

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СОВРЕМЕННЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

**МОНОКУЛЯР НОЧНОЙ
СОТ NVM-14 ВС**

Руководство по эксплуатации
МН-02.00.00.000 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения потребителем устройства, работы и правил эксплуатации монокуляра ночного СОТ NVM-14 ВС (далее по тексту – монокуляр).

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВКЛЮЧАТЬ МОНОКУЛЯР И ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИМ, СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

1 Назначение.....

Монокуляр предназначен для наблюдения и ориентирования на местности, выполнения работ, оказания медицинской помощи, чтения, вождения транспортных средств в условиях естественной ночной освещённости (при свете луны, звёзд). На дальность видения влияет уровень освещённости (наличие облаков, работа на затенённых участках – под деревьями, в тени зданий и т.п.), контраст объект-фон, прозрачность атмосферы. Дождь, снег, туман, дым значительно снижают дальность видения.

Встроенный ИК-осветитель обеспечивает дополнительное освещение – инфракрасную подсветку – при работе в условиях недостаточной освещённости или в полной темноте (тёмных помещениях, пещерах и т.п.), когда применение обычных источников света невозможно по причине демаскировки.

В комплект поставки монокуляра входит шлем с подвеской, предназначенный для крепления монокуляра на голове оператора.

Принадлежности, поставляемые в комплекте и по специальному заказу, обеспечивают многофункциональность монокуляра. Так, монокуляр может быть закреплен на каске, может быть установлен на оружии для наведения его на цель совместно с ИК-целеуказателем или коллиматорным прицелом, объединен со вторым монокуляром в бинокль и т.д.

Климатическое исполнение монокуляра – УХЛ, категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с изменением рабочих температур. Монокуляр предназначен для эксплуатации при температуре воздуха от минус 40 до плюс 50°С, верхнее значение относительной влажности воздуха 100% при температуре плюс 25°С.

Для успешной работы с монокуляром требуется определенный опыт, так как контраст изображения и окраска местности при наблюдении в монокуляр значительно отличаются от их контраста и окраски при наблюдении невооружённым глазом днём.

ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения длительной безотказной работы монокуляра необходимо выполнять следующие требования:

- не разбирать монокуляр;
- содержать монокуляр в чистоте, оберегать от сырости, резких колебаний температуры, от ударов при эксплуатации и транспортировании;
- оберегать монокуляр от световых перегрузок: не включать днём с открытым объективом, не наводить на яркие точечные источники света;
- следить за надёжностью крепления монокуляра на кронштейне подвески шлема или адаптере на каску;
- не оставлять монокуляр включённым при перерывах в работе;
- не включать монокуляр в течение 1 часа после внесения его с холода в тёплое помещение;
- извлекать элемент питания из монокуляра на период хранения.

2 Технические характеристики

Технические параметры и характеристики монокуляра приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра, характеристика	Значение параметра
ЭОП	Поколения 2+ или 3
Видимое увеличение, крат	1 ^x
Угловое поле зрения, угл. градусов,	(40±2)°
Предел разрешения, штр/мм	0,95×N _{ЭОП}
Фокусное расстояние объектива, мм	27
Диапазон фокусировки объектива, м	от 0,25 до ∞
Относительное отверстие (F-number/T-number)	1,2/1,3
Фокусное расстояние окуляра, мм	27

Продолжение таблицы 2.1

Наименование параметра, характеристика		Значение параметра
Диаметр выходного зрачка, мм		14
Удаление выходного зрачка, мм		25
Диапазон диоптрийной настройки окуляра, дптр, не менее		от минус 6 до плюс 2
Напряжение питания постоянного тока, В		от 1,2 до 3,6
Элемент питания		AA (1,5 В) или CR 123A (3,0 В)
Ток потребления	1,5 В	100
	3,0 В	50
Габаритные размеры монокуляра (длина × ширина × высота), мм, не более		167×49×74
Масса монокуляра (без источника питания), кг, не более		0,350
Масса шлема с подвеской, кг, не более		0,300
Диапазон рабочих температур, °С		от минус 40 до плюс 50°С
Герметичность		Погружение в воду на глубину 1м в течение 30мин

3 Комплектность

Комплект поставки приведен в **таблице 3.1**.

Перечень принадлежностей, поставляемых по специальному заказу, приведен в **таблице 3.2**.

Таблица 3.1 – комплект поставки

Обозначение	Наименование	Позиция, рисунок 1	Кол-во, шт.
МН-02.02.00.000	Монокуляр	3	1
МН-01.03.00.000	Шлем с подвеской (может быть исключен из комплекта поставки без дополнительного уведомления)	1	1
	Элемент питания CR 123 А	5	1
Принадлежности			
МН-01.08.01.000	Защитное стекло	2	1
МН-01.08.02.000	Защитное стекло	6	1
	Сумка	-	1
Эксплуатационная документация			
МН-02.00.00.000-01 РЭ	Руководство по эксплуатации	-	1

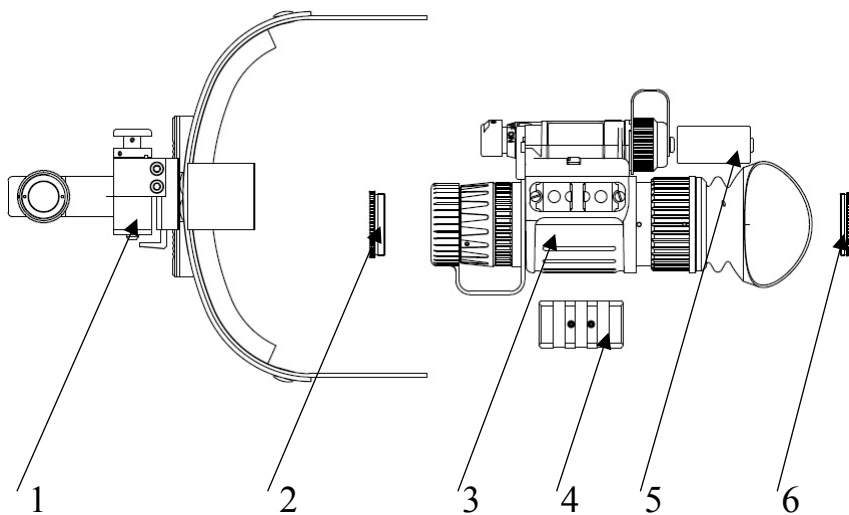


Рисунок 1

Таблица 3.2 – принадлежности, поставляемые по спецзаказу

Обозначение	Наименование	Позиция, рисунок	Назначение
1	2	3	4
МН-01.04.00.000	Мост	Поз.1, рис.2а	Для объединения двух монокуляров в бинокль.
ПМ-01.00.230	Кронштейн быстросъемный	Поз.2, рис.2а	Для установки монокуляра на оружие, оснащённое планкой Picatinny (Weaver)
МН-01.07.00.000	Адаптер	Поз.3, рис.2а	Для крепления монокуляра на окуляре дневного прицела

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3	4
МН-01.11.00.000	Адаптер S	Поз.4, рис.2а	Для установки монокуляра на окуляре прицела ПО-01М
МН-01.10.00.000	Кронштейн к маске	Поз.5, рис.2а	Для крепления монокуляра на штатном шлеме очков AN/PVS-7, ITT Industries, США
АК-02.01.00.000	Кронштейн на каску	Поз.6, рис.2а	Для крепления монокуляра на каске, имеющую систему крепления Шроуд
МН-01.08.03.000	Адаптер	Поз.7, рис.2б	Для установки фото/видео камеры
МН-01.08.05.000	Переходник	Поз.8, рис.2б	Для установки афокальной насадки ITT Industries, США
МН-01.08.07.000	C-mount адаптер	Поз.9, рис.2б	Для установки фото/видео объектива
AL-3.00.00.000	3х афокальный объектив	Поз.10, рис.2в	Увеличение 3 ^x . Устанавливается перед штатным объективом монокуляра
AL-5.00.00.000	5х афокальный объектив	Поз.11, рис.2в	Увеличение 5х. Устанавливается перед штатным объективом
МН-01.12.00.000	Объектив F160	Поз.12, рис.2в	Устанавливается вместо штатного объектива и обеспечивает увеличение 6 ^x

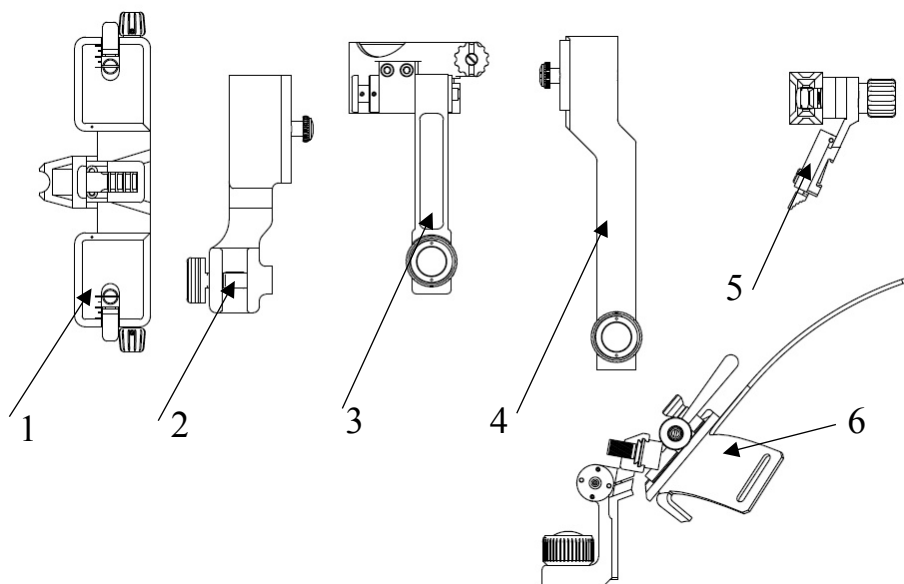


Рисунок 2а – кронштейны и адаптеры

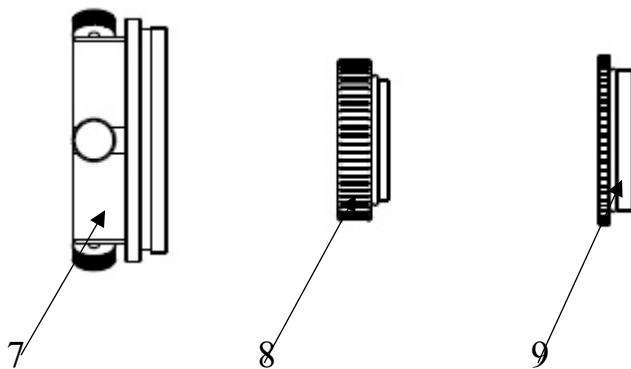


Рисунок 2б – адаптеры

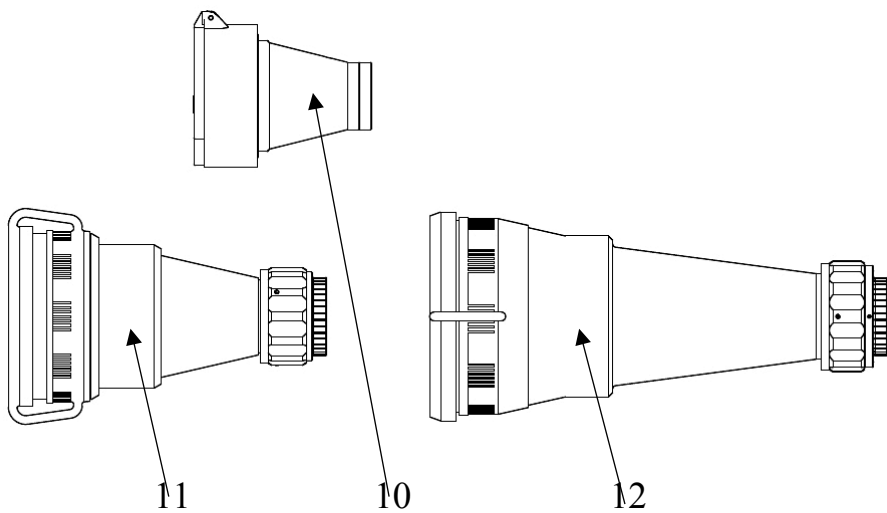


Рисунок 2в – объективы

4 Устройство и принцип работы

4.1 Монокюляр

Общий вид монокюляра представлен на **рисунке 3**.

Работа монокюляра основана на принципе электронно-оптического усиления отражаемого предметами света.

Электронно-оптическая система монокюляра содержит: объектив, обеспечивающий сбор доступной световой энергии, отражаемой предметами; электронно-оптический преобразователь (ЭОП) с микроканальным усилением яркости изображения; окуляр, проецирующий усиленное изображение с экрана ЭОП в глаз оператора.

Система автоматической регулировки яркости обеспечивает постоянный уровень яркости экрана ЭОП даже при значительных колебаниях освещённости на местности.

ЭОП, выполненный совместно с высоковольтным источником питания в виде единого герметичного модуля, установлен в корпусе 1 (**рисунок 3а**).

Система защиты от засветки предохраняет экран ЭОП от прожога, а фотокатод – от быстрой потери чувствительности при случайном включении монокюляра с открытым объективом в условиях высокой освещённости.

Система защиты анализирует освещённость на местности с помощью фотоприёмника, расположенного за окном 15 (**рисунок 3б**). Если уровень освещённости превышает допустимый, в поле зрения монокюляра начинает светиться в непрерывном режиме зелёный индикатор. Если высокая освещённость сохраняется более 10 с, то монокюляр автоматически отключается. При необходимости кратковременного включения монокюляра в сумерках или в условиях быстроменяющейся освещённости окно фотоприёмника 15 должно быть закрыто заслонкой 16 (**рисунок 3б**).

ВНИМАНИЕ!

Система защиты от засветки и автоматическая регулировка яркости не предохраняют монокюляр от повреждения яркими точечными источниками света (костёр, фары автомобиля, фонари и др.). При попадании

таких источников света в поле зрения монокуляра следует отвести монокуляр в сторону.

Основой монокуляра является корпус 1 (см. **рисунок 3а**). В корпусе 1 установлены: ЭОП, объектив, окуляр, ИК-осветитель.

Объектив 13 ввернут в корпус монокуляра. Объектив может быть вывернут из корпуса для установки сменного объектива или профилактической чистки. При отворачивании объектива следует удерживать его за втулку 11.

Оправа 12 служит для фокусировки объектива. Вращением оправы 12 изменяется положение объектива 13 относительно фотокатода ЭОП и, тем самым, осуществляется фокусировка на объекты наблюдения разноудалённые от оператора.

Объектив монокуляра закрывается защитной крышкой 14 с отверстием в центре. Крышка 14 защищает фотокатод ЭОП от засветки при случайном включении монокуляра на дневном свете. Наличие отверстия в центре крышки обеспечивает возможность включения монокуляра в сумерках, в условиях быстроменяющейся освещённости и при дневном свете, если в этом возникла необходимость. В межэксплуатационные периоды крышка 14 предохраняет объектив монокуляра от загрязнения и повреждения.

Окуляр 4 закреплен в корпусе монокуляра. Кольцо 5 служит для диоптрийной настройки окуляра. Вращением кольца 5 изменяется положение окуляра относительно экрана ЭОП, что обеспечивает диоптрийную коррекцию зрения оператора.

В поле зрения окуляра 4 расположены светодиодные индикаторы:

-красный – индикатор включения ИК-осветителя и разряда элемента питания. Непрерывное свечение индикатора указывает на включение ИК-осветителя. Начало мигания индикатора сигнализирует о том, что элемент питания разряжен;

-зелёный – индикатор высокого уровня освещённости местности. Если высокая освещённость сохраняется более 10 с после включения индикатора, монокуляр автоматически отключается.

На окуляр 4 надет наглазник 6, который обеспечивает ориентацию глаза относительно выходного зрачка монокуляра, защищает глаз от случайного повреждения, а также исключает

засветку лица оператора, так как свет из окуляра является демаскирующим фактором.

Функционирование монокуляра осуществляется от поворотного переключателя 10, переводом его в соответствующие положения: ON – включен в пассивном режиме, OFF – выключен, IR – включен в активном режиме.

Светодиодный ИК-осветитель 17 (**рисунок 3б**) предназначен для инфракрасной подсветки объектов наблюдения при работе с монокуляром в условиях недостаточной освещённости или полной темноты.

Включение ИК-осветителя 17 производится переводом переключателя 10 в положение **IR** (активный режим). Нажатием кнопки 7 с удержанием производится увеличение мощности излучения ИК-осветителя: ИК-осветитель включается в режим максимальной яркости. Отпускание кнопки 7 приводит к возврату ИК-осветителя в режим минимальной (оптимальной) яркости.

В случае необходимости кратковременной подсветки объекта наблюдения при работе в пассивном режиме нажатием кнопки 7 с удержанием можно включить ИК-осветитель в режиме максимальной яркости.

Поворотная линза 18 (**рисунок 3б**) устанавливается на окно ИК-осветителя для уменьшения расходимости пучка подсветки.

Источником питания ЭОП служит элемент питания типоразмера CR 123A с номинальным напряжением 3,0 В или элемент питания типоразмера AA с номинальным напряжением 1,5 В. Элемент питания устанавливается в отсек питания 9 (**рисунок 3а**) с соблюдением полярности, указанной на символе батареи (плюсом вверх).

Отсек питания закрывается завинчивающейся крышкой 8.

В крышку 8 ввинчена резьбовая втулка, которая имеет два варианта (положения) установки. На **рисунке 4а** показано положение втулки при установке элемента питания CR 123A, на **рисунке 4б** – элемента питания AA.

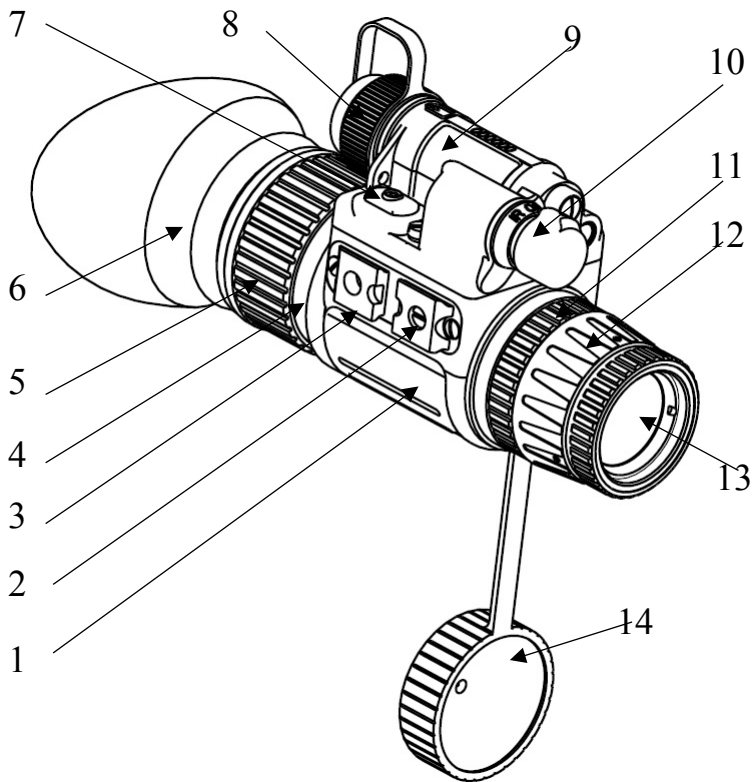
Время работы монокуляра при температуре плюс 25°С до замены элемента питания CR 123A составляет примерно 50 ч, элемента AA - 40 ч.

Направляющая 3 и аналогичная ей, расположенная на обратной стороне корпуса 1 (**рисунок 3а**), предназначены для

закрепления монокуляра на подвеске шлема под правый и левый глаз соответственно.

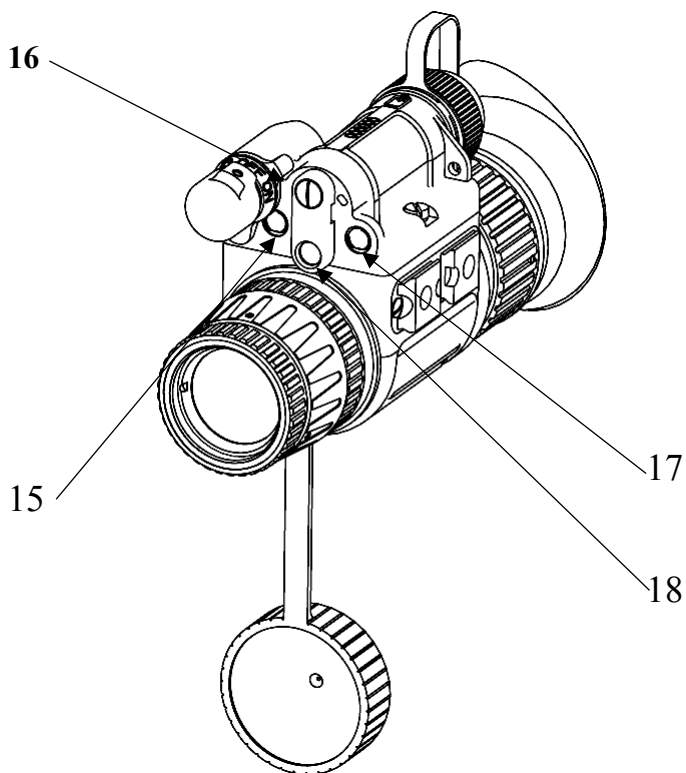
Монокуляр наполнен азотом, что препятствует отпотеванию оптических поверхностей при перепаде температур. Винт 2 (**рисунок 3а**) закрывает отверстие, предназначенное для заполнения монокуляра азотом. Во избежание разгерметизации монокуляра не следует отворачивать винт 2.

На корпусе монокуляра имеется маркировка, содержащая заводской номер монокуляра. На отсеке питания 9 нанесен символ батареи с указанием полярности устанавливаемого элемента питания. На рукоятке переключателя 10 имеются обозначения ON, OFF и IR.



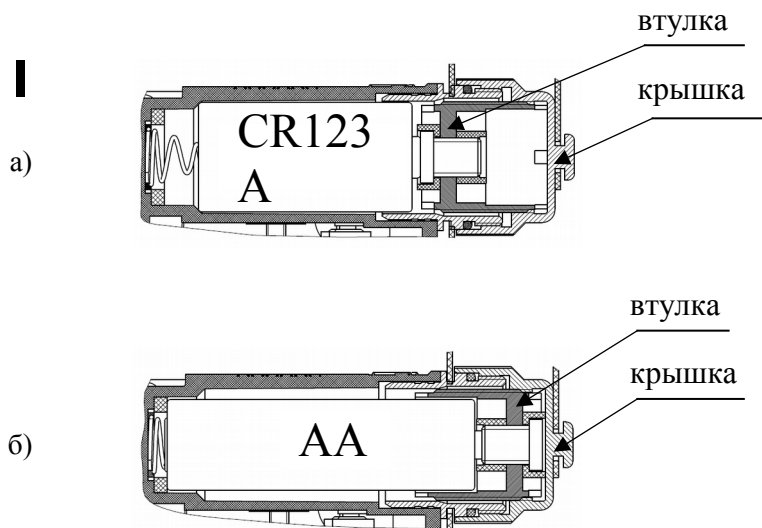
- 1 – корпус; 2 – винт; 3 – направляющая; 4 – окуляр; 5 – кольцо;
 6 – наглазник; 7 – кнопка; 8 – крышка отсека питания;
 9 – отсек питания; 10 – переключатель; 11 – втулка;
 12 – оправа; 13 – объектив;
 14 – защитная крышка

Рисунок 3а – монокуляр



15 – окно фотоприёмника; 16 – заслонка фотоприёмника;
17 – ИК-осветитель; 18 – поворотная линза

Рисунок 3б – монокуляр



а) положение втулки для установки элемента питания CR 123А

б) положение втулки для установки элемента питания АА

Рисунок 4 – отсек питания монокуляра

4.2 Шлем с подвеской

Шлем с подвеской предназначен для крепления монокуляра на голове оператора. Конструкция шлема обеспечивает все необходимые регулировки надёжного и удобного крепления.

Общий вид шлема с подвеской приведен на **рисунке 5**.

Монокуляр крепится на кронштейне 6 подвески шлема. Монокуляр устанавливается в гнездо кронштейна и снимается с кронштейна при ослабленном фиксаторе 1 и нажатой кнопке 2. Монокуляр фиксируется на кронштейне зажатием фиксатора 1.

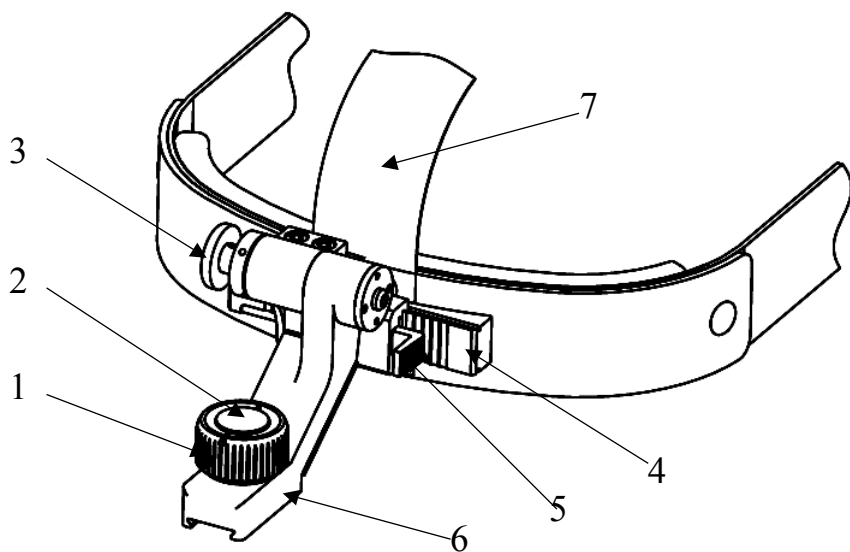
При нажатой кнопке 5 кронштейн 6 можно перемещать вдоль направляющей 4, что позволяет установить монокуляр под правый или левый глаз, а также регулировать положение монокуляра относительно глаза оператора в соответствии с межзрачковым расстоянием.

При нажатой кнопке 3 монокуляр можно временно убрать из поля зрения: откинуть вверх с фиксацией в этом положении (походное положение), и вернуть его в рабочее положение.

ВНИМАНИЕ!

Не следует оставлять монокуляр в промежуточном вертикальном положении.

При отсоединении включенного монокуляра от подвески или переводе его в нерабочее (походное) положение монокуляр автоматически выключается. При возвращении монокуляра в рабочее положение его следует включить повторно.



1 – фиксатор; 2 – кнопка; 3 – кнопка; 4 – направляющая;
5 – кнопка; 6 – кронштейн; 7 – ремень.

Рисунок 5 – шлем с подвеской

4.3 Принадлежности

4.3.1 Защитное стекло МН-01.08.01.000 (поз.2, **рисунок 1**) предназначено для защиты объектива от пыли, грязи, царапин, влаги. Защитное стекло вворачивается в оправу объектива.

4.3.2 Защитное стекло МН-01.08.02.000 (поз.6, **рисунок 1**) предназначено для защиты окуляра от пыли, грязи, царапин, а также для защиты от отпотевания в холодную влажную погоду, для чего на него наносится специальный состав. Защитное стекло вворачивается в оправу окуляра.

4.3.3 Переходник МН-01.08.04.000 (поз.4, **рисунок 1**) предназначен для крепления дополнительных устройств к корпусу монокуляра. Переходник устанавливается на одну из направляющих монокуляра и имеет наружный профиль Picatinny (Weaver). Переходник крепится на направляющую монокуляра двумя винтами с помощью шестигранного ключа.

5 Упаковка

Сумка предназначена для переноски монокуляра на плече. В сумку укладываются монокуляр, шлем с подвеской, элемент питания, принадлежности и эксплуатационная документация.

6 Подготовка к работе

ВНИМАНИЕ!

Предварительную подготовку монокуляра к работе проводить днём или в освещённом помещении. Включать монокуляр на свету только при закрытом крышкой объективе.

6.1 Подготовка монокуляра к работе

6.1.1 Закрывать объектив крышкой.

6.1.2 Установить элемент питания в отсек питания монокуляра.

Для установки элемента питания типоразмера CR 123А следует:

- отвернуть крышку отсека питания;
- проверить положение резьбовой втулки в крышке отсека питания согласно **рисунку А4а**;
- вставить элемент питания в отсек, соблюдая полярность, указанную на символе батареи;
- завернуть крышку отсека питания.

При установке элемента питания типоразмера АА сначала вывернуть втулку из крышки отсека питания, затем вернуть её в крышку обратной стороной (**см. рисунок 4б**), вставить элемент питания, соблюдая полярность, и завернуть крышку.

6.1.3 Надеть шлем с подвеской на голову, застегнуть застёжку на подбороднике, Отрегулировать длину ремней для плотного прилегания шлема к голове.

6.1.4 Отстегнуть застёжку на подбороднике и снять шлем с подвеской.

6.1.5 Закрепить монокуляр на подвеске шлема:

- удерживая нажатой кнопку 5 (**см. рисунок 5**), установить кронштейн 6 на направляющей 4 в правое или левое положение;
- ослабить фиксатор 1;
- удерживая нажатой кнопку 2, установить монокуляр в гнездо кронштейна 6 таким образом, чтобы отсек питания был направлен к носу оператора;
- отпустив кнопку 2, нажать фиксатор 1, зафиксировав тем самым монокуляр на кронштейне 6;

- удерживая нажатой кнопку 3, перевести монокуляр в нерабочее положение.

6.1.6 Надеть шлем с монокуляром на голову.

6.1.7 Удерживая нажатой кнопку 3 (см. **рисунок 5**), перевести монокуляр в рабочее положение.

6.1.8 Включить монокуляр в пассивный режим переводом переключателя 10 в положение **ON** (см. **рисунок 3а**).

6.1.9 Произвести диоптрийную настройку окуляра: вращением кольца 5 (см. **рисунок 3а**) добиться резкого изображения структуры экрана ЭОП.

6.1.10 Окончательную регулировку положения монокуляра относительно глаза произвести ночью или в затемнённом помещении с открытым объективом. Для чего, включить монокуляр, регулируя длину ремня 7 шлема (см. **рисунок 5**) и перемещая кронштейн 6 с монокуляром по направляющей 4, добиться видения полного, без срезания краев, поля зрения.

6.1.11 Проверить функционирование ИК-осветителя 17 (см. **рисунок 3б**), включив переключатель 10 (**рисунок 3а**) в положение **IR** (активный режим). При включении ИК-осветителя в поле зрения окуляра должен загореться в непрерывном режиме красный индикатор.

6.1.12 Выключить монокуляр, переведя переключатель 10 в положение **OFF**.

6.1.13 Снять шлем с монокуляром, расстегнув застёжку на подбороднике.

6.1.14 Ослабить фиксатор 1 (см. **рисунок 5**), затем, удерживая нажатой кнопку 2, снять монокуляр с подвески шлема.

6.1.15 Уложить монокуляр и шлем с подвеской в сумку.

6.2 Подготовка к работе с принадлежностями

6.2.1 При подготовке монокуляра к работе в условиях, когда возможно сильное загрязнение оптических поверхностей, установить защитное стекло на объектив:

- достать из сумки защитное стекло МН-01.08.01.000 (поз. 2, **рисунок 1**);

- снять с объектива крышку;
- ввернуть защитное стекло в оправу объектива;
- надеть крышку на объектив.

6.2.2 При подготовке монокуляра к работе в холодную влажную погоду:

- извлечь из сумки защитное стекло МН-01.08.02.000 (поз. 6, **рисунок 1**);

- покрыть защитное стекло составом, препятствующим конденсации влаги на его поверхности;

- снять с окуляра наглазник;
- ввернуть защитное стекло в оправу окуляра;
- надеть наглазник на окуляр.

Обработку защитного стекла составом производить в соответствии с рекомендациями производителя. В условиях высокой влажности этим же составом можно обработать защитное стекло объектива.

6.2.3 Для подготовки к работе с дополнительными устройствами:

- достать из сумки переходник МН-01.08.04.000 (поз.4, **рисунок 1**);

- на свободную направляющую монокуляра (с учетом того, как будет крепиться монокуляр) надеть переходник и зафиксировать его, завернув два стопорных винта с помощью шестигранного ключа.

7 Порядок работы

ВНИМАНИЕ! Работа с монокуляром без крышки на объективе допускается при освещённости на местности не более 1 лк.

7.1 Вынуть монокуляр и шлем с подвеской из сумки.

7.2 Закрепить монокуляр на подвеске шлема и перевести в нерабочее положение.

7.3 Надеть шлем с монокуляром на голову, перевести монокуляр в рабочее положение.

7.4 Убедиться в отсутствии ярких точечных источников света в поле зрения монокуляра. Источниками света, которые могут привести к повреждению ЭОП, являются костры, фары автомобилей, фонари, прожекторы и т.п.

7.5 Визуально оценить уровень освещённости в предполагаемой зоне наблюдения (см. **приложение А**) и определить режим работы с монокуляром, руководствуясь следующим:

- работу с открытым объективом начинать при освещённости не более 1 лк (при освещённости 1 лк можно с трудом читать газетный текст после адаптации глаз в течение 5÷10 мин);

- при освещённости от 0,05 до 1,00 лк включать монокуляр с открытым объективом на непродолжительное время – до 3 мин, для наблюдения или в случае острой необходимости;

- при освещённости 0,05 лк и менее время работы монокуляра не ограничивается.

7.6 Включить монокуляр.

7.7 Произвести диоптрийную настройку окуляра (добиться резкого изображения ячеистой структуры экрана ЭОП) и настройку дальности – фокусировку объектива.

7.8 При работе в условиях недостаточной освещённости или в полной темноте (в подвалах, пещерах, при малом свете звёзд) включить ИК-осветитель.

При наблюдении удалённых предметов установить поворотную линзу 18 (см. **рисунок 3б**) на окно ИК-осветителя 17 для уменьшения расходимости пучка подсветки. Для чтения карты или наблюдения близко расположенных объектов отвернуть линзу с окна ИК-осветителя.

ВНИМАНИЕ!

При включённом ИК-осветителе вас могут обнаружить средствами ИК-наблюдения.

7.9 По окончании работы:

- выключить монокуляр;

- снять шлем с монокуляром;

- закрыть объектив монокуляра крышкой;

- снять монокуляр с подвески шлема;

- извлечь элемент питания из отсека питания;
- уложить монокуляр, шлем с подвеской и элемент питания в сумку.

8 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание монокуляра предполагает:

- проверку технического состояния монокуляра;
- текущее обслуживание (чистку монокуляра, замену элемента питания).

8.1 Проверка технического состояния

Проверка технического состояния монокуляра проводится с целью своевременного выявления и устранения неисправностей. При проверке технического состояния следует:

- проверить комплектность (см. **раздел 3**);
- произвести наружный осмотр монокуляра (на наружных поверхностях не должно быть трещин, вмятин, следов коррозии и других дефектов);
- проверить состояние поверхностей оптических деталей (на линзах не должно быть трещин, жировых пятен, грязи, различных налетов);
- проверить функционирование монокуляра включением (при закрытом крышкой объективе).

8.2 Текущее обслуживание

Протирать монокуляр от пыли, влаги, грязи фланелевой салфеткой.

Чистку оптических поверхностей производить чистой (во избежание царапин на оптических поверхностях) фланелью или ватным тампоном, слегка смоченным спиртом ГОСТ 18300-87, эфиром ТУ 7506804-97-90 или спирто-эфирной смесью (10% спирта и 90% эфира). Протирать стекло кругообразными движениями от центра к краю, не касаясь оправы, сменяя ватный тампон по мере его загрязнения.

Замену элемента питания производить в соответствии с **6.1.2**.
При протекании электролита в отсеке питания необходимо
тщательно очистить отсек питания.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Монокуляр в упаковке изготовителя транспортировать всеми видами наземного транспорта в крытых транспортных средствах, а также в герметизированных отсеках самолетов.

При эксплуатации транспортировать монокуляр в сумке.

9.2 Монокуляр в упаковке изготовителя хранить в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре плюс 25°C.

Монокуляр в сумке хранить при температуре воздуха от плюс 10 до плюс 35°C и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре плюс 25°C.

Элемент питания хранить отдельно и устанавливать в отсек питания монокуляра при подготовке к работе.

Не допускается хранение монокуляра вблизи растворов кислот и щелочей, а также попадание на монокуляр прямых солнечных лучей.

10 Свидетельство о приёме

Монокуляр ночной СОР NVM-14 ВС,

заводской номер _____,

марка и номер ЭОП: _____ № _____,

изготовлен в соответствии с комплектом КД МН-02.00.00.000 и

признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

_____ личная подпись

_____ расшифровка подписи

Дата продажи « ____ » _____ 20 ____ г.

Продавец _____

Штамп продавца

11 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие качества монокуляра требованиям комплекта КД МН-02.00.00.000 при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня поставки монокуляра или продажи в розничной торговой сети. Гарантия распространяется на любые неисправности монокуляра, вызванные дефектами производства или материалов и комплектующих изделий, в том числе на ЭОП. В течение гарантийного срока ремонт, замена частей или монокуляра в целом производятся бесплатно.

Гарантийная наработка – 10000 час в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Претензии не принимаются, если неисправность возникла в результате:

- нарушения требований настоящего руководства по эксплуатации;
- падения или сильного удара;
- самостоятельного ремонта или разборки монокуляра.

Возвращаемый на гарантийный ремонт монокуляр проходит экспертизу на предприятии-изготовителе на предмет соблюдения потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

Адрес изготовителя:

ООО «СОТ»

Российская Федерация, 107076, г. Москва,

Ул. Матросская тишина, дом 23, строение 1, офис 420

Тел./факс: +7 (495) 726-57-82

E-mail: sales@nightvision-cot.ru

Приложение А

(справочное)

Оценка уровня освещённости

В таблице А.1 приведены типовые условия естественной освещённости и соответствующие им значения освещённости.

Таблица А.1

Типовые условия естественной освещённости	Значения освещённости, лк
Четверть луны	0,05
Полнолуние	0,30
Глубокие сумерки	1,00
Сумерки	10,00
Очень облачный и пасмурный день	500,00

ВНИМАНИЕ:

С целью сохранения ресурса элемента питания и электронно-оптического преобразователя (если потребитель забыл выключить прибор после окончания работы) в монокуляре предусмотрена функция автоматического отключения после ≈ 1 часа непрерывной работы. Для возобновления работы необходимо повторно включить монокуляр нажатием кнопки включения.

ВНИМАНИЕ. Приборы ночного видения относятся к категории товаров двойного назначения, экспорт которых контролируется государством в соответствии с Указом Президента Российской Федерации № 580 от 5 мая 2004 года. Вывоз данных приборов из Российской Федерации без разрешительных документов, указанных в Приказе ГТК России № 796 от 26 июля 2004 года, **ЗАПРЕЩЕН.**