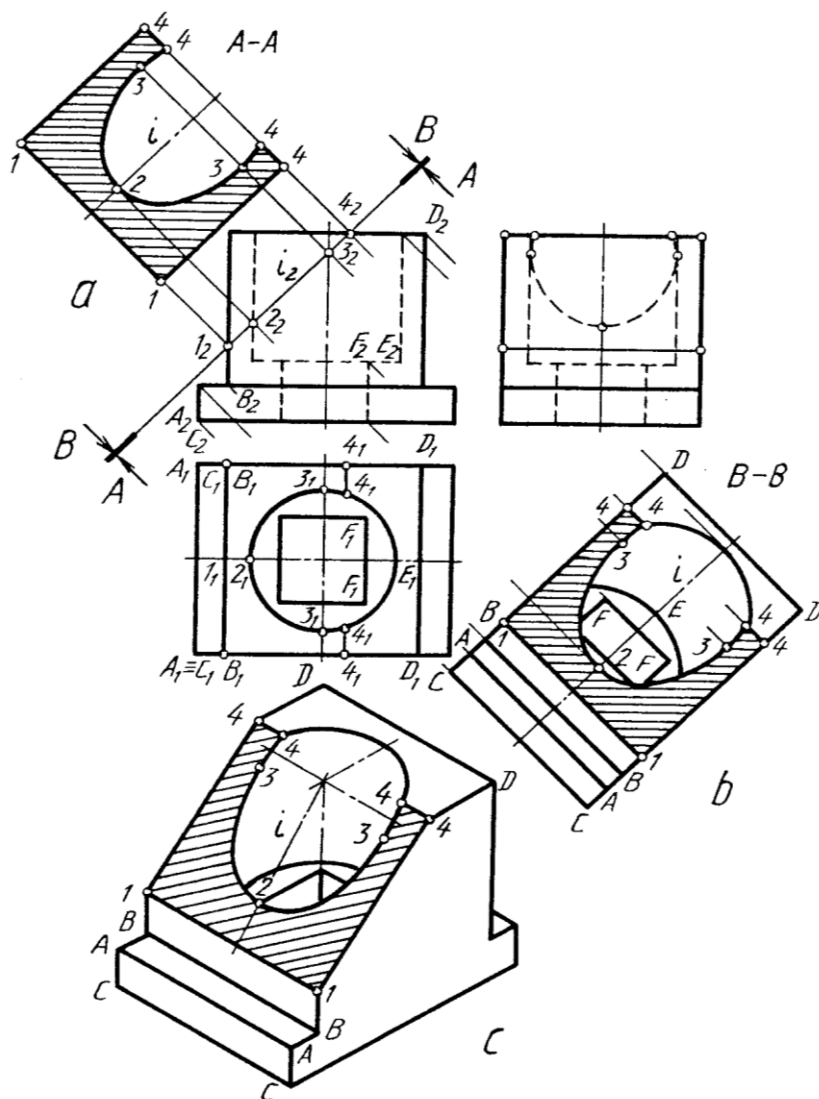


1.5-§. Detal chizmasida og'ma qirqim bajarish.

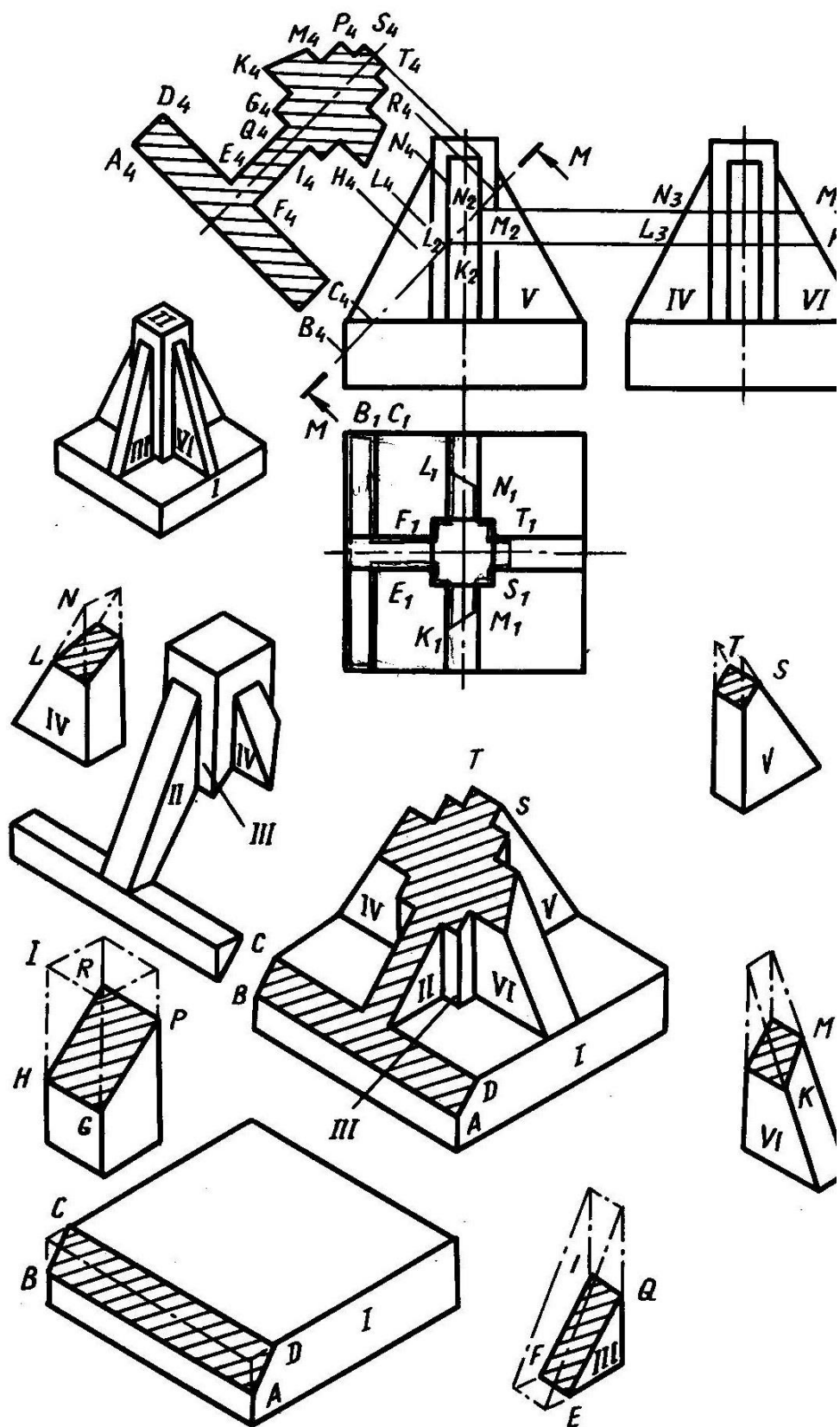
Detalni proyeksiyalar tekisliklariga nisbatan qiya vaziyatdagi tekislik bilan kesganda og'ma kesim yoki qirqim hosil bo'ladi. Tekislik kesib o'tgan joyining o'zi chizmada tasvirlansa og'ma kesim, kesimning orqa tomonidagi detal qismlari ham qo'shib tasvirlansa, og'ma qirqim hosil bo'ladi.

1.5.1-chizma, *a* dagi A–A ko'rinish og'ma kesimga, 1.5.1–chizma, *b* dagi B–B ko'rinish og'ma qirqimga misol bo'la oladi. Og'ma kesim yuzasi o'zining haqiqiy kattaligida tasvirlanadi va uni yasash uchun A–A tekislik kesib o'tgan detal ko'rinishdagi 1₂, 2₂, 3₂, 4₂, 5₂ nuqtalar belgilanadi va bu nuqtalarning ustdan hamda yondan ko'rinishlaridagi o'rinlari aniqlanib qiya kesim proyeksiyalari belgilanadi.



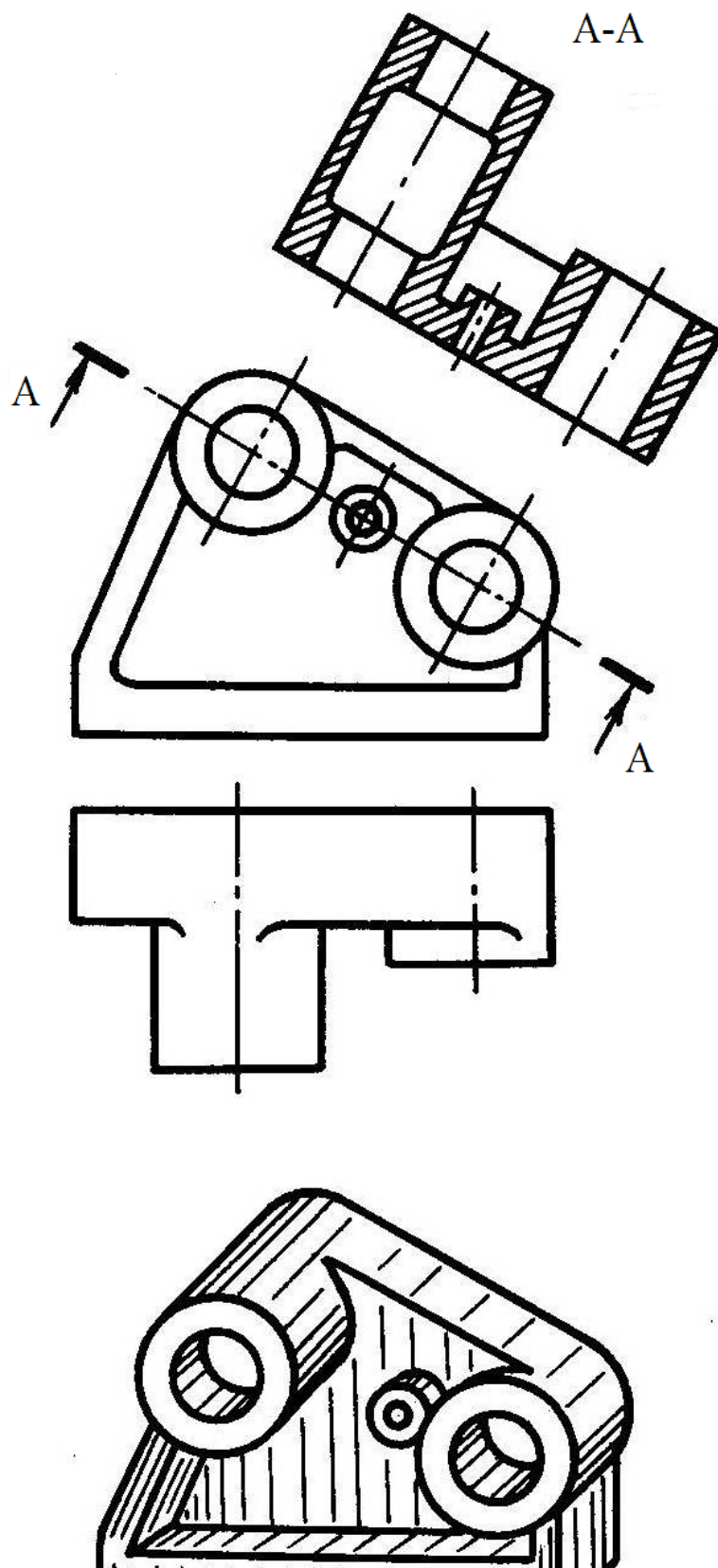
1.5.1-chizma

Og'ma kesimning haqiqiy kattaligini yasash uchun 12, ... 52 nuqtalardan tekislik izi A-A ga perpendikulyar yordamchi chiziqlar o'tkaziladi.



1.5.2-chizma

A-A ga parallel qilib o'q chiziq *i* o'tkaziladi va unga nisbatan detalning yon yoki ustdan ko'rinishlarida kesim nuqtalari mos holda o'lchab qo'yiladi. Bu nuqtalarni birlashtirib chiqish natijasida og'ma kesimning haqiqiy kattaligi yasaladi (1.5.1-chizma, *a*).



1.5.3-chizma

B-B qirqimdagi kesim yuzasi ham A-A ga o'xshab yasaladi. Bu kesimni og'ma qirqimga aylantirish uchun B-B tekislik orqasidagi detal qismlarining ko'rinadigan kontur chiziqlari kesim yuzasining haqiqiy kattaligiga qo'shib chiziladi. Buning uchun B-B tekislikka nisbatan perpendikulyar vaziyatda qaralganda detal konturining tashqi nuqtalari A_2 , V_2 , S_2 , D_2 va ichki kontur nuqtalari E_2 , F_2 ko'rinadi. Shuning uchun bu nuqtalardan B-B ga perpendikulyar yordamchi chiziqlar o'tkaziladi va bu chiziqlarga detalning yon ko'rinishidan mos holda kerakli nuqtalar olib o'tiladi. Natijada og'ma qirqim hosil bo'ladi (1.5.1-chizma, b).

Detalning og'ma qirqimdan keyingi qolgan qismini yaqqol tasvirda yasash uchun oldin detalning yaxlit holatini izometriyada chizib olinadi. Yaqqol tasvirda kesuvchi tekislikning simmetriya o'qi i aniqlanadi. i o'qqa og'ma qirqimdagi i_2 da joylashagan kesim yuzasi konturi nuqtalari olib o'tiladi. Hosil qilingan nuqtalar yordamida og'ma qirqim yaqqol tasvirda yasaladi (1.5.1-chizma, c).

Og'ma tekislik bilan qirqilgan detalning aksonometrik proyeksiyasini bajarish.

Detal ko'rinishida og'ma tekislik orqali hosil qilingan kesim konturiga tasvirlansa, og'ma kesim hosil bo'ladi (1.5.2-chizma). Kesim yuzasi bilan uning orqa tomonidagi detal qismi qo'shib tasvirlansa, og'ma qirqim hosil bo'ladi (1.5.3-chizma). Bunda qirqa kesim va qirqim o'z kattaligida tasvirlanadi.

Tayanch so'z: og'ma qirqim, kesim



Takrorlash uchun savollar.

1. Detal chizmasida og'ma qirqim qanday bajariladi?
2. Og'ma qirqim bajarilgan detalning aksonometrik proyeksiyasini bajarish tartibi qanday?
3. Og'ma qirqimda nechta kesuvchi tekislikdan foydalaniladi?