

# Военная кафедра ТГУ



**Цикл МЧ и ЭАВ.**



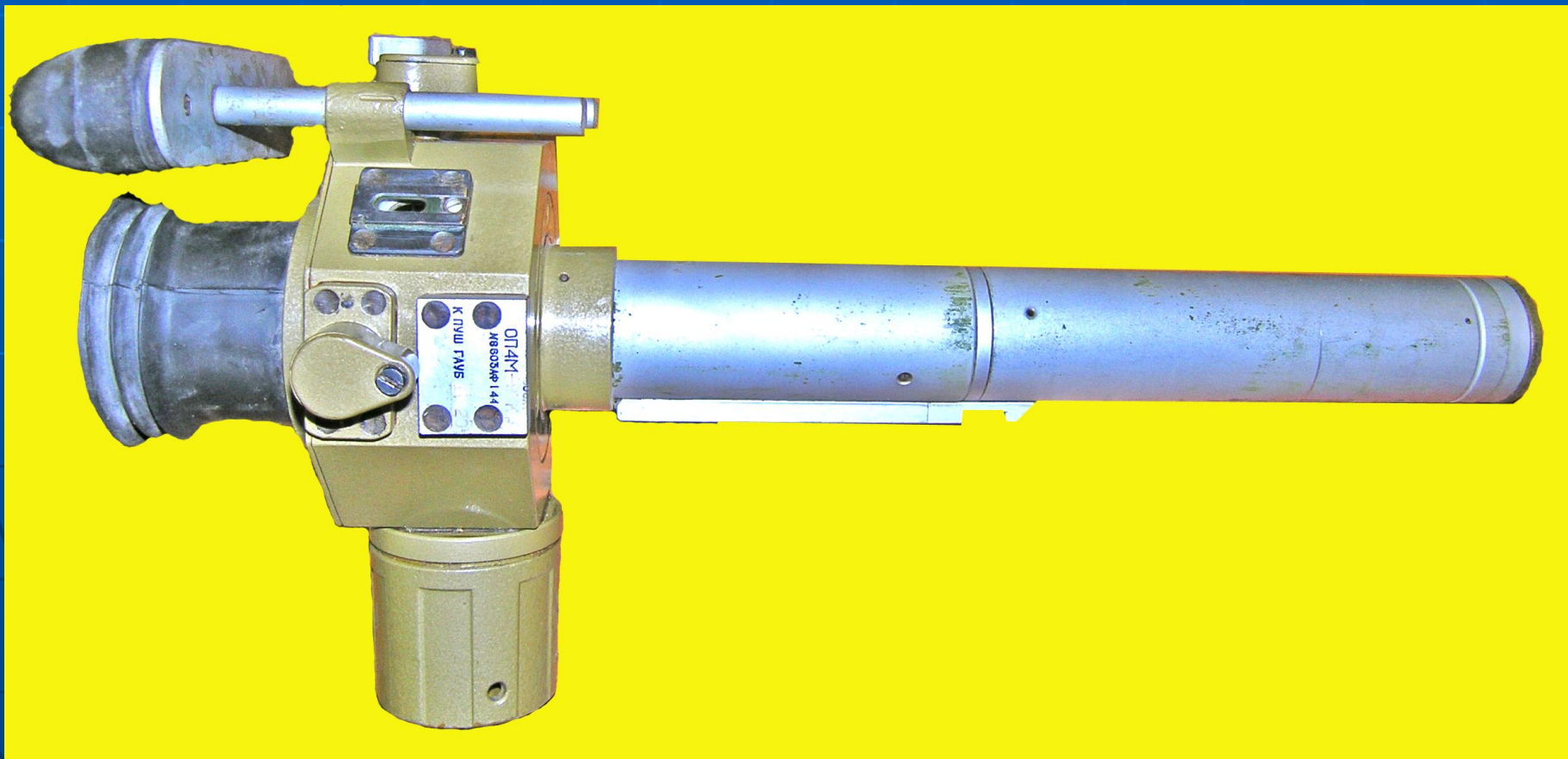


Тема №1. Материальная часть артиллерии.

Занятие №9. Оптический прицел ОП4М-91А.

- 1-й учебный вопрос:
- Оптический прицел ОП4М-91А, назначение, основные характеристики и устройство.

- Оптический прицел ОП4М-91А  
предназначен для построения углов  
прицеливания при стрельбе прямой  
наводкой.





- Комплект оптического прицела:
- 1. Прицел с налобником в укладочном ящике.

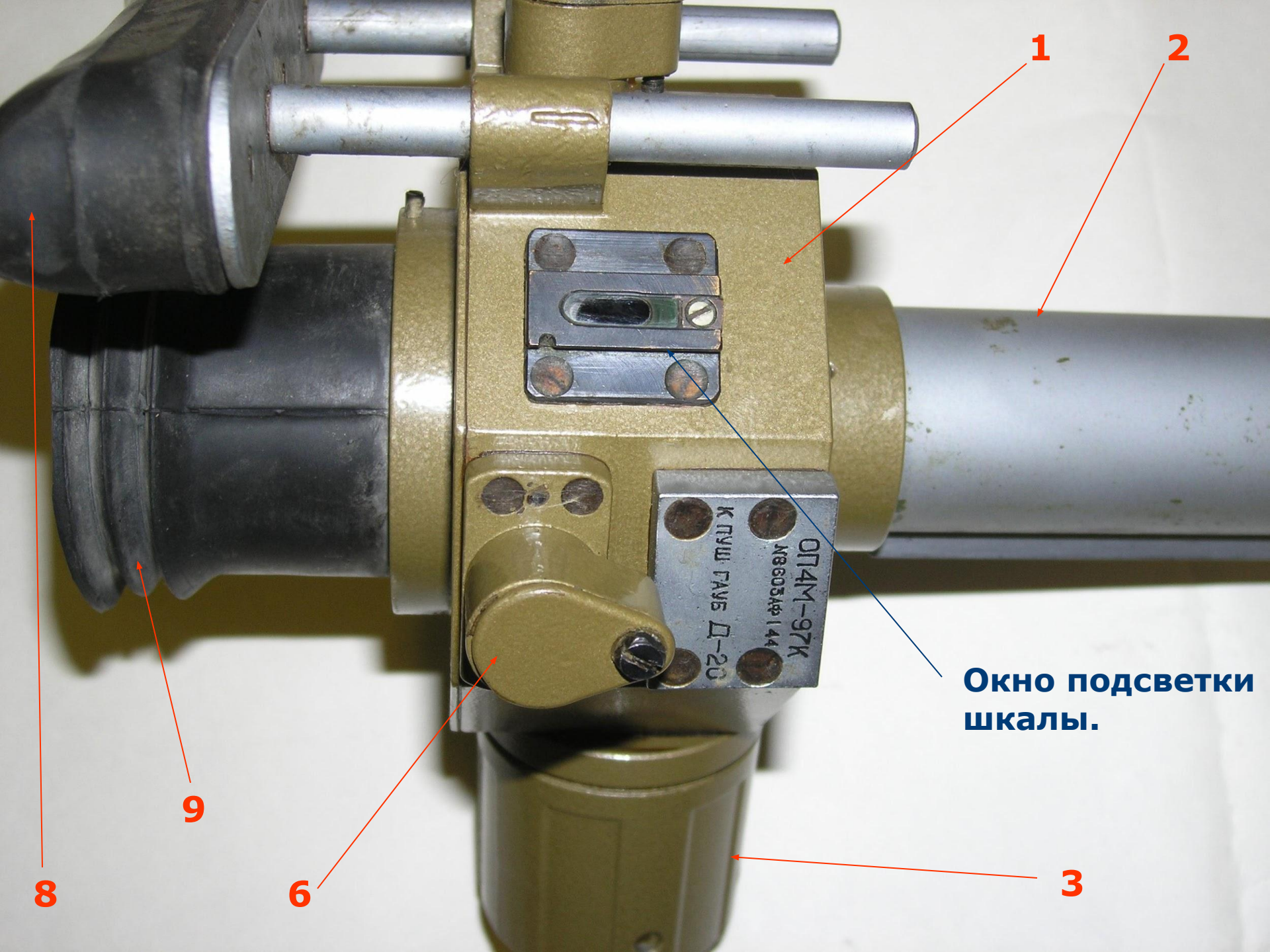


- 2. Комплект ЗИП:
- - светофильтр;
- - защитное стекло;
- - наглазник;
- - отвёртка;
- - ключ;
- - колпачок объектива;
- - колпачок окуляра;
- - фланелевая салфетка.

- Основные ТТХ оптического прицела:
- увеличение, крат.....6;
- 📧 пределы шкалы боковых поправок..... $\pm 0-22$ ;
- 📧 пределы шкалы корректур по дальности.....от 0 до 0-70;
- 📧 пределы шкалы скорости, км/ч.....от 0 до 40;
- 📧 вес прицела с налобником, кг.....5;
- 📧 вес прицела с укладочным ящиком, кг.....11.

- Состав оптического прицела:
- 1- корпус;
- 2- труба;
- 3- механизм углов прицеливания;
- 4- механизм боковых упреждений;
- 5- механизм выверки по высоте;
- 6- механизм выверки по направлению;
- 7- оптическая система;
- 8- налобник;
- 9- наглазник.





1

2

Окно подсветки шкалы.

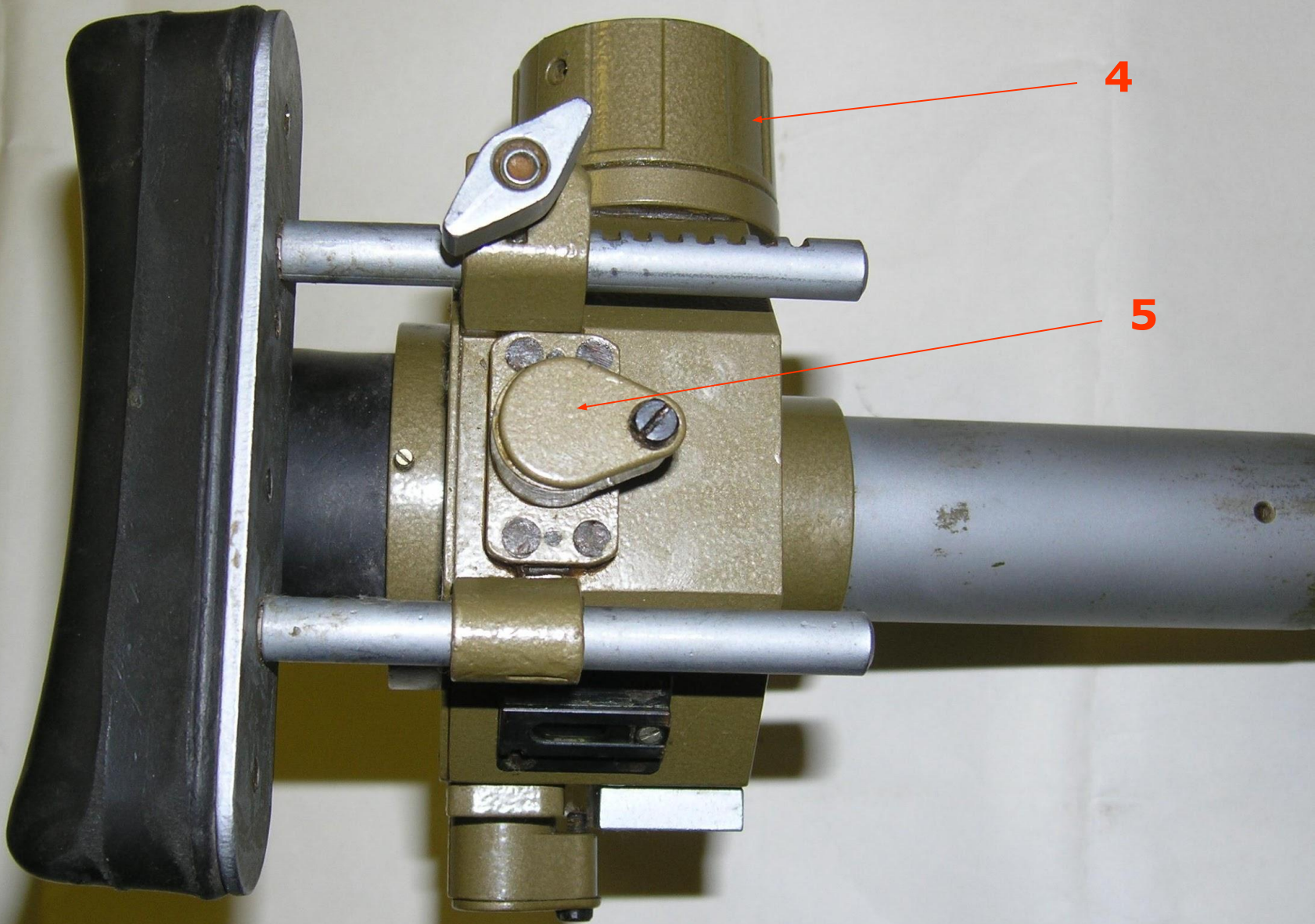
3

6

9

8

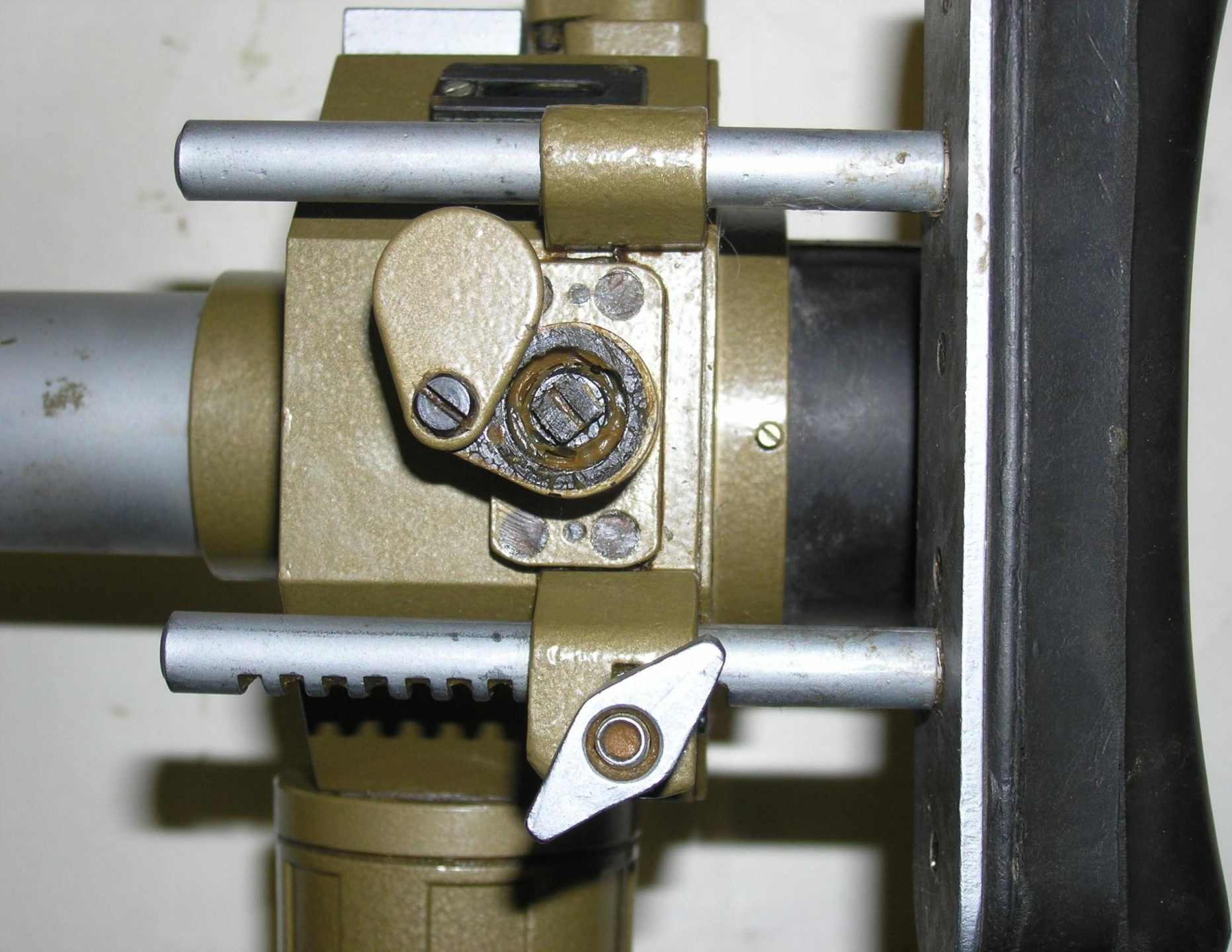




4

5







- Устройство механизмов оптического прицела:

## Механизм выверки по высоте:

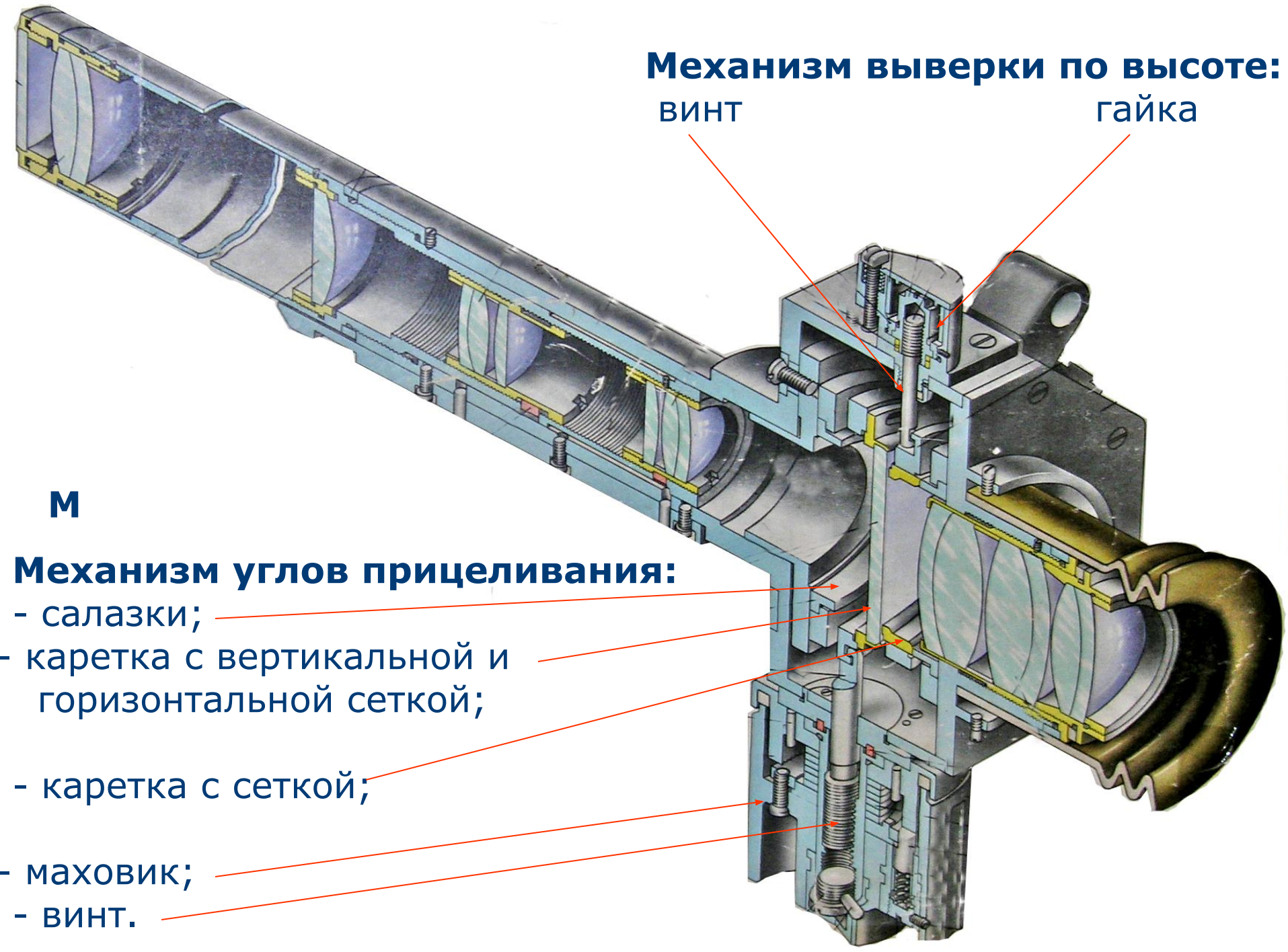
ВИНТ

гайка

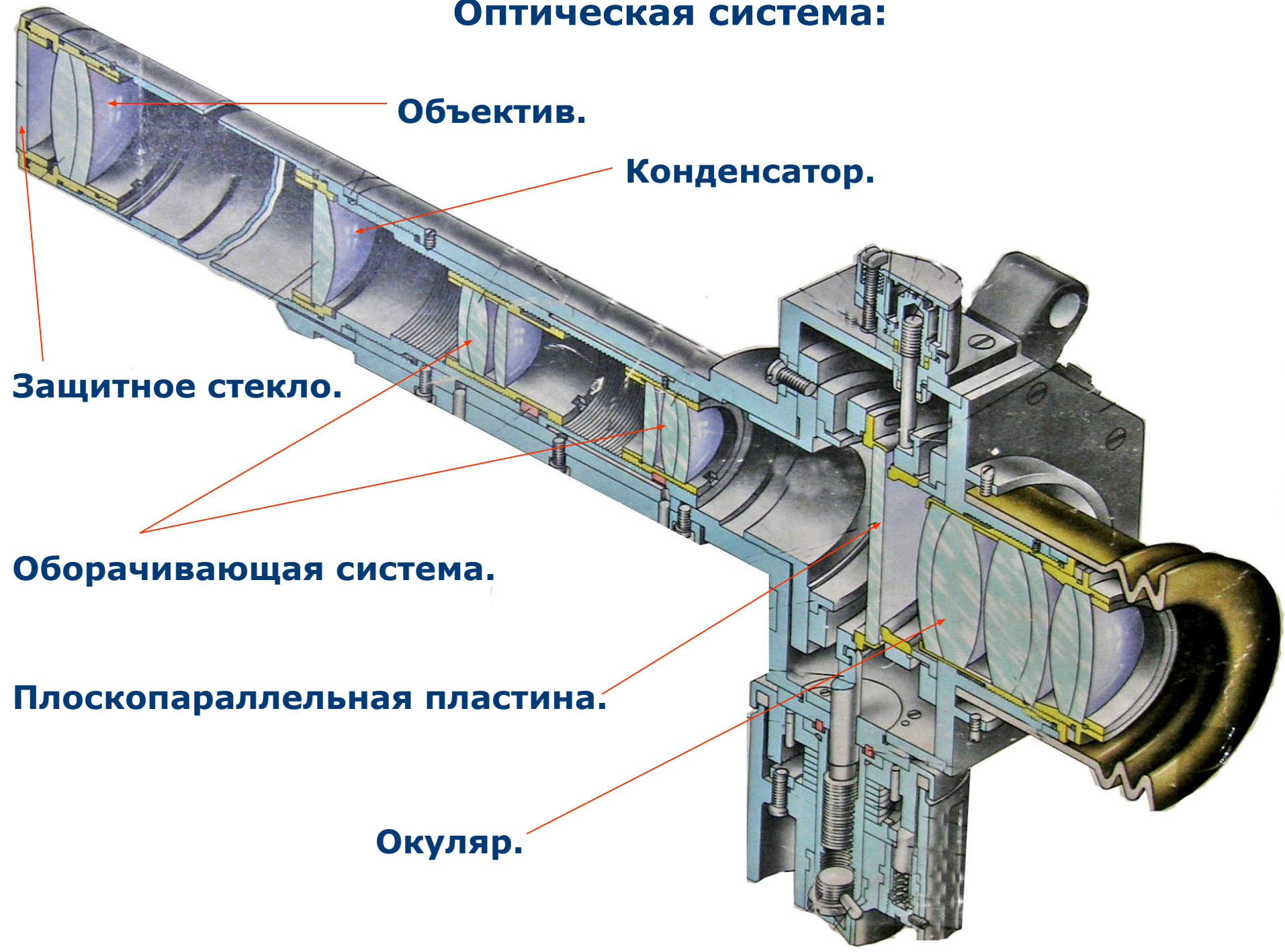
**М**

## Механизм углов прицеливания:

- салазки;
- каретка с вертикальной и горизонтальной сеткой;
- каретка с сеткой;
- маховик;
- ВИНТ.



# Оптическая система:



**Объектив.**

**Конденсатор.**

**Защитное стекло.**

**Оборачивающая система.**

**Плоскопараллельная пластина.**

**Окуляр.**

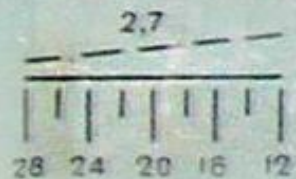


- Вид поля зрения сетки оптического прицела:

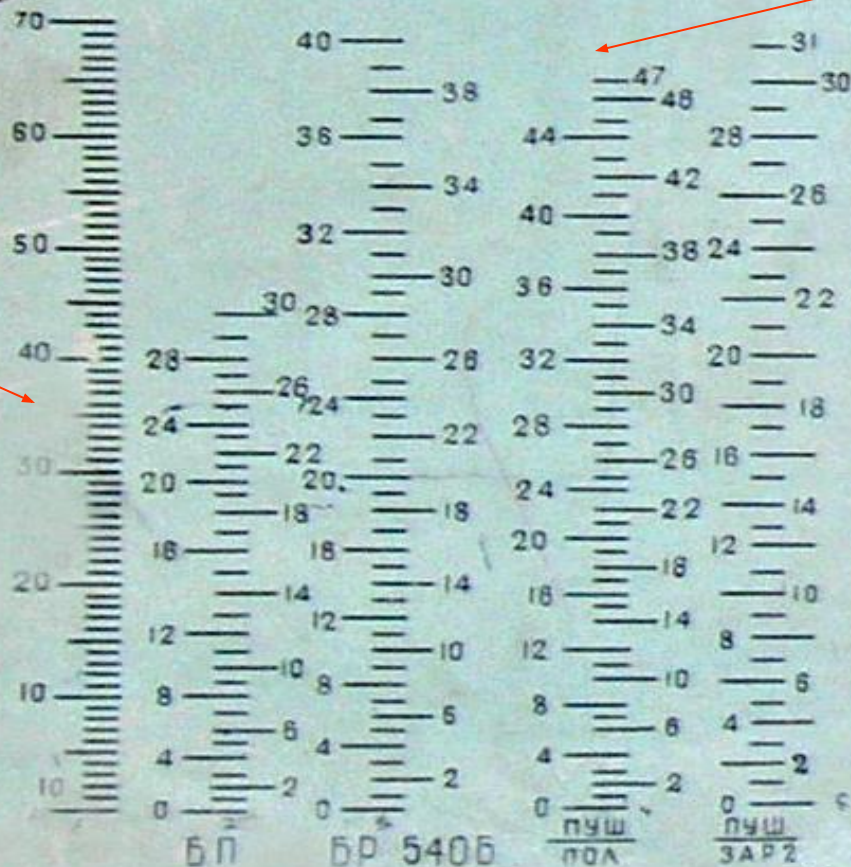
**Шкала прицела  
в тысячных  
(цена деления  
0-01).**

**Дистанционные  
шкалы.**

**Шкала боковой  
составляющей  
скорости цели  
(цена деления  
5 км/ч) и шкала  
боковых поправок  
(цена деления  
0-01).**

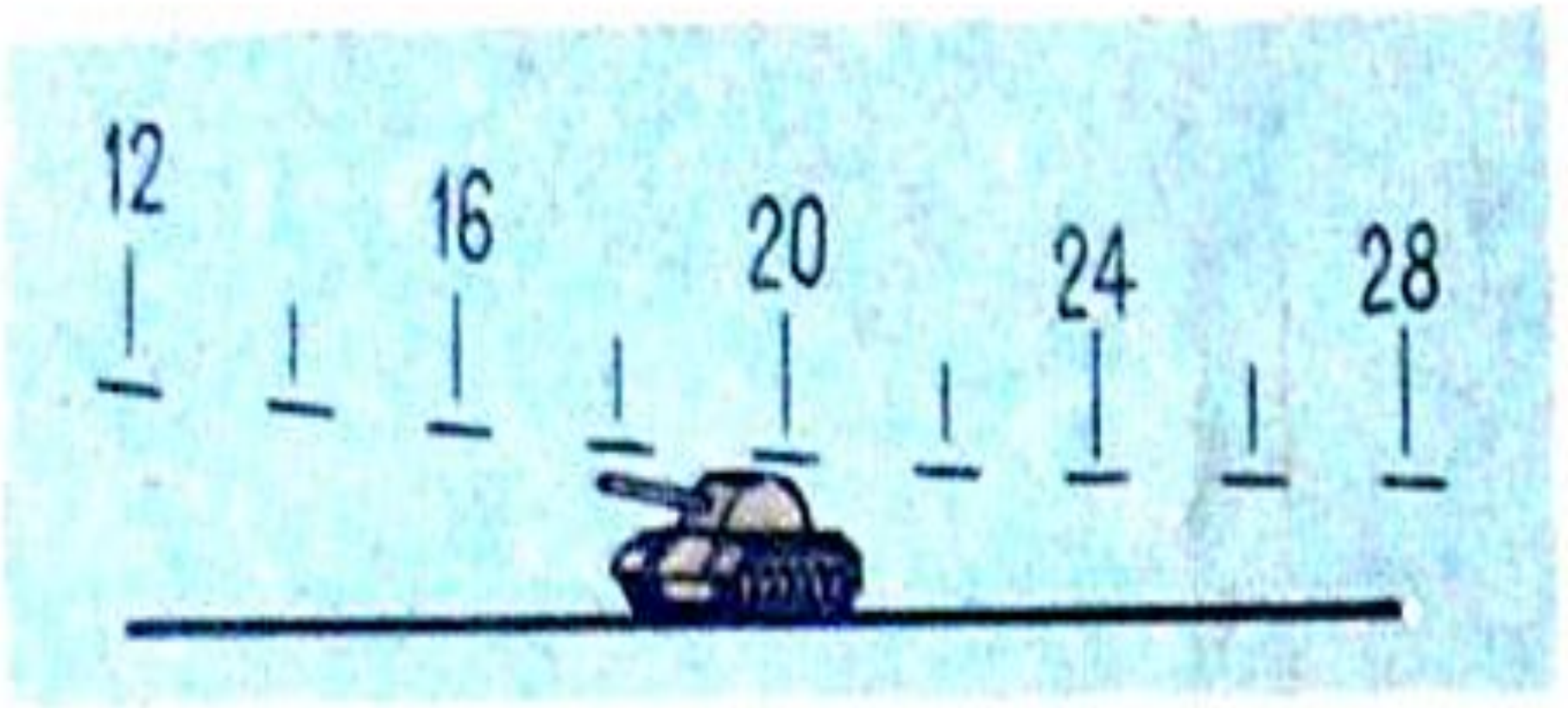


**Дальномерная  
шкала (для цели  
высотой 2,7 м).**



**Угольники для определения  
дальности прямого  
выстрела (высотой 2,7  
и 1,5 м).**

**Центральный угольник.**



**Шкала для определения дальности до цели высотой 2,7 м.**



- 2-й учебный вопрос:
- Работа с оптическим прицелом.

- Задание на самостоятельную подготовку:
- 1. Изучить:
  - - назначение, ТТХ и устройство оптического прицела.
- 2. Тренироваться:
  - - в наведении орудия при стрельбе прямой наводкой.