

Торайгыров университеті KEAҚ

ӘОЖ 621.924.9(043.3)

Қолжазба құқығында

БАЗЕНОВ ГАБИТ МАКСУТОВИЧ

Гидроабразивті өңдеудің дәлдігін зерттеу және өнімділігін арттыру

8D07101 – Машина жасау

Философия докторы (PhD)
дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациясы

Отандық ғылыми кеңесші:
т.ғ.к., қауымдастырылған профессор (доцент)
Итыбаева Галия Тулеубаевна

Шетелдік ғылыми кеңесші:
т.ғ.д., профессор
Янюшкин Александр Сергеевич (Ресей)

Қазақстан Республикасы
Павлодар, 2024

МАЗМҰНЫ

АНЫҚТАМАЛАР, БЕЛГІЛЕНУЛЕР ЖӘНЕ ҚЫСҚАРТУЛАР НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

КІРІСПЕ

1 Материалдарды өңдеу технологиясының қазіргі жай-күйі

- 1.1. Материалдарды өңдеудің қолданыстағы әдістері
- 1.2. Гидроабразивтік технологияның ерекшеліктерін талдау
- 1.3. Гидроабразивті кесу технологиясы

2 ГАӨ өңдеу процесін теориялық зерттеу

- 2.1. Гидроабразивті кесу процесінің физикасын талдау
- 2.2. Гидроабразивті ағынның тетікпен өзара әрекеттесу аймағындағы түрлендірулер
- 2.3. ГАК кезіндегі бетінің кедір бұдырлық профилін қалыптастыру моделі

3 Эксперименттік зерттеулер

- 3.1. Эксперименттер жүргізуді жоспарлау
- 3.2. Зерттеу жүргізу әдістемесі
- 3.3. Өңделген беттің сапа параметрлерін және гидроабразивті кесудің өнімділігін анықтауға арналған аспаптар
- 3.4. Кесетін материалды таңдау
- 3.5. Зерттеу нәтижелерін өңдеу
- 3.6. 30ХГСА шынықтырылмаған легірленген болатты өңдеу кезінде беттің кедір бұдырлығына берістің әсері
- 3.7. 30ХГСА шынықтырылған легірленген болатты өңдеу кезінде беттің кедір бұдырлығына беріс әсері
- 3.8. Кедір-бұдырлықтың абразивті материалды тұтынуға тәуелділігі (шынықтырылмаған болат үшін)
- 3.9. Өңделетін материалдың қалыңдығының кесу бетінің кедір-бұдырлығына әсері, 30ХГСА болат материалы

4 ГАӨ қолданудың техникалық-экономикалық негіздемесі

- 4.1. Жабдыққа қызмет көрсету шығындары
- 4.2. Қолданудың экономикалық тиімділігі
- 4.3. Ұтымды өңдеу режимдерін таңдау бойынша ұсыныстар

ҚОРЫТЫНДЫ

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

А ҚОСЫМШАСЫ. Мәскеу қаласындағы "Гидроджет" ЖШҚ-да ғылыми нәтижелерді сынақтан өткізу және іске асыру актісі

Б ҚОСЫМШАСЫ. "REDCUBE" ЖШС енгізу актісі

В ҚОСЫМШАСЫ. КЕАҚ Торайғыров университетінің оқу процесіне енгізу актісі