



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th November, 2025

METALLGA ISHLOV BERISH PARAMETRLARINI KUZATISH UCHUN O'LGHASH ASBOBI

Xolmo'minova Shahnoza Gulyam qizi

Qarshi davlat texnika universiteti

Qishloq xo'jaligi muhandisligi kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya

Metallga ishlov berish turli xil mexanizmlar va mashinalar uchun butlovchi qismlarni ishlab chiqarish, turli sanoat va qurilish uchun armatura ishlab chiqarish, buyurtmachilar tomonidan taqdim etilgan chizmalar asosida asboblarni yasash uchun alohida qismlarni ishlab chiqarish va boshqa xizmatlarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar. Metal, mexanizm, ishlov berish, autorsing, silindrsimon yuza, pudratchi kompaniya, barrel shakli, bosish kuchlari.

Аннотация

Обработка металла включает в себя изготовление комплектующих деталей для различных механизмов и машин, производство арматуры для разных отраслей промышленности и строительства, изготовление отдельных деталей для создания инструментов по чертежам, предоставленным заказчиками, а также оказание других услуг.

Ключевые слова: Металл, механизм, обработка, аутсорсинг, цилиндрическая поверхность, компания-подрядчик, форма бочки, силы давления.

Abstract

Metalworking includes the production of components for various mechanisms and machines, the production of fittings for various industries and construction, the production of individual parts for making tools based on drawings provided by customers, and other services.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th November, 2025

Keywords: Metal, mechanism, machining, outsourcing, cylindrical surface, contractor company, barrel shape, pressing forces.

Kirish

Bugungi kunda maxsus metallga ishlov berish keng tarqalgan va keng tarqalgan xizmatdir, shuning uchun o'z obro'sini qadrlaydigan kompaniyalar o'zlarining texnik imkoniyatlarini saqlab qolishlari kerak. Biz faqat eng zamonaviy CNC torna, torna va frezalash uskunalaridan foydalanamiz. Biz muntazam ravishda uskunalarimizni yangilab boramiz, mijozlarimizga faqat Rossiya bozorida o'z tajribasi va ishonchliligi isbotlangan ishlab chiqaruvchilarning stanoklari va uskunalarini taklif qilamiz.

Zamonaviy biznes jarayonlarini boshqarish kompaniyaning asosiy faoliyati uchun ikkinchi darajali bo'lgan aniq vazifalarni outsorsing qilishni o'z ichiga oladi. Aniq, o'ta ixtisoslashgan masalalarni o'z zimmasiga olgan pudratchilar kompaniya resurslarini bo'shatib, uning yanada samarali ishlashiga va moliyaviy va inson resurslarini muhim bo'lmagan ishlarga behuda sarflashning oldini olishga imkon beradi. Aynan shuning uchun maxsus metallga ishlov berish bugungi kunda juda mashhur - bu foydali! U ichki ishlab chiqarish quvvatini bo'shatadi va uni yanada muhim vazifalarga bag'ishlaydi.

Silindrsimon sirtlarning diametrlarini boshqarish uchun eng keng tarqalgan vosita kaliperlardir: ShTs-1 (o'lchov aniqligi 0,1 mm gacha) yoki ShTs-11 (o'lchov aniqligi 0,05 mm gacha). Agar yuqori darajadagi aniqlik talab etilsa, mikrometrdan foydalaniladi, bu esa 0,01 mm gacha o'lchamli aniqlikni ta'minlaydi. Ketma-ket ishlab chiqarishda qismlarning katta partiyalarini ishlab chiqarishda diametrlar eng katta va eng kichik cheklovchi o'lchamlarga mos keladigan ikki juft proektsiyali chegara o'lchagichlar yordamida tekshiriladi. Agar qisqichning o'tuvchi qismi o'lchangan sirtga tegsa va qism o'tmaydigan qismdan o'tmasa, qism qabul qilinadi deb hisoblanadi (1-rasm). Bosqichli bonchuklar uzunligi tortib olinadigan chuqurlik o'lchagichi (ShTs-1 turi), chuqurlik o'lchagichi, o'lchagich yoki shablon yordamida kalibr yordamida tekshiriladi. Kesishdan keyin yuzning oxirgi tekisligi o'lchagich yoki kvadratning chetini unga qarama-qarshi qo'yish orqali tekshiriladi.

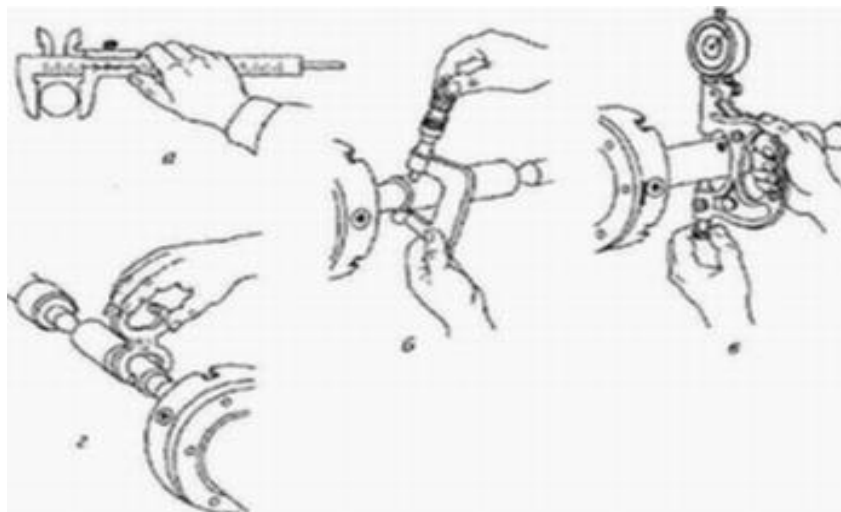
Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th November, 2025

Agar oxirgi yuz va o'lhagich o'rtasida bo'shliq bo'lmasa, oxirgi yuz to'g'ri ishlov beriladi.



1-rasm. Tashqi diametrlarni tekshirish: **a - kaliper bilan, b - mikrometr bilan, c - indikatorli kaliper bilan, d - kaliper o'lhagich bilan.**

Oxirgi yuzning tashqi yuzasiga perpendikulyarligi kvadrat yordamida aniqlanadi. Chuqurlik chuqurligi ShTs-1 kalibridagi chuqurlik o'lhagich yordamida tekshiriladi.

Tashqi silindrsimon yuzalarni burish va uchlarini kesishda turli xil nuqsonlar paydo bo'lishi mumkin:

- Sirtning bir qismi ishlov berilmagan holda qoladi. Bu nuqson ishlov beriladigan qismning oqishi, etarli joy yo'qligi yoki markaziy teshiklarning noto'g'ri joylashishi tufayli paydo bo'lishi mumkin;
- burilish yuzalarining diametrlari va chizmada ko'rsatilganlar o'rtasidagi tafovut, sinov chiplarini olib tashlashda o'lchash xatolari natijasida kesish chuqurligini noto'g'ri o'rnatish yoki oyoq yordamida o'lchamni o'rnatishda bo'sh joy tanlanmaganligi sababli yuzaga kelishi mumkin;
- Qayta ishlangan sirtlarning chiziqli o'lchamlari saqlanmaydi. Ushbu nuqson noto'g'ri to'xtash o'rnatilishi yoki ish qismlarining chuqurdagi turli pozitsiyalari tufayli yuzaga keladi;



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th November, 2025

- Oxirgi sirtning perpendikulyar bo'lmaganligi qismning o'qi. Ushbu nuqson turli sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin: asbob ushlagichidan katta kesuvchi chiqib ketishi natijasida, tayanchning ko'ndalang siljish yo'riqnomalarida o'ynash tufayli kesgichning og'ishi, katta ruxsat tufayli;
 - Konik. Tish po'stlog'ining shpindel va kvilingga o'rnatilgan markazlar o'qlarining noto'g'ri joylashishi, tirnoqdagi konusli teshikning ifloslanishi tufayli orqa markazning egilishi, markaziy teshikning aşınması yoki to'sarning ishonchsiz mahkamlanishi natijasida yuzaga keladi;
 - Dumaloqlikdan tashqari. Milning ishdan chiqishi yoki ish qismini yomon siqish natijasida paydo bo'ladi;
 - Barrel shakli Bosish kuchlari ta'sirida ish qismining egilishi yoki yotoq yo'riqnomalarining aşınması natijasida paydo bo'ladi;
 - Egar shaklidagi. To'sarning asbob ushlagichiga ishonchsiz birlashtirilishi yoki bosh ustun yaqinidagi yo'riqnomalarning aşınması natijasida paydo bo'ladi;
 - Qayta ishlangan sirtning ortishi. Bu zerikarli to'sar, ishlov beriladigan materialning yomon ishlov berish qobiliyati, markazdan tashqarida kesgichni o'rnatish yoki kesish shartlarini noto'g'ri tanlash tufayli yuzaga keladi.
- Metallga ishlov berish xizmatlari faqat ishonchli va tasdiqlangan kompaniyalarga ishonib topshirilishi kerak. To'g'ri tanlov qilish orqali siz o'tkazib yuborilgan muddatlar, bog'liq bo'lgan ishlaymay qolishlar va xarajatlarning oldini olishingiz va har doim barcha mahalliy va xalqaro standartlarga, shuningdek, talablaringiz va ishlab chiqarish ehtiyojlaringizga javob beradigan yuqori sifatli mahsulotlarni olishingiz mumkin. Xodimlarimizning professionalligi va katta tajribasi samarali ishlab chiqarish jarayoni bilan birga har qanday buyurtmani qanchalik murakkab bo'lmasin, o'z vaqtida bajarish imkonini beradi!



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th November, 2025

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений. Справоч. пособие. Минск: Беларусь, 1991. 400 с.
2. Анурьев В.И. Справочник конструктора – машиностроителя: Т.1. 8–е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 2001. 920 с.
3. Андреев В.И. Проектирование технологической оснастки машиностроительного производства. М.: Высш. шк., 1999. 415 с.
4. Афонькин М.Г., Магницкая М.В. Производство заготовок в машиностроении. Л.: Машиностроение, 1987. 256 с.
5. Балабанов А.Н. Краткий справочник технолога–машиностроителя. М.: Изд–во стандартов, 1992. 461 с.
6. Вареник Л.И., Новиков А.Н. Шпиндельные узлы металлорежущих станков. М.: ВНИИТЭМР, 1991. 224 с.
7. Горбацевич А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения/ А.Ф.Горбацевич, В.А Шкред. 5- е изд., стер., перепеч. с 4-ого изд. 1983 г. М.: Высш. шк., 2007. 256 с.
8. Методические указания и контрольные задания для проведения индивидуальной работы со студентами (РП) и выполнения контрольно-курсовой работы (ККР) по теме «Определение припусков на механическую обработку» студентами спец. 07.01 и 12.01 (колледжа) /Разраб. Ковалева И.Г., Шейнин Г.М., Бобков М.Н., Тула: ТулГТУ, 1994. 29 с.