

ВК8, Т5К10 ВА Т15К6 ҚАТТИҚ ҚОТИШМАЛИ ПЛАСТИНАЛИ ТОРЕЦ ФРЕЗАЛАРНИНГ ИШОНЧЛИЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ХИСОБЛАШ

Мирзаев Муродилжон Абдивоси ўғли

Фарғона политехника институт «Чизма геометрия ва муҳандислик графикаси»
кафедраси ассистенти

E-mail: murodilmirzayev786@gmail.com

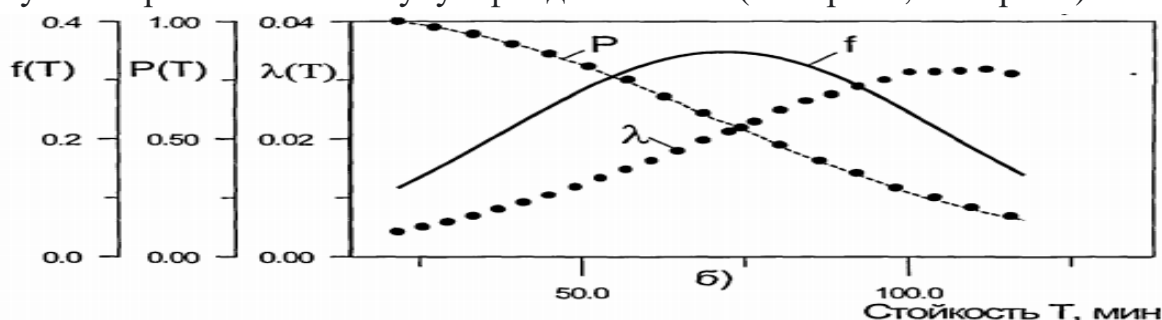
АННОТАЦИЯ

Қаттиқ қотишмаларнинг таркибий тузилмаларининг термоЭХК таркибий қисмларини экспериментал баҳолаш усули ишлаб чиқилди, баъзи қаттиқ қотишмалар, пўлатлар ва уларнинг қотишмалари учун термоЭХКларнинг экспериментал қийматлари қаттиқ қотишмаларда боғловчи босқичларнинг гипотетик таркиби сифатида кўриб чиқилади.

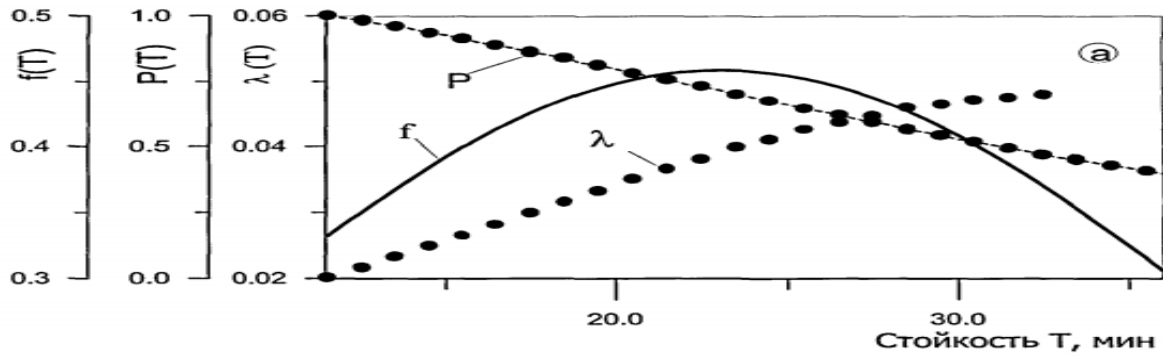
Калит сўзлар. Фрезанинг чидамлилиқ муддати, торес фрезаларнинг ейилиши, маркали қаттиқ қотишмалар.

КИРИШ

Фрезалар партиясининг чидамлилиқ муддатининг статистик тавсифларини ҳисоблаш худди шу дастурий пакетдан фойдаланган ҳолда 3.3.3-бўлимга ўхшаш арзда амалга оширилди. Беш қиррали ВК8, Т5К10 ва Т15К6 пластиналарининг механик бириктирилиши билан диаметри 200 мм бўлган торес фрезаларнинг ейилиши тўғрисидаги малумотлар, 3.8-3.10 расмда келтирилган, ишончлилиқ хусусиятларини ҳисоблаш учун фойдаланилган (3.11-расм, 3.12-расм).

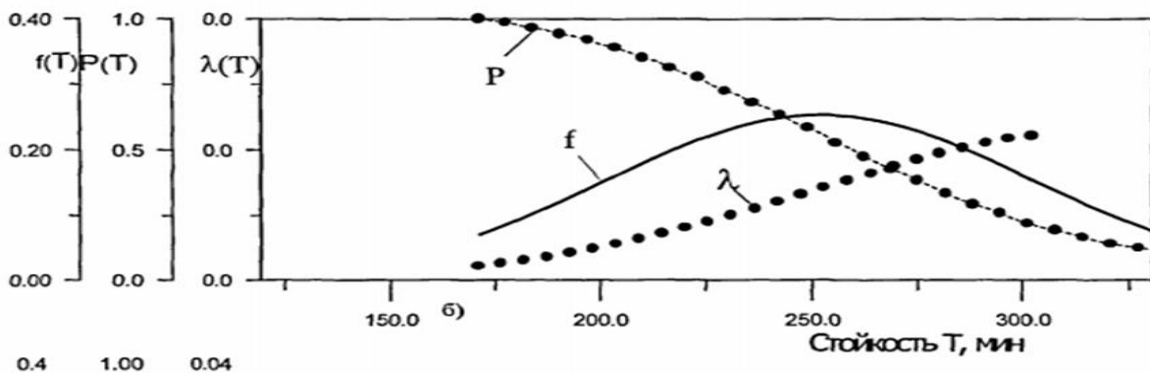


3.11-расм. $x=0,5$ мм ($n=800$ айл/мин, $SM=315$ мм/мин, $S_z=0,21$ мм/тиш, $l=3$ мм) да торес фрезаларининг ишончлилиқ хусусиятлари: ишламай қолиш даражаси $f(T)$, ишончлилиқ функцияси $P(T)$ ва интенсивлик бузилиши : а-Т15К6. б-Т5К10.

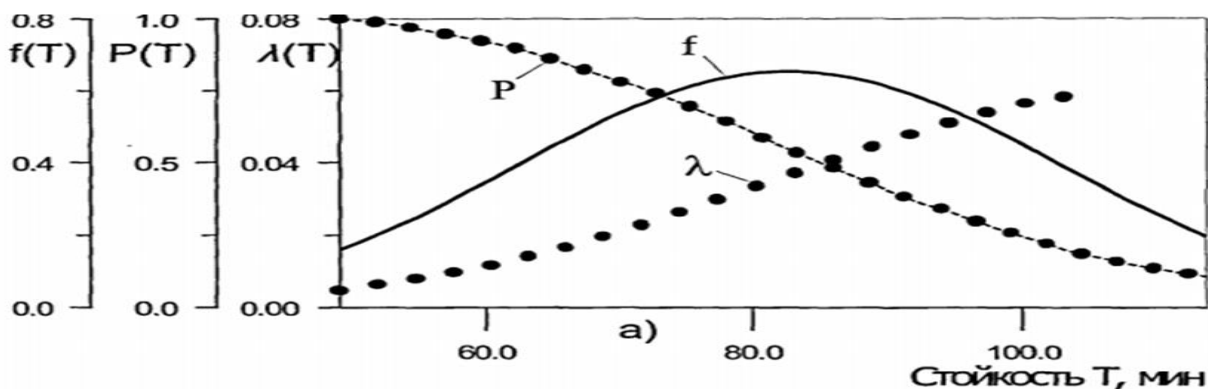


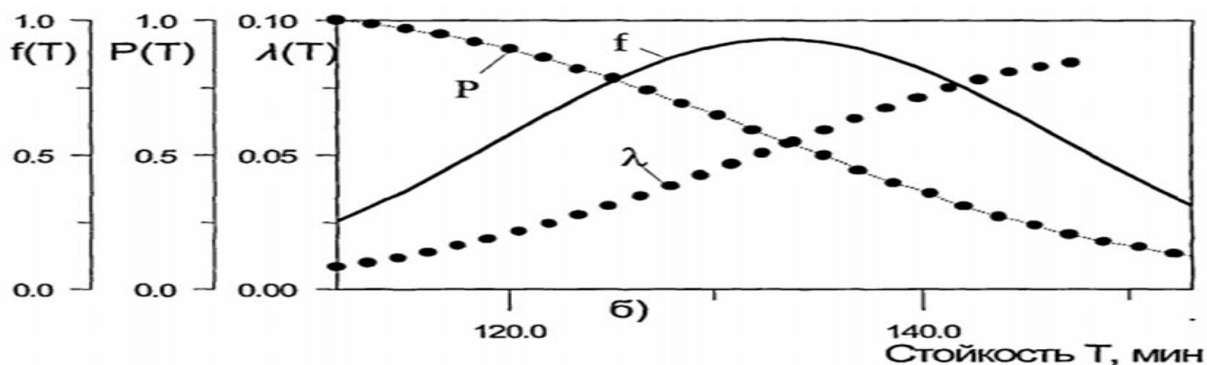
3.12-расм. $x=0,5$ мм ($n=800$ айл/мин, $SM=315$ мм/мин, $S_z=0,21$ мм/тиш, $l=3$ мм) да торес фрезаларининг ишончлилиқ хусусиятлари: ишламай қолиш даражаси $f(T)$, ишончлилиқ функцияси $P(T)$ ва интенсивлик бузилиши : а- ВК8.

Стандарт ейилиш $X_z=1,2 \cdot 10^3$ м га тўғри келадиган диаметри 200 мм бўлган насадкали торес фрезаларининг ишончлилиқ хусусиятларини ҳисоблаш 3.13-расм ва 3.14-расмда кўрсатилган. Ушбу рақамларда келтирилган натижаларни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, ВК8, Т5К10 ва Т15К6 маркали қаттиқ қотишмалар сериясида қаттиқ қотишма асоси таркибида титан карбид концентрациясининг ортиши билан кафолатли чидамлилиқ $T(0,9)$ мос равишда 59,9 дақиқа, 140,2 дақиқа ва 201,9 дақиқани ташкил этиб ортади.



3.13-расм. $x=1,2$ мм да торес фрезаларнинг ишончлилиқ хусусиятлари: носозлик даражаси $f(T)$, ишончлилиқ функцияси $P(T)$ ва ишдан чиқиш даражаси $\lambda, (T)$. а-Т5К10, б-Т15К6.





3.14-расм. ВК8 пластиналарининг торес фрезаларининг ишончлилик тавсифлари: носозлик даражаси $f(T)$, ишончлилик функцияси $P(T)$ ва ишдан чиқиш даражаси $\lambda, (T)$: а - $x=1,2$, б- $x=2,0$.

Механик маҳкамланган қаттиқ қотишмалардан тайёрланган 5 қиррали қайта ишланмайдиган пластиналар билан жихозланган торес фрезаларнинг ишончилигининг ҳисобланган хусусиятлари 3.10-жадвалда жамланган. Тақдим этилган маълумотлардан кўриниб турибдики, Т15К6 қаттиқ қотишма пластиналарининг кафолат муддати Т(0,9) ВК8 маркали қаттиқ қотишма пластиналарнинг кафолат муддати Т(0,9) дан тахминан 3 барабар юқори ва Т5К10 қаттиқ қотишма пластиналарининг кафолат муддати Т (0,9) дан 1,4 барабар юқори.

3.10-жадвал. Механик маҳкамланган қаттиқ қотишмалар билан диаметри 200 мм бўлган торес фрезаларнинг ишончлилик хусусиятлари

Характеристики	Марки твердых сплавов		
	Т15К6	Т5К10	ВК8
Критерий затупления $h_3, \text{мм}$	1.2	1.2	1.2
Статистическое среднее $T_{\text{ср}}, \text{мин}$	240.365	164.731	82.1
Гарантийная стойкость $T(0.9), \text{мин}$	201.851	143.706	59.9

Тақдим этилган маълумотлар шуни таъкидлашга имкон берадики, бир карбидли деб аталадиган қаттиқ қотишма базасида титан карбид концентрациясининг ошиши билан фрезаларнинг чидамлилик кафолати Т(П) ортади, яни. “титан карбидининг концентрацияси - чидамлилик кафолати” корреляцияси аниқланди.

АДАБИЁТЛА РЎЙХАТИ: (REFERENCES)

1. Tadjiboyev R.K., Ulmasov A.A., & Muxtorov Sh. (2021). 3M structural bonding tape 9270. Science and Education, 2 (4), 146-149.

2. Toshkoziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). DESIGN ANALYSIS FOR THE PRODUCTION OF PLATE HANDLES FOR CAR WINDSHIELDS. Journal of Integrated Education and Research, 1(1), 164–172. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/34>
3. Toshkoziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). ANALYSIS OF THE REQUIREMENTS FOR MODERN HEAT EXCHANGERS AND METHODS OF PROCESS INTENSIFICATION. Journal of Integrated Education and Research, 1(1), 140–149. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/30>
4. Sherzod Sobirjon, O. G. 'Li Muxtorov, & Islombek Ikromjon O'G'Li Qoxxorov (2022). Issiqlik almashuvchi qurilmalar va ularda jarayonni intensivlash usullari tahlili. Science and Education, 3(5), 370-378.
5. Toshqo'ziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). AVTOMABILLARNI 3M STRUKTURALI ULASH LENTASI BILAN MAXKAMLANUVCHI PLASTINA TUTQICHI KONSTRUKSIYALARINI TAXLILI. Journal of Integrated Education and Research, 1(1), 114–125. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/27>
6. Махмудов, А., & Мухторов, Ш. (2022). ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ НА ОБРЫВНОСТЬ НИТЕЙ ОСНОВЫ В ПРОЦЕССЕ ТКАЧЕСТВА. Eurasian Journal of Academic Research, 2(13), 884–890. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/7639>
7. Махмудов, А., & Мухторов, Ш. (2022). ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПЛАНЕТАРНОГО РЕГУЛЯТОРА. Eurasian Journal of Academic Research, 2(13), 879–883. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/7638>
8. Mukhtorov, S. S. ugli, & Rustamova, M. M. (2022). AN ANALYSIS OF THE IMPACT OF CONFIDENCE ON THE RELIABILITY OF EARTHQUAKE DETECTION UNDERGROUND. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 480–487. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/813>
9. Mukhtorov, S. S. ugli, & Rustamova, M. M. (2022). IMPROVING THE STRENGTH OF DETAILS BY CHROMING THE SURFACES. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 488–496. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/814>
10. Нурматова С. С., & Мухторов Ш. С. (2022). В ПРОЦЕССЕ ПЛЕТЕНИЯ ВЛИЯНИЕ ТОЧНОГО СМАЧИВАНИЯ НА ОБРЫВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ НИТЕЙ. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 524–533. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/820>
11. Xusanboyev, A., & Muxtorov, S. (2022). NOSOZLIKLAR SONINI TAQSIMLASH VA KANALIZATSIYA TARMOQLARI ELEMENTLARINI

- TIKLASH MUDDATI. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 617–625. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/831>
12. Abdullayeva, D., & Muxtorov, S. (2022). SEYSMIK HUDUDLARDA KANALIZATSIYA TARMOQLARINI ISHONCHLILIGINI BAHOLASH. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 514–523. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/818>
13. Toshqo‘ziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). KANALIZATSIYA TARMOQLARI ELEMENTLARINING ISHONCHLILIGI KO‘RSATKICHLARINING SON QIYMATLARINI ANIQLASH. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 609–616. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/830>
14. Khusanboyev, A., & Mukhtorov, S. (2022). IMPROVING THE STRENGTH OF DETAILS BY CHROMING THE SURFACES. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 626–634. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/832>
15. Sherzod Sobirjon O‘G‘Li Muxtorov, & Islombek Ikromjon O‘G‘Li Qoxxorov (2022). Issiqlik almashuvchi qurilmalar va ularda jarayonni intensivlash usullari tahlili. Science and Education, 3 (5), 370-378
16. Toxir Yusupovich Radjabov, Akbar Turg‘Unboyevich Ergashev, Ilhomjon Yusufjonovich Mirzaolimov, & Abdulaziz Ikhtior Ugli Karshiboev (2022). EXAMPLE OF CALCULATION OF REINFORCED CONCRETE BEAM SPANS FOR TEMPORARY (A-14 and NK-100) AND PERMANENT LOADS. Academic research in educational sciences, 3 (TSTU Conference 1), 908-913.
17. Д. М. Мухаммадиев, Ф. Х. Ибрагимов, О. Х. Абзоиров, & Л. Ю. Жамолова (2022). Расчет устойчивости междупильной прокладки при сжатии. Современные инновации, системы и технологии, 2 (4), 0301-0311. doi: 10.47813/2782-2818-2022-2-4-0301-0311
18. Mukhammadiev, D. M., Akhmedov, K. A., Ergashev, I. O., Zhamolova, L. Y., & Abdugaffarov, K. J. (2021, April). Calculation of the upper beam bending of a saw gin. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1889, No. 4, p. 042042). IOP Publishing.
19. Мухаммадиев, Д. М., Ахмедов, Х. А., Примов, Б. Х., Эргашев, И. О., Мухаммадиев, Т. Д., & Жамолова, Л. Ю. (2019). Влияние радиуса кривизны лобового бруса и фартука рабочей камеры на показатели пыльного джина с набрасывающим барабаном. Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности, (5), 105-110.
20. Nodirjon Ibragimovich Otaboyev, Abbasjon Sharofidin Ogli Qosimov, & Xudoyberdi Xasanboy Ogli Xoldorov (2022). AVTOPOEZD TORMOZLANISH JARAYONINI O‘RGANISH UCHUN AVTOPOEZD TURINI TANLASH. Scientific progress, 3 (5), 87-92.

21. . Mirzaev M.A, & Tukhtasinov R. D. (2022). Analysis Of Vibroacoustic Signals (Vas) In Cutting in Cutting Machines Made of Tools. Eurasian Journal of Engineering and Technology, 3, 1–5. Retrieved from <https://www.geniusjournals.org/index.php/ejet/article/view/554>.
22. Баходир Нуманович Файзиматов, & Муродил Авдивоси Ўғли Мирзаев (2021). КЕСУВЧИ АСБОБНИНГ КЕСУВЧИ КИСМИНИ ЕЙИЛИШИНИ ВИБРОАКУСТИК УСУЛ БИЛАН АНИКЛАШ. Scientific progress, 2 (2), 794-801.
23. Хотамжон Ўлмасалиевич Акбаров, Баходир Икромжонович Абдуллаев, & Муродил Авдивоси Ўғли Мирзаев (2021). АКУСТИК СИГНАЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА КЕСИШ ЖАРАЁНИДА КЕСУВЧИ АСБОБ МАТЕРИАЛЛАРИ ТАЪСИРИНИ ВА КЕСИШ ШАРОИТЛАРИНИ ЎРГАНИШ. Scientific progress, 2 (2), 1614-1622.
24. Murodil Mirzayev (2022). ADVANTAGES OF THE TRANSFORMATION TO EUROPEAN CREDIT TRANSFER SYSTEM IN UZBEK UNIVERSITIES TURNED THEIR FACES. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2 (Special Issue 3), 126-132.
25. Мирзаев, М. (2022). АНАЛИЗ ИЗНОСА РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА ПО ВИБРОАКУСТИЧЕСКОМУ СИГНАЛУ. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 440–445. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/914>
26. Мирзаев, М. (2022). ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЪЕДОБНОЙ ЧАСТИ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 446–451. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/915>
27. Мирзаев, М. (2022). ПРИЧИНЫ ИЗНОСА РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МАШИНОСТРОЕНИИ. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 452–456. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/916>
28. Mirzayev, M. (2022). THE PROCESS OF GENERATING VIBROACOUSTIC SIGNALS DURING CUTTING. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 457–462. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/917>