

[www.tulon.ru](http://www.tulon.ru)  
+7(495)2041609



РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**Очки ночного видения  
NVD G2**

г. Москва

## Содержание

Описание .....	3
Комплектация .....	3
Особенности .....	3
Спецификация .....	5
Органы управления .....	6
Эксплуатация .....	7
Установка откидного крепления .....	9
Меры предосторожности .....	10
Устранение неполадок .....	12

## Описание

Очки ночного видения — это легкая, компактная, прочная, многофункциональная система ночного видения с одним электронно-оптическим преобразователем (ЭОП). В ней используется псевдобинокулярная конструкция для дополнительного удобства при эксплуатации. Прибор имеет встроенный источник ИК-освещения для работы в условиях полной темноты.

Это исключительный выбор для использования без задействования рук (на голове или на шлеме). Для питания прибора используются две батареи АА с напряжением 1,5 В.

## Комплектация

- Очки ночного видения
- Откидной кронштейн
- Защитный кейс для переноски
- Руководство по эксплуатации
- Салфетка для чистки объектива

## Особенности

**Влагозащита IP65:** Устройство может погружаться на глубину до 1 м в течение 30 минут.

**Отсутствие потребления энергии в режиме ожидания:** не потребляет энергию в случае, если вы забыли вынуть аккумулятор на несколько дней.

**Автоматический режим работы:** В этом режиме ИК-осветитель автоматически включается при освещенности менее 0.05Lux и автоматически выключается при освещенности более 0.1Lux.

**Полностью регулируемое крепление на голову:** крепление можно регулировать в зависимости от размера головы.

**Оптика с многослойным покрытием по стандарту Mil-spec:** многослойное антибликовое покрытие предотвращает появление отражений в линзе, что позволяет уменьшить потерю света, чтобы больше света могло пройти через линзу для получения четкого изображения.

**Автоматическая регулировка яркости:** при изменении окружающего освещения яркость изображения остается неизменной, что обеспечивает стабильное восприятие окружающей обстановки, а также защищает зрение пользователя.

**Защита от засвета:** Устройство автоматически отключится через 10 секунд, чтобы избежать повреждения электронно-оптического преобразователя, если окружающий свет превышает 40Lux.

**Индикатор низкого заряда батареи:** край окуляра начинает мерцать зеленоватым светом, когда батарея разряжается.

Поколение ЭОП	2+
Разрешение (штр/мм)	45-60
Тип фотокатода	S25
С/Ш (дБ)	21-28
Световая чувствительность (мкА/лм)	850
Ресурс ЭОП (ч)	10,000
Увеличение	1x
Поле зрения (град)	40
Расстояние обнаружения (м)	180-220
Диоптрийные настройки (град)	+5/-5
Объектив	F1.2, 25mm
Диапазон фокусировки (м)	0.25-∞
Размеры (мм)	149x121x51
Вес (г)	386 (без батарей)
Источник питания (v)	2.4-3.2V

Тип батареи (v)	AA (2)
Время бесперебойной работы без подзарядки (ч)	60 (ИК подсветка выкл.) 35 (ИК подсветка вкл.)
Рабочая температура (С)	-40/+50
Влагозащита	IP65
Межзрачковое расстояние (мм)	59-71

### Органы управления



1. Кнопка управления (энкодер)
2. Батарейный отсек
3. Объектив
4. Защитная крышка
5. Окуляр
6. Резиновый наглазник
7. Монтажная часть
8. Датчик освещённости
9. ИК-осветитель

## Эксплуатация

• Вставьте две батарейки AA без дополнительных приспособлений в соответствии с указаниями полярности и типа батарейки на крышке батарейного отсека (2).

---

### Примечание

• Не используйте батарейки или аккумуляторы с напряжением более 1,5 В!

---

• Снимите защитную крышку (4) при использовании в ночное время или в условиях низкой освещенности.

---

### Примечание

• Чтобы защитить электронно-оптический преобразователь (ЭОП), держите крышку объектива закрытой, когда прибор не используется или проверяется в условиях дневного света. Вы можете проверить прибор через отверстие в центре защитной крышки (4), но не более 10 минут.

---

• Включите прибор, повернув кнопку управления (1) и переведя ее в положение ON. После этого вы можете

начать наблюдать за происходящим через окуляр (5). Зеленоватый свет экрана ЭОП означает, что прибор работает нормально. Одновременно с этим на краю окуляра появляется зеленый огонек, который служит индикатором питания, а также индикатором низкого заряда батареи. Если индикатор начинает мерцать, это означает, что батарея разряжается. Пришло время заменить батарею. Активируйте ИК-подсветку путем поворота кнопки (1) и переведите ее в положение ИК, когда устройство работает в условиях крайне низкой освещенности или полной темноты, при этом начинается фокусировка света. В окуляре появляется красный свет, излучаемый ИК-осветителем (9), что указывает на работу ИК-осветителя. При повороте кнопки управления (1) в положение Auto, ИК-осветитель включится автоматически при освещенности ниже 0,05Lux и выключится автоматически при освещенности выше 0.1 Lux.

---

#### Примечание

• Свет от осветителя может быть обнаружен другими людьми, использующими приборы ночного видения.

---

• Сфокусируйте объектив (3), вращая кольцо объектива для получения более четкого изображения рассматриваемого объекта. Настройте окуляр (5), вращая кольцо окуляра для получения более четкого изображения на экране усилителя. Повторите эти два шага 3 раза, тогда вы сможете получить наиболее четкое изображение.

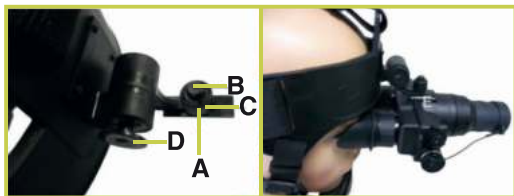
• Детектор света (8) может определять освещенность вокруг, прибор автоматически отключается, если освещенность превышает 40 люкс за 10 секунд.

• Когда вы закончите наблюдение, поверните кнопку



управления (1) и переведите ее в положение OFF, после чего устройство перестанет работать.

## Установка откидного крепления



**Установка крепления для головы (не входит в стандартный комплект поставки)**

- Сначала отрегулируйте крепление для головы, прежде чем прикрепить к нему блок NV.
- Ослабьте все ремни и установите крепление на голову.
- Подгоните крепление по размеру головы и затяните все ремни.
- И последнее — закрепите подбородочный ремешок с помощью липучки.

## Установка и настройка ПНВ

Теперь вы готовы к установке монокуляра ночного видения на головное крепление. Чтобы установить монокуляр на головное крепление, выполните следующее:

- Ослабьте винт (А). Нажмите на кнопку (В) и вставьте крепежную часть (Е) прибора ночного видения в гнездо головного крепления (С). Затем затяните винт (А), отрегулировав его до нужного вам положения. Теперь прибор надежно закреплен на головном креплении.

- Наденьте крепление с очками на голову (как показано на рисунке 01).

- Крепление для монокуляра имеет откидной механизм. Нажмите на кнопку (D) на боковой стороне крепления и поднимайте устройство вверх, пока оно не окажется в верхнем положении. Когда устройство будет установлено в верхнее/верхнее положение, оно автоматически выключится.

- Нажмите ту же кнопку (D), чтобы опустить монокуляр в положение для наблюдения. Включите прибор для продолжения работы.

## Меры предосторожности

- Не разбирайте устройство.

- Лучше использовать устройство при температуре от +5°C до +40°C. После использования устройства при температуре ниже нуля, подождите не менее 3 часов при комнатной

температуре, чтобы избежать скопления конденсата на внутренних поверхностях линз и последующего запотевания, вызванного резкими перепадами температур.

- Храните устройство в мягкой сумке для переноски, в проветриваемом и сухом месте с температурой не выше + 15°C. Держите устройство подальше от нагревательных приборов, избегайте попадания прямых солнечных лучей и высокой влажности.

- NVD должен использоваться в ночное время и не может быть направлен на яркий свет. Если вам нужно испытать его в дневное время, никогда не снимайте крышку передней линзы. Вы можете наблюдать за целью через отверстие в защитной крышке.

- Используйте литиевую или щелочную батарею хорошего качества, так как некачественные батареи будут влиять на работу ПНВ и легко повредят устройство.

- Старайтесь избегать дождя и тумана, а также падений, тряски и столкновений.

- При необходимости используйте чистую мягкую ткань, смоченную в спирте.

- Полезный совет — вынимайте батарею, если прибор ночного видения не используется более 3 дней, чтобы предотвратить утечку батареи и повреждение устройства.

---

#### **Примечание**

- Устройство может не включаться, когда яркость окружающего света превышает 40 Lux. Данное устройство оснащено системой защиты, которая отключает ЭОП, когда уровень окружающего освещения превышает предел 40 Lux в течение 10 секунд.

---

Несоблюдение вышеуказанных мер предосторожности может привести к повреждению устройства и аннулирует гарантию производителя.

## Устранение неполадок

**Если устройство не включается**

- Установите батарею с соблюдением правильной полярности.
- Замените батарею.
- Очистите батарейный отсек, уделяя особое внимание контактными площадкам.

**Наблюдаемое изображение мерцает или мигает**

Это означает, что света слишком много (например, наблюдение в сумерках). Выключите прибор или установите крышку объектива. Прибор будет нормально работать при освещенности не более 0. 1Lx (полнолуние).

**Изображение отсутствует или не сфокусировано**

- Перефокусируйте прибор, отрегулировав объектив. При необходимости отрегулируйте диоптрийную настройку, вращая окуляр.
- Проверьте чистоту поверхности объектива и окуляра и при необходимости очистите.
- Замените батарейки.
- В условиях крайне низкой освещенности включите встроенный ИК-осветитель.

**Изображение исчезло или ухудшилось его качество**

- Возможно, произошло автоматическое отключение для защиты устройства от чрезмерного освещения. Установите крышку объектива и убедитесь, что устройство начало

нормально функционировать. Выключите устройство и подождите, пока уровень окружающей освещённости снизится, чтобы продолжить наблюдение.

• Яркие источники света (например, уличные фонари) могут привести к снижению или исчезновению видимости. Поверните монокуляр в сторону от источника света, видимость восстановится через несколько минут.

### **Вы видите черные точки на экране**

• Эти точки являются незначительными дефектами, возникающими в процессе производства ЭОП, и не являются признаком дефектного или некачественного устройства. Эти точки не влияют на надежность и производительность устройства.

## **Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок хранения и эксплуатации изделия составляет 24 месяца со дня продажи, но не более 36 месяцев с даты изготовления прибора.

При отсутствии отметки о продаже гарантийный срок устанавливается со дня выпуска изделия заводом-изготовителем и составляет 24 месяца.

Гарантия действительна только при наличии правильно заполненного руководства пользователя изделия с указанием серийного номера, даты поставки, чётких печатей поставщика и завода-изготовителя.

Гарантийный ремонт выполняется бесплатно (включая стоимость работ, материалов и, при необходимости, перевозки) на заводе-изготовителе или в сервисной компании.

Любые претензии к качеству изделия рассматриваются только после проверки его качества на заводе-изготовителе.

ле. Решение вопроса о замене или ремонте изделия или частей изделия остаётся в компетенции специалистов завода-изготовителя или сервисной службы. Заменяемые детали и узлы переходят в собственность завода-изготовителя или сервис-центра.

После проведения гарантийных сервисных работ гарантийный срок не возобновляется, а действует далее.

Ответственность по настоящей гарантии ограничивается, если это не противоречит законам, указанными в настоящем документе обязательствами.

Если в процессе эксплуатации изделия выяснится, что параметры изделия отличаются от изложенных в руководстве по эксплуатации, рекомендуем немедленно обратиться за консультацией на завод-изготовитель, адрес и телефоны которого указаны в руководстве пользователя.

В течение всего гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправности, являющейся следствием производственных дефектов.

Купленное изделие требует специальной установки (адаптации) на оружие.

На гарантийный ремонт принимаются изделия в комплекте с креплением завода-изготовителя.

Завод-изготовитель снимает с себя все гарантийные обязательства при самостоятельной (несанкционированной) установке изделия на оружие, использовании самодельных переходных планок (кронштейнов).

#### **Гарантийные обязательства завода-изготовителя не распространяются в следующих случаях:**

- утрата руководства пользователя на изделие;
- внесение исправлений в текст руководства пользователя, повреждений и изменений серийного номера изделия или в руководстве пользователя и при их несоответствии;
- при наличии механических повреждений, повреждений

из-за воздействия химических веществ или неправильного применения;

- использование изделия в целях, для которых оно не предназначено;
- повреждения или нарушения нормальной работы в результате воздействия огня, агрессивных веществ, действиями животных или насекомых;
- неисправности, вызванные действиями непреодолимой силы (пожара, стихийных бедствий и т.п.);
- неквалифицированный ремонт, разборка или адаптация на оружие и другие, не предусмотренные инструкцией, вмешательства не уполномоченными на это лицами;
- повреждения, возникшие вследствие несоблюдения правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки по вине владельца, транспортной фирмы, сервисной организации, уполномоченных на адаптацию лиц или фирм;
- несанкционированное изменение конструкции изделия в т.ч. кронштейнов для адаптации на оружие или установка на изделия переходных кронштейнов (планок) иной конструкции.

**Гарантийный и послегарантийный ремонт и обслуживание производятся по адресу:**

ООО «ЦЭК», 121165, г. Москва, ул. Киевская, д. 24

☎ +7 (495) 229-39-93

✉ info@arkonoptics.ru

🌐 arkonoptics.ru

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

[www.tulon.ru](http://www.tulon.ru)

+7(495)2041609

Отметки о продаже и произведённом ремонте

*Дата продажи*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

*Продавец* \_\_\_\_\_

М.П.









[www.tulon.ru](http://www.tulon.ru)

+7(495)2041609



**ARKON**



+7 (495) 229-39-93

E-mail: [info@arknoptics.ru](mailto:info@arknoptics.ru)