

МЕХАНИК ИШЛОВ БЕРИШДА УНИМДОРЛИКНИ ОШИРИШНИНГ ПРОГРЕССИВ УСЛУБЛАРНИ ЯРАТИШ

Хусанов Юнусали Юлдашалиевич
Фарғона политехника институти, т.ф.д., доцент
E-mail: yunusali1987@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Машинасозликда бугунги кунда қўлланиб келинаётган мураккаб шаклли деталларнинг юзаларига механик ишлов беришнинг прогрессив усулларини кўзатиш ва тадқиқ қилиш бизга керакли йуналишни танлаш, уни такомиллаштириш ва шу йул билан янада самарадор натижага эришиш имконини беради. Технологик ноқулай юзаларга механик ишлов беришни мақбул шароитларни топиш ишлаб чиқариш унумдорлигини оширишга хизмат қиласди.

Калит сўзлар: РДБ, жараён, кесувчи асбоб, детал, унумдорлик, методология.

АННОТАЦИЯ

Наблюдение и исследование прогрессивных методов механической обработки поверхностей деталей сложной формы, которые используются сегодня в машиностроении, позволяют выбрать необходимое направление, усовершенствовать его и тем самым добиться более эффективного результата. Поиск оптимальных условий механической обработки технологически неблагоприятных поверхностей способствует повышению производительности производства.

Ключевые слова: ЧПУ, процесс, режущий инструмент, деталь, производительность, методология.

ABSTRACT

Observing and researching the progressive methods of mechanical processing of the surfaces of complex-shaped details, which are used today in mechanical engineering, allows us to choose the necessary direction, improve it, and thus achieve a more effective result. Finding optimal conditions for mechanical processing of technologically unfavorable surfaces serves to increase production productivity

Key words: CNC, process, cutting tool, detail, productivity, methodology

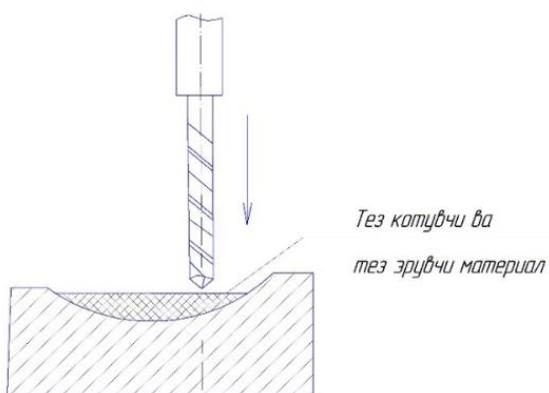
Кесувчи асбобнинг ўта динамик чидамли ва берилган йуналишда барқарорлигини таъминловчи маҳсус конструкциясини яратиш ва лойиҳалаш, деталга ишлов беришда, айниқса парманинг детал юзасига кесиб киришида қиринди ажралиши шароитини енгиллаштиради.

Деталларнинг технологик ноқулай юзаларига ишлов беришда кесиши хатолигини камайтирувчи “марказга интилувчи” кучларни ҳосил қиласиган, шунингдек кесувчи асбобнинг технологик ноқулай юзасидан чиқиши босқичида асбоб ишини ишончлилигини таъминлайдиган конструкцияларни яратиш ва амалда қўллаш.

Парма билан тешилган тешикнинг ички деворлари параллел бўлиши кейинги ишлов бериш, развёркалаш ва резьба очиш операцияларининг сифатли бўлишига замин яратади. Чўқур тешикларга айникса, тўғри ва текис бўлиш жуда муҳим.

Ишлов берилаётган деталнинг юза қисми қаватини бузишга қаратилган қўшимча энергия манбаларининг қўлланиши кузда тўтилган изланишлар энг истиқболли ҳисобланади. Бу аспектда тешикни пармалаб тешишнинг оддий усулида марказлашган пармалар воситасида қўшимча механик энергия қўллаш усули кўрилади, бунинг натижасида асосий кесувчи асбоб учининг деталга кесиб кириши енгиллашади. Ушбу лойиҳа авторлари тешикларга **парма билан механик ишлов беришнинг янги усули таклиф қилинади**.

Бу масалани технологик юзаларни тез эрувчан ва тез қотувчан материалларни қўллаган ҳолда сунъий равишда ҳосил қилиш билан ечиш мумкин. Бу материалларни технологик ноқулай юзаларнинг керакли жойига кўйиш зарур (1-расм). [1]



1-расм Технологик ноқулай юзаларда тез эрувчан ва тез қотувчан материалларни қўллаган ҳолда сунъий равишда технологик юза ҳосил қилиш

Ишлов бериладиган детал материалининг технологик ноқулай юзада

кесувчи асбоб кесиб кириши ва чиқиши жараёнига ва кесиш маъромини танлашга таъсири катта. Шунинг учун деталнинг технологик ноқулай юзасига механик ишлов беришда деталнинг материалига катта аҳамиятли фактор сифатида карашимиз керак. Технологик ноқулай деталларда кесувчи асбоб (парма) ноқулай юзаларини кириши ва чиқиши жараёнига ва кесиш маъромини танлашга таъсири катта бўлади. Таҳлили шуни кўрсатадики, уларни тузилишига қараб оддий, қийин ва жуда қийин гуруҳларга бўлиш мумкин. Булар қўйидагилар:

I. оддий технологик ноқулай юзалар гуруҳига қия юзаларни киритиш мумкин.

II. қийин технологик ноқулай юзалар гуруҳига ботиқ ва қавариқ сферик юзаларни киритиш мумкин.

III. жуда қийин технологик ноқулай юзалар гуруҳига оддий ва қийин гуруҳдаги юзалар жамланган юзаларни киритиш мумкин.

Деталларнинг кесувчи асбоб кирадиган ва чиқадиган технологик ноқулай юзаларини геометрик шакли бўйича таснифи 1-жадвалда келтирилган. Деталларнинг кесувчи асбоб кирадиган ва чиқадиган технологик ноқулай юзаларини таснифлашнинг иккинчи аломати бу ишлов бериладиган деталнинг материали туридир.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ: (REFERENCES)

1. Хусанов Ю. Ю., Файзиматов Ж. Ш. ВИБРОАКУСТИЧЕСКИЕ СИГНАЛЫ ПРИ РЕЗКЕ МЕТАЛЛОВ: ВИБРОАКУСТИЧЕСКИЕ СИГНАЛЫ ПРИ РЕЗКЕ МЕТАЛЛОВ //“Qurilish va ta’lim” ilmiy jurnali. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 23-28.
2. Fayzimmatov S. N., Xusanov Y. Y., Valixonov D. A. Optimization Conditions Of Drilling Polymeric Composite Materials //The American Journal of Engineering and Technology. – 2021. – Т. 3. – №. 02. – С. 22-30.
3. Xusanov Y. Y., Valixonov D. Polimer kompozitsion materiallardan tayyorlangan detallarni parmalashni asosiy ko‘rinishlari //Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 1169-1174.
4. Хусанов Ю. Ю., Таштанов Х. Н. Ў., Сатторов А. М. Машина деталларни пармалаб ишлов бериладиган нотехнологик юзалар турлари //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 1322-1332.
5. Fayzimmatov B. N., Numanovich F. S., Khusanov Y. Y. Perspective drilling methods, non-technological holees in polymeric composite materials //International Journal of Engineering Research and Technology. – 2021. – Т. 13. – №. 12. – С. 4823-4831.
6. Хусанов Ю. Ю., Мамасидиков Б. Э. Ў. полимер композит материалларни прамалашда қиринди ҳосил бўлиш жараёни тадқиқ қилиш //Scientific progress. –

2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 95-104.

7. Khusanov Y. Y., Sattorov A. M. ANALYSIS OF THE DETERMINATION OF THE CRITERIA FOR THE EROSION OF TURNING TOOLS IN PRODUCTION //European Journal of Emerging Technology and Discoveries. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 63-71.

8. Хусанов Ю. Ю., Носиров М. Пармалаш Операциясими Асосий Вақтига Тасир Этувчи Омиллар Тахлили Ба Математик Моделлари //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 753-760.