YANGI O‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI
Volume 3 Issue 9 January 2026
https://phoenixpublication.net/ Online ISSN: 3030-3494

CHIZMACHILIKDA CHIZMA CHIZIQLARI VA FORMATLARDAN FOYDALANISH

M.A.Yusubova
Termiz davlat pedagogika instituti magistranti
A.E.Turakulov
Termiz davlat pedagogika instituti dotsenti
J.S.Raximov
Qarshi davlat texnika universiteti dotsenti

Annotatsiya: *Maqolada "Chizma geometriya va myhandislik grafikasi" fanini oqititishda asosiy mavzulardan biri bu chizma chiziqlari, formatlar va chizmalarni taxt qilish mavzusiga oid ma'lumotlar yoritib berilgan.*

Калит сўзлар: *Shtrix - punktir chiziq, chizma formatlari, standart, simmetriya o'qi, ko'rinmaydigan kontur chiziqlar.*

Аннотация: *В статье рассматриваетция информатция о линиях чертежа, форматах и компоновке чертежей, что являетция одной из основных тем в преподавании предмета «Чертёжная геометрия и инженерная графика».*

Ключевые слова: *Шкала - пунктирная линия, форматы чертежей, стандарт, ос симметрии, невидимые контурные линии.*

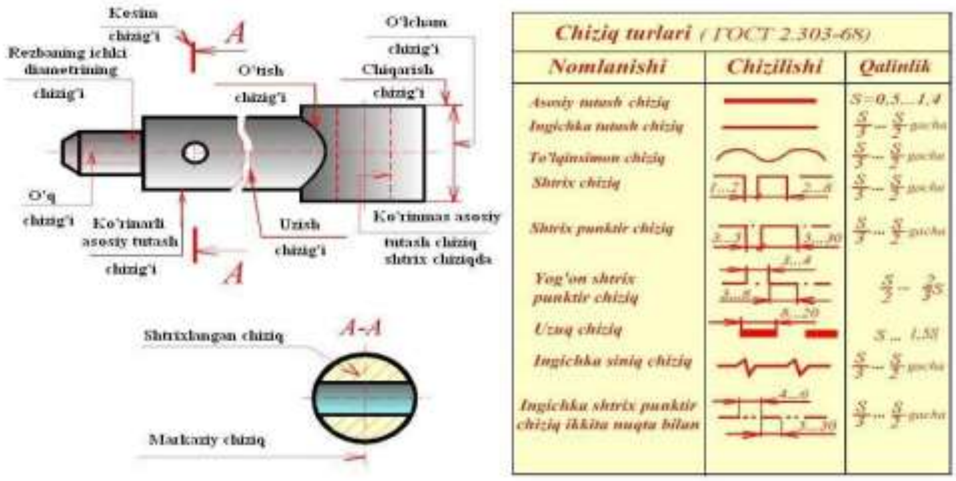
Abstract. *The article covers information on drawing lines, formats, and layout of drawings, one of the main topics in teaching the subject "Drawing Geometry and Engineering Graphics".*

Key words: *Dash - dotted line, drawing formats, standard, axis of symmetry, invisible contour lines.*

"Chizma geometriya va muhandislik grafikasi" fanini o‘qitishda asosiy mavzulardan biri bu chizma chiziqlari, formatlar va chizmalarni taxt qilish mavzusidir.

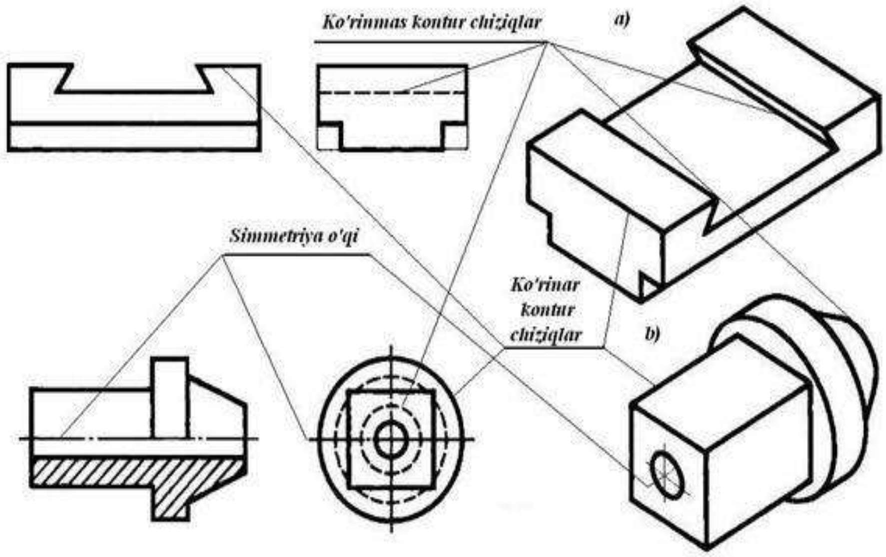
Chizma chiziqlari. Chizmani bir xil yogonlikdagi chiziqlar bilan chizilsa, uni oqish juda murakkab boladi. Shtrix - punktir chiziq chizmada korinmaydigan konturlarni, uzilish joylarni, keyinchalik chizmaga olcham qoyish paydo bolganidan song chiqarish va olcham chiziqlarini tasvirlash uchun ishlatilgan. 1-shakl

YANGI O‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI
Volume 3 Issue 9 January 2026
https://phoenixpublication.net/ Online ISSN: 3030-3494



1-shakl

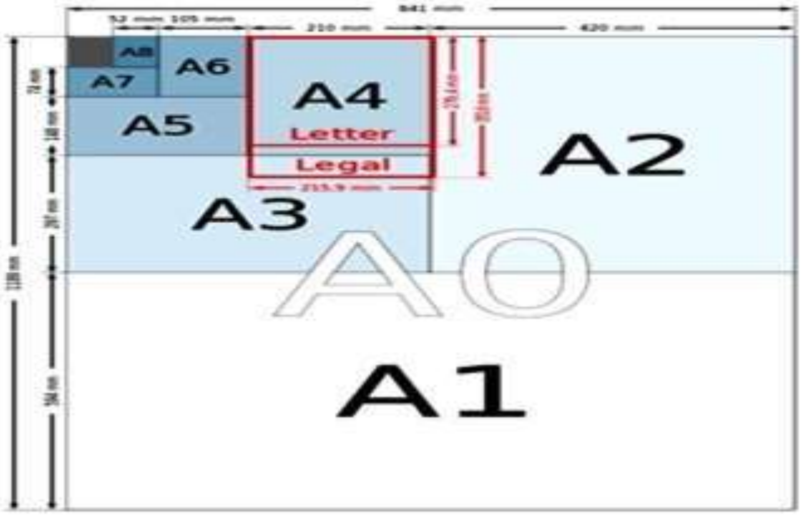
Asosiy tutash chiziqning yogonligi (s) tasvirning kattaligi va murakkabligi hamda chizma formatiga qarab tanlanadi (s = 0,6... 1,5 mm). Bir xil masshtabda chizilgan chizmalar uchun shu chizmadagi hamma tasvirlarning yogonligi bir xil bolishi kerak. S ning yo‘gonligiga qarab boshqa chiziqlarning yogonligi tanlanadi. s ning yogonligi 0,9 mm dan kam bolmasa hamda chizma tushda bajarilsa s yogonlikdagi chiziqlarni ishlatishga ruxsat etiladi. Eng ingichka chiziq va chiziqlar orasidagi eng kichik masofa chizmaning formatiga binoan tanlanishi kerak. Muhandislik grafikasi fanlarda chizmalarni bajarish uchun asosiy tutash chiziqlarning yogonligini 5 = 0,8...1 mm qilib tanlash maqsadga muvofiq. Chizmalarda chiziqlarning ishlatilishi 2-shaklda korsatilgan.



2-shakl

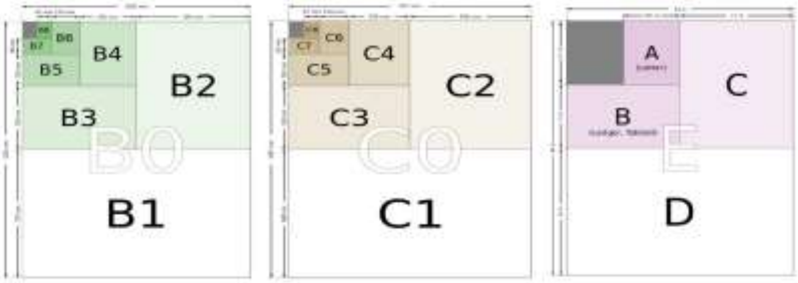
Chizma formatlari

Standartlar. Ishlab chiqariladigan barcha mahsulotlarning sifatini yaxshilash ularni ma‘lum olchamga va sifatga ega bolishini ta‘minlash maqsadida xalqaro davlat standartlari belgilangan (qisqacha GOST). Bundan tashqari standartlarning qiyidagi turlari mavjud: OST- xalq xojaligi tarmoqlari standarti; RST–respublika standartlari; STP-korxona standartlari.



3-shakl

Masalan: 24 format, bunda 2X4=8, demak 24 format 8 ta 11 formatdan iborat. Yoki 2 raqam formatning eni 2x297 = 594 mm ekanligini, 4 raqam esa formatning boyi 4X210 =841 mm ekanligini aniqlaydi. Bunda11 formatning haqiqiy olchami 210X297 mm (210, 25X297, 25 mm). Agar asosiy format enining uzunligi berilgan bolsa, boyining uzunligini aniqlash mumkin. Ishlab chiqarishning texnikaviy hujjatlarida va oquv yurtlarida 11 formatni teng bolaklarga bolish natijasida hosil bolgan kichik formatlardan ham foydalanishga ruxsat etiladi. Uning belgisi -1/2-1(ya‘ni 148X210 mm). Formatlar diagonallarining kesishish nuqtasi orqali teng ikkiga bolinadi. Qoshimcha formatlar hosil qilishda, masalan A4 formatning енсиз томонига каррали qo‘шилади ва hosil қилинади. Asosiy va qoshimcha formatlarning hosil bolish sxemasi 4-shaklda korsatilgan.

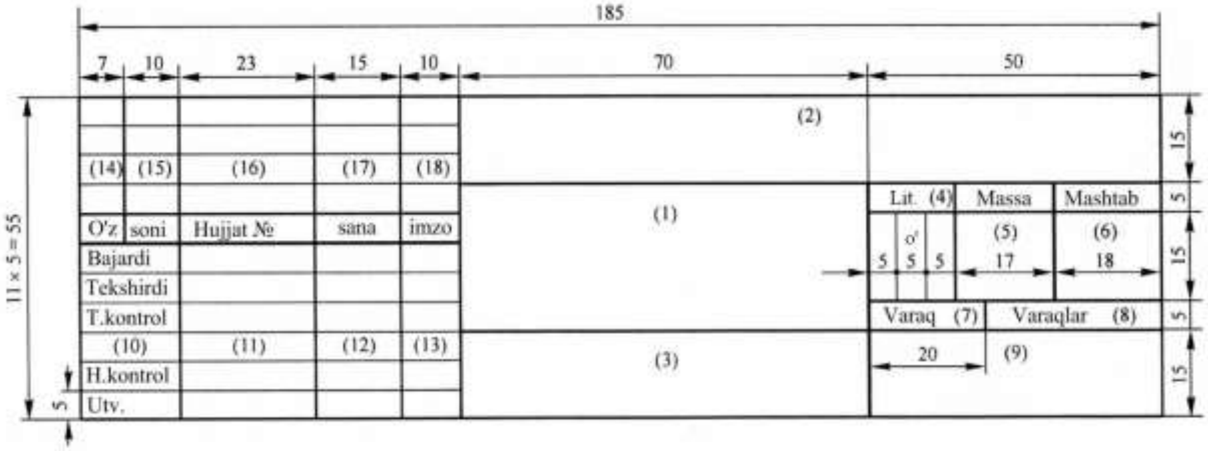


4-shakl

Bunda asosiy tutash chiziq bilan asosiy formatlar, ingichka tutash chiziq bilan qo‘shimcha formatlar tasvirlangan. Qoshimcha formatlarda 2.11 yoki 10.4 kabi tomonlarining olchamlari nuqta bilan ajratib belgilanadi.

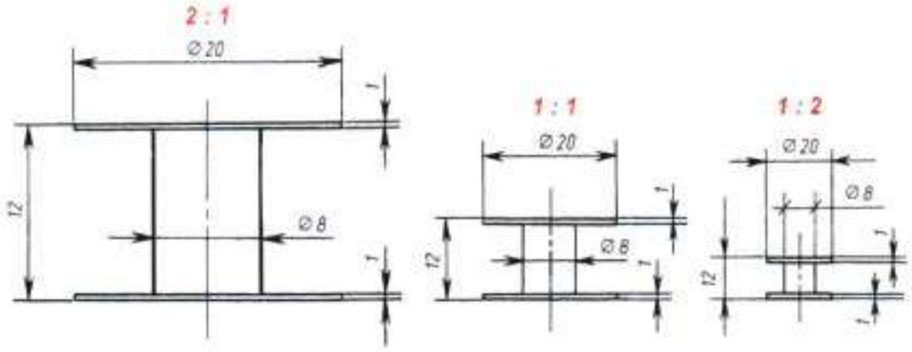
Chizma qogozlari 24 formatlardan biroz kattaroq qilib, ya‘ni knopka qadashga mo‘ljallab ishlab chiqariladi. Shu sababli chizma taxt bolgandan song formatning ortiqcha qismini qirqib tashlash kerak. Oliy ta’lim muassasalarida kopincha chizma chizish uchun 12, 22, 24 (A1, A2, A3) formatlardan ko‘proq foydalanish tavsiya etiladi.

Birinchi, ikkinchi, yettinchi, sakkizinchi, to_qqizinchi xonalardagi yozuvlarni 5- yoki 7-shriftlarda, qolgan xonalardagi yozuvlarni esa 3,5- yoki 2,5-shriftlarda yozish tavsiya etiladi. Chizma ramkasi va asosiy yozuv chizig_ asosiy tutash chiziqda asosiy yozuvning (5-shaklga qarang) ayrim chiziqlari ingichka tutash chiziqqa chiziladi.



5-shakl

Xulosa qilib shuni aytish joiski asosiy yozuvda masshtab uning uchun belgilangan grafaga yozilgan bolsa M harfi tushirilib qoldiriladi. Qolgan hollarda M 1:1, M 1:2, M 2:1 tartibida yoziladi. Mahalliy korinish yoki ayrim xarflar yoxud raqamlar bilan belgilangan tasvirlar masshtabi quyidagicha ko‘rsatiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar

1. J. Yodgorov, «Geometrik va proektsion chizmachilik», T., «O'qituvchi».2008
2. J. Yodgorov, K. Qobiljonov va boshqalar. «Chizmachilik», T:1992.
3. J. Yodgorov, «Mashinasozlik chizmachiligi», T., «O'zbekiston», 2009
4. Qirg`izboev YU. va boshqalar. Mashinasozlik chizmachiligi kursi. T. «O'qituvchi». 1981.
5. Raxmonov I., Abduraxmonov A., Chizmachilikdan ma`lumotnoma T. «O'qituvchi». 2005