

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

**MUSIQA, BADIY GRAFIKA VA MEHNAT TALIMI
FAKULTETI**

**“BADIY GRAFIKA VA UNI O'QITISH METODIKASI”
KAFEDRASI**

Fan : Chizmachilik fanidan

KURS ISHI

Mavzu: YIG'ISH CHIZMALAR

**Bajardi: Nabiyev Raxim
Ilmiy rahbar : Sh.Jumayev**

Samarqand - 2012

MAVZU. YIG'ISH CHIZMALAR

REJA

Kirish.

I-BOB. Yig'ish chizmalari

1.1. Umumiy ma'lumotlar

1.1.Yig'ish chizmalarni tuzish

1.3. Yig'ish chizmalarni o'qish

II. BOB. Yig'ish chizmalarini chizmasini bajarish

qoidalari

2.1. Yig'ish chizmalaridagi shartliliklar va soddalashtirishlar

2.2. Yig'ish chizmalarini o'qish va detallarga ajratib chizish

**2.3. Yig'ish chizmalarining texnologik xususiyatlari va ularni
chizmalarda aks ettirish**

Xulosa

Adabiyotlar ruyxati

KIRISH

Grafika tarixi sinfiy jamiyat tarixi Fan va madaniyat, me'morchilik tarixi bilan bog'liqdir. Shu sababli biz ularni birgalikda o'rganamiz. Uch o'lchamlik geometrik jismlarni grafik usulda shartli belgilar yordamida tekislikda tasvirlash va unda foydalanish g'oyalari insoniyat jamiyatning rivojlanishida ko'p asrloik tarixiga ega.

Sharq miniatyuralarida uzoqdagi narsalar rasmi teparoqda, yaqindagi narsalar esa pastroqda bir xil kattalikda tavirlangan (14-rasm) ko'p tasvirlar, hozirgi zamon qiyshiq burchakli frontal izometriya, trimetriya yoki qiyshiq burchakli frontaml dimetriya ko'rinishiga mos keladi. 1,5 va 1,6-shakllarda XV-asrda ko'rilgan.

Go'ramir maqbarasi va madraslar tasviri berilgan keyinchalik chizmalarda buyumning shaklini, shuningdek, o'lchamni ko'rsatishga harakat qilinadi, chizmalar asta-sekin takomillashib borgan. 1,7 rasmda ko'prikning (yuqorida ko'rinishidagi) chizmasi (XVII-asr) berilgan, unda tasvirlangan inshootlar taxminan ancha aniq aks ettirilgan va chizmachilik asboblariidan foydalanilganligi ko'rinib turibdi.

Prespektiv tasvirlarni yasash asoslari nazariyaning rivojlanishida va chizma geometriya tegishli bo'lgan boshqa masalalarni hal etishda mashhur musavvir va olim , muhandis Leonardo da Vinchi (1452- 1519 yillarda)ning hissasi katta bo'ldi.

U atoqli rassom va olim bo'lib, texnika taraqqiyotining rolini oshirishga ham katta hissa qo'shadi. Leonardo da Vinchi chizgan rasmlar orasida murakkab mashinalar, uzatuvchi mexanizmlar, har xil asboblari texnika detallari va boshqa chizmalarni uchratish mumkin. U ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish ishlarida ish olib boradi va me'morchilik bilan ham shug'ulana boshladi. Leonardo da Vinchi diyarli hamma fanlar bilan shug'ullandi va bir qancha muhandislik va me'morchilik, gidravlik inshootlari va boshqalarning loyihalarini yaratdi. Leonardo da Vinchi asarlarida prespektiv

tasvirlarni xususan «kuzatish» prespektivasining tatbiq etilishiga ko'p misollar keltiradi. U o'zining risolasida «Prespektiva tasviriy san'atning rolidir» deb yozgan edi.

XVII – asrning o'rtalariga kelib grafik tasvirlarni yasash usullari haqida juda ko'p ma'lumotlar qo'llangan. Biroq ma'lumotlar asosan yetarli darajada nazariy asoslari bo'lmagan yasash qoidalaridan iborat bo'ladi. Nazariy prespektivaning asoschisi Italiyalik olim Gvido Ubaldi (1545 – 1607 yillar) bo'ldi. U o'zining «Prespektivadan oltita kitob» (1600 –yillar) asarida, u prespektivaning diyarli hamma asosiy masalalrini nazariy jihatdan yetarli yozib berdi. Masalan, narsalar tekisligida yotuvchi buyumning prespektivasini yasash yoki teskarisi. Buyumning prespektiv tasviriga ko'ra uning haqiqiy shakli va o'lchamini aniqlash. Yo'llarini o'rgatadi. Dirandning «Gumbaz me'morschiligi yoki Go'mbaz kesimi va tashqi ko'rinish san'ati» (1643-yil) sitrtlarning o'zaro kesishishi shaklning haqiqiy ko'rinishini aniqlash, yoyilmasini yasash kabi misollar yoritilgan.

Markaziy Osiy mintaqasida shahar va qishloqlarning paydo bo'lishi asrimizga qadar bir minginchi yillarning o'rtalariga to'g'ri kelsa, mahalliy uslubda me'morchilik va dekorativ shakllarning ayrim sohalari asrimizga qadar uinchi asrga to'g'ri keladi. O'zbekiston xududida

Surxondary va boshqa viloyatlarida o'tkazilgan arxeologik qazilmalar shuni ko'rsatadiki asrimizdla avalgi VII - V asrlarda markaziy Osiyo bilan Eron samoniylari, Dizantiya Hindison, va Xtoy o'rtasida vujudga kelgan iqtisodiy va madaniy aloqalar natijasida Amaliy san'atning rivojlana borishi o'z grafika taraqqiqiyotida o'z ta'sirini ko'rsatadi. Simmetriya, geometrik shakllar bu davrda o'z ifodasini topa boshladi.

Tasviriy va naqsh san'ati paydo bo'la boshladi. Ayniqsa, naqsh san'ati Xorazm, Sug'd, Baqtriya viloyatlarida.

IV- II asrlardan boshlab rivojlangan. Surxondaryo viloyatidagi Fayoztepa (I-II asrlarda), Dalvarzintepadagi topilgan naqsh qoldiqlari, Xorazmdagit tuproq qal'a zallari monumental naqshlari bilan bezatilganligi bizlarga arxelogik

qazilmalardan ma'lum. Xorazm vohasida me'morchilik san'ati eramizdan avval III- asrda va eramizning III- asrida me'morchilik san'ati ulkan yuksaklikka erishdi.

Shu davrda Termiz madaniyati Shuhrati dunyoga tarqaldi. Afrosiyob va Axsikent yangi eramizning III – VII asrlarida tom ma'noda gullab yashnadi, tabiiyki, bu davrda o'yima naqshlarni tasvirlash usuli rivojlanadi.

1-BOB. YIG'ISH CHIZMALARI.

1.1. Umumiy ma'lumotlar

GOST 2102-68a muvofiq mashina pribor, stanok va boshqa buyumlarni ishlab chiqarish uchun konstruktorlik hujjatlari tuziladi. Bu hujjatlar loyiha va ish hujjatlariga bo'lingan bo'lib, ular buyum va uni tashkil qiluvchi qisimlarni tayorlash, qabul qilish hamda buyumga tegishli barcha ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Yig'ish chizmalariga spesifikasiya bilan birga buyumlar yoki ularning qisimlari yig'ish birliklariningsizmalari, shuningdek, gidromontaj pnevmamontaj va yeliktromontaj chizmalari kiradi. Yig'ish chizmalari buyum tarkibiga kiruvchi detallarning ish chizmalariga yoki eskizlariga muvofiq tuziladi.

Yig'ish chizmalari quyidagilardan iborat:

- a) yig'ish birligining tasviri (ko'rinishlari, kerakli qirqim va kesimlari);
- b) yig'ish birligini kontrol qilishni ta'minlovchi ko'rsatmalar;
- v) o'lchamlar chekli chetga chiqishlar va shu yig'ish chizmasi bo'tarkibiga kiruvchi tashkiliy qisimlarining pozisiya nomerlari;
- ye) buyumning asosiy xarakteristikalar;
- j) gabarit, o'rnatish, ulanish, va kerakli spravka o'lchamlari.

Chizmalarni tuzish va o'qish hamda loyihalash usullari detallar va buyumlarning chizmalarini mustaqil ravishda chizish hamda standartda qabulqilingan barch qoidalarni qoniqaqrli ravishda bilib olgandagina yahshi o'rganiladi.

1.2. Yig'ish chizmalarini tuzish.

Yig'ish chizmalari odatda, yangi buyumlarni loyihalashda va mavjud buyumlarning o'ziga qarab tuziladi. Buyumning o'ziga qarab uning yig'ish chizmalarini quyidagi tartibda tuzish tavsiya etiladi.

1. Buyum diqqat bilan ko'zdan kechiriladi, uning vazifasi, ishlash prinsipi va konstruktiv xususiyatlari aniqlanadi.

2. Buyum yig'ish birliklari va detallarga ajratiladi. Buyum tarkibiga kiruvchi barcha detallarning shakllari, yelimentlari, ularning bir-biri bilan o'zaro birikish usullari aniqlanadi.

3. Buyumning takibiga kiruvchi yig'ish birliklari va barcha detallarning spesifikasiyasi tuziladi.

4. Buyumning tarkibiga kiruvchi har bir (standart detallardan tashqari) detallarning yeskezi tuziladi.

5. Buyumning asosiy va qo'shimcha tasvirlari soni, ko'rinishlari, qirqimlari va kesimlari belgilanadi.

6. Buyumning murakkabligi va katta-kichchikligiga qarab yig'ish chizmasining masshtabi tanlanadi.

7. GOST 2301-68 ga muvofiq listning formati tanlanadi. Listning ramka chiziqlari ingichka qilib chiziladi. Asosiy yozuvga joy qoldiriladi.

8. List planlashtiriladi: har bir tasvirning simmetriya o'qlari o'tkaziladi.

Har bir ko'rinish, qirqim va kesim, shuningdek, qo'shimcha ko'rinishlarning joylashuvi aniqlanadi.

9. Asosiy (buyumning korpusi va shu kabi) detalning bir vaqtda hamma tasvirlarining, so'gra maydaroq detallarning barcha tasvirlari

konturi ingichka chiziq bilan chiziladi.

10. Chizmaning barcha qirqim va kesimlari bajariladi va shtrixlanadi.

11. Chizmaning o'lchamlari vaq zarur hollarda detallarni o'tkazish usuli quyiladi.

12. Chizmaning kontur chiziqlari GOST -2303-68 ga muvofiq yo'g'onlashtiriladi, avval o'q, markaz va o'cham so'gra asosiy tutash to'g'ri chiziqlar yo'g'onlashtiriladi.

13. Detailarning pozisiya nomerlari qo'yiladi.

14. Chizmaning asosiy yozuvi va spesifikasiyasi to'lg'aziladi. Zarur hollarda texnik shartlar yozib qo'yiladi.

Yig'ish chizmasidagi har bir detal o'zining barcha tasvirlaridagi qirqim va kesimlarida bir tomonga qaratib shtrixlanishi kerak.

Buyumning harakatlanuvchi qisimlarining yeng chetki vaziyatlari (klapan, dasta, shpindel, porshen va shunga o'xshash) yig'ish chizmalarida ingichka shtrix- punktir chiziqlar bilan chizib ko'rsatilishi kerak.

Buyumning o'ziga qarab yig'ish chizmasi tuzishni syemnik misolida ko'rish mumkin. Syemnik asosan traversa, vint va tovondan tashkil topgan.

Formati		Zonasi	Poz.	Belgisi	Nomi		soni	Eslatma	
					Xujjatlar				
12				10.000 YCh	Yig'ish chizmasi				
					Detallar				
			1	10.001	Traversa		1		
			2	10.002	Bolt		2		
			3	10.003	Vint		1		
			4	10.004	Dasta		1		
			5	10.005	Xalqa		1		
			6	10.006	Pyata		1		
					Standart buyumlar				
			7		Shtift 4p 6x40				
					GOST 3128-70		2		
			8		Shtift 4p 6x40				
					GOST 3128-70		2		
O'zv	List	Xujjat №		imzo	sana	10.000 YCh			
Chizdi									
Tekshirdi						Ajratkich	Lit.	list	List lar
q/qildi									
Nusxa ko'chirishFo rmat 11									

1.3. Yig'ish chizmani o'qish.

Chizmalarni o'qish – tasvirlangan buyumning vazifasi, tuzildishi va ishlash prinsipi, detallarning o'zaro joylashuvi, biriktirilishi, bir-biriga nisbatan bog'lanishlarini aniqlash va ularni tasavvur etishdan iborat.

Yig'ish chizmalarini qo'yidagi tartibda o'qish tavsiya etiladi.

1.Chizmaning asosiy yozuvidan buyumning nomi, masshtabi va loyihalovchi tashkilotning nomi aniqlanadi.

2.Buyumning ishlash prinsipi aniqlanadi.

3.Yig'ish chizmasining asosiy va qo'shimcha tasvirlari, ko'rinishlari, qirqim va kesmalari aniqlanadi.

4.Chizmaning spesifikasiyasi bilan tanishib chiqiladi; har bir detalning nomi, materiali, geometrik shakli va konstruktiv xususiyatlari aniqlanadi.

5.Buyumni tashkil etuvchi barcha detallarning bir-biri bilan birikish xarakteri aniqlanadi; ajraladigan va ajralmaydigan birikmaldar va ularning tarkibiga kiruvchi mahkamlovchi detallar hamda elementlar aniqlanadi.

Yig'ish chizmasini o'qishni 563-shaklda berilgan klapanli pnevmoapparatning yig'ish chizmasi va uning 564- shaklda keltirilgan spesifikasiyasi misolida ko'rib chiqamiz.

Yig'ish chizmasining asosiy yozuvidan uning nomini va masshtabini bilish mumkin. Klapanli pnemoapparatning berilgan spesifikasiyasidan uning tarkibiy qisimlari aniqlanadi (564-shakl).

Yig'ish chizmasida berilgan asosiy uchta ko'rinish (oldidan, ustidan va chapdan) mahalliy qirqim va kesimlar (A-A) orqali, shuningdek, chizmaning spesifikasiyasidan har bir detalning nomi, soni va materiali bilan tanishib

chiqilgandan so'ng quyidagilar aniqlanadi.

Klapanli pnivmoapparat korpus6, klapan1, turtkich4, prujina5, qistirma3, lardan tashkil topgan.

Klapan turtkich korpusiga rez'ba yordamidamahkamlangan. Korpusdagi bobushkaga prujina kiygizilgan va ikkinchi uchi bilan turtkichning yuzasiga tiraladi. Klappanning profili A-A kesimda ko'rsatilgan.

Klapanli pnivmaapparatning tuzilishi va konstruksiyasi bilan tanishib chiqilgandan so'ng, uning tarkibiga kiruvchi har bir detalning tuzilishi, shakli va boshqa konstruktiv xususiyatlari aniqlanadi.

Har bir detalning va uning yelimentlari shaklini aniqlash uchun uni berilgan barcha tasvirlari bo'yicha tashqi va ichki konturlari diqqat bilan ko'zdan kechiriladi.

Formati		Zonasi	Poz.	Belgisi	Nomi		soni	Eslatma	
					Xujjatlar				
22				02.000 YCh	Yigʻish chizmasi				
					Detallar				
			1	02.001	Klapan		1		
			2	02.002	Klapan ushlagich		1		
			3	02.003	Qistirma		1		
			4	02.004	Turtki		1		
			5	02.005	Prujina		1		
			6	02.006	Korpus		1		
Oʻzv	List	Xujjat №		imzo	sana	02.000			
Chizdi									
Tekshirdi						Klapanli pnevmoalarat	Lit.	list	List lar
q/qildi									
Nusxa koʻchirish									

Yig'ish prosisining texnologik xususiyatlari va ularni chizmalarda aks yettirish. Buyumda detallar o'zaro ajraladigan birikmalar yordamida yig'iladi. Ajraladigan birikmalarda detallar boltlar, vintlar, shpil'kalar, shtiftlar, shponkalar va shunga o'xshashlar vositasida o'zaro biriktiriladi. Ajralmaydigan birikmalarda detallar parchinlash, prislash, kavsharlash, payvandlash, yilimlash, pris-qolipda rezina bilan, plastmassa bilan prislash, metallni suyuqlantirish va shunga o'xshash usullar yordamida yig'iladi.

Buyumlarni tez va oson yig'ish uchun ularning yig'ish chizmalaridagi biriktirish detallarini to'g'ri tasvirlash lozim. Masalan, ikki flanesning boltli birikmasida gaykani chpda joylashadigan qilib tasvirlash mumkin emas, chunki bu holda boltni flaneslar teshigiga o'rnatib bo'lmaydi; bunga o'ng tomondagi detalning burtib chiqqan M qismi xalaqit beradi.

Vtulkalar prislab o'tqaziladigan teshiklarga ishlov berish uchun ketadigan vaqtni tejash va kesuvchi asboblarning yeyilishini kamaytirish maqsadida, quyma detallarning ichki silindirik sirtlarining diametrlari kattaroq qilib ishlanadi.

Teshiklarga urnatiladigan pog'onali vtulkaning uzunligi, qiyshayish sodir bo;masligi uchun, teshik chuqurligidan kaltaroq bo'lishi kerak

Yig'ish chizmalarida zichlagichlarning sa'lnik vtulkasi ko'tarilgan vaziyatda, ko'rsatilgandek sa'lnik uyasi 1:2 mm kirib turadigan qilib tasvirlanadi.

Vtulka o'tkaziladigan teshiklarda faska ko'rsatilada, bunda faska va vtulka galteli orasida zazor bo'lishi lozim Bunday konstruktiv ishlash detallarning zarur birikishini taminlaydi.

Yig'ish chizmalarida yig'ish jarayonida bajariladigan maxsus texnologik prosesslar ko'rsatilgandek qisqa yozuvlar bilan ifodalaniladi.

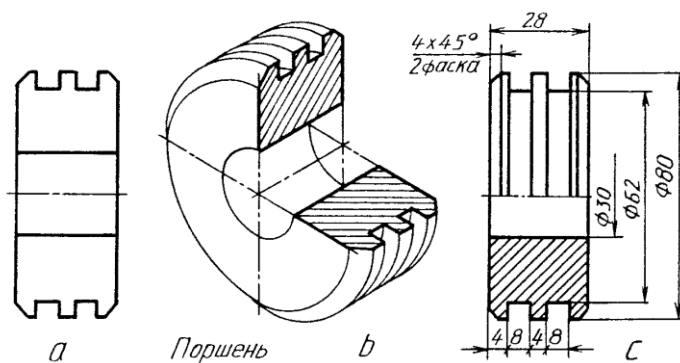
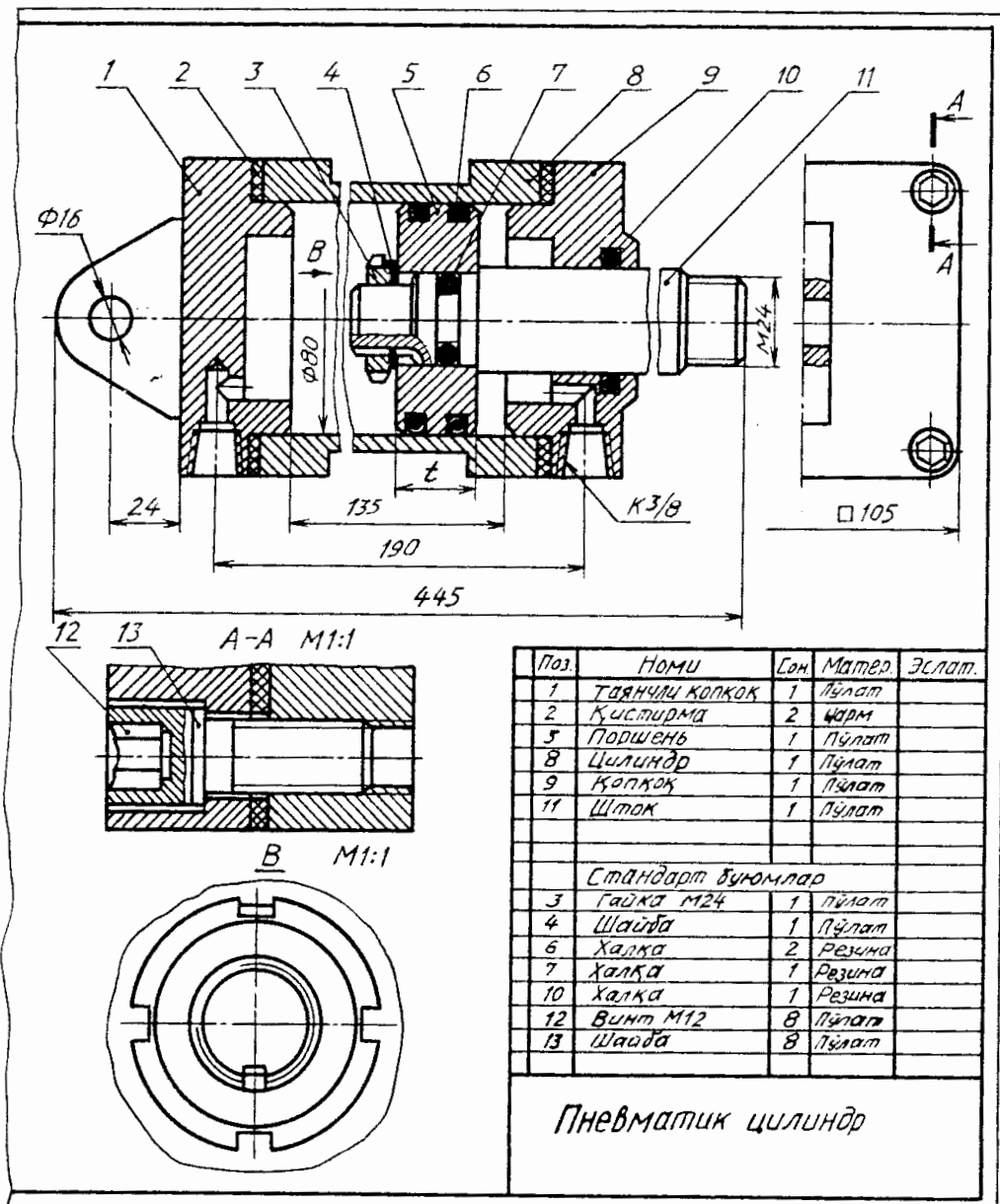
Moylash tuzilmalarini tasvirlash. Bir - biriga nisbatan harakatlanuvchi mashina detallarining tutash yuzalaridagi ishqalanish kuchlarini kamaytirish va ularning ishlash muddatini o'zaytirish maqsadida bunday sirtlar moylab turiladi.

Moy ishqalanuvchi yuzalarni ishlash sharoitiga qarab maxsus nasoslar yoki maydonlar yordamida beriladi.

Moylash tuzilmalarining juda ko'p konstruksiyalari mavjud bo'lib, ulardan mashinasozlikda keng foydalaniladi. Yig'ish chizmalarida moylash tuzilmalarida pilikli, tomizma va qalpoqli maydonlarni, shuningdek, to'g'ri va burchakli press- maydonlarni uchratish mumkin. Bunday maydonlar standartlashtirilgan bo'lib, ularga to'lg'aziladigan moyning hajmiga muvofiq har xil nomerlarda ishlab chiqariladi. Masalan, podshipnik sapfasi bilan vkladishinig ishqalanish yuzalarini moylab turish uchun ishlatiladigan qalpoqchali maydon ko'rsatilgan. Bu maydonning quyuq moyga to'ldirilgan va korpus 1 ga rez'ba yordamida biriktirilgan qopqog'i 2 vaqti - vaqti bilan buralib, moyning bir qismi (maydon ichki hajminig kamayishi hisobiga) ishqalanadigan yuzaga siqib chiqariladi .

Shpris yordamida moy bilan to'ldiriladigan press- moy maydonlar ko'rsatilgan. Bu maydonlar detallarga presslash yo'li bilan yoki korpuslariga o'yilgan silindrik yoki konussimon rez'ba yordamida biriktiriladi.

Yig'ish chizmalarida ko'p uchraydigan zichlagich halqalardan bir donaligi esa bir nechta halqalar tasvirlangan. Shuningdek, vintil klapanlarining shpindellarni uchiga mahkamlash usullari ko'rsatilgan.



II. BOB. YIG'ISH CHIZMALARINI CHIZMASINI BAJARISH QOIDALARI

2.1. Yig'ish chizmalaridagi shartliliklar va soddalashtirishlar

Yig'ish chizmalarini unumli tuzish uchun GOST 2.109—79 da belgilangan shartliliklardan va soddalashtirishlardai foydalaniladi. Bu grafik soddalashtirishlar va shartliliklar buyum detallarining konstruktiv tuzilishini tasavvur qilishga xalaqit bermasligi kerak.

Quyidagi hollarda yig'ish chizmalarida buyumning ayrim detallari va uning elementlarini ko'rsatmaslikka yo'l quyiladi:

1) ko'rinishlarda buyumning qismlarini tasvirlashga xalaqit beradigan qopqoq, g'ilof, chambaraklar va shunga o'xshashlar;

2) buyumning kesib tasvirlangan prujina orqasida joylashgan qismi va detallari shartli ravishda ko'rinmaydi deb hisoblanadi va ular prujina o'rami kesimining tashqi konturi yoki o'ram kesimining o'q chizig'igacha tasvirlanadi;

3) tur orqasida ko'rinuvchi, shuningdek, oldida boshqa tarkibiy qismlar bilan tusilib qolingan buyumning qismlari va elementlari;

4) buyumlarda ularni ishlab chiqargan korxona tomonidan qilingan shakl va belgilar, texnik ma'lumotlarning tasvirlari.

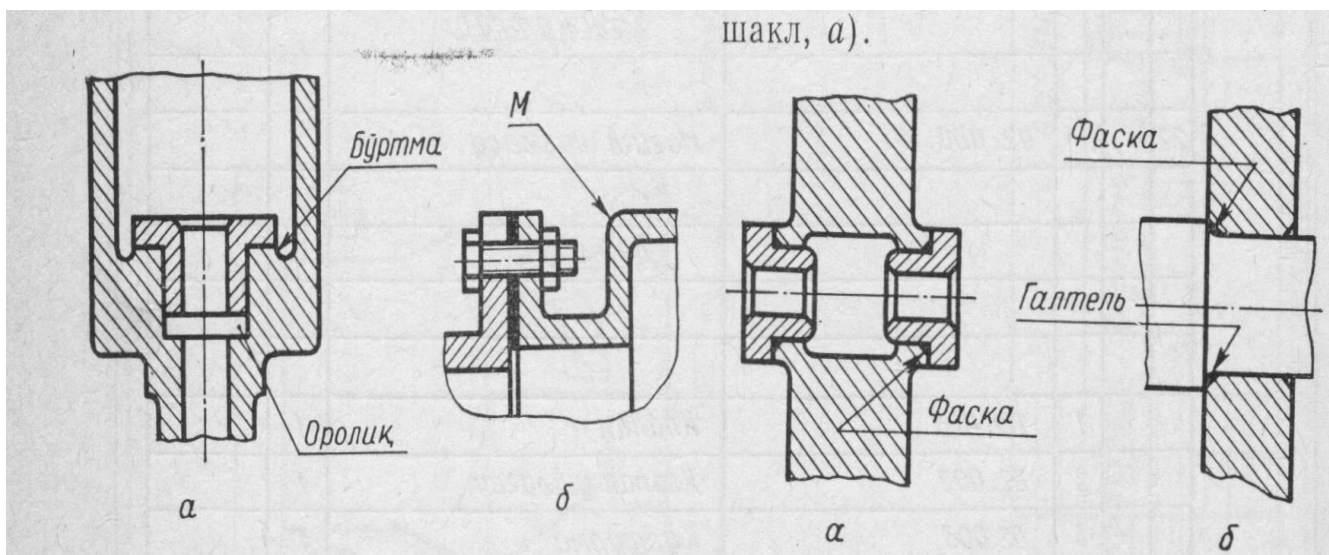
Shaffof materiallardan qilingan buyumning qismlari va detallari chizmalarda ko'rinmaydigan materiallar kabi tasvirlanadi.

Yig'ish chizmalarining qirqimlarida buyumning tarkibiga kiruvchi standart buyumlar va uzellarny qirqilmagan holda tasvirlanadi, masalan. bolt, vint, gayka, shayba, shtift, parchin mix, elektr dvigatellari, nasoslar, lampalar va boshqalar.

Agar yig'ish birligi tarkibida bir xil detallar bo'lsa, yig'ish chizmalarida ularning bittasini chizib. qolganlarini esa soddalashtirish

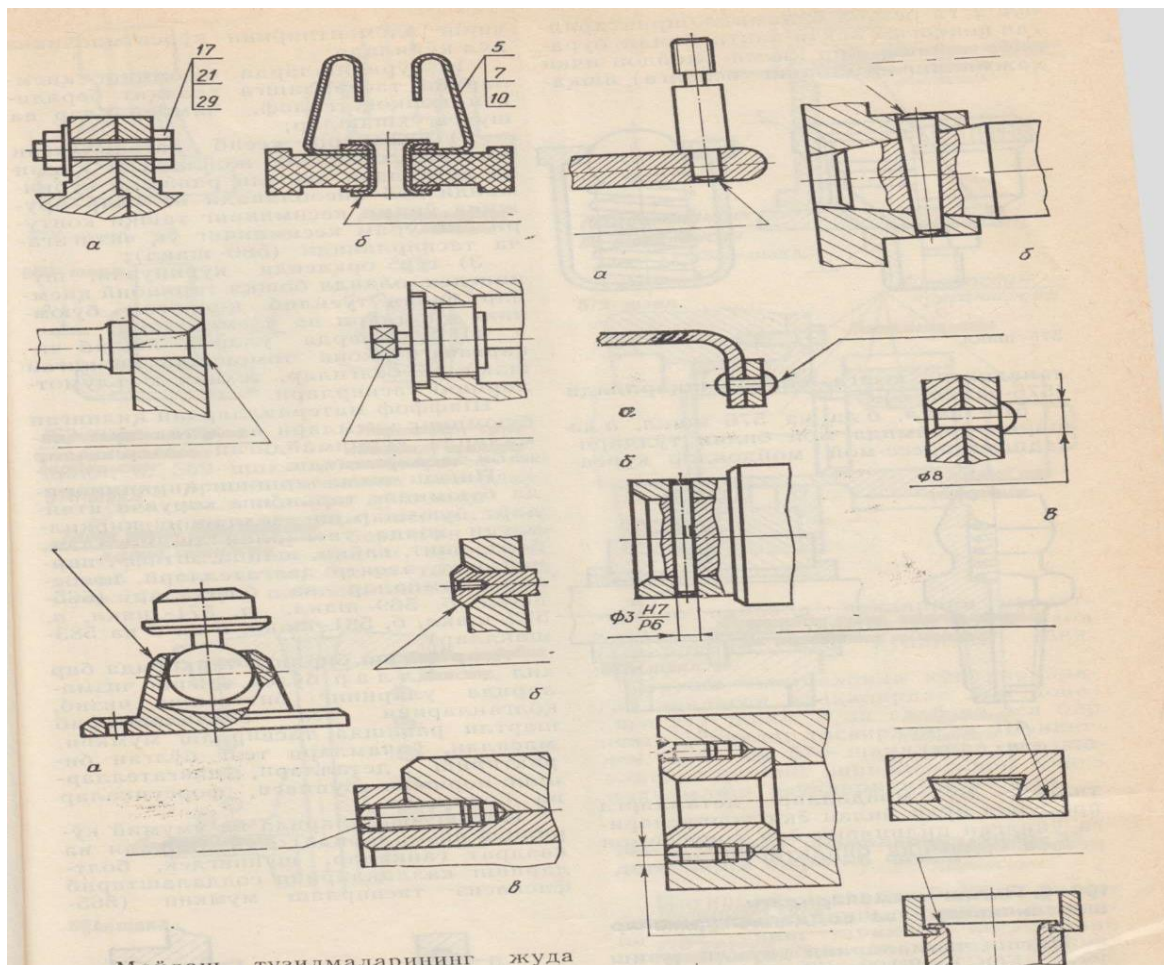
shartli ravishda tasvirlash mumkin. Masalan, o'lchamlari teng bo'lgan biriktirish detallari, dvigatellarning porshen gruipasi, forsunkalar va boshqalar.

Yig'ish chizmalarida va umumiy ko'rinish chizmalarida olti qirrali VA kvadrat gaykalar, shuningdek, boltlariing kallaklarini soddalashtirnb faskasiz tasvirlash mumkin.



565-shakl

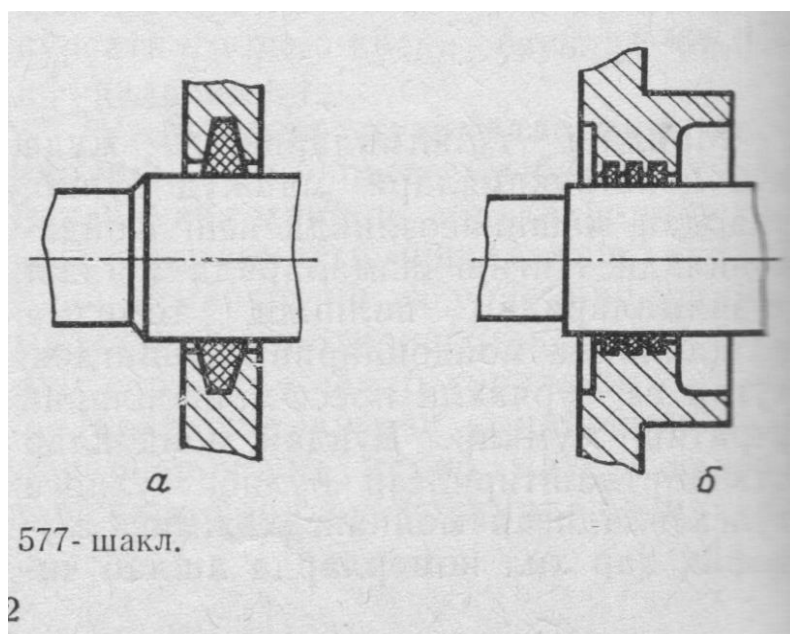
566- shakl

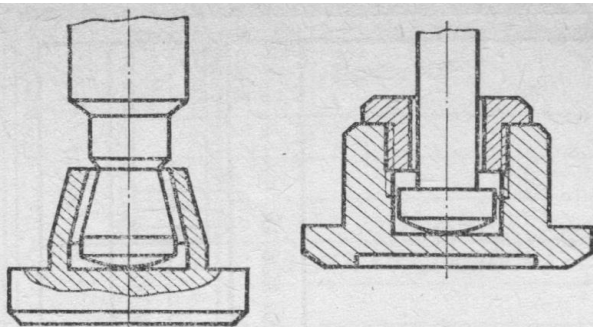


Sterjen va teshiklar orasidagi kichik zazorlarni ko'rsatmaslikka yo'l qo'yiladi. Yiqish chizmalarida tasvirlangan va pozisiya nomeri berilgan yupqa qistirma plastinkalarni salinros qilib bitta chiziq bilan tasvirlash mumkin. O'zaro payvandlangan detallarning payvand choklarini ko'rsatmasdan, ularni bir butun jism kabi tasvirlashga yo'l qo'yiladi

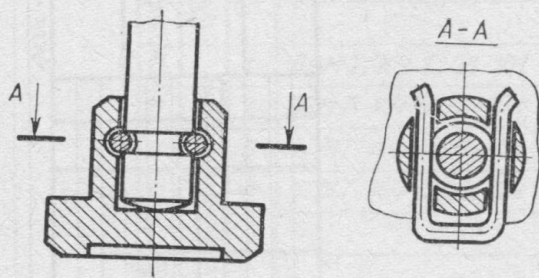
Yig'ish chizmalarida ko'p uchraydigan zichlagich xalqalardan bir donaligi 577- shakl, a da va b da esa bir nechta xalqalar tasvirlangan. Shuningdek, 578- va 579- shakllarda ventill klapanlarining shpindellarni uchiga mahkamlash usullari ko'rsatilgan.

-





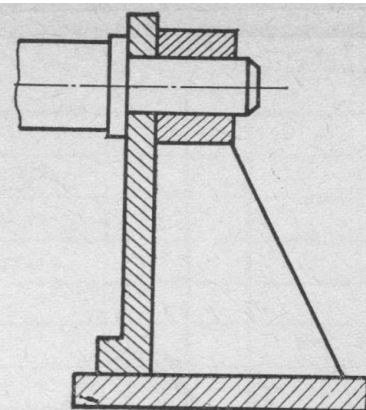
578- шакл.



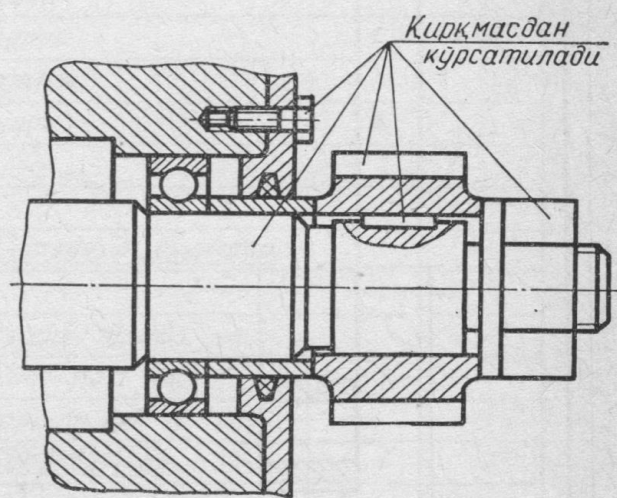
579- шакл.

шакл, б, 569-шакл, а). Стержень ва тешиklar орасидаги кичик зазорларни кўрсатмасликка йўл қўйилади.

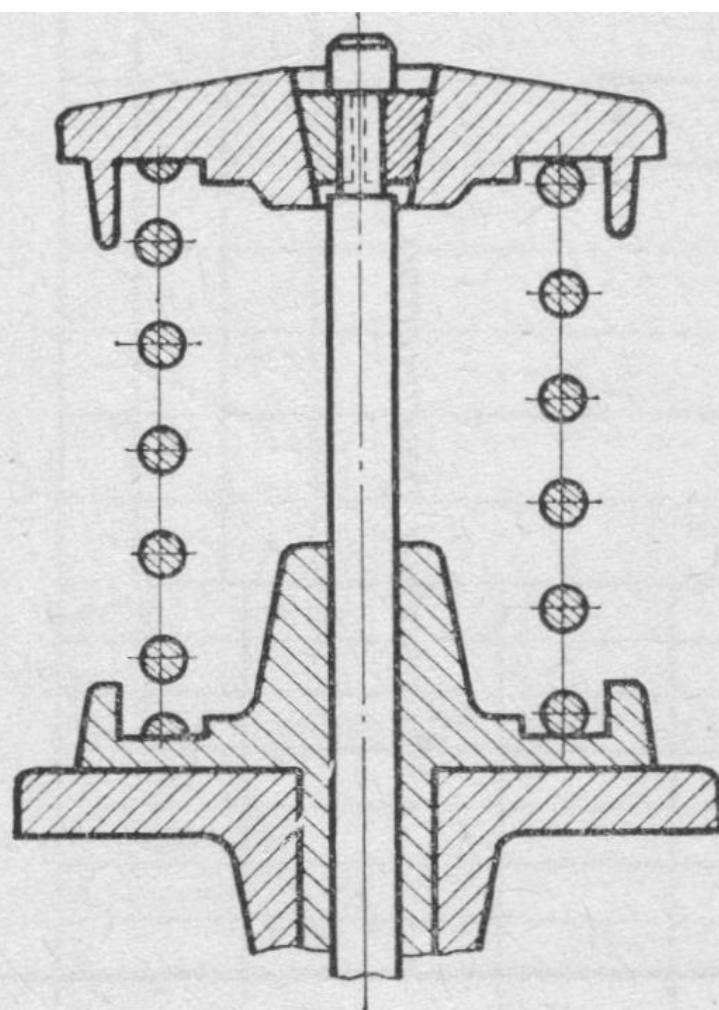
Йиғиш чизмаларида тасвирланган ва позиция номери берилган юпқа қистирма пластинкаларни қалинроқ қилиб битта чизиқ билан тасвирлаш мумкин. Узаро пайвандланган детал-



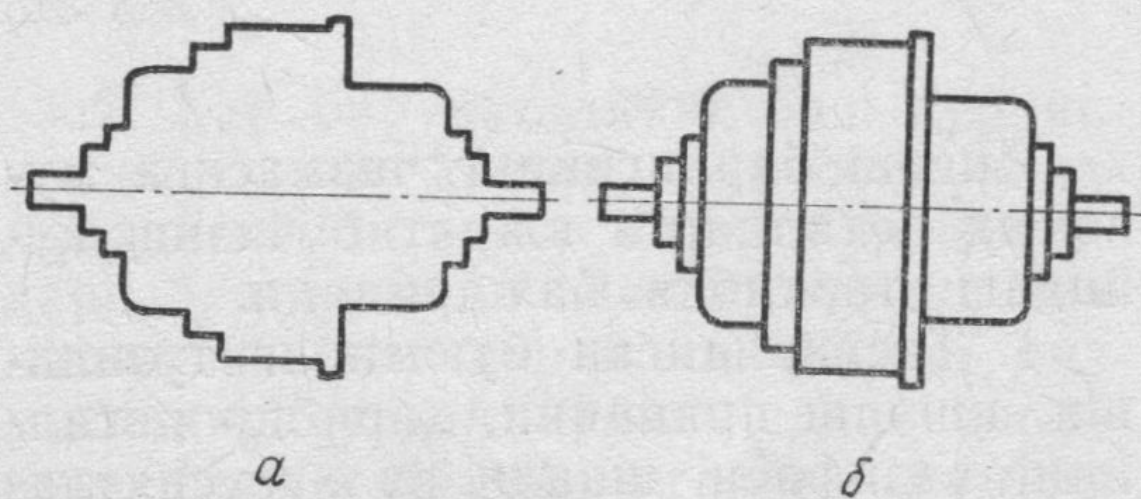
582- шакл.



583- шакл.



580- шакл.



581- шакл.

2.2. Yig'ish chizmalarini o'qish va detallarga

ajratib chizish

Yig'ish chizmalarini o'qishni yiqish birligining nomini, ishlatish sohasini va uning tarkibiy qismlarini aniqlashdan boshlash lozim. Buning uchun yig'ish birligining spesifikasiyasi bilan tanishib chiqiladi. So'ngra buyumning tarkibiga kiruvchi detallarning tasvirlarni o'rganib chiqib, ularning vazifasi, shakli, o'lchamlari va o'zaro biriktirilishi aniqlanadi. Qo'zg'aluvchi birikmalardagi detallarning bir-biriga nisbatan harakatlanish xarakterini o'rganib chiqib, yig'ish birligining tuzilishi va itshlpsh prinsipi aniqlanadi.

Yig'ish chizmasiga asosan yig'ish birligi detallarining ish chizmasini tuzish detallarga ajratib chizish deb ataladi.

Yig'ish birligining chizmasiga muvofiq detallarga ajratib chizish qo'yidagi tartibda bajariladi.

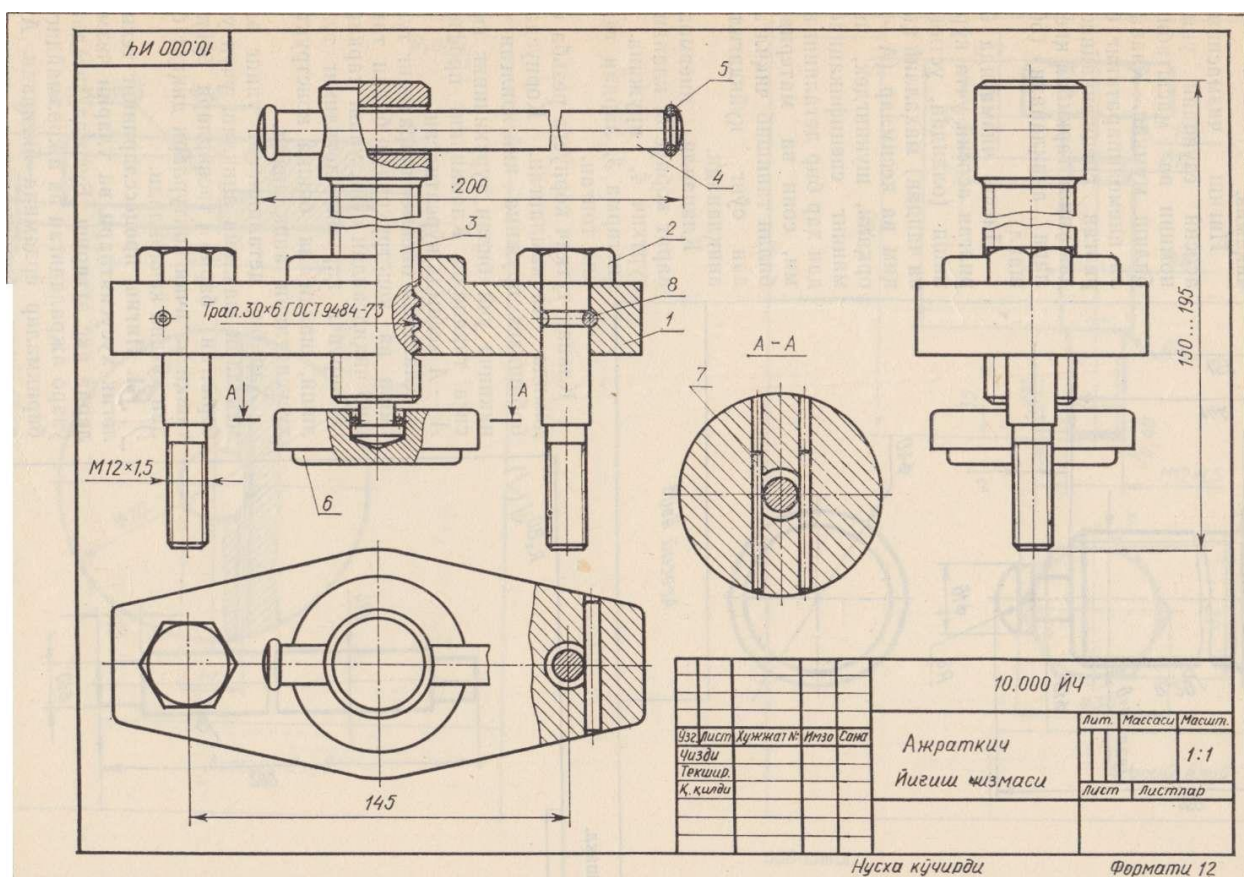
1. Tasvirlangan buyumning tuzilishi, ishlash prinsipi har bir detalning vazifasi, shakli va xususiyatlari aniqlandi.
2. Har bir detalning bosh ko'rinishi va boshqa ko'rinishlar soni aniqlandi hamda zarur qirqim va kesimlari belgilanadi. Detalning ish chimasidagi bosh ko'rinishi yig'ish chizmasining asosiy ko'rnishdagi tasviriga o'xshash bo'lmasligi ham mumkin.
3. Har bir detal uchun chizmalarning masshtab iva listning formati belgilanadi. Listning qabul qilingan asosiy yozuv uchun ramka chiziladi.

4. Belgilangan formatda tayyorlangan listga masshtabga rioya qilib har bir detalning ish chizmasi tuziladi, ko'rinishlar, qirqim va kesimlari bajariladi.

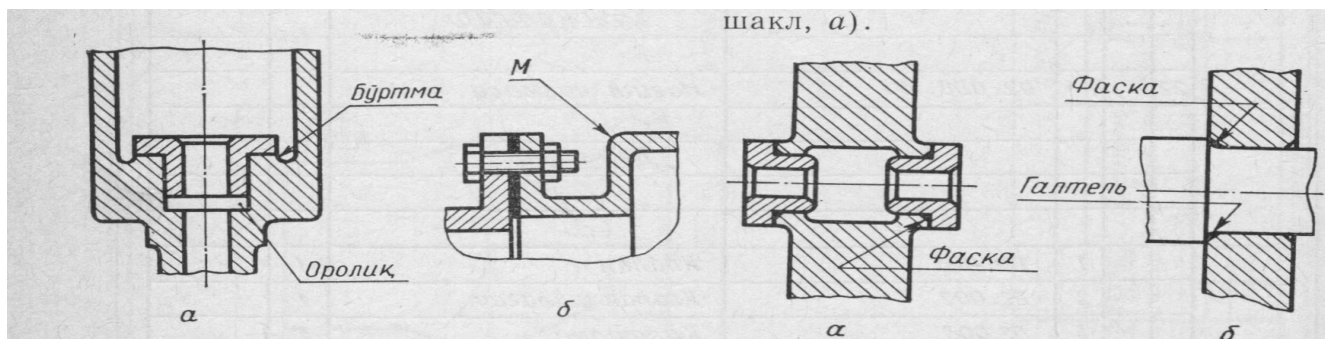
Detalning o'lchamlari, yuzalarning g'adir-budirliklari va o'tqazishlar qo'yiladi, detalga tegishli bo'lgan asosiy yozuv bajariladi. Tavsiya etilgan tartibda detallarga ajartib chizish ko'rsatilgan serganing yig'ish chizmasida ko'rish mumkin. Serganing spesifikasiyasi keltirilgan. Ushbu yig'ish birligi tarkibiga kiruvchi detallarning ish chizmalari tasvirlangan.

2.3. Yig'ish proesslarining texnologik xususiyatlari va ularni chizmalarda aks ettirish

Buyumda detallar o'zaro ajraladigan va ajralmaydigan birikmalar yordamida yig'iladi. Ajraladigan birikmalarda detallar boltlar, vintlar, shpilkalar, shtriftlar, shponkalar va shunga o'xshashlar vositasida o'zaro biriktiriladi. Ajralmaydigan birikmalarda detallar parchinlash, payvandlash, presslash, kavsharlash, yelimlash, press-qolipda rezina bilan, plastmassa bilan presslash, metallni suyuqlashtirish va shunga o'xshash usullar yordamida yig'iladi.



birikmasida (1 -shakl, b) gaykani chapda joylashadigan qilib tasvirlash mumkin emas chunki bu holda boltni flaneslar teshigiga o'rnatib bo'lmaydi; bunga o'ng tomondagi detalning bo'rtib chiqqan M qismi xalao'it beradi.



1-shakl

2-shakl

Vtulklar presslab o'tqaziladigan teshiklarga ishlov berish uchun ketadigan vaqtni tejash va kesuvchi asboblarning yeyilishini kamaytirish maqsadida, qo'yma detallarning ichki silindirik sirtlarning diametrilari kattaroq qilib ishlanadi. (2- shakl, a)

Teshiklarga o'tqaziladigan pog'onali vtulkalarning uzunligi, qiyshayish sodir bo'lmisligi uchun, teshik chuqurligidan kaltaroq bo'lishi kerak (1- shakl, a).

Yig'ish chizmalarida zichlagichlarning salnik vtulkasi ko'tarilgan vaziyatda, 3 – 4 –shakllarda ko'rastilganidek salnik uyasiga $1 \div 2$ mm kirib turadigan qilib tasvirlandi.

Vtulka o'tqaziladigan teshiklarda faska ko'rsatiladi, bunda faska va vtulka galteli orasida zazor bo'lishi lozim. Bunday konstruktiv ishlash detallarning zarur birikishini ta'minlaydi.

Yig'ish chizmalarida yig'ish jarayonida bajariladigan maxsus texnologik prosesslar a ko'rsatilganidek qisqa yozuvlar bilan ifodalanadi.

Xulosa

Adabiiyotlar ruyxati

1. I.Raxmonov, A. Abduraxmonov . «Mashinasozlik chizmachiligi» Toshkent.- 2005.
2. Yu.Qirg'izboyev, Z.Inog'omov. , T.Rixsiboyv «Texnik chizmachiliku kursi» Toshkent.: «O'qituvchi» - 1987.
3. Yu.Qirg'izboyev I. Sobidov, L. Haqimov, I.Raxmonov «mashinasozlik chizmachilik kursi» Toshkent.: «O'qituvchi» 1981
4. Yoddgorov , A. X. Narzullaev. «Mashinasozlik chizmachiligi» Toshkent.- 2009

MUNDARIJA

Kirish.	3
I-BOB. Yig'ish chizmalari.....	6
1.1. Umumiy ma'lumotlar	6
1.2.Yig'ish chizmalarni tuzish	7
1.3. Yig'ish chizmalarni o'qish.....	10
II. BOB. Yig'ish chizmalarini chizmasini bajarish qoidalari.....	15
2.1. Yig'ish chizmalaridagi shartliliklar va soddalashtirishlar.....	15
2.2. Yig'ish chizmalarini o'qish va detallarga ajratib chizish.....	21
2.3. Yig'ish chizmalarining texnologik xususiyatlari va ularni chizmalarda aks ettirish.....	23
Xulosa.....	26
Adabiyotlar ruyxati.....	27