

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASH
MUHANDISLARI INSTITUTI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI**

**“Gidrotexnika qurilishi” fakulteti
“Muhandislik grafikasi va dizayn nazariyasi” kafedrası**

Mavzu: Son belgili proyeksiyalarda ishlatiladigan tushunchalarning
izohli lug'ati

Son belgili proeksiyalarda
ishlatiladigan tushunchalarning
izohli lug'ati

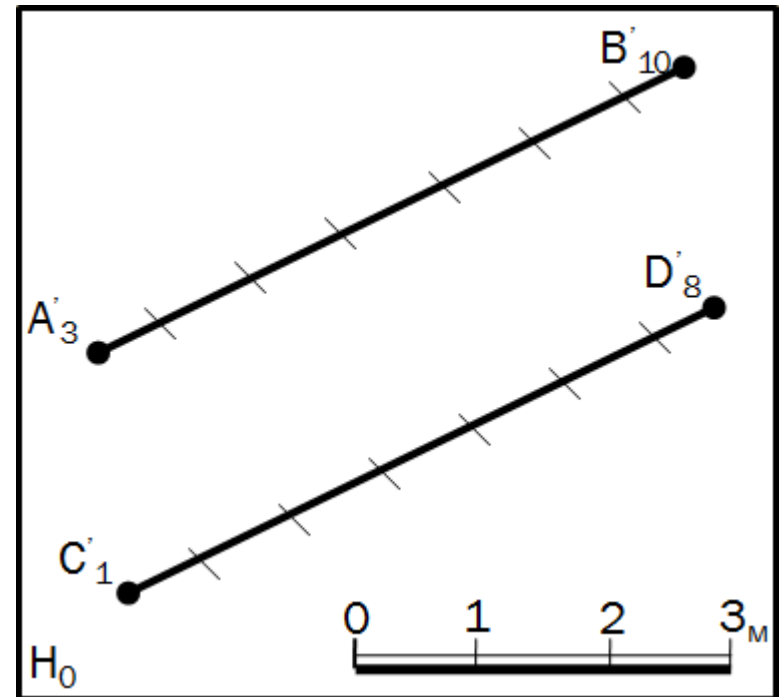
- Predmetlarning proyeksiyalar tekisligi sifatida qabul qilingan gorizontal tekislikka nisbatan olisligini ko'rsatuvchi sonlar bilan ifodalangan to'g'ri burchakli proyeksiyalari **son belgili proyeksiyalar** deyiladi.
- Darajalangan juft kesma orqali ifodalangan masshtab **chiziqli masshtab** deyiladi.
- **Ta'rif.** Nuqtaning H_0 proeksiyalar tekisligidan uzoqligini ko'rsatuvchi sonlar bilan ifodalangan proeksiyasi shu **nuqtaning son belgili proeksiyasi** deyiladi.

- Agar to'g'ri chiziq kesmasi ixtiyoriy ikki nuqtasining son belgilari har xil bo'lsa, bu to'g'ri chiziq H_0 proeksiyalar tekisligiga nisbatan **umumiy vaziyatda** joylashgan bo'ladi.
- Agar to'g'ri chiziq asosiy H_0 proeksiyalar tekisligiga parallel yoki unda yotgan bo'lsa, uning shu tekisliklagi proeksiyasi o'ziga teng bo'ladi. Unda to'g'ri chiziq kesmasi nuqtalarning sonli belgilari bir xil bo'ladi. Bunday to'g'ri chiziqqa **gorizontal to'g'ri chiziq**, yoki **sath chizig'i** deyiladi.
- Agar to'g'ri chiziq asosiy H_0 proeksiyalar tekisligiga perpendikulyar bo'lsa, uning shu tekisligidagi proeksiyasi nuqta bo'ladi. Bu nuqta son belgilari har xil bo'lgan ikkita harf bilan belgilanadi va **proeksiyalovchi to'g'ri chiziq** deyiladi.

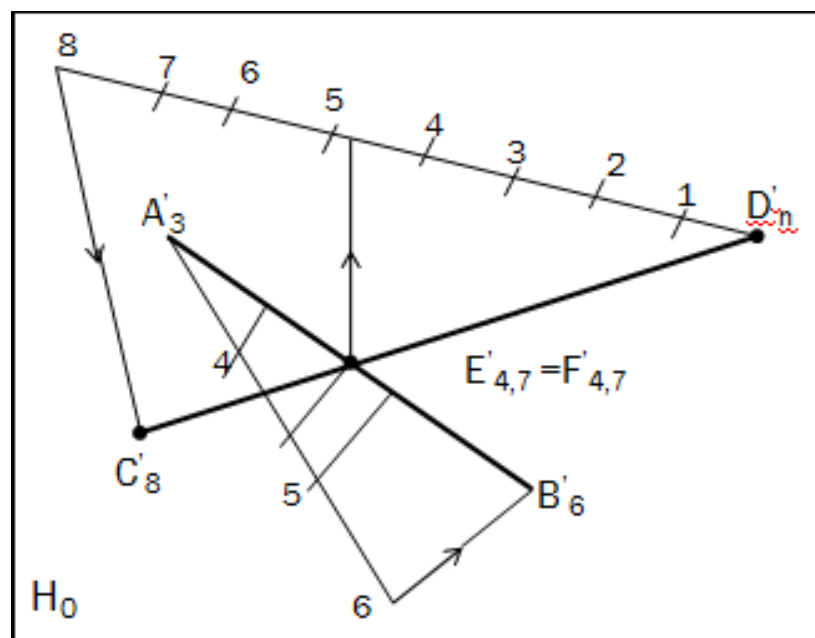
- Ta'rif: Balandliklarning farqi bir birlikka teng bo'lgan ikki nuqta orasidagi gorizontal masofa ***to'g'ri chiziqning intervali*** deyiladi.
- Ta'rif: Ko'tarilishning quymaga bo'lgan nisbati ***to'g'ri chiziqning qiyaligi*** deyiladi. Qiyalik *i* harfi bilan belgilanadi.
- Ta'rif: To'g'ri chiziq kesmasining H_0 dagi proeksiyalarida butun sonlar bilan belgilangan nuqtalarining o'rnini aniqlashga ***to'g'ri chiziqni darajalash*** deyiladi.

Chizilarning o'zaro vaziyatlari

- **Parallel to'g'ri chiziqlar.** Fazodagi parallel to'g'ri chiziqlarning H_0 proyeksiyalar tekisligidagi proyeksiyalari ham o'zaro parallel bo'ladi. Ularning qiyalik va intervallari teng. Nuqtalarning son belgilari esa bir tomonga qarab ortib boradi. $A'_3 B'_{10}$ va $C'_1 D'_8$ to'g'ri chiziqlar o'zaro parallel, chunki ularning intervallari o'zaro teng, nuqtalarning son belgilari bir tomonga qarab ortib boruvchidir.



- **O'zaro kesishuvchi to'g'ri chiziqlar.** Fazoda ikki to'g'ri chiziq o'zaro kesishuvchi bo'lsa, ularning H_0 proyeksiyalar tekisligidagi proyeksiyalarini kesishish nuqtasining son belgisi ikkala to'g'ri chiziq uchun ham bir xil bo'ladi. O'zaro kesishuvchi to'g'ri chiziqlarning intervali va qiyaliklari har xil bo'lishi mumkin.



Uchrashmas to'g'ri chiziqlar.

Fazodagi uchrashmas to'g'ri chiziqlarning H_0 proyeksiyalar tekisligidagi proyeksiyalari kesishgandek tasvirlangani bilan ularning kesishish nuqtalarining sonli belgilari turlicha bo'ladi. Intervallari va qiyaliklari bir xil, yo'nalishlari teskari bo'lgan uchrashmas to'g'ri chiziqlar proyeksiyalari o'zaro parallel bo'ladi.

