

Военная кафедра КГУ имени Коркыт Ата



ВУС-041900

Учебный предмет

«Устройство зенитных комплексов»

**Тема 5. Зенитные комплексы ПВО
сухопутных войск.**

Занятие 5. Бинокли (2/2 ч).

Учебные вопросы:

1. Назначение и ТТХ биноклей. Подготовка биноклей и работа с ними.
2. Измерение деления угломера с помощью биноклей.

Руководства и пособия:

- Р. Ангельский. ЗРК ПВО СВ. Часть 2. Научно-популярный журнал «Техника и вооружение», М. 2003 г., (стр. 22-30).
- Ердигаликов Б. Е. ПЗРК: история и современное состояние, 2009 г.
- Бурнаев З. Р. и др. ,ПЗРК, учебник, 2008, (стр. 5).

Переносные зенитные ракетные комплексы

1-й учебный вопрос - 50 мин.

Назначение и ТТХ биноклей. Подготовка биноклей и работа с ними.

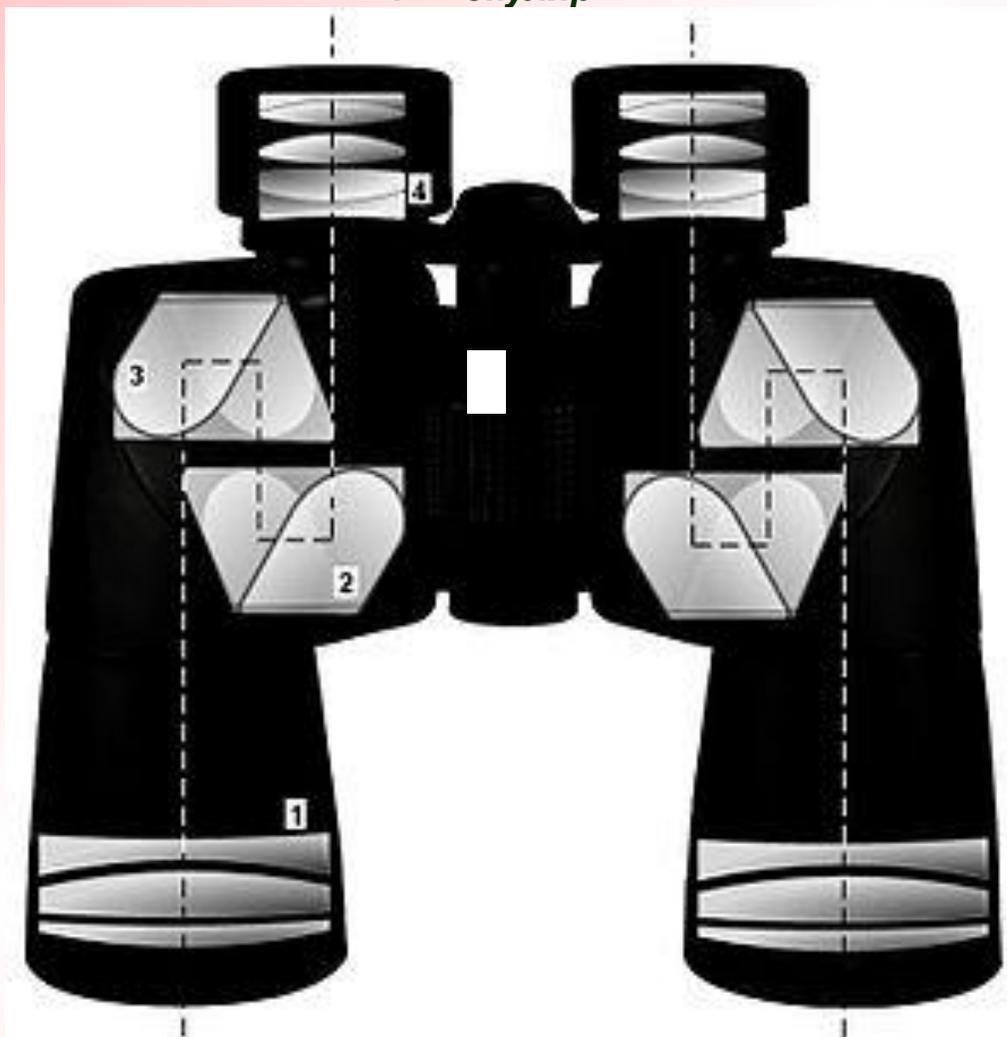
Бинокль — оптический прибор, состоящий из двух параллельно расположенных зрительных труб, соединённых вместе, для наблюдения удалённых предметов двумя глазами.

За счёт этого, в отличие от зрительной трубы, наблюдатель видит стереоскопическое изображение.

Переносные зенитные ракетные комплексы

Схема «классического» бинокля

- 1 — объектив
- 2 и 3 — призмы Порро
- 4 — окуляр



Переносные зенитные ракетные комплексы

Ночной бинокль БН-1 предназначен для наблюдения за местностью в условиях естественной ночной освещенности. Дальность видения с помощью бинокля зависит от ночной освещенности, прозрачности атмосферы, характера наблюдаемых объектов и контраста между объектом и фоном.

Состав изделия:

-Бинокль ночной БН-1.....	1 шт.
-Футляр.....	1 шт.
-Комплект ЗИП индивидуальный.	
-Батарея аккумуляторная 7Д-0,115-У1.1 ГОСТ 21446-75.....	3 шт.
-Бленда.....	2 шт.
-Устройство подключения батарей к бортсети.....	1 к-т
-Салфетка Г61.93.516.....	1 шт.
-Салфетка Г61.93.517.....	1 шт.

Примечание: одна аккумуляторная батарея – в бинокле БН-1.

Переносные зенитные ракетные комплексы

Бинокль БН-1 (в футляре)



Переносные зенитные ракетные комплексы

Бинокль БН-1



Переносные зенитные ракетные комплексы

Технические данные

1. Дальность опознавания при естественной ночной освещенности и прозрачной атмосфере, открыто расположенного человека (в рост) в одежде защитного цвета на фоне полевой зелени.....200 м.
2. Прибор работает при температуре.....от -40 до +40 градусов Цельсия.
3. Увеличение.....3.
4. Угол поля зрения.....9 градусов.
5. Удаление выходного зрачка.....20мм.
6. Максимальная разрешающая способность в центре поля зрения.....не менее 28 штр/мм.
7. Установка по базе глаз.....62-72 мм.
8. Пределы диоптрийной наводки.....+4дптр.
9. Напряжение аккумуляторной батареи.....8,3-8,8 В.
10. Ток, потребляемый биноклем.....не более 10 мА.
11. Время непрерывной работы бинокля:.....при температуре +20 гр. С – 7 ч;
.....при температуре -40 гр. С – 3 ч.
12. Напряжение на электронно-оптическом преобразователе.....18 кВ.
13. Габаритные размеры бинокля.....242x178x84 мм.
14. Габаритные размеры футляра.....283x215x126 мм.
15. Масса бинокля:в походном положении – не более 3,5 кг;
.....в рабочем положении – 1,5 кг.

Переносные зенитные ракетные комплексы

Категорически запрещается:

- разбирать бинокль вне специализированных ремонтных органов;
- подключать бинокль к источникам питания более 9 вольт;
 - включать бинокль для проверки его работы днем вне затемненного помещения;
- наводить включенный бинокль на яркие источники света (огни, фары и т. п.);
- оставлять бинокль включенным при перерывах в наблюдении и при хранении.

Не разрешается:

- прикасаться руками к поверхности оптических деталей;
- хранить бинокль без футляра;
 - при длительном хранении оставлять аккумуляторную батарею в бинокле.

Рекомендуется:

- заряжать новые аккумуляторные батареи не ранее чем за 1 месяц до их эксплуатации;
- при работе с биноклем использовать эффект после свечения экранов ЭОП (периодически выключать питание бинокля).

Переносные зенитные ракетные комплексы

Подготовка и порядок работы.

Приведение бинокля из походного положения в рабочее.

-Откройте крышку футляра, выньте бинокль, наденьте его с помощью шейного ремня, закройте крышку футляра. Для облегчения наблюдения за объектом на определенной местности (по возможности) изучите ее днем.

Перед началом наблюдения в бинокль:

- невооруженным глазом просмотрите, нет ли ярких источников света в предполагаемом секторе наблюдения;
- снимите крышку с окуляров бинокля;
- включите бинокль;
- установите окуляры по базе глаз;
 - вращением диоптрийных колец окуляров добейтесь резкого изображения объекта.

При перерывах в наблюдении бинокль выключайте и надевайте крышку на окуляры.

Приведение бинокля из рабочего положения в походное.

После того, как вы закончите работу с биноклем:

- выключите его;
- закройте окуляры крышкой;
- откройте крышку футляра;
- снимите с себя бинокль и уложите в футляр;
- закройте крышку.

Переносные зенитные ракетные комплексы

2-й учебный вопрос - 25 мин.

Измерение деления угломера с помощью биноклей.

Последовательность работы:

- Преподаватель доводит назначение и состав бинокля.
- По плакату или по видеоматериалу объясняет угломерную шкалу бинокля.
- Показывает пример определения тысячной по угломерной шкале бинокля.
- Студенты с помощью бинокля определяют значение тысячной по нарисованной на доске воздушным целям.
- По полученным значениям тысячной, по формуле тысячной, студенты определяют расстояние до ВЦ.

1.Повторить тему 5/5.

2.Следующее занятие: по предмету «Устройство ЗК» тема 1, занятие 1 «Показ видеороликов».

3.Учебный класс.

*Преподаватель,
майор в отставке*

Б. Ердигаликов