЗС матрицы, от температуры нагрева матрицы во время эксплуатации.