

Course: Work holding devices of metal cutting machines

Lecture 9. Workholding devices for drilling machines.

Lecturer: Mukhammadazim Rustamov

9-MA'RUZA.

Parmalash dastgohlari moslamalari

Reja:

- 9.1. Parmalash dastgohlari moslamalari tasnifi.
- 9.2. Konduktorli moslamalar.
- 9.3. Parmalash dastgohlarining burish moslamalari.

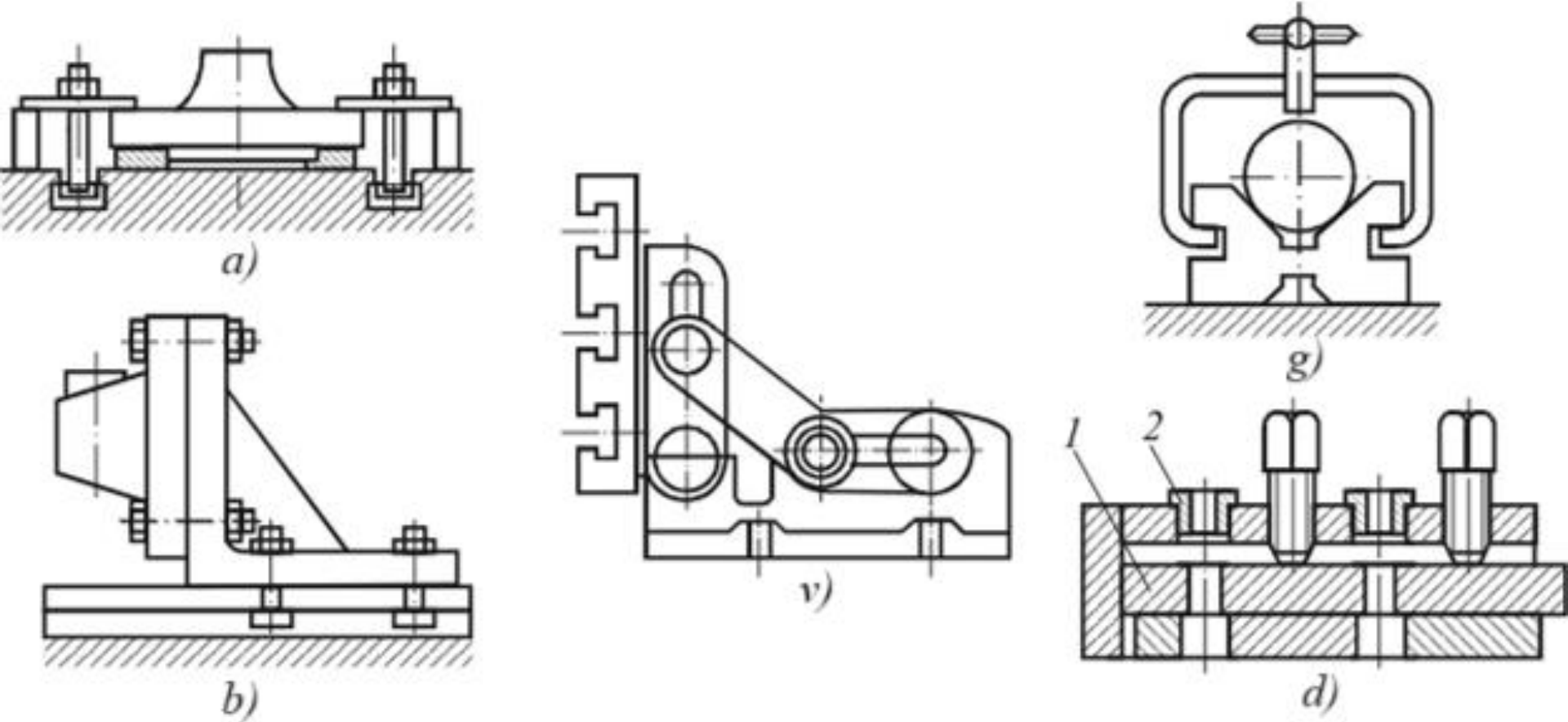
9.1. Parmalash dastgohlari moslamalari tasnifi.

Parmalash dastgohlarida zagotovkalar universal yoki maxsus moslamalar yordamida oʻrnatiladi.

Maxsus moslamalar yirik seriyali va yalpi ishlab chiqarishda zagotovkani asbobga nisbatan tez va aniq joylashtirish uchun qoʻllaniladi. Bunday moslama har bir zagotovka turi uchun alohida ishlatiladi.

Universal moslamalar esa donali yoki kichik seriyali ishlab chiqarishda qoʻllaniladi. Ularga, masalan, dastgoh tiskalari, burilish stollari, qisuvchi plitalar, prizmalar va boshqalar kiradi.

Konduktor plita va vtulkasiz mahkamlash moslamalari faska ochish, sekovkalash, zenkerlash, rezba ochish va boshqa operatsiyalarni bajarishda ishlatiladi.



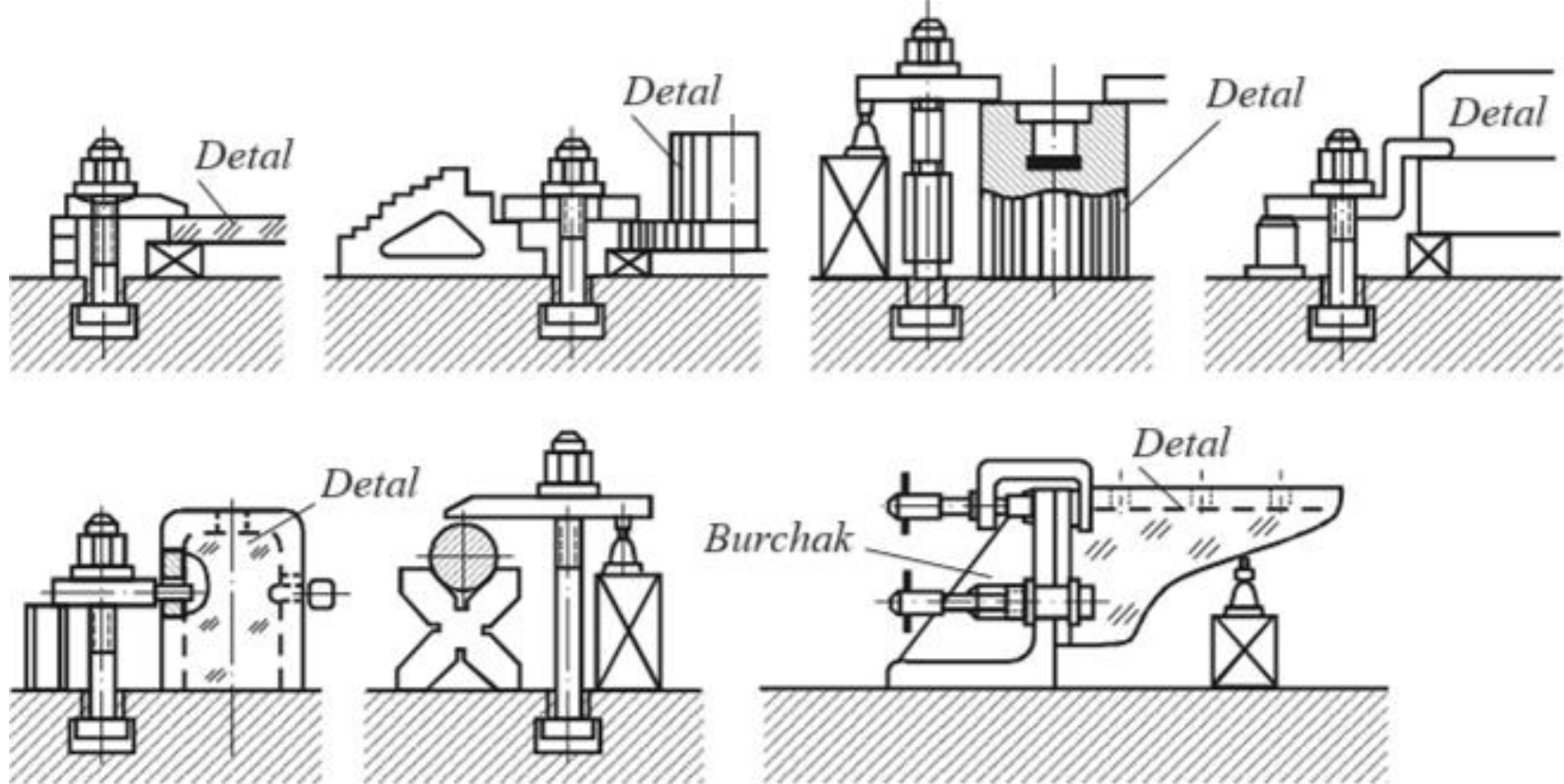
1-rasm. Parmalash dastgohlari uchun moslama turlari.

a) qisuvchi planka; b) oddiy burchak; v) universal burchak; g) qisqich; d) konduktor, 1-zagotovka, 2-yo 'naltiruvchi vtulka

Manba: Texnologik moslamalarni loyihalash va ishlab chiqarish. O'quv qo'llanma. E.T.Mamurov va boshqalar, "ALPHA BRAND" nashriyoti, 2024-yil, 125-bet.

Parmalash dastgohlari moslamalari ishlov berish jarayonida zogotovkalarni holatiga ko'ra qo'zg'almas (statsionar), buriladigan, qo'zg'aluvchan va aylanuvchi bo'lishi mumkin.

Ishlov berish jarayonida ishlov beriladigan zogotovka dastgohda harakatlanmasa bunday moslama *qo'zg'almas parmalash moslamasi* deyiladi.



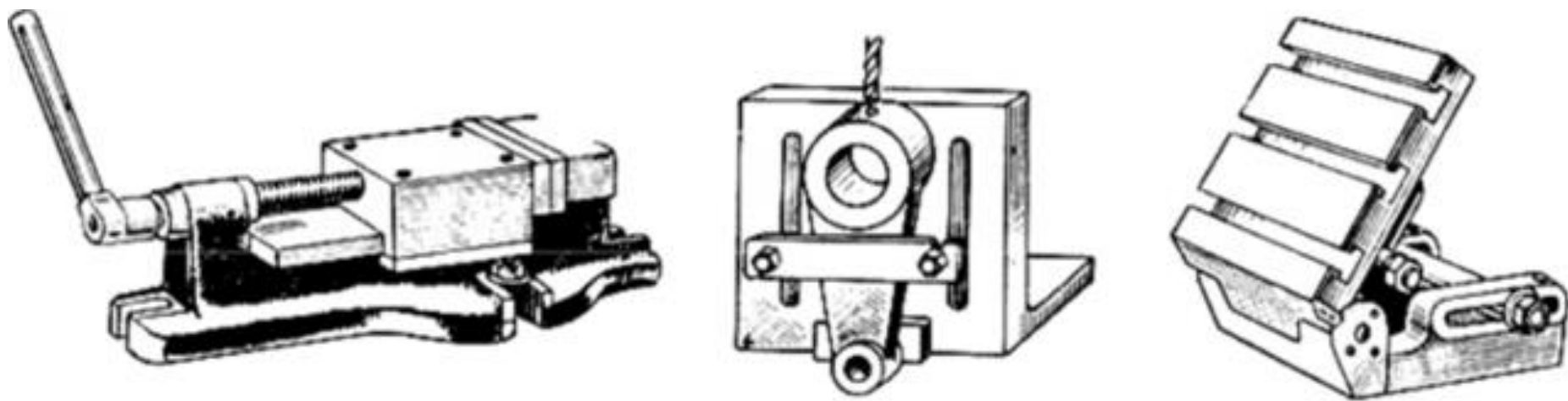
2-rasm. Parmalash va kengaytirib ishlov berish dastgohlarining stollarida zagotovkalarni mahkamlash uchun universal vositalardan foydalanish.

Manba: Texnologik moslamalarni loyihalash va ishlab chiqarish. O'quv qo'llanma. E.T.Mamurov va boshqalar, "ALPHA BRAND" nashriyoti, 2024-yil, 126-bet.

Buriladigan *parmalash* *moslamalarida* ishlov beriladigan teshiklar detalni turli tomonida yoki aylana bo‘ylab joylashgan bo‘ladi. Bunday moslamalar gorizonta, vertikal yoki qiya aylanish o‘qiga ega bo‘lishi mumkin.

Qo‘zg‘almas (statsionar) *parmalash* moslamalari maxsus va universal turlarga bo‘linadi.

Maxsus qo‘zg‘almas *parmalash* moslamalari seriyali va ko‘p seriyali ishlab chiqarishda o‘lcham va ko‘rinishi o‘xshash bir yoki birnechta tipdagi detal zagotovkalaridagi teshiklarga ishlov berish jarayonida qo‘llaniladi.

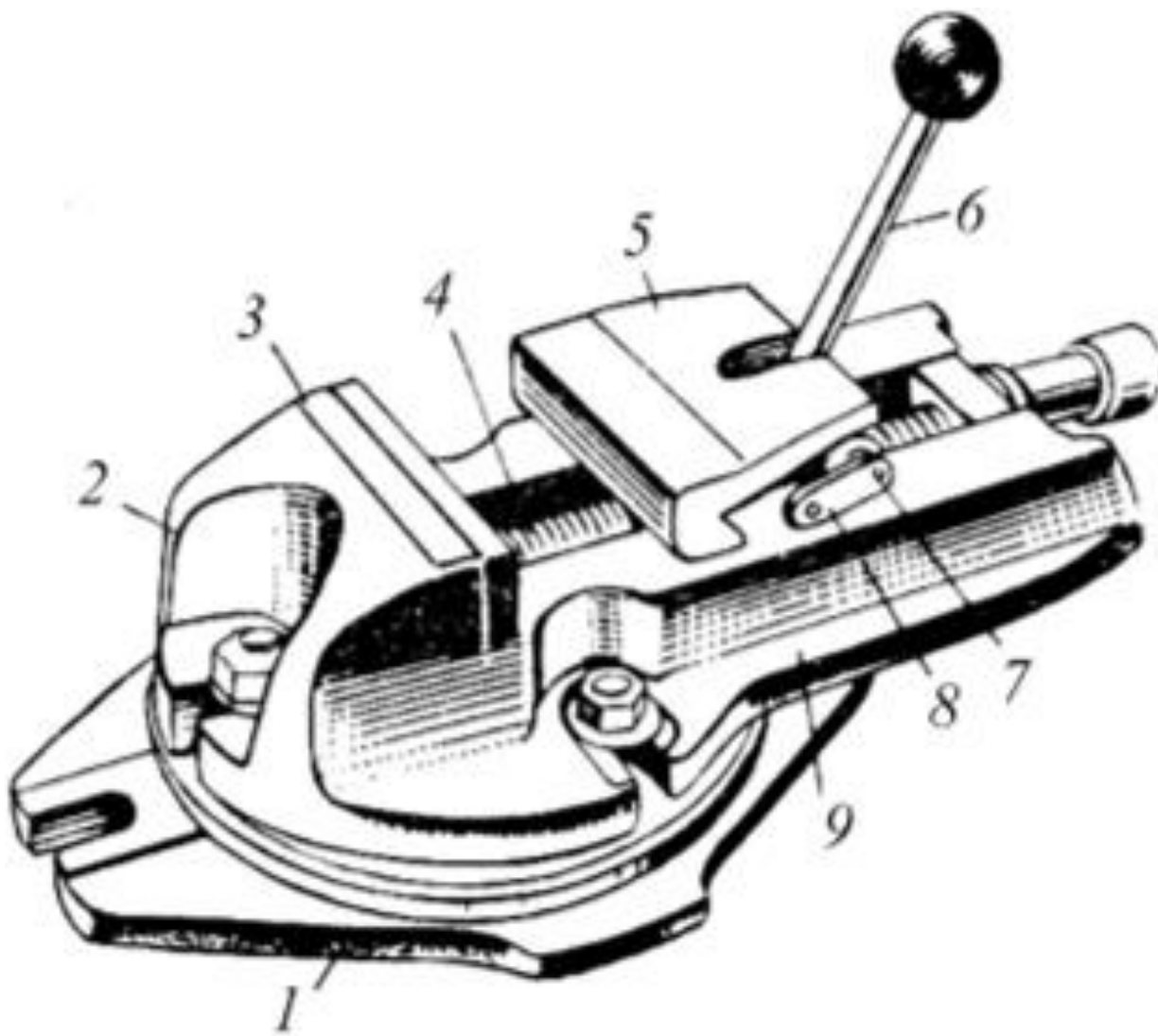


3-rasm. Parmalash dastgohlarida detallarni mahkamlash uchun qoʻllaniladigan dastgoh tiskalari (a) va burchaklar (b).

Manba: Texnologik moslamalarni loyihalash va ishlab chiqarish. Oʻquv qoʻllanma. E.T.Mamurov va boshqalar, "ALPHA BRAND" nashriyoti, 2024-yil, 127-bet.

Universal qo'zg'almas parmash moslamalari mayda va o'rta seriyali ishlab chiqarishda alohida dastgohda bir guruh detal zagotovkalaridagi teshiklarga ishlov berish jarayonida qo'llaniladi.

Universal qo'zg'almas (statsionar) parmash moslamalarida almashitiriladigan sozlashni qo'llash bilan ishlov beriladigan turli o'lchamdagi detallar sonini oshirish mumkin.



4-rasm. Richagli-
kulachokli tez
ishlovchi dastgoh
tiskasi.

1-tana; 2-buriluvchi qism; 3-harakatsiz jag‘; 4-o‘rnatish vinti;
5-harakatlanuvchi jag‘; 6-dastak; 7-ekssentrik val; 8-kulachok, 9-asos

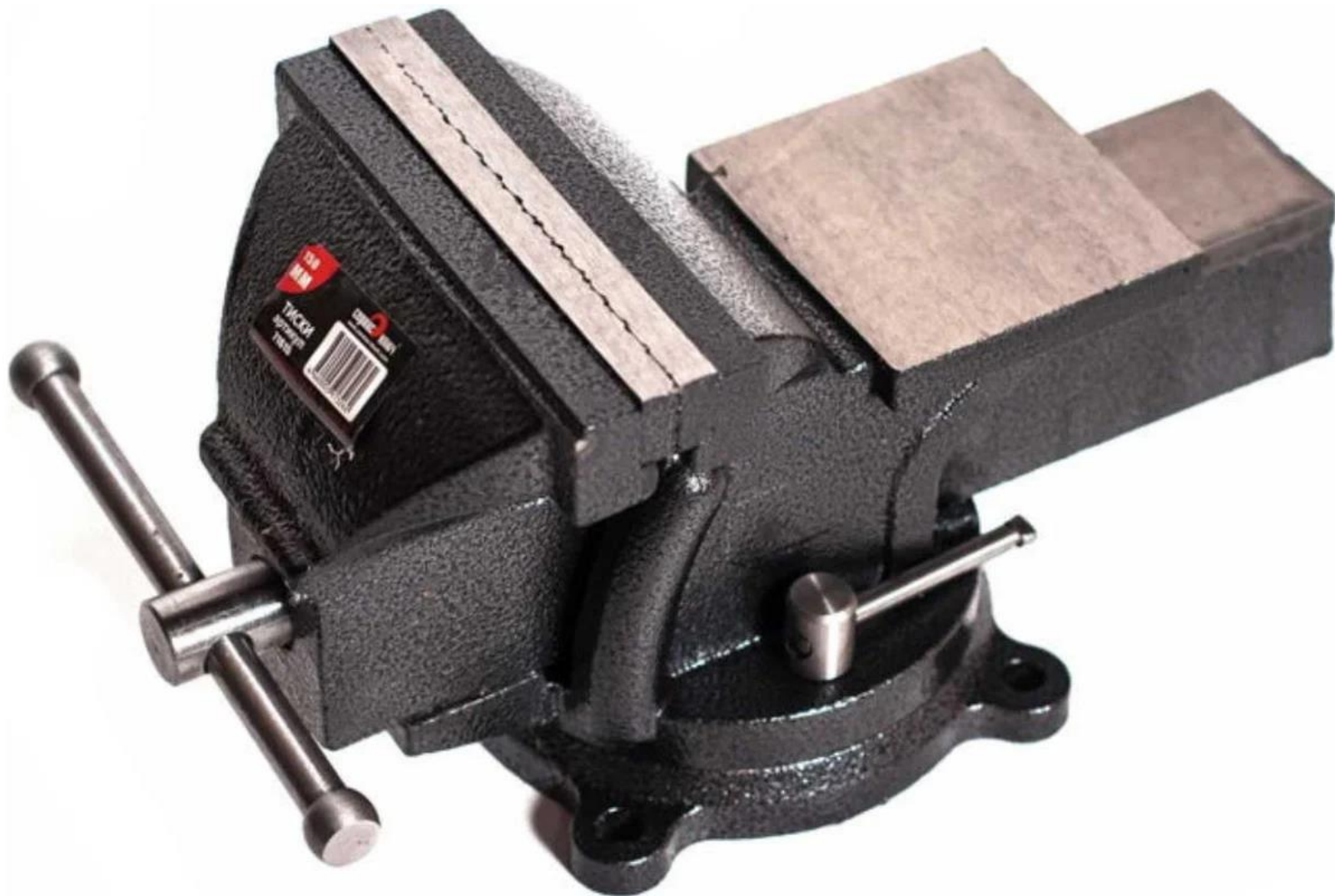
Manba: Texnologik moslamalarni loyihalash va ishlab chiqarish. O‘quv qo‘llanma. E.T.Mamurov va boshqalar, “ALPHA BRAND” nashriyoti, 2024-yil, 127-bet.

Mashinasozlikda har xil turdagi qisuvchi elementlar bilan jihozlangan tiskalarni ishlab chiqaradi, ularni quyidagi turlarga bo‘lish mumkin:

1. Chilangarlar tiskalari;
2. Dastgoh (tokarlik, frezalash, parmash) tiskalari;
3. Zagorovkalarni mahkamlash uchun yuqori aniqlikda (prezetsion) ishlovchi tiskalar.

Chilangarlik tiskalari — qo‘lda ishlov berishda (pirmalash, payvandlash, qirqish, rezba ochish va hokazo) ishlatiladi.

- Stol tiskalari
- Verstak tiskalari
- Buriluvchi tiskalar
- Tez qisuvchi (tez mahkamlovchi) tiskalar



5-rasm. Chilangarlar tiskasi

Manba:

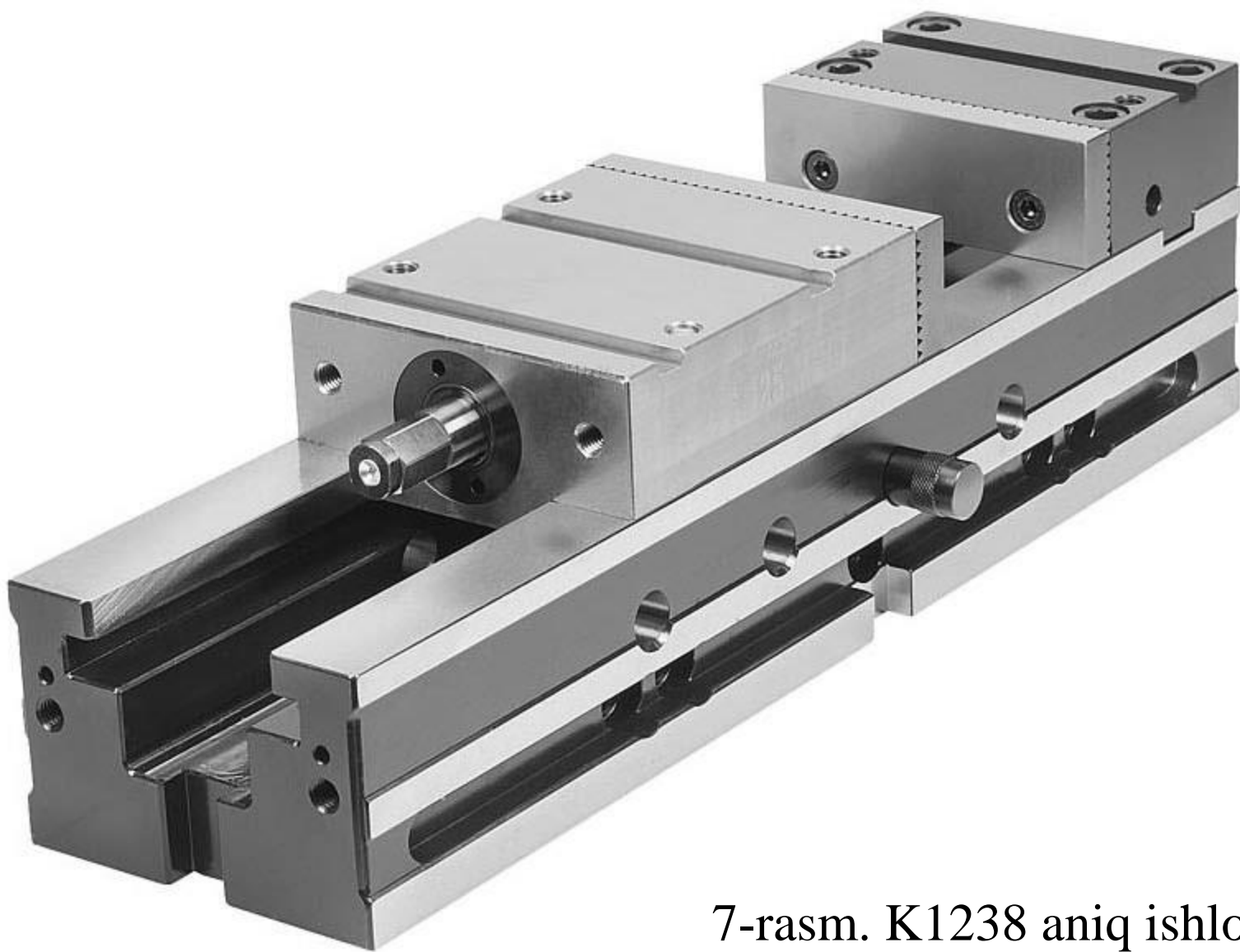
<https://cdn.vseinstrumenti.ru/images/goods/stanki/tiski/2499758/1200x800/167800247.jpg>

Dastgoh tiskalari — mexanik ishlov berish jarayonida detalni mahkamlash uchun ishlatiladi.

- Oddiy tiskalar
- Aylanma (burchak ostida sozlanadigan) tiskalar
- Prizmali tiskalar (silindrik detallarga mo'ljallangan)
- Mexanik, pnevmatik, gidravik yoki aralash yuritmal
- Buriluvchi yoki o'rnatilgan holatda bo'ladi



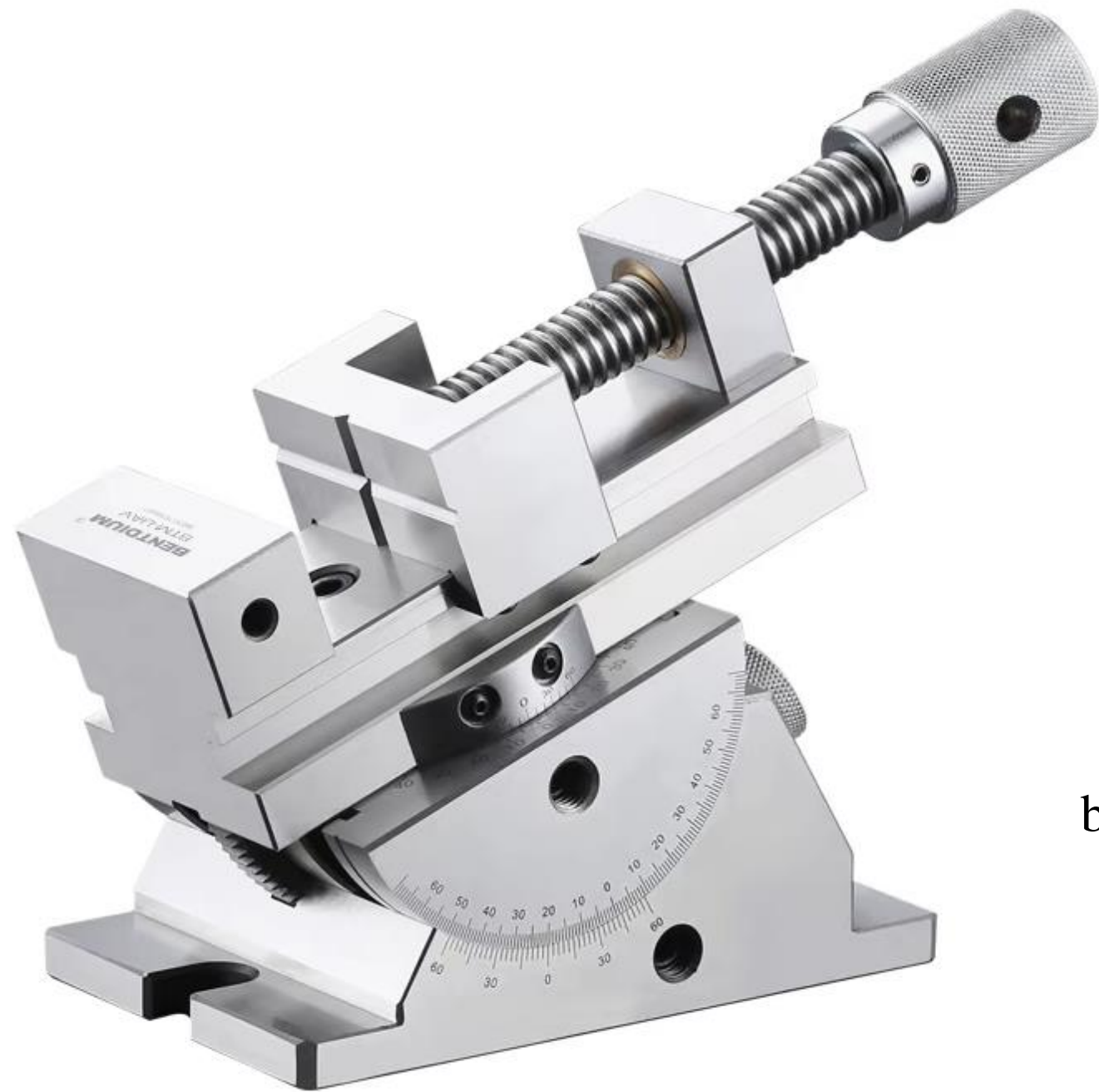
6-rasm. 7200-0209 modeldagi
burilmaydigan, qo‘lda
boshqariladigan dastgoh tiskasi



7-rasm. K1238 aniq ishlov berishga
mo'ljallangan NC (pretsizion)
dastgoh tiskasi

Prezetsion tiskalar yuqori aniqlikdagi va maxsus mahkamlanuvchi detallarga ishlov berishda qo'llanilib quyidagi turlari mavjud:

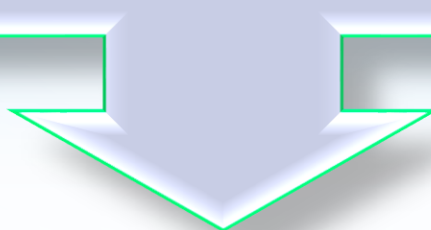
1. Buriluvchi;
2. Ikki o'qli;
3. Sinusli prezetsion.



8-rasm. Yuqori
aniqlikda ishlov
berishga mo'ljallangan
universal burchakli
Vertex Vise UAV-20
dastgoh tiskasi

9.2. Konduktorli moslamalar.

Kesuvchi asbobni yoʻnaltiruvchi vtulkaga ega boʻlgan
parmalash dastgohlarida zogotovkalarga ishlov berish
moslamalari konduktorlar deb yuritiladi.





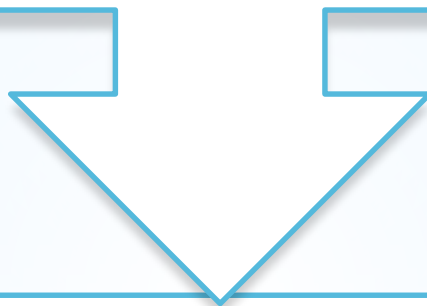
Ustqo‘yima

Qo‘zg‘almas

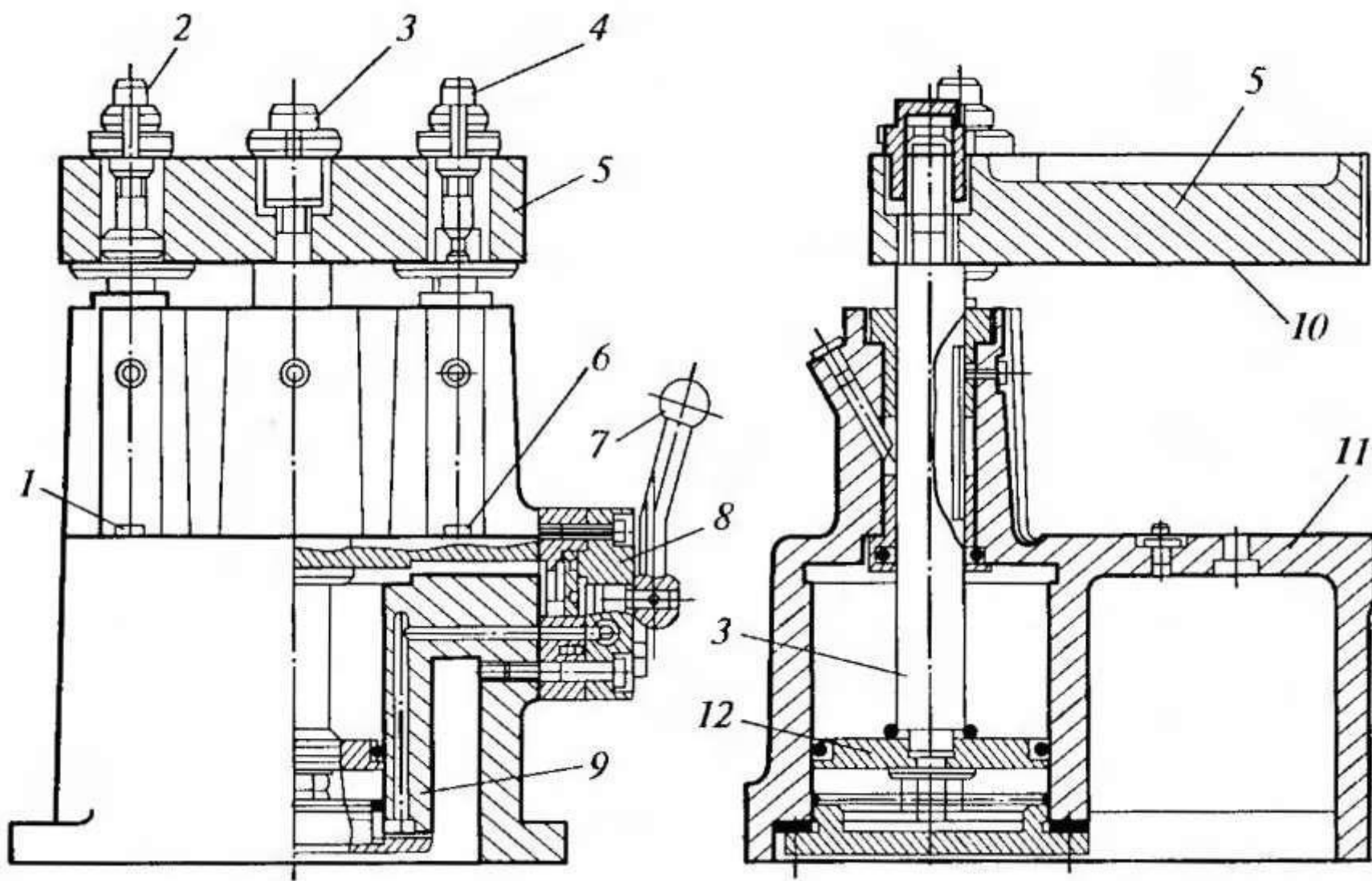
Qo‘zg‘aluvchan

Buriluvchi

Ustqo‘yma konduktorlar ishlov beriladigan zagotovkani ustiga o‘rnatiladi va ishlovdan so‘ng detal ustidan olinadi.

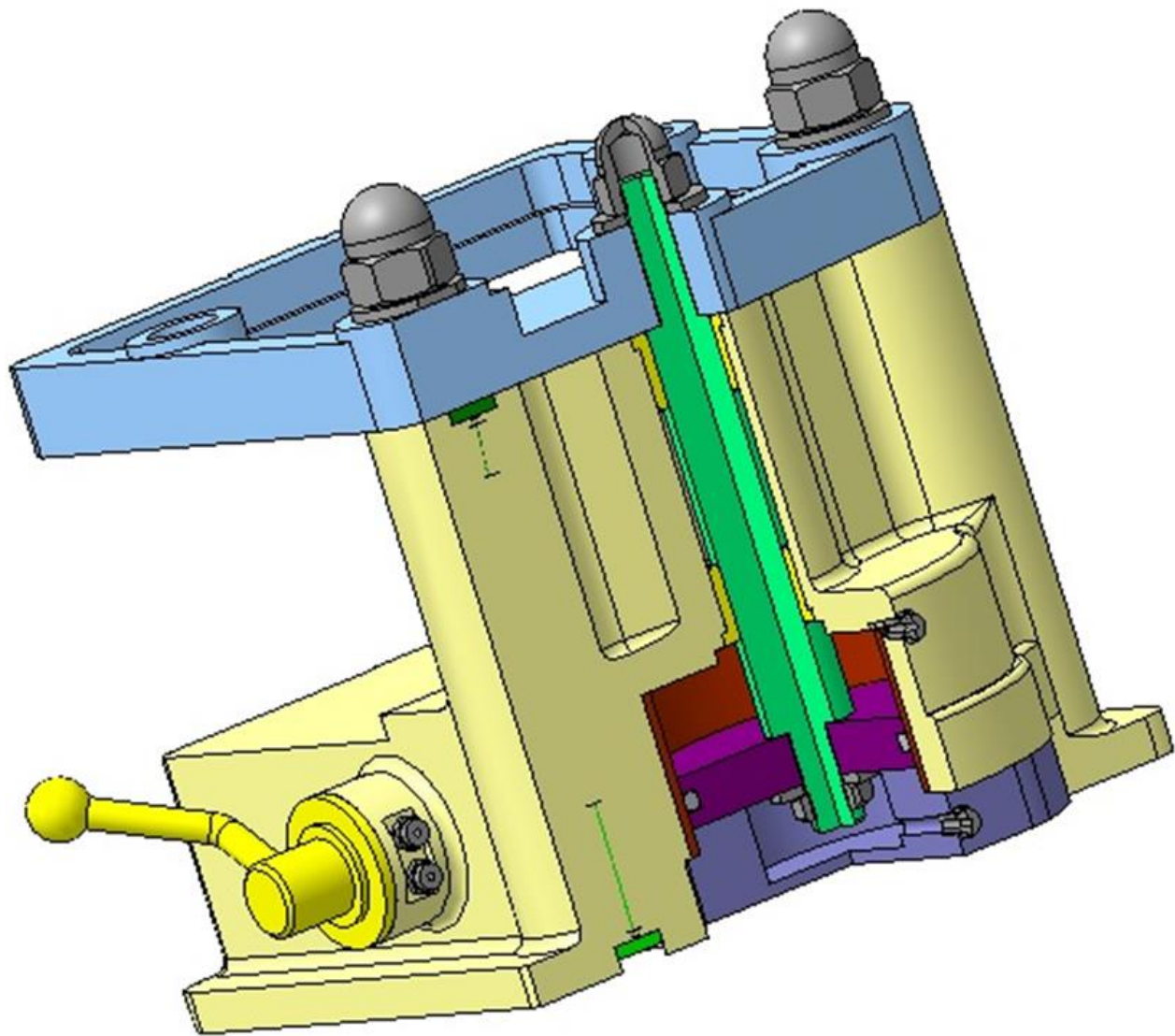


Turli zagotovkalarni parmalash dastgohlarida ishlov berish uchun konsolli yoki portal skalkali konduktorlar ishlatiladi.



9-rasm. Normallashtirilgan konsol tipidagi pnevmatik yuritmalı skalkali konduktor

Manba: Texnologik moslamalarni loyihalash va ishlab chiqarish. O'quv qo'llanma. E.T.Mamurov va boshqalar, "ALPHA BRAND" nashriyoti, 2024-yil, 128-bet.



10-rasm. Normallashtirilgan konsol tipidagi pnevmatik yuritmal skalkali konduktor

Skalkali konduktorlar
konduktor plitasi bilan
yoʻnaltiruvchi skalkani
koʻtarish-tushirish
mexanizmi koʻrinishiga
koʻra quyidagi turlari
mavjud:



1. Reykali
mexanizmlı va
ekstsentrıkli.

2. Reykali
mexanizmlı va
torsion-rolıkli.

3. Reykali-
konuslı (ponalı)
mexanizmlı.

4. Reykali-
prujinalı
mexanizmlı.

5. Prujina-
krivoshipli yoki
prujina-
kulachokli.

6. Pnevmatik
yuritmalı.



9.3. Parmalash dastgohlarining burish moslamalari.

Burish moslamalari bir necha pozitsiya (joy)da joylashgan, aylana bo‘ylab joylashgan va turli diametrlar bo‘yicha joylashgan teshiklarga ishlov berish uchun ishlatiladi.

Burish moslamalarida o‘rnatilgan zagotovkadagi teshiklarga moslama o‘qi bo‘yicha davriy burish bilan ishlov beriladi.



11-rasm. HHT-300 modeldagi gorizontaal burilish stoli

Burish moslamalari vertikal, gorizontal yoki qiya (burchak bo'yicha) o'qlar bo'yicha burilishi mumkin. Vertikal o'q bo'yicha buriladigan burish moslamalari stollar, gorizontal o'q bo'yicha buriladigan burish moslamalari ustunlar deb yuritiladi.



12-rasm. HUT-300 modeldagi universal qiya-buriluvchi stol

Manba: <https://ru.homge.com.tw/images/18281>

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Texnologik moslamalarni loyihalash va ishlab chiqarish. O‘quv qo‘llanma. E.T.Mamurov va boshqalar, “ALPHA BRAND” nashriyoti, 2024-yil, 140 b.

E'tiboringiz

uchun rahmat