PROFIL DIAMETRI 16 MM KVADRAT PROKATLAB ISHLAB CHIQARISHNING TEXNOLOGIK JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH

Fardayev J.N., katta o‘qituvchi., Ro’zmetova D.R., talaba
ToshDTU, O‘zbekiston

Prokat stani - bu aylanuvchi jo’valar orasidagi metall va boshqa materiallarni bosim bilan ishlov berish mashinasi, ya'ni prokat jarayonini amalga oshirish uchun, kengroq ma'noda, nafaqat prokatni, balki yordamchi operatsiyalarni ham bajaradigan avtomatik tizim yoki mashinalar liniyasi:

- zagotovkani ombordan isitish pechlariga va stan jo’valariga tashish;
- prokat materialni bir kalibrdan boshqasiga o'tkazish,
- kantovka,
- prokatdan keyin metallni transportirovka qilish,
- markalash,
- to’g’irlash,
- qadoqlash,
- tayyor mahsulotlar omboriga o'tkazish va boshqalar.

Prokatlash oldidan muhim operatsiya metallni isitishdir. Bu metallning plastikligini oshirish va deformatsiyaga chidamliligini kamaytirish uchun joylashtirilgan isitish pechlarida amalga oshiriladi.

Prokat stanlari ishchi kletlar va jo’valarning maqsadi, soni va joylashishiga ko'ra tasniflanadi. Maqsadga qarab, ya'ni. ishlab chiqarilgan mahsulot turiga qarab ularni quyidagi uch guruhga bo'lish mumkin:

- issiq prokat stanlari (siqish, ignabargli, temir yo'l va to'sin, uchastka, sim, chiziq, varaq, keng polosali);
- sovuq prokat stanlari (choyshab, qalay va yupqa va yupqa chiziqli prokat stanlari);
- maxsus maqsadli stanlar (g'ildirak prokat, bandaj prokat, vilkalar prokat, o'zgaruvchan qismli chiziqlar va profillar, sharlar, tishli g'ildiraklar, vintlar, egilgan profillar va boshqalar uchun).

Issiq holda prokatlangan kvadrat barlar GOST 2591 talablariga muvofiq ishlab chiqariladi standart o'lchamlari 6 dan 200 mm gacha bo'lgan tomoni bilan ishlab chiqariladi. Barlarning uzunligi po'lat navlari guruhiga bog'liq:

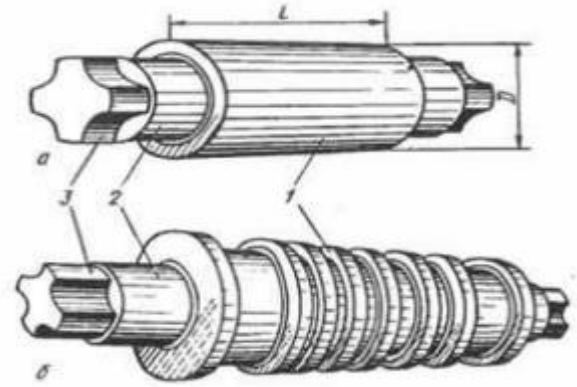
- 2 metrdan 12 metrgacha - oddiy sifatli (St1ps, St3sp va shunga o'xshash) uglerodli navlar va past qotishma po'latlar uchun (masalan, 09G2S);
- 2 metrdan 6 metrgacha - yuqori sifatli uglerod navlari (10, 20 va shunga o'xshash) va qotishma po'latlar uchun (masalan, xrom-molibden);
- 1 dan 6 metrgacha - yuqori qotishma navlari uchun (masalan, zanglamaydigan po'lat).

Bunday mahsulotlar odatda novdalarda etkazib beriladi, ammo etkazib berish jo’valarda ham mumkin (qirrasi 42 mm dan oshmaydigan kvadrat uchun).

Geometriyaning aniqligiga qarab, jo’vali mahsulotlarning ikki guruhi ajratiladi:

- oshdi aniqlik (B1 dan B2 gacha bo'lgan turlar);
- normal aniqlik (B1 dan B5 gacha).

Kvadratning sifatini tekshirishda o'lchamdagi og'ish, rombiklik (diagonallarning tengsizligi), burchaklarning to'mtoqligi, uzunlik bo'ylab egrilik, burish, sirt nuqsonlari mavjudligi va boshqa ko'rsatkichlar baholanadi.



Prokatlash jo’valari: silliq bochka (a) va kalibrlangan (b): 1 - bochka; 2 - bo'yin; 3 – uzatma qism

Issiq prokat oddiy sifatli karbonli po'latdan, shuningdek, qotishma yoki past qotishma po'latdan foydalanadi. Issiq holda prakatlashdakvadratni etkazib berish uzunligi 1 dan 12 m gacha bo'lgan novdalar ko'rinishida bo'lib, 6 dan 200 mm gacha bo'lgan tasavvurlar tomoni o'lchamiga ega.

Listlar yoki lentalarni prokat qilish uchun mo'ljallangan prokat stanining o'lchami jo’va bochkasining uzunligi, ignabargli metall yoki shtrix uchun, jo’va diametri va quvur stani uchun - tashqi diametri bilan tavsiflanadi. prokat quvurlar.

Kalibrlangan kvadrat: Sozlangan kvadrat qamchi GOST 8559 ga muvofiq talablar bilan ishlab chiqariladi. Ishlab chiqarish uchun material issiq holda prakatlashda kvadratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Бердиев Д. М., Фардаев Ж. Н. ФОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРНИ ҚАЗИБ ОЛУВЧИ АСБОБЛАРНИНГ АСОСЛАРИНИ ПРОКАТЛАБ ОЛИШНИНГ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯСИ //Здравствуйте, уважаемые участники международной научной и научно-технической конференции, дорогие гости!. – 2021. – С. 317.

2. Nazarov, F., Fayziev, R., Khaydarov, S., & Fardayev, J. (2023, December). Numerical Calculation of Turbulent Flow in a Two-Dimensional Flat Diffuser Based on the Comsol Multiphysics Software. In Proceedings of the 7th International Conference on Future Networks and Distributed Systems (pp. 372-376).

3. Махмудова, Н.А., & Фардаев, Ж.Н. У. (2023). ТЕХНОЛОГИЯ ЖИДКОЙ ШТАМПОВКИ. *Universum: технические науки*, (4-2 (109)), 23-26.