

Теодолит құрылысы.

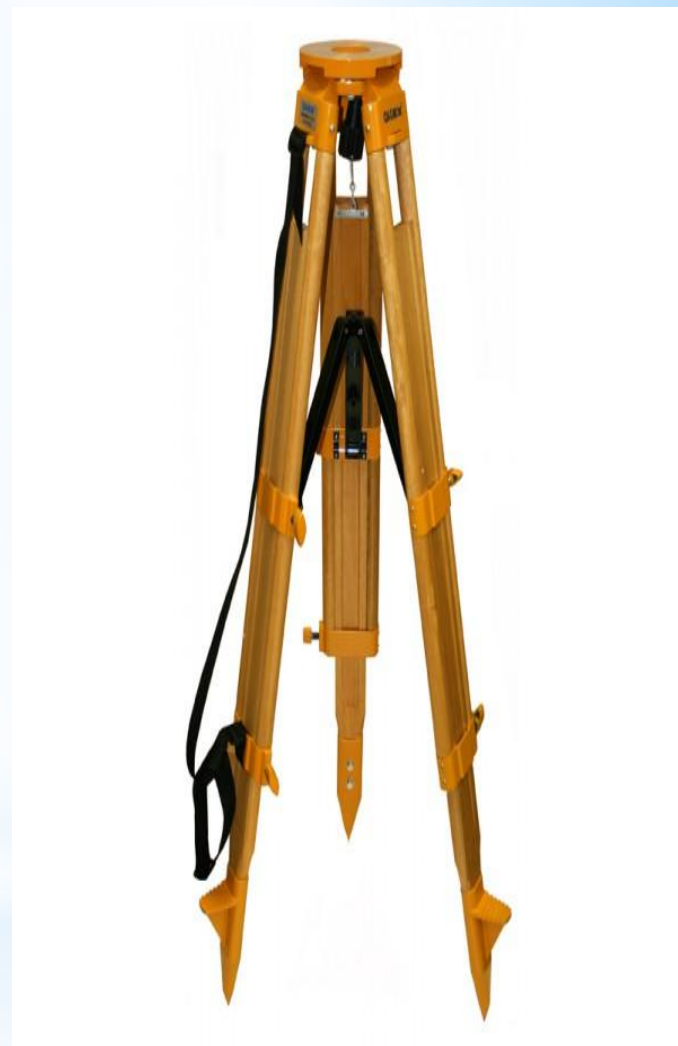
Жоспар

1. Теодолит анықтамасы
2. Теодолит құрылысы

1. Теодолит - горизонталь және вертикаль бұрыштарды өлшеуге арналған геодезиялық құрал. Теодолитік жинақ теодолиттен және теодолиттен тұрады.

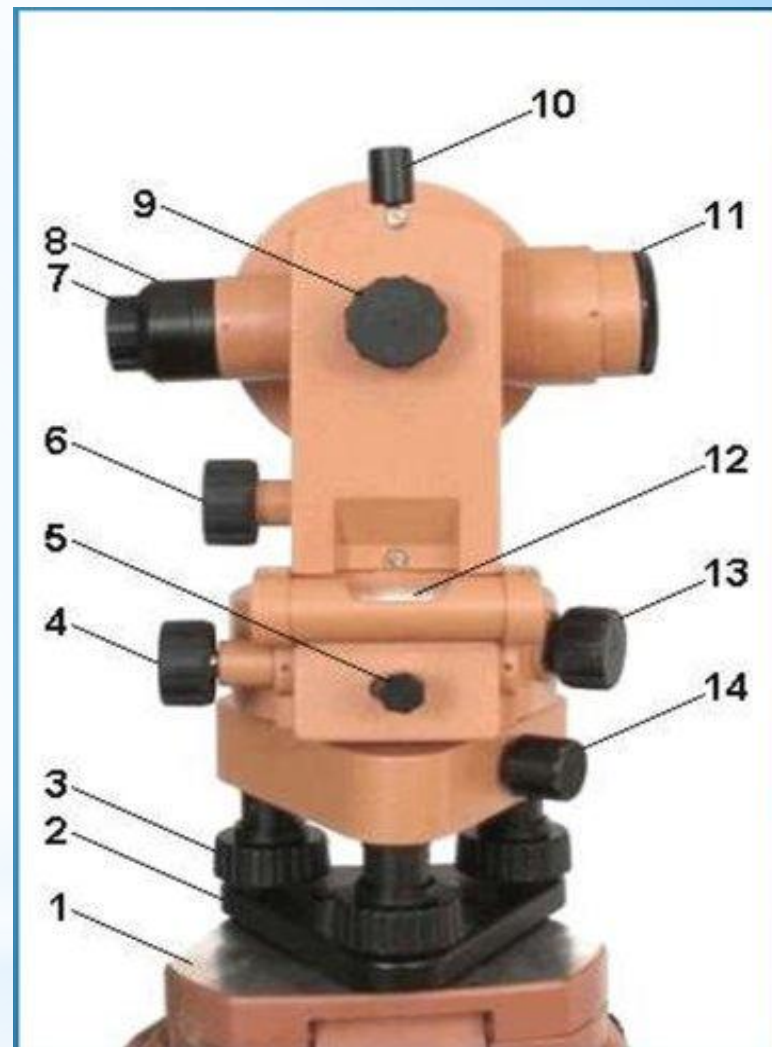
Теодолитті жер өлшеу жұмыстарында, жерді тексеріп шолуда және ірі масштабты түсіріс жасауда көп пайдаланады.

2. Штатив – төбесіне теодолит құралы бекітіледі. Дәл ортасында отвес бар, ол теодолит жинағын бекітілген қазықтың ортасына орнатуға арналған.

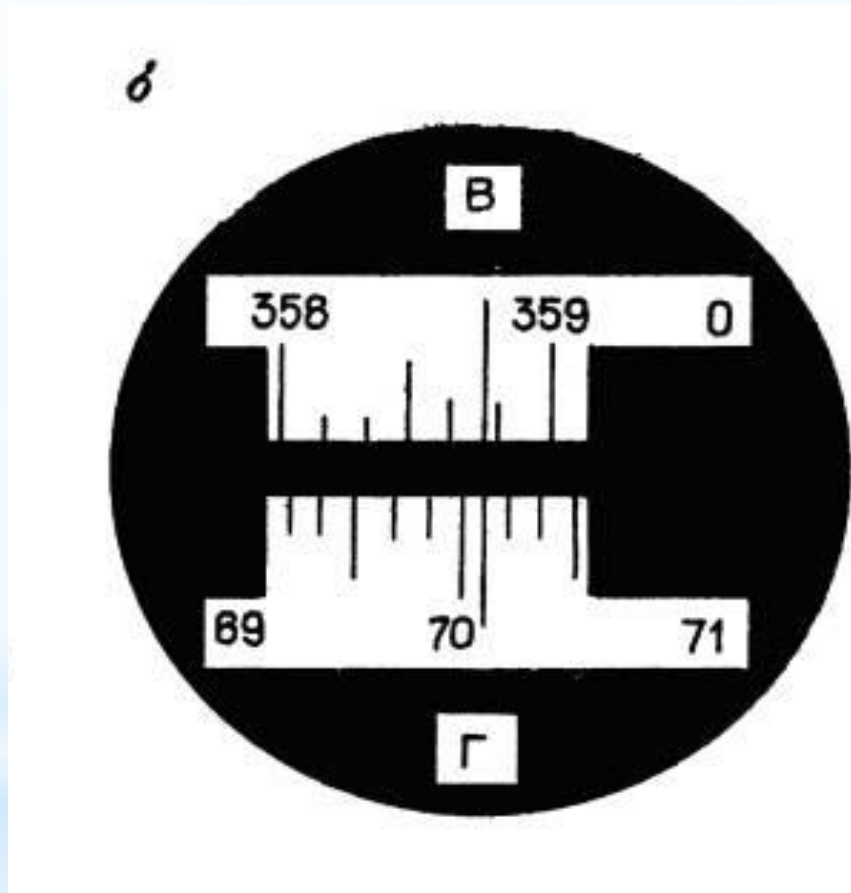


Теодолиттің құрылысы:

1. Штатив
2. Үшбұрыш бекіткіш орнатылатын пластина
3. Құралды горизонталь жағдайға келтіретін үш бұранда
4. Алидаданың бағыттау бұрандасы
5. Алидаданың бекіту бұрандасы
6. Көру дүрбісінің бағыттау бұрандасы
7. Көру дүрбісінің окуляры
8. Көру дүрбісі
9. Кремальера
10. Көру дүрбісінің бекіту бұрандасы
11. Көру дүрбісінің объективі
12. Цилиндрлік деңгей
13. Лимбтың бағыттау бұрандасы
14. Лимбтың бекіту бұрандасы.



Окулярдың ішіндегі көрініс



Сабақты бекіту формалары

Фронталді

**Теодолитті штативке
ненің көмегімен
орнатамыз?**

Бекіту бұрандамен

**Теодолитті горизонталь жағдайға
келтіретін бөлік?**

Көтергіш бұрандалары

**Теодолитті центрлеу үшін
нені пайдаланады?**

Горизонталь деңгейді

**Бұнымен градустық
бөліктерді көруге болады?**

Окуляр

**Алдымыздағы көріністі
көруге арналған
теодолиттің бөлігі?**

Көру дүрбісі

Көру дүрбісін немен бекітеді?

**Көру дүрбісінің бекіту
бұрандасы**

Тест

1. Түсіріс жүргізер алдында түсірілетін жермен танысу

- А) түсіріс негіздері В) тексеру С) түзету Д) жобалау Е) рекогносировка

2. Маштабтық сызғыштағы көлбеу сызық бұл

- А) бергштрих В) трансвенсаль С) изогибс Д) горизанталь Е) өсімше

3. Теодалитте есеп алу

- А) алидадан В) лимбдан С) окулярдан Д) объективтен
- Е) есеп алу микроскопынан

4. Жер шарының радиусы

- А) 3760км В) 7530км С) 5670км Д) 6730км
- Е) 6370км

*

5. Румб мынадай мәнге ие бола алады

A) $0-90^\circ$ B) $0-180^\circ$

C) $0-270^\circ$ D) $0-360^\circ$ E) $0-160^\circ$

6. Теодолит жүрісінің нәтижелерін өңдеу мынау үшін өткізіледі

A) нүктенің координаталарын анықтау үшін

B) жер қисықтығын анықтау үшін

C) фотосурет түсіру үшін

D) салыстырмалы биіктікті анықтау үшін

E) абсолюттік биіктікті анықтау үшін

7. Теодолитті горизонталь жағдайға келтіру винт саны

A) жеті B) үш C) бес

D) төрт E) алты

8. Мына таңбалар екінші ширекте (ОШ) орналасқан нүктенің тік бұрышты координаталарына(X,Y) сәйкес

- A) +,+ B) +,- C) + D) -,-
E) -,+

9. Пландық сызықтың ұзындығының соған сәйкес жер бетіндегі горизонталь ұзындыққа қатынасы

- A) түзетпе B) трансформация C) планның
масштабы
D) коэффициент E) қиыспаушылық

10. Жердің немесе оның бір бөлігінің жазықтықтағы тік қимасы немесе бүйір көрінісі

- A) карта B) план C) абрис D) эскиз
E) профиль

11. Жер шарының оңтүстік, солтүстік полюстерін қосатын түзулер

- A) диаметр B) радиус C) экватор D)
параллель E) меридиан

Карточкалар

№ 1 карточка

1. Румб мағынасы
2. Румбты схемалық түрде көрсетіңіз.

№ 2 карточка

1. Азимуттың түрлерін атаңыз.
2. Тура және кері азимуттардың сызбасын сызыңыз?

№ 3 карточка

1. Дирекциондық бұрыш деген не?
2. Румб пен дирекциондық бұрыш арасындағы байланысты схемалық түрде көрсетіңіз.

№ 4 карточка

1. Азимуттың түрлерін атаңыз.
2. Дирекциондық бұрыштың түрлерін схемалық түрде көрсетіңіз.

Өздік жұмыс:

Мысалы: А нүктесінің мәні 235^025^I

С нүктесінің мәні 124^046^I

В - ?

$$B = A - C$$

$$B = 235^025^I - 124^046^I$$

$$B = 110^039^I$$

А нүктесінің мәні 325^{025} I

С нүктесінің мәні 215^{056} I

В - ?

В нүктесінің мәні 458^{012} I

С нүктесінің мәні 351^{053} I

Д - ?

А нүктесінің мәні 567^{045} I

С нүктесінің мәні 129^{031} I

В - ?

А нүктесінің мәні 567^{036}^I

С нүктесінің мәні 215^{023}^I

В - ?

А нүктесінің мәні 421^{058}^I

С нүктесінің мәні 382^{026}^I

В - ?

Геодезия ғылымы нені зерттейді?

Бағдарлау деген не?

Меридиан дегеніміз
не?

Бастапқы меридианның
өтетін орны?

Азимуттың түрлерін схемалық түрде көрсетіңіз.

Магниттік стрелканың ауытқуы?

Румб анықтамасы, схемалық түрде көрсетіңіз.

Дирекциондық бұрыш анықтамасы?

Дирекциондық бұрышты схемалық түрде көрсетіңіз.

Дирекциондық бұрыш пен румб арасындағы байланысты схемалық түрде көрсетіңіз және формулаларын жазыңыз.

**Үй жұмысы: оқулық “Геодезия”
Маслов А.В. 57 – 70 беттер**

Назарларыңызға рахмет!