

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ SKU#	N960 76335	N970 76337	LRF N960 76338	LRF N970 76339
Оптические характеристики:				
Поклонение	Digital		Digital	
Увеличение, крат	3,5-14		3,5-14	
Цифровой зум	2x - 4x		2x - 4x	
Относительное отверстие, D/f	1:1		1:1	
Поле зрения (на 100м), угл. град. / м	6 / 11,1		6 / 11,1	
Удаление выходного зрачка, мм	67		67	
Диаметр выходного зрачка, мм	6		6	
Макс. дистанция наблюдения животного ростом 1,7м, м	500		500	
Диоптрийная подстройка окуляра, диоптрий	- 4 ... + 3		- 4 ... + 3	
Мин. дистанция фокусировки, м	5,5		5,5	
Цена клика, мм на 100 м (гориз/верт)	17 / 17		17 / 17	
Диапазон выверок, мм (гориз/верт)	1360 / 1700		1360 / 1700	
Электронные характеристики				
Чувствительность прицела, мВТ (длина волны 780 нм, 25 шт/мм разрешение)	1,5x10 ⁵		1,5x10 ⁵	
Чувствительность прицела, мВТ (длина волны 915 нм, 25 шт/мм разрешение)	5,5x10 ⁵		5,5x10 ⁵	
Формат сигнала	PAL/NTSC		PAL/NTSC	
Разрешение, пикс / формат матрицы	752x582 / 1/2"		752x582 / 1/2"	
Тип / Разрешение дисплея, пикс	OLED / 640x480		OLED / 640x480	
Встроенный ИК-осветитель:				
Тип / Длина волны, нм	LED / 810	Laser / 915	LED / 810	Laser / 915
Класс лазерной аппаратуры согласно IEC 60825-1:2014 (безопасность лазерных изделий)	n/a	1	n/a	1
Эксплуатационные характеристики:				
Рабочее напряжение, В / кол-во и тип батареи	4-6,3 (4xAA)		4-6,3 (4xAA)	
Внешнее питание / Потребляемая мощность	DC 9 -15V / 3W		DC 9 -15V / 3W	
Рабочая температура	-25 °C... +50 °C		-25 °C... +50 °C	
Время работы от одного комплекта батарей (ИК выкл/вкл)(при t=22 °C), час	4 / 3-3,5	4 / 2,5-3	4 / 3-3,5	4 / 2,5-3
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		3 / CR2032	
Время работы ПДУ от элемента питания	Два года		Два года	
Ударная стойкость на нарезном оружии, Дж	6000		6000	
Габариты, мм	340x95x94		340x112x79	
Масса без кронштейна и батарей (прибл.), кг	0,9		1	
Характеристики дальномера*				
Длина волны лазера, нм	n/a		905	
Макс. дальность измерения, м	n/a		400	
Точность измерения, м	n/a		+/-1	

* Доступен в моделях 76338; 76339

1

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Цифровой прицел
- Беспроводной ПДУ
- Чехол
- Видеокабель
- Кронштейн (с винтами и шестигранным ключом)**
- 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

ОПИСАНИЕ

Прицел ночного видения **Digisight** предназначен для наблюдения и ведения прицельной стрельбы в сумеречное и ночное время. В условиях низкой освещенности (отсутствие света звезд и луны), рекомендуется использование встроенного инфракрасного осветителя с длиной волны 810нм (видимый диапазон) или 915нм (невидимый диапазон). Ваш прицел - универсальный прибор ночного видения, идеально подходит для различных сфер профессионального и любительского применения, включая охоту, спортивную стрельбу, ночную видеосъемку, наблюдение.

3

ОСОБЕННОСТИ

Оптика:

- Светосильный объектив 50 мм, F/ 1.0
- Большое удаление выходного зрачка (67 мм)
- Функция внутренней фокусировки объектива
- Оптическое увеличение 3,5 крата

Прицельные метки:

- 11 прицельных меток в памяти прицела
- Четыре цветовых варианта метки

Электроника:

- Высокочувствительная ПЗС матрица (752x582 пикс) размером 1/2"
- OLED дисплей
- Плавный цифровой зум до 4x
- Возможность пристрелки на любые 5 дистанций для трех профилей в зависимости от вида оружия или типа патрона
- Пристрелка с помощью функций "Пристрелка одним выстрелом" или "FREEZE"
- Функция "Sum Light™"

Прочие особенности:

- Встроенный дальномер (модели 76338, 76339)
- Встроенный ИК-осветитель с регулировкой мощности излучения
- Автоматическое отключение
- Измерение угла места цели
- Индикация завала оружия
- Беспроводной пульт дистанционного управления
- Широкий диапазон регулировки яркости и контраста
- Регулировка яркости метки и графики
- Нечувствительность к сильным засветкам
- Работа при низких температурах (до -25 °С)
- Индикатор разряда батарей
- Возможность смены крепления
- Встроенные часы
- Внешнее питание
- Видеовыход для видеозаписи
- Функция отключения видеовыхода для снижения энергопотребления

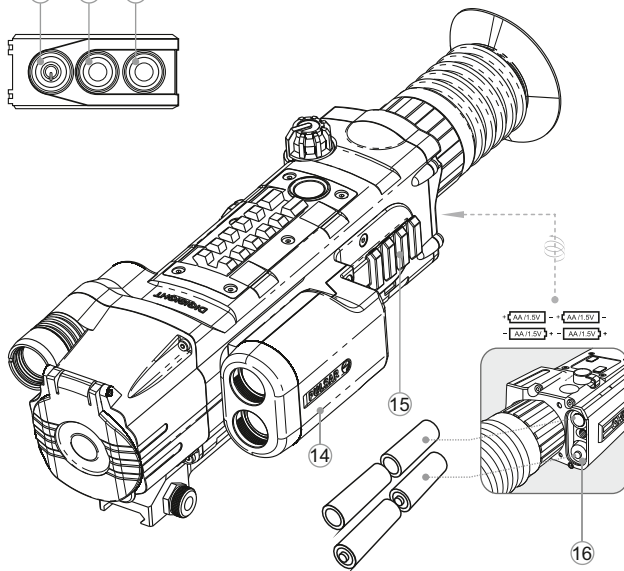
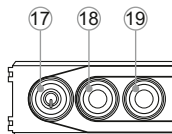
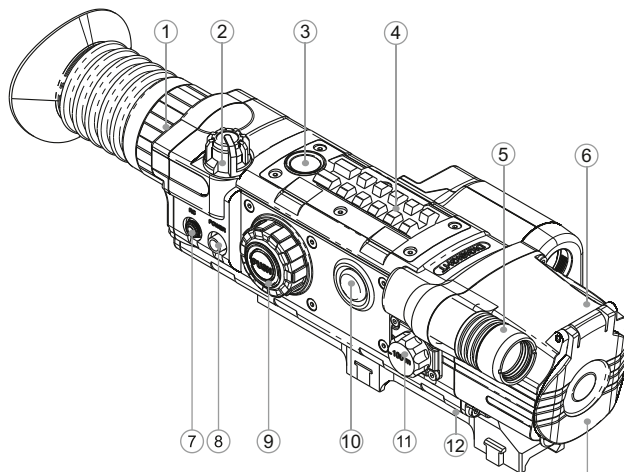
4

● ВНЕШНИЙ ВИД И ЭЛЕМЕНТЫ ПРИЦЕЛА

- 1 Кольцо диоптрийной настройки окуляра
- 2 Пятипозиционный переключатель (OFF-ON-IR1 –IR2 –IR3).
- 3 Кнопка **Zoom** (для моделей 76335/76337) / **LRF** (измерение дистанции - для моделей 76338/76339)
- 4 Верхняя планка Weaver
- 5 Встроенный ИК-осветитель
- 6 Объектив
- 7 Видеовыход
- 8 Разъем **"Power"** для подключения внешнего питания
- 9 Энкодер
- 10 Функциональная кнопка
- 11 Ручка фокусировки объектива
- 12 Кронштейн
- 13 Крышка объектива.
- 14 Дальномер (модели 76338/76339)
- 15 Боковая планка **Weaver**
- 16 Контейнер батарей

Беспроводной пульт дистанционного управления:

- 17 Кнопка **"ON"**
- 18 Кнопка **"IR"**
- 19 Кнопка **"ZOOM"** / Измерения дистанции



- **Пятипозиционный переключатель (2):**
 - **1-е положение** – прицел **выключен**, ИК-осветитель **выключен**;
 - **2-е положение** – прицел **включен**, ИК-осветитель **выключен**;
 - **3-е положение** – прицел **включен**, ИК-осветитель **включен** (минимальная мощность);
 - **4-е положение** – прицел **включен**, ИК-осветитель **включен** (средняя мощность);
 - **5-е положение** – прицел **включен**, ИК-осветитель **включен** (максимальная мощность);
- **Кнопка ZOOM/LRF (3)**
 - **Регулировка цифрового зума** – для моделей 76335/76337. Короткое нажатие – изменение значения цифрового зума (2x/3x/4x). Изменение происходит циклично.
 - **Кнопка измерения дистанции** - для моделей 76338/76339.
 - **Короткое нажатие** – активация дальномера (на дисплее появляется дополнительный индикатор дальномера).
 - **Следующее короткое нажатие** (в течение 1-5 сек после предыдущего) – измерение дальности. После 4 сек. бездействия дальномер отключается.
 - **Или длительное нажатие** – переключение дальномера в режим сканирования.
 - **Короткое нажатие в режиме сканирования** – выключение режима сканирования.
- **Функциональная кнопка (10)**
 - **Короткое нажатие** – по умолчанию включение и выключение функции “SumLight”. Функцию можно перенастроить в меню.
- **Энкодер (9)**
 - **Короткое нажатие** – последовательное переключение между режимами:
 - Регулировка яркости;
 - Регулировка контраста;
 - Изменение цифрового увеличения (“**плавный**” zoom);
 - Выбор дистанции пристрелки (при наличии в активном профиле более одной записанной дистанции).
- **Вращение (после короткого нажатия)**
 - **Регулировка контраста дисплея*** (диапазон изменения значений от 0 до 20);
 - **Вращение (после короткого нажатия)** – изменение значения плавного Zoom;
 - **Вращение (после короткого нажатия)** – выбор дистанции, на которую произведена пристрелка в активном профиле (отображается, если произведена пристрелка больше, чем на одну дистанцию).
 - **Длительное нажатие** – вход в меню (см. описание ниже).

* Переключение между режимами происходит циклично (яркость -> контраст -> плавный zoom -> профиль + дистанция -> яркость ...).

В памяти прицела запоминается регулировка последней использованной функции; при последующем вращении энкодера производится регулировка последней функции.

Значения параметров, которые записываются в память прицела при выключении, используются при последующем включении прицела.

	Направление движения метки
X=00 Y=00	Координаты метки X и Y
	Режим “Автоматический контраст”
S	Функция “SumLight™” (вкл./выкл)
	Регулировка уровня яркости / контраста
00:00 AM	Часы
	Индикатор разряда батарей
	Режим настройки часов
7x	Полное увеличение
IR: IR: IR:	Индикация уровня мощности ИК-осветителя
	Индикация работы от внешнего источника питания
	Режим пристрелки одним выстрелом
	Индикация активации беспроводного ПДУ
	Ограничительная рамка
X	Опорный крест
	Выбор режима работы видеовыхода
+	Выбор прицельной метки
	Выбор оружия
	Функция FREEZE
Auto	Автоматическое отключение

СТРОКА СТАТУСА

В строке статуса отображается следующая информация:

- Название выбранного профиля (**A, B, C**);
- Дистанция пристрелки (если пристрелка произведена);
- Полное увеличение (оптическое+цифровое)
- Включена функция “**Автоматическое отключение**”;
- Включен встроенный ИК осветитель (с индикацией уровня мощности 1;2;3);
- Включена или отключена функция “**SumLight**”;
- Включена функция “**Autocontrast**”;
- Текущее время;
- Текущий заряд батарей, либо подключение внешнего источника питания.


A300 **7x** Auto IR: S 07:24

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

- Перед началом эксплуатации прицела убедитесь, что Вы установили и зафиксировали кронштейн согласно указаниям раздела “Установка кронштейна”.
- Выключите прицел после использования.
- Прицел не предназначен для погружения в воду.
- **Самостоятельно ремонтировать и разбирать гарантийный прицел запрещается!**
- Прицел может эксплуатироваться в широком диапазоне температур. Если прицел 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, обратитесь в специализированную оружейную мастерскую. Стрельба с неправильно установленным прицелом снижает точность попадания в цель!
- Для обеспечения безотказной работы, предупреждения и устранения причин, вызывающих преждевременный износ или выход из строя узлов и деталей, своевременно осуществляйте технический осмотр и обслуживание прицела.
- Батареи не должны подвергаться чрезмерному нагреву от солнечного света, огня или подобных источников.

УСТАНОВКА БАТАРЕЙ


- Открутите ручку крышки контейнера батарей (16) 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 в строке статуса (■).
- При полном разряде батарей в строке статуса и в центре дисплея мигает пиктограмма  красного цвета.

Внимание: не используйте перезаряжаемые аккумуляторы, т.к. при их использовании индикация заряда отображается неверно и возможно внезапное отключение прицела во время работы.

ВНЕШНЕЕ ПИТАНИЕ

- Прицел может работать от внешнего источника питания (штекер 2,1 мм) или от автомобильной сети. Диапазон входных напряжений от 9В до 15В.
- Источник внешнего питания (AC/DC) следует подключать к разъему “Power” (8), находящемуся в тыльной части правой панели стороны прицела.

Внимание! В штекере питания, подключаемом к прицелу, центральный контакт должен быть “+”. Возможная маркировка на штекере или источнике питания --⊖--+

- При подключении источника внешнего питания в строке статуса появится пиктограмма  и питание от батареи отключится.

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установка кронштейна:

Перед началом эксплуатации прицела на него необходимо установить кронштейн.

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

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

Кронштейн может быть прикреплен как с помощью трех, так и двух винтов (поставляются в комплекте) в зависимости от выбранного положения кронштейна (см. примеры ниже).

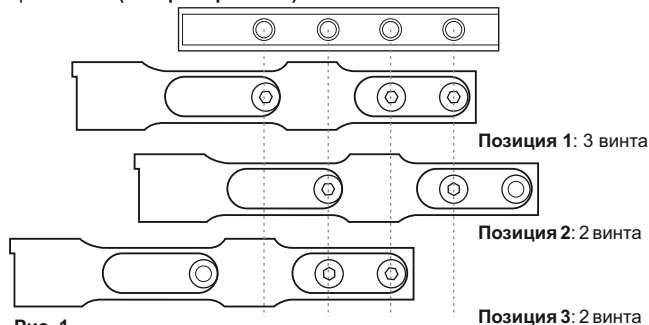


Рис. 1

- С помощью шестигранного ключа и винтов привинтите кронштейн к основанию прицела (см. рис. 2).
- Установите прицел на ружье и удостоверьтесь в удобстве выбранного положения, затем снимите прицел.
- Ослабьте 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, потребуются незначительная пристрелка.

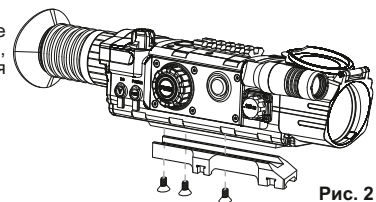


Рис. 2

Включение и настройка изображения

Установите батареи в соответствии с указаниями раздела "Установка батарей" или подключите внешний источник питания согласно рекомендациям.

- Откройте крышку (13) объектива (6).
- Включите прицел, повернув переключатель (2) в положение "ON" – через несколько секунд загорится дисплей.
- Настройте резкое изображение символов на дисплее вращением кольца диоптрийной подстройки окуляра (1). После данной настройки, независимо от дистанции и других условий, вращать кольцо диоптрийной подстройки не требуется.
- Для регулировки яркости дисплея вращайте энкодер (9). Уровень яркости – от 0 до 20 – отображается справа от пиктограммы ☼ в правой верхней части дисплея.
- Для регулировки контраста дисплея повторно нажмите кнопку энкодера (9) и вращайте его для изменения уровня контраста – от 0 до 20 – отображается справа от пиктограммы ● в правой верхней части дисплея.
- Вы можете изменить цвет прицельной метки, выбрав один из вариантов в меню.
- Выберите неподвижный объект наблюдения, удаленный на некотором расстоянии, например, 100 м.
- Поворотом ручки фокусировки (11) объектива добейтесь наилучшего качества изображения. Для быстрой настройки на цель, находящуюся на расстоянии 100 метров, установите метку ручки (11) напротив отметки "100" на корпусе прицела.

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

- Для включения функции плавного цифрового зума трижды коротко нажмите кнопку энкодера. Вращайте энкодер для регулировки 4x цифрового зума в диапазоне от 3.5x до 14x. Шаг изменения 0,1x.
- В условиях недостаточной ночной освещенности для повышения качества наблюдения включите ИК-осветитель (5). ИК-осветитель имеет три уровня мощности – выберите нужный, установив переключатель (2) в положение IR+ IR: или IR:.
- В строке статуса отобразится соответствующая пиктограмма.
- По окончании использования выключите прицел, повернув переключатель (2) в положение "OFF". Закройте крышку (13) объектива.



● ПРИСТРЕЛКА К ОРУЖИЮ

В прицеле реализована возможность пристрелки методом "одного выстрела" либо с использованием функций "FREEZE". Пристрелку рекомендуется производить при температуре, близкой к температуре эксплуатации прицела.

Пристрелка методом "одного выстрела":

- 1) Установите оружие с прицелом на прицельном станке.
- 2) Установите мишень на пристреливаемую дальность, например, 100 м.
- 3) Настройте прицел согласно рекомендации раздела 10 "Эксплуатация".
- 4) Наведите оружие на центр мишени и сделайте выстрел. Если точка попадания не совпала с точкой прицеливания, нажмите и удерживайте энкодер (9) для входа в меню.

5) Выберите пункт «Пристрелка» ↻ в меню M2, нажмите энкодер.

6) Вращением энкодера выберите пункт "---" (новая дистанция) (см. рис.3).

7) Установите значение дистанции, на которую вы хотите пристрелять прицел (например, 200м): вращением энкодера выберите значение от 0 до 9, над настраиваемым параметром находится курсор. Для перемещения курсора к следующему разряду нажмите энкодер.

8) Нажмите и удерживайте энкодер для перехода к экрану пристрелки.

9) На дисплее появятся: опорный крест X красного цвета, горизонтальные стрелки и координаты опорного креста ↻ X=00 Y=00 (рис.4).

10) Вращением энкодера передвигайте опорный крест относительно метки до тех пор, пока опорный крест не совместится с точкой попадания (см. рис. 5).

Для смены направления движения метки с горизонтального на вертикальное коротко нажмите на кнопку энкодера. При этом возле пиктограммы появятся вертикальные линии

↻ X=00 Y=00

11) При перемещении опорного креста прицельная метка должна быть постоянно совмещена с центром мишени.

12) Выйдите из меню «Пристрелка» длительным нажатием кнопки энкодера. Появится надпись OK, подтверждающая успешное совершение операции. Прицельная метка переместится в точку попадания.

Внимание! Опорный крест может передвигаться только в пределах ограничительной рамки (см. рис.), которая определяет диапазон выверок: 80 кликов по горизонтали (+40/-40) и 100 кликов по вертикали (+50/-50).

Если точка попадания оказалась за пределами ограничительной рамки, убедитесь в том, что:

- Кронштейн на Вашем оружии установлен правильно.
- Оптическая ось прицела не находится слишком высоко по отношению к оси ствола оружия
- Крепежная планка на оружии не имеет продольный уклон.

Внимание! Не выключайте прицел до тех пор, пока настройки пристрелки не сохранены.

- Сделайте повторный выстрел - теперь точка попадания должна совпадать с точкой прицеливания.

Примечание: параметры пристрелки (координаты X;Y) по умолчанию записываются в память прицела в качестве профиля A (пункт "Выбор оружия" меню M1). Если Вы хотите пристрелять прицел на другом оружии или на другую дистанцию, предварительно выберите профиль B или C (подробнее см. пункт "Выбор оружия").

Использование функции FREEZE:

- Выполните пункты 1-9 раздела "Пристрелка методом "одного выстрела"
- После появления опорного креста и стрелок нажмите кнопку (3) на верхней панели (или кнопку (18) ПДУ) для замораживания изображения (функция FREEZE). В левой нижней части дисплея появится пиктограмма ❄.

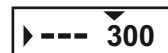


Рис.3

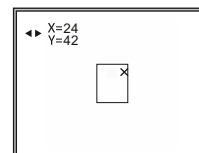


Рис.4

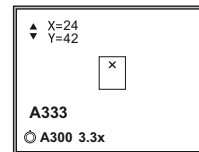


Рис.5

- Выполните пункты 8-10 раздела “Пристрелка методом одного выстрела”

Внимание: при работе с функцией **FREEZE** удерживать прицел в точке прицеливания не обязательно!

- После осуществления пристрелки изображение восстановится.

Пристрелка на любую дистанцию.

Прицел позволяет осуществить пристрелку на любую дистанцию в диапазоне от 1 до 999 м.:

- Выберите пункт «Пристрелка» в меню **M2**, нажмите энкодер.
- Вращением энкодера выберите пункт “---” (новая дистанция) (см. рис.6).

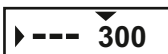


Рис.6

- Установите значение дистанции, на которую вы хотите пристрелять прицел (например, 200м): вращением энкодера выберите значение от 0 до 9, над настраиваемым параметром находится курсор. Для перемещения курсора к следующему разряду нажмите энкодер.
- Максимальное количество запоминаемых дистанций для пристрелки – пять (рис.7).

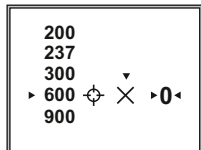


Рис.7

- Для изменения значения текущей дистанции выберите в подменю “Пристрелка” пункт Φ .
- Нажмите энкодер. Для перемещения курсора к следующему разряду нажмите энкодер.
- Для удаления дистанций выберите пункт \times (см. рис.7). Нажмите энкодер для удаления.
- Если Вы пристреливаете в первый раз, то первая выбранная Вами дистанция становится базовой – обозначается символом $\triangleright 0 \blacktriangleleft$.

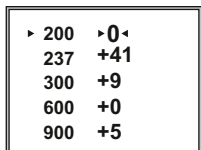


Рис.8

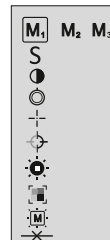
- Если Вы хотите изменить базовую дистанцию, войдите в меню, выберите нужную дистанцию, нажмите энкодер для входа в подменю, вращением энкодера установите курсор над символом $\triangleright 0 \blacktriangleleft$. Подтвердите нажатием энкодера.
 - Значения (например, +41; +9; -19), указанные справа от дистанций, означают количество кликов по оси **Y**, на которое положение метки на других дистанциях отличается от положения метки в базовой дистанции (рис.8).
 - Индикация используемой дистанции отображается на дисплее в строке статуса (например, \odot A300 : профиль оружия **A**; дистанция пристрелки 300м) (рис.5)
 - Для того чтобы изменить координаты пристрелки для имеющейся дистанции:
 - войдите в пункт «Пристрелка» в меню Φ **M2**.
 - выберите из списка нужную дистанцию.
 - нажмите на энкодер для входа в подменю, вращением энкодера выберите подпункт , нажмите энкодер – появятся координаты пристрелки **X;Y** и опорный крест.
- Дальнейшая процедура – см. подраздел **Пристрелка методом “одного выстрела”**:

Сортировка значений дистанции происходит по возрастанию, независимо от времени и порядка выполнения пристрелки.

● ОСНОВНОЕ МЕНЮ

СОСТАВ МЕНЮ M1:

- Функция “SumLight™” \odot
- Функция “Автоматический контраст” \odot
- Выбор профиля (**A; B; C**) \odot
- Выбор прицельной метки из памяти прицела \oplus
- Выбор цвета прицельной метки \oplus
- Регулировка яркости прицельной метки \odot
- Выбор цвета меню \square
- Регулировка яркости пиктограмм \square
- Функция индикации завала оружия \times



СОСТАВ МЕНЮ M2:

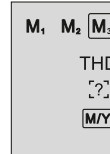
- Пристрелка прицела одним выстрелом \oplus
- Функция “AoE” (измерение угла места цели) AoE
- Выбор стандарта выходного видеосигнала – PAL, NTSC или отключение видеовыхода \square
- Настройка времени \odot
- Авторизация ПДУ \square
- Функция автоматического отключения прицела Auto
- Настройка функции программируемой боковой кнопки “SumLight™”, “Автом.контраст”, “Цвет метки”, “Цифровой зум” \square
- Возврат к заводским настройкам \odot



* Функция “Цифровой зум” может быть назначена только для моделей 76335 / 76337.

СОСТАВ МЕНЮ M3 (только для моделей 76338/76339):

- Функция “THD” THD
- Выбор метки дальномера \square
- Выбор единиц измерения дальномера \square



Работа с меню

- **Длительное нажатие кнопки энкодера (9)** – вход в меню;
- **Вращение энкодера** – навигация по меню;
- **Короткое нажатие кнопки энкодера** – вход в подменю и подтверждение выбора настроек;
- **Длительное нажатие кнопки энкодера** – выход из меню и подменю (в зависимости от положения). Выход из меню также осуществляется автоматически после 10 секунд бездействия (не осуществляется навигация в меню).

СОСТАВ МЕНЮ M1:

Функция “SumLight™”

- Функция **SumLight™** позволяет существенно увеличить уровень чувствительности ПЗС-матрицы в случае снижения уровня освещенности, благодаря чему становится возможным наблюдение в условиях низкой освещенности без использования ИК-осветителя. При использовании прицела при достаточном уровне ночной освещенности функцию можно отключить вручную через меню либо программируемой функциональной кнопкой (10) (по умолчанию ей назначена функция **SumLight™**).
- Вращением энкодера выберите пункт “ON” (включить) или “OFF” (выключить). Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.
- Пиктограмма “SumLight™” (включенная или выключенная) отображается в строке статуса.

Внимание! При активации функции SumLight™ происходит увеличение уровня шумов на изображении, снижается частота смены кадров, изображение замедляется – при резком перемещении прицела изображение может “смазываться”, такие эффекты 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 дефектом также не является.

Функция “Автоматический контраст”

- Вращением энкодера выберите пункт “ON” или “OFF” (включить или выключить соответственно).
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.
- Пиктограмма активированной функции “Автоматический контраст” отображается в строке статуса.

Выбор профиля (А, В, С)

Данный пункт позволяет выбрать три варианта профиля (в зависимости от типа ружья или типа патрона и т.п.), а также запомнить свой вариант метки для каждого типа ружья.

- Для выбора профиля нажмите кнопку энкодера и выберите из списка (А, В, С).
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.
- Буквенное обозначение выбранного профиля используемого ружья отображается в строке статуса.

Внимание! В первоначальном состоянии метка для всех трех вариантов расположена в центре (X=0, Y=0). Далее для каждого профиля осуществляется индивидуальная пристрелка.

Выбор метки из памяти прицела

- Данный пункт позволяет выбрать одну из 11 предустановленных прицельных меток. В пункте меню отображается номер метки.
- Для выбора варианта нажмите кнопку энкодера и выберите номер метки из списка. На дисплее отобразится соответствующая метка.
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.
- Список и полное описание меток можно найти на сайте www.pulsar-nv.com (раздел “Поддержка=> Загрузки”)

Внимание! В связи с особенностями технологии OLED дисплеев, после смены метки на дисплее прицела Вы можете заметить следы от предыдущей метки в виде полупрозрачных белых линий. Следы могут появиться в том случае, если новая метка не содержит некоторых элементов (такие как линии, круги, штрихи и пр.) предыдущей метки. Через некоторое время следы от меток становятся менее заметными. Появление следов на дисплее после неоднократной смены метки не является браком и как гарантийный случай не рассматривается.

Выбор цвета прицельной метки

Данный пункт позволяет сменить цвет метки, отображаемой на дисплее.



Для выбора одного из четырех цветовых вариантов нажмите кнопку энкодера и вращайте энкодер:

- **1-й вариант** – перекрестие черное, точка красная;

- **2-й вариант** – перекрестие черное, точка зеленая;
- **3-й вариант** – перекрестие белое, точка зеленая;
- **4-й вариант** – перекрестие белое, точка красная.

Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.

Регулировка яркости точки прицельной метки

- Для выбора соответствующего пункта меню вращайте энкодер, нажмите кнопку энкодера.
- Вращением энкодера выберите уровень яркости от 1 до 10.

Выбор цвета меню

- Для выбора соответствующего пункта меню вращайте энкодер, нажмите кнопку энкодера.
- Для выбора одного из четырех цветов меню вращением энкодера выберите соответствующий подпункт: **R** - красный; **G** - зеленый; **B** - синий; **W** - белый.
- Подтвердите выбор коротким нажатием энкодера.



Регулировка яркости пиктограмм (меню и строки статуса)

Для выбора соответствующего пункта меню вращайте энкодер, нажмите кнопку энкодера.

- Вращением энкодера выберите уровень яркости от 1 до 10.

Функция “завал оружия”

Данный пункт позволяет включить либо отключить функцию индикации завала оружия. Индикация завала отображается “секторными” стрелками справа и слева от прицельной метки. Стрелки обозначают направление, в котором необходимо наклонить оружие для устранения завала.

Имеется три режима индикации завала:

- 5°-10° – стрелка из одного сектора;
 - 10°-20° – стрелка из двух секторов (см. рис);
 - >20° – стрелка из трех секторов.
- Завал менее 5° на дисплее не отображается.



МЕНЮ M2:

Состав меню M2:

Пристрелка прицела

См. раздел 11 “ПРИСТРЕЛКА К ОРУЖИЮ” инструкции.

Функция AoE (измерение угла места цели)

Функция “AoE” (angle of elevation) позволяет измерять угол места цели (угол возвышения). При активации этой функции угол отображается постоянно при работе прицела. Когда функция отключена, угол всегда отображается при работе дальномера (для моделей 76338; 76339).

- Для включения функции нажмите кнопку энкодера. Выберите “ON”.
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.

Выбор стандарта выходного видеосигнала

- Нажмите на кнопку энкодера и вращайте его для выбора стандарта сигнала – **PAL** или **NTSC** (по умолчанию видеовыход выключен).
- Для отключения видеовыхода выберите пункт **“OFF”**. Отключение позволяет снизить энергопотребление прицела.
- Нажмите на кнопку энкодера для подтверждения выбора.

Настройка времени

- Нажмите на кнопку энкодера, вращением энкодера выберите формат времени – **24/PM/AM**.
- Для перехода к настройке значения часа нажмите на кнопку энкодера. Вращением энкодера выберите значение часа.
- Для перехода к настройке значения минут нажмите на кнопку энкодера. Вращением энкодера выберите значение минут.
- Для выхода из меню нажмите и удерживайте кнопку энкодера.

Авторизация пульта дистанционного управления

Беспроводной пульт дистанционного управления дублирует основные функции прицела:

	Модели 76335; 76337 (без дальномера)	Модели 76338; 76339 (с дальномером)	
	-	Профиль P1	Профиль P2
Кнопка “ON” (17)	Включение/выключение прицела	Включение/выключение прицела	
Кнопка “IR” (18)	Управление ИК-осветителем	Zoom	Управление ИК-осветителем
Кнопка (19)	Zoom	Измерение дистанции	

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

- Выберите пункт меню **“Активация ПДУ”**.
- Нажмите кнопку энкодера, появится сообщение **“Wait”** и начнется обратный отсчет времени, в течение которого нажмите и удерживайте в течение двух секунд любую кнопку ПДУ. Выберите профиль **P1/P2** энкодером (для моделей 76335 / 76337).
- В случае успешной активации возле пиктограммы появится сообщение **“Complete”** (модели 76338;76339) или **“Complete” “P1”, “P2”**. При появлении сообщения **ERROR** (Ошибка) повторите процедуру.
- Пульт активирован и готов к работе.

Функция автоматического отключения прицела

Данный пункт позволяет включить функцию автоматического отключения прицела. Прицел автоматически выключается через десять секунд при наклоне прицела относительно оптической оси: Вверх > 70°; Вниз > 70°; Влево > 30°; Вправо > 30°.

- Вращением энкодера выберите пункт меню. Нажмите кнопку энкодера.
- Вращением энкодера выберите **“Yes”** и нажмите кнопку энкодера. В строке статуса появится пиктограмма Auto
- Для отключения функции выберите **“No”**.

Настройка функциональной кнопки (10)

Данный пункт позволяет назначить одну из четырех функций для функциональной кнопки (10) прицела:

- **“SumLight™”**
- **“Автоматический контраст”**
- **“Выбор цвета метки”**
- **“Цифровой зум”** (только для моделей 76338/76339)
- Вращением энкодера выберите нужную функцию.
- Нажмите кнопку энкодера для подтверждения выбора.
- По умолчанию кнопке (10) назначена функция **SumLight™**.

Возврат к заводским настройкам

Для возврата к заводским настройкам:

- Вращением энкодера выберите пункт **“Сброс настроек”**. Нажмите кнопку энкодера.
- Выберите **“Yes”** и нажмите кнопку энкодера.

Следующие настройки будут возвращены в первоначальное состояние до их изменения пользователем:

- **“SumLight™”** – включен
- **“Автоматический контраст”** – выключен
- **Выбор профиля ружья** – А
- **Выбор метки из памяти прицела** – 1
- **“Изменение цвета метки”** – черная основная часть метки, красная дополнительная часть метки
- **Завал оружия** – выключен
- **Яркость графики (меню и строки статуса)** – 5
- **Видеовыход** – выключен
- **Автоматическое отключение** – выключен
- **Боковая функциональная кнопка (10)** – **SumLight™**
- **Выбор метки дальномера** – 1
- **“AoE”** – выключен
- **Настройка единицы измерения дальномера** – метры
- **Значение яркости** – 10
- **Значение контраста** – 10
- **Цвет меню** – синий
- **Яркость метки** – 5

Для отказа от возврата к заводским настройкам выберите **“No”**.

Внимание: дистанции, для которых выполнена пристрелка, и координаты пристрелки для всех видов оружия не сбрасываются.

МЕНЮ М3:

Состав меню М3 (только для моделей 76338/76339):

- Функция **“THD”** (выбор измеряемой дистанции)
- Выбор метки дальномера
- Выбор единиц измерения дальномера

Функция “THD”

- Функция **“THD”** (True Horizontal Distance) позволяет измерить истинную горизонтальную дистанцию до цели исходя из значения угла возвышения.
- Для включения функции нажмите кнопку энкодера. Выберите **“ON”**.
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера. В дальнейшем при измерении дистанции над цифрами дальности до объекта измерений будет отображаться надпись **THD**.

Выбор метки дальномера

- Данный пункт позволяет выбрать конфигурацию метки дальномера из трех возможных вариантов.
- Нажмите на кнопку энкодера и вращайте его для выбора типа метки. Номер метки отображается справа от пиктограммы.
- Нажмите на кнопку энкодера для подтверждения выбора.

Выбор единиц измерения дальномера

Данный пункт меню позволяет выбрать единицу измерения дистанции метры или ярды.

- Вращением энкодера выберите пункт “М” – метры или “Y” – ярды,
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки энкодера.
- Пиктограмма единицы измерения отображается вместе с цифрами измеренной дистанции.

Функция “Цифровой зум”

На дисплее отображается значение полного увеличения. Полное увеличение прицела состоит из суммы оптического увеличения прицела и цифрового увеличения с коэффициентом **2x / 4x**

Оптическое увеличение прибора	Коэффициент увеличения		
	x1	x2	x4
	Полное увеличение		
3,5x	3,5x	7x	14x

Имеется два режима “Цифровой зум”

Стандартный режим:

- Краткое нажатие кнопки **ZOOM (3)** (для моделей 76335/76337)
- Краткое нажатие функциональной кнопки **(10)** (для моделей 76338/76339). Предварительно необходимо назначить функцию **ZOOM** для данной кнопки.

Управление цифровым зумом также возможно с помощью **ПДУ** – см. пункт “**Авторизация пульта дистанционного управления в меню**” **M2**.

Режим плавного зума:

Кратким нажатием энкодера выберите функцию “**плавный зум**”. Изменение значения полного увеличения происходит с шагом 0,1x при вращении энкодера.

Принцип работы функции “**стандартный зум**” в зависимости от текущего значения функции “**плавный зум**”.

Текущий коэффициент увеличения, “плавный зум”	Коэффициент увеличения, первое нажатие кнопки ZOOM / или Кнопки (10)	Коэффициент увеличения, второе нажатие кнопки ZOOM / или Кнопки (10)	Коэффициент увеличения, третье нажатие кнопки ZOOM / или Кнопки (10)
X1.1	X2.0	X4.0	X1.0
X1.8	X2.0	X4.0	X1.0
X2.1	X4.0	X1.0	X2.0
X3.7	X4.0	X1.0	X2.0
X4.0	X1.0	X2.0	X4.0

13

● ВСТРОЕННЫЙ ДАЛЬНОМЕР (только для моделей 76338/76339)

Прицел **Digisight LRF** оснащен встроенным дальномером **(13)**, позволяющим измерять расстояние до объекта наблюдения.

Порядок работы дальномера:

- Включите прицел, произведите настройку изображения прицела в соответствии с разделом **9**, нажмите кнопку дальномера **(14)** или кнопку измерения дистанции на **ПДУ (19)** – на экране появится метка дальномера (при этом перекрестие прицела исчезнет), наведите метку дальномера на объект и нажмите кнопку **(14)**.
- В правом верхнем углу отобразится расстояние в метрах (или ярдах).
- Примечание. Если после измерения дальномер не используется более трех секунд, он отключается и появляется прицельная метка.
- Для измерения расстояния в режиме сканирования удерживайте кнопку **(14)** или кнопку измерения дистанции на **ПДУ (19)** более двух секунд, значение дистанции будет меняться в режиме реального времени в зависимости от расстояния до объекта наблюдения. В правом верхнем углу дисплея появится сообщение **SCAN**. Для выхода из режима сканирования нажмите кнопку **(14)** или кнопку измерения дистанции на **ПДУ** еще раз.
- В случае неудачного измерения вместо значения дистанции появятся прочерки.
- В дальномере имеется несколько функций, подробное описание находится в меню **M3** основного меню прицела (**раздел 12**).

Особенности эксплуатации дальномера

- Точность и дистанция измерения зависит от коэффициента отражения поверхности цели и погодных условий. Коэффициент отражения зависит от таких факторов, как текстура, цвет, размер и форма цели. Как правило, коэффициент отражения выше у объектов светлых оттенков или с блестящей поверхностью.
- Измерение дистанции до мелких целей проводить сложнее, чем до крупных.
- На точность измерения влияют такие факторы, как условия освещенности, наличие тумана, дымки, дождя, снега и пр. Результаты измерения могут быть менее точными при работе в солнечную погоду или в том случае, если дальномер направлен в сторону солнца.
- Если измерение проводится по объекту, удаленному более чем на 300м, и он имеет небольшие размеры, то измерение необходимо производить, уперев локти в какую-либо поверхность. Это связано с дрожанием рук и сложностью попадания лучом в объект на больших дистанциях.

14

● ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАНОК WEAVER 7/8

Прицел оборудован верхней **(4)** и дополнительной планкой **Weaver (15)**. С ее помощью Вы можете установить дополнительные аксессуары, такие как:

- LED ИК-осветители **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850 (#79071/79076/79074)**
- Лазерные ИК-осветители **Pulsar L-808S/L-915 (#79072/79075)**
- Источники внешнего питания **EPS3 (#79111)**

15

● РАЗЪЕМ VIDEO OUT

Прицел оснащен видеовыходом для подключения внешних видеозаписывающих устройств или вывода изображения на монитор.

- С помощью входящего в комплект видеокабеля подсоедините к разъёму видеовыхода (7) приёмник видеосигнала.
- Включите прицел и выберите формат выходного видеосигнала – на внешнем устройстве появится изображение. Внешнее устройство должно быть включено в режиме **AV** (монитора).

Для видеозаписи изображения Вы можете использовать видеорекордеры, такие как **Yukon MPR (#27041)**

16

● ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР

При техническом осмотре, рекомендуем перед каждым выездом на охоту, 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-осветителя (скопы, жировые пятна, грязь и другие налеты не допускаются).
- Состояние элементов питания и электрических контактов батарейного отсека и крышки (батарейки 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.

17

● 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 и крышки, используя любым нежирным органическим растворителем.
- Осмотрите линзы окуляра, объектива и ИК-осветителя; осторожно смахните пыль и песок, если необходимо, почистите их наружные поверхности.

18

● ХРАНЕНИЕ

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

19

● 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.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Прицел не включается.	Батареи установлены неправильно.	Установите батареи в соответствии с маркировкой.
	Оислены контакты в контейнере батарей, крышке - "потекли" батареи или на контакты попала химически активная жидкость.	Очистите контейнер батарей, зачистите контакты.
	Батареи полностью разрядились или одна из батарей неисправна.	Установите новые батареи.
Нечеткое изображение прицельной метки – не удается навестись окуляром.	Крышка контейнера батарей установлена не до упора.	Установите крышку контейнера батарей до упора.
	Для коррекции Вашего зрения не хватает диоптрийного расхода окуляра. Конденсат на наружной поверхности линзы окуляра.	Если Вы пользуетесь очками с силой линз более +/- 4, то наблюдайте в окуляр прицела через очки. Протрите линзу салфеткой.
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), днем или ночью, то не исключено некоторое изменение нулевой точки пристрели.
Прицел не фокусируется.	Неправильная настройка.	Настройте прицел в соответствии с разделом 10 "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).
	Прицел используется в дневных условиях на длинных дистанциях наблюдения.	Проверьте фокусировку прицела в ночных условиях.
Прицел не включается с помощью беспроводного ПДУ.	ПДУ не активирован. Разряжена батарея ПДУ.	Активируйте ПДУ согласно инструкциям. Установите новую батарею CR2032.
Не работает от внешнего источника питания.	Убедитесь в наличии напряжения на выходе источника питания.	Зарядите источник внешнего питания (при необходимости).
	Убедитесь, что центральный контакт разъема внешнего питания не деформирован.	При необходимости аккуратно разогните контакт по прорези для обеспечения надежного электрического контакта.
После включения встроенного лазерного осветителя (модели 76337/76339) на дисплее может наблюдаться мелкозатенная текстура, не влияющая на дальность обнаружения и эффективность наблюдения.	Данный эффект связан с особенностью работы лазерных осветителей и недостатком не является.	После включения встроенного лазерного осветителя на дисплее может наблюдаться мелкозатенная текстура, не влияющая на дальность обнаружения и эффективность наблюдения.
	Отсутствует изображение при записи видеосигнала с прицела на внешний видеорекордер или при подключении к внешнему монитору.	Отключен видеовыход прицела. Отсутствует контакт.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Дальномер не производит замер.	Перед линзами приемника или объектива находится посторонний предмет, который препятствует прохождению сигнала.	Убедитесь в том, что линзы не закрыты рукой или пальцами.
	Во время замера прицел подвержен вибрации.	Во время измерения держите прибор ровно.
	Расстояние до объекта превышает 400м.	Выберите объект на расстоянии до 400м.
	Коэффициент отражения объекта очень низкий (например, листья деревьев).	Выберите объект с более высоким коэффициентом отражения.
Большая погрешность измерений.	Неблагоприятные погодные условия (дождь, дымка, снег).	

Особенности работы матриц ПЗС

Матрицы ПЗС, используемые в цифровых приборах Pulsar, отличаются высоким качеством, но даже в них допускаются белые и черные точечные дефекты и пятна различной амплитуды. Эти дефекты могут быть хорошо заметны при наблюдении не только в ночных условиях, но и днем. Наличие белых и черных точек, пятен и ряда других небольших дефектов ПЗС матрицы (до 4%) допускается в соответствии с нормативными документами производителя матриц. Видимость на экране монитора белого дефекта одного и того же уровня дефектности зависит от типа ПЗС матрицы, типа камеры, от нагрева прибора в процессе его работы.