

YASHIL

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal



ZAMONAVIY IQTISODIYOTDA YUQORI MUHANDISLIK TEKNOLOGIYALARINI ILMIY-AMALIY JORIY ETISH INNOVATSION TARAQQIYOT POYDEVORI

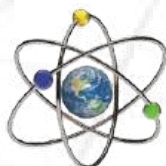
2
0
2
4

MAQOLALAR TO'PLAMI

MAXSUS SON
Iyun-iyul



Digital
Object
Identifier



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Mas'ul muharrir:

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi

Rae Kvon Chung, Janubiy Korea, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati

Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, t.f.d., prof., O'ZR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, i.f.d., O'ZR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri o'rinbosari

Axmedov Durbek Kudratillayevich, i.f.d., prof., O'ZR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof., TDIU YoMMMBIB birinchi prorektori

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof., TDIU Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori

Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, i.f.d., prof., "O'IRIAM" ilmiy tadqiqot markazi direktori – prorektor

Yuldashev Mutallib Ibragimovich, i.f.d., TMI professori

Samadov Asqarjon Nishonovich, i.f.n., TDIU professori

Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, t.f.d., Rossiya xalqlar do'stligi universiteti professori

Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universiteti rektori

Aliyev Bekdavlat Aliyevich, f.f.d., TDIU professori

Axmedov Ikrom Akramovich, i.f.d. TDIU professori

Po'latov Baxtiyor Alimovich, t.f.d., profesor

Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, i.f.d., TDIU professori

Isakov Janabay Yakubbayevich, i.f.d., TDIU professori

Musyeva Shoirazimovna, SamDu IS instituti professori

Axmedov Javohir Jamolovich, i.f.f.d., "El-yurt umidi" jamg'armasi ijrochi direktori o'rinbosari

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, t.f.f.d., TAQU katta o'qituvchisi

Xalikov Suyun Ravshanovich, i. f. n., TDAU dotsenti

Kamilova Iroda Xusniddinovna, i.f.f.d., TDIU dotsenti

Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, i.f.f.d., TDIU dotsenti

Rustamov Ilhomiddin, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti

Fayziyev Oybek Raximovich, i.f.f.d. (PhD), Alfraganus universiteti dotsenti

Sevil Piriyeva Karaman, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktoranti

Mirzaliyev Sanjar Maxamatjon o'g'li, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Utayev Uktam Choriyevich, O'ZR Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari

Ochilov Farxod, O'ZR Bosh prokuraturasi iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti bo'limi boshlig'i

Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, TDIU katta o'qituvchisi

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, i.f.d, TDIU dotsenti

Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, i.f.f.d, TDIU dotsenti

Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, i.f.d., TMI dotsenti

Babayeva Zuhra Yuldashevna, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'ZR Tabiat resurslari vazirligi, O'ZR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

“ZAMONAVIY IQTISODIYOTDA YUQORI MUHANDISLIK TEXNOLODIYALARINI ILMIY-AMALIY JORIY ETISH INNOVATSION TARAQQIYOT POYDEVORI”

MAVZUSIDAGI ILMIY MAQOLALAR TO‘PLAMI





POLIMER KOMPOZIT QOPLASH QURILMASINING TAJRIBAVIY TADQIQOTLAR NATIJALARI TAHLILI



Amonov Abduraxmon Rafiq o'g'li

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti
t.f.f.d (PhD)., dots.



Axmedova Dilnoza Davlat qizi

314-21 YeST guruh talabasi
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

Annotatsiya: Maqolada brezent choklariga polimer kompozitni qoplashdagi tikuv mashinasi parametrlarining o'zgarish qonuniyatlarini ifodalovchi ossillogramma keltirilgan. Tajribaviy tadqiqotlar natijasida uskuna roligini siquvchi kuchi f_0 validagi buruvchi momentning o'zgarishlarini rolik qayishqoq vtulka birligiga bog'liq ravishda o'zgarish qonuniyatlari aniqlangan.

Kalit so'zlar: polimer, rolik, chok, material, lapka, qoplash, korpus, quritish, aylanuvchi stol, uskuna, brezent, siquvchi rolik, bachok.

Abstract: The article presents an oscillogram representing the laws of changes in the parameters of the sewing machine when covering the seams of the tarpaulin with a polymer composite. As a result of experimental studies, the laws of the change of the torque on the shaft f_0 of the clamping force of the equipment roller depending on the unit of the roller belt bushing have been determined.

Key words: polymer, roller, stitch, material, lap, coating, casing, drying, rotary table, equipment, tarpaulin, compression roller, bachok.

Аннотация: В статье представлена осциллограмма, отображающая закономерности изменения параметров швейной машины при обшивке швов брезента полимерным композитом. В результате экспериментальных исследований установлены закономерности изменения крутящего момента на валу f_0 силы прижима ролика оборудования в зависимости от узла втулки роликового ремня.

Ключевые слова: полимер, валик, стежок, материал, нахлест, покрытие, оболочка, сушка, поворотный стол, оборудование, брезент, прижимной валик, бачок.



KIRISH

Polimer kompozit materiallar zamonaviy sanoatda keng qo'llanilib, ularning yengilligi, mustahkamligi va korroziyaga chidamliligi kabi xususiyatlari ularni turli sohalarda, jumladan, avtomobilsozlik, aviatsiya va qurilish sanoatida qo'llash imkonini beradi. Polimer kompozit qoplamalar nafaqat materialning ishlash muddatini oshiradi, balki uning sirt xususiyatlarini ham yaxshilaydi. Shuning uchun polimer kompozit qoplash texnologiyalari va qurilmalarini takomillashtirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Mazkur tadqiqotda polimer kompozit qoplash qurilmasining samaradorligini oshirish, ishlash jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va bartaraf etish masalalari o'rganiladi. Tajribaviy tadqiqotlar natijalari asosida qoplama sifatini baholash, texnologik parametrlarni optimallashtirish va yangi materiallardan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Ushbu tahlillar qurilmaning ishlash samaradorligini oshirish va ishlab chiqarish jarayonida xarajatlarni kamaytirish uchun zarur tavsiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi. Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Polimer kompozit materiallar va ularni qoplash texnologiyalari so'nggi yillarda ilmiy va amaliy jihatdan katta qiziqish uyg'otmoqda. Turli tadqiqotchilar polimer kompozitlarning fizik-mexanik xususiyatlari, ularning tarkibi va qoplama jarayonlari ustida izlanishlar olib bormoqda. Ushbu tadqiqotlarning aksariyati polimer kompozitlarning samaradorligini oshirish, ularning ishlash muddatini uzaytirish va yangi materiallarni qoplama jarayoniga joriy etish yo'llarini qamrab oladi.

Polimer kompozit qoplamalarining fizikaviy xususiyatlarini o'rganishda A.N. Smit va boshqalar polimer qoplamalarining chidamliligini oshirish usullariga to'xtalib o'tishgan. Ularning tadqiqotlarida polimer materiallarning zarrachali qoplamalar bilan qoplanganligi natijasida chidamliligi sezilarli darajada oshishi aniqlangan. Bunday yondashuv polimer kompozit qoplamalarining sanoatdagi qo'llanilishini kengaytiradi.

Yana bir muhim yondashuvni K. Lee va boshqalar taqdim etishgan bo'lib, ular polimer kompozit qoplama texnologiyalarini avtomatlashtirish va yuqori samaradorlikka ega qurilmalarni yaratish muammolarini o'rgangan. Ushbu ishlar qoplama jarayonining takomillashishi va samaradorligini oshirishga qaratilgan tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

Ushbu adabiyotlar sharhi shuni ko'rsatadiki, polimer kompozit qoplama texnologiyalari bo'yicha tadqiqotlar juda keng ko'lamli bo'lib, ularni yanada takomillashtirishga qaratilgan izlanishlar davom etmoqda. Bu boradagi ilmiy yondashuvlar polimer kompozit qoplamalarning xususiyatlarini yanada yaxshilash va ularning turli sanoat sohalarida qo'llanilishini kengaytirish imkoniyatlarini yaratadi. Mazkur maqolada ushbu adabiyotlar asosida olib borilgan tadqiqot natijalari tahlil qilinib, polimer kompozit qoplash qurilmasining samaradorligini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

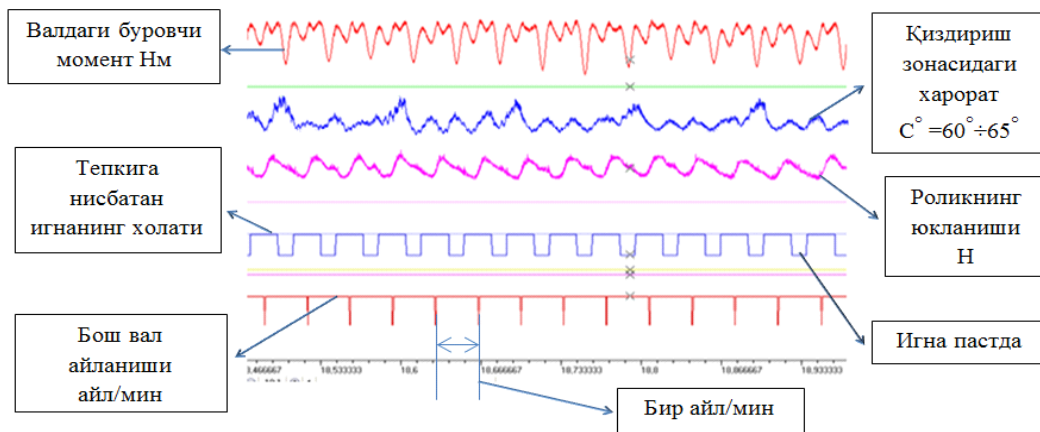
TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot ishlarini amalga oshirishda ilmiy tadqiqot metodologiyasida keng qo'llaniladigan usullardan foydalanildi. Mavzuni o'rganishda umumiylikdan individuallikka va aksincha tartibda deduksion yoki induksion usullardan foydalanish samara bersa, abstrakt-mantiqiy fikrlash usuli esa jarayonni tizimli tahlil qilishda ahamiyatlidir. Ilmiy tahlil jarayonida ana shu ilmiy tadqiqot usullaridan, xususan, kuzatish, umumlashtirish, guruhlash, taqqoslash, tahlil qilishda esa sintez va tahlil usullaridan keng foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

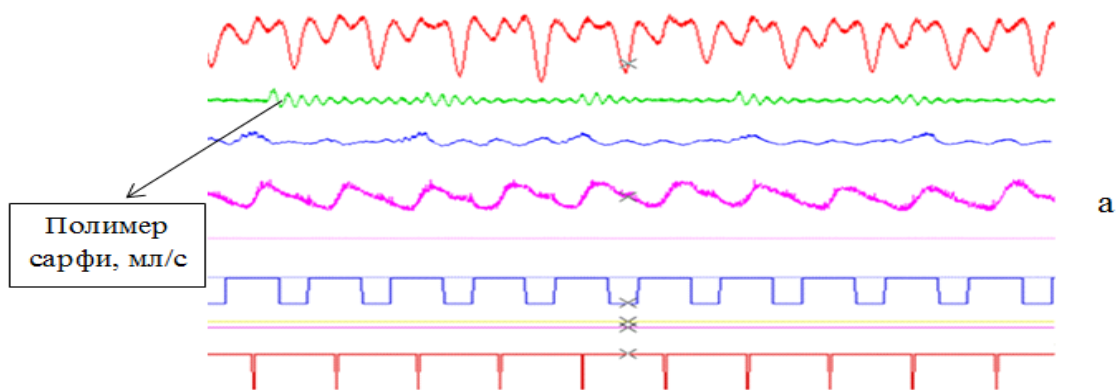
Siquvchi rolikning va tikuv mashinasi bosh valining aylanish chastotalarining o'zgarishlarini ifodalovchi ossillogramma 1-rasmda keltirilgan. Unda pushti rang chiziq rolikka ta'sir qiluvchi yuklanish, havo rang tepkiga nisbatan ignaning holat chizig'idir. Ikkala bog'lanishlarning bog'lanishi – 0 nuqtasi pushti rang bilan ko'rsatilgan. Jigar rang chiziqlar tikuv mashinasi bosh valining aylanish chastotasi va buruvchi momentidir. Impulslar oralig'i valning bir marta aylanish soniga teng. Impulsning o'tish vaqti 0,039 sek. hisoblanadi. Bunda bosh valning aylanish chastotasi bir minutda 1800 ayl/minutdir. Siquvchi rolikdagi yuklanish 40,177 N dan 75 N oralig'idadir. Shuningdek, to'q havo rangdagi chiziq qizdirish zonasidagi haroratni belgilaydi.

Ossillogramma tahliliga asosan tikuv mashinasi bosh validagi buruvchi moment va aylanish chastotasi har bir chok qadamiga bog'liq ravishda o'zgarishini ko'rish mumkin. Xuddi shuningdek, siquvchi rolikga bo'lgan yuklanish ham deyarli shu qonuniyatda o'zgaradi. Bunda polimer qoplamasini amalga oshiruvchi rezinali roliklar hamda tikilayotgan brezent materiallarining xarakteristikalariga bog'liq ravishda ushbu parametrlarning o'zgarish qonuniyatlari olindi[1,2,3]. Jumladan, quyidagi rasmlarda olingan ossillogrammalar keltirilgan.

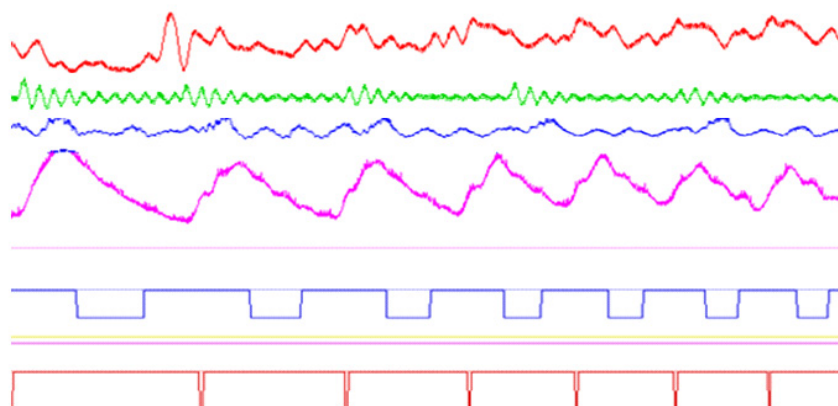


1-rasm. Tikuv mashinasi parametrlari o'zgarish qonuniyatlarini ifodalovchi ossillogramma.

Bunda brezent choklariga qoplanadigan polimer kompozitsiyasining sarfi alohida belgilangan hamda ushbu qoplamani quritish zonasidagi harorat ham o'lchab borilgan. Siquvchi rolik rezinasi bikrligi $2,5 \cdot 10^3 \text{ N/m}$ bo'lganda uning yuklanishining tebranish amplitudasi bikrlilik koeffitsiyenti $1,25 \cdot 10^3 \text{ N/m}$ bo'lganiga nisbatan deyarli 1,7÷1,8 marta kamroq bo'lganini ko'rish mumkin. Mos ravishda rolik bosimining ortishi polimer sarfini ham kamayishiga olib keladi. Buning asosiy sababi rolik rezinasi bikrligi yuqori bo'lganida uning deformatsiyalanishi kamayadi, brezent yuzasi bilan kontakt yuzasi ham kamayadi.



a-Bosh valning aylanish chastotasi 4000 min^{-1} . Rezinli valik uchun $s=2,5 \cdot 10^3 \text{ N/m}$ (PV,OP,SKPV) markali brezentlar uchun. $t=65^\circ \div 70^\circ$



b-Bosh valning aylanish chastotasi 3500 min^{-1} va rezina $s=1,25 \cdot 10^3 \text{ N/m}$.
 $t=65^\circ \div 70^\circ$

2-rasm. Uskuna roligini siquvchi kuchi f_0 validagi buruvchi momentning o'zgarishlarini rolik qayishqoq vtulka bikrligiga bog'liq ravishda o'zgarish qonuniyatlari.



Polimer qoplamasini quritish zonasidagi harorat $65^{\circ}\div 70^{\circ}$ atrofida bo'lishi aniqlandi. Olingan ossillogrammalarni qayta ishlab, bog'lanish grafiklari qurildi[4]. 2-rasmda brezent choklariga polimer kompozitni qoplash uskunasi roligidagi siquvchi kuch va burovchi moment o'zgarishlarini rolik rezinasi vtulkasining bikrlilik koeffitsiyentiga bog'liqlik grafiklari keltirilgan.

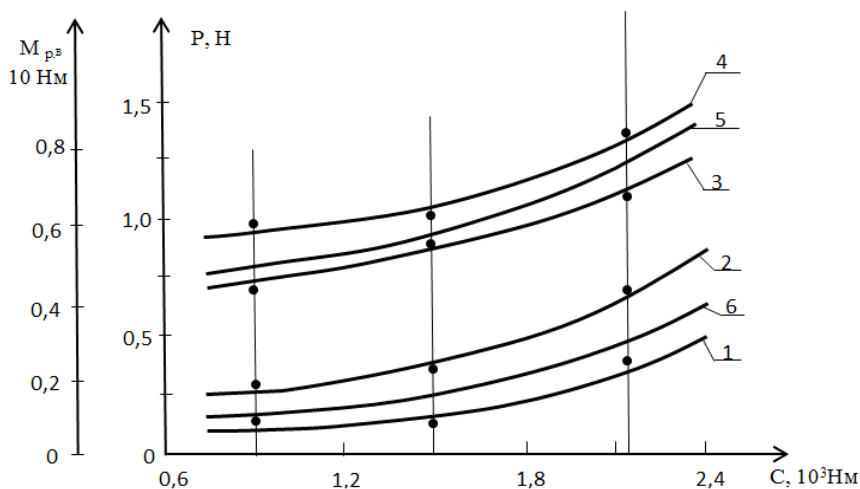


график 1

1,2, $t-P=f(c)$; 3,4,5- $M_{pb}=f(c)$; 1,2,3,4- tajribaviy; 5,6- nazariy
1,3- $n_{b,b}=5000$ ayl/min; 2,4- $n_{b,b}=3500$ ayl/min. $t=65^{\circ}\div 70^{\circ}$

3-rasm. Brezent choklariga polimer kompozitni qoplash uskunasi roligidagi siquvchi kuch va burovchi moment o'zgarishlarining rolik rezinasi vtulkasining bikrlilik koeffitsiyentiga bog'liqlik grafiklari.

Grafiklar tahliliga asosan siquvchi rolik rezinali vtulkasi bikrligi koeffitsiyenti $0,85 \cdot 10^3 \text{Nm}$ dan $2,15 \cdot 10^3 \text{Nm}$ gacha ko'payganida rolikdagi yuklanish $n_{b,v}=3500$ ayl/min da $0,14 \text{ N}$ dan $0,48 \text{ N}$ gacha ortadi, bosh valdagi buruvchi moment $0,42 \cdot 10 \text{ Nm}$ dan $0,63 \text{ Nm}$ gacha noxiziq qonuniyatda ortishini ko'rish mumkin. Bosh val aylanish chastotasi 5000 ayl/min bo'lganida R ning qiymatlari $0,26 \text{ N}$ dan $0,74 \text{ N}$ gacha ortsa, $M_{b,v}$ qiymatlari $0,61 \cdot 10 \text{ Nm}$ dan $0,79 \cdot 10 \text{ Nm}$ gacha ortib boradi. Buning asosiy sababi rolikni brezent sirti bilan ta'sirlaridagi kuch ortadi, demak, tikuv mashinasi bosh valiga tushadigan yuklanish ham ortadi. Lekin choklarga qoplanayotgan polimer kompozitning sarfini $(0,2\div 0,3) \text{ mg/sm}^2$ dan oshganligini, quritish to'liq bo'lishini ta'minlash uchun qoplovchi roliklar rezinasi vtulkasi bikrlilik koeffitsiyentining qiymatlari $(1,9\div 2,3) \cdot 10^3 \text{N/m}$ oralig'ida bo'lishi tavsiya etiladi. Ta'kidlash lozimki, olingan grafiklar tahliliga ko'ra, nazariy va tajribaviy natijalar farqi $(6,5\div 8,2) \%$ dan oshmaydi. (3-rasm, 4,5 va 1,6-grafiklar).

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu maqolada polimer kompozit qoplash qurilmasining tajribaviy tadqiqot natijalari asosida qoplama jarayonining samaradorligini oshirish yo'llari ko'rib chiqildi. Tadqiqotlar natijasida polimer kompozit qoplamalarning fizik-mexanik xususiyatlari, ishlash muddatini uzaytirish usullari va qoplama jarayonida yuzaga keladigan asosiy muammolar aniqlanib, ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, polimer kompozit qoplamalar tarkibiga qo'shimcha moddalar qo'shish orqali ularning korroziyaga chidamliligini, bardoshliligini oshirish mumkin. Tajribaviy tadqiqotlarda qo'llanilgan yangi texnologik yondashuvlar va optimallashtirilgan parametrlar qoplama sifatini sezilarli darajada yaxshilash imkonini berdi. Shuningdek, qoplama qurilmasining samaradorligini oshirish uchun uning texnologik jarayonlarini avtomatlashtirish va yangi materiallar bilan ishlash bo'yicha qator tavsiyalar berildi.

Maqolada keltirilgan natijalar polimer kompozit qoplash texnologiyalarini takomillashtirishga hissa qo'shib, ularni sanoatning turli sohalarida samarali qo'llash imkoniyatlarini kengaytiradi. Mazkur izlanishlar natijasida ishlab chiqarish jarayonlarida qoplama sifatini oshirish, materiallarning ishlash muddatini uzaytirish va texnologik xarajatlarni kamaytirish bo'yicha aniq amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Ushbu tavsiyalar kelgusida polimer kompozit materiallardan foydalanishni yanada kengaytirishga va sanoatda ularning qo'llanilishini rivojlantirishga xizmat qiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Бехбудов Ш.Х., Мансурова М.А., Джураев А.Дж. Совершенствование устройства для нанесения полимерной композиции на стачиваемые детали одежды // "XXI АСР – ёш интеллектуал авлод асри" Институт илмий-амалий анжумани. – Тошкент: 2016. – Б. 157-159.
2. Патент РУз № FAP 00885. Устройство для нанесения полимерной композиции на детали одежды / Бехбудов Ш.Х., Ташпулатов С.Ш., Джураев А.Дж., Исроилова Б.Ф. // Расмий ахборотнома. – 2014. – №3.
3. Патент РУз № FAP 00917. Устройство для нанесения полимерной композиции на стачиваемые детали одежды / Бехбудов Ш.Х., Ташпулатов С.Ш., Джураев А.Дж., Исроилова Б.Ф. // Расмий ахборотнома. – 2014. – №6.
4. Патент РУз № IAP 05559. Устройство для нанесения полимерной композиции на стачиваемые детали одежды / Бехбудов Ш.Х., Джураев А.Д., Рахмонов Х.К. // Расмий ахборотнома. – 2014. – №3.
5. Smith A.N., Johnson R. & Lee T. (2020). Enhancement of wear resistance in polymer composite coatings through particle reinforcement. *Journal of Composite Materials*, 54(7), 1021-1035.
6. Johnson B., Kim S. & Williams J. (2019). Chemical resistance improvement of polymer composite coatings: A study on anti-corrosion properties. *Polymer Science and Technology*, 45(4), 315-327.
7. Lee, K., Chen, H., & Thompson, M. (2021). Automation and efficiency optimization in polymer composite coating technologies. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 82(12), 2115-2127.
8. Gupta R. & Singh V. (2018). Technological advancements in polymer coatings for industrial applications. *Surface Coatings Technology*, 334, 120-130.
9. Brown D. L. & Wang X. (2022). Optimization of coating parameters for enhanced performance of polymer composites. *Materials Science and Engineering*, 233, 56-67.



MUNDARIJA

Muhandislar – taraqqiyot tayanchi	4
Sadoqat Siddiqova	
Исследование влияние азотсодержащей добавки на процесс окисления битумов	9
Юлдашев Норбек Худайназарович	
Ziyorat turizmining iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy ta'siriga oid muammolar yechimida terminologiyaning ahamiyati.....	14
Malohat Jo'rayeva, Shavkat Bafoyev	
Ekspluatatsiya davrida kompressor moylarining ishlashi va fizik-kimyoviy xususiyatlari o'zgarishining o'ziga xosligi	19
Xo'jaqulov Aziz Fayzullayevich	
Tabiiy gazning oltingugurtli qo'shimchalarining fizik-kimyoviy xossalari tadqiq qilish	24
Muxtor Jamolovich Maxmudov, Ramazonov Bahrom G'afurovich	
Автоматическое формообразование пневматических опалубок бикубическими сплайнами.....	30
Ядгаров Ўктам Турсунович, Ахмедов Юнус, Асадов Шухрат Кудратович	
Optimizing the efficient transport of mass from alternative energy sources and the process of heat and mass exchange during the processing of spices	37
Khayrullo Djurayev Fayzievich, Mizomov Mukhammad Saydulla ugli	
The role of digitalization in regional development and the utilization of their potential for sustainable development	44
Jafarova Khilola Khalimovna	
Разработка новых структур и способов выработки комбинированного трикотажа с повышенной формоустойчивостью на базе интерлочного переплетения	48
Гуляева Г.Х., Мукимов М.М., Каримова Н.Х.	
Кислотная активация навбахорской бентонитовой глины	53
Хужакулов Азиз Файзуллаевич, Хотамов Кобил Ширинбой угли	
Mustaqil ta'limni tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasini takomillashtirish.....	58
Murodova Zarina Rashidovna, Jo'raqulova Mehrangez Orifovna	
Kislorodli birikmalar asosida olingan antidetonatsion kompozitsiyalarning ai-80 avtomobil benzinini detonatsion barqarorligiga ta'sirini tadqiq qilish	66
Saloydinov Aziz Avazovich	
Buxoro viloyatining investitsion jozibadorligini oshirish yo'llari.....	70
Akramova Obida Qosimovna	
Исследование механико-технологических параметров глубокого рыхления почвы подпахотного горизонта.....	77
Н.С.Бибуттов, Ф.Ю.Хабибов, Ш.М.Муродов	
Разработка экспериментальной установки энергосберегающего измельчителя фруктов и овощей для производства сок с мякотью.....	85
Ф.Ю. Хабибов, Х.Х. Ниязов	
Туризм: типология и классификация.....	95
Малохат Мухаммадовна Жураева, Марупова Гульноз Умарджоновна	
"Yashil energetika"ni rivojlantirishni rag'batlantirishning me'yoriy ko'rsatkichlarini ishlab chiqish.....	99
Sadullayev Nasullo Ne'matovich, G'afurov Mirzoxid Orifovich, Ne'matova Zuxra Nasullo qizi	
Umumiy ovqatlanish korxonalarida xizmat ko'rsatish sifatini oshirishda diversifikatsiyalangan milliy hunarmandchilik mahsulotlaridan foydalanishning ahamiyati.....	108
Ruziyeva Gulinoz Fatilloevna, Raximova Dilorom Sulaymonovna	
Polimerlar ishlab chiqarishda hamda ularni qayta ishlashda hosil bo'ladigan chiqindilardan samarali foydalanish jihatlari	114
Raxmatov Sherzod Shuxratovich, Sadirova Saodat Nasreddinova, Niyozova Rano Najmiddinova, Axmedov Hafiz Ibroimovich	
Kichik quvvatli, energiya samarador shamol turbinalari ko'rsatkichlarining tahlili.....	118
I.I. Xafizov, F.F. Muzaffarov, M.Sh. O'ktamov	



Анализ ингредиентов пищевых продуктов с помощью нейронной сети	127
Мухамадиева Зарина Баходировна	
Dizel moylarini reologik xossalari tatqiq qilish	132
Xo'jaqulov Aziz Fayzullayevich, Toshov Mavzuddin Sa'dullo o'g'li	
Анализ состав и свойства нефтяных остатков и битумов	136
Юлдашев Норбек Худайназарович, Махмудов Мухтор Жамолович, Комолов Руслан Илхомбекович	
Kambag'allikdagi tarkibiy o'zgarishlarning aholi turmush farovonligi darajasiga ta'sirining ahamiyati	141
Xayitov Sherbek Naimovich	
Maxsus kiyimlar tikishda foydalaniladigan gazlamalar tahlili	148
Sayidova MaftunaHamroqul qizi	
Production of tomato paste	153
Ergasheva Muhabbat Komil kizi	
Problems of development of research and innovative activities in higher educational institutions	156
Rakhimova Dilnoza Davronovna, Alimova Ruxsora Xamzayevna	
O'zbekiston mehnat bozorida bandlikning innovatsion turlarini shakllantirish va rivojlantirish omillari	159
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna	
Dual ta'limda keys texnologiyasini qo'llash	166
Sariyev Rustam Bobomuradovich	
Mintaqada bank-moliya tizimini rivojlantirishning nazariy va metodologik asoslari	169
Jumayev Bahodir Raxmatullayevich	
Chiqindi AKM katalizatorlardan kobalt va molibdenni ajratish usuli	174
Tursunova F. J., G. R. Bozorov	
Hududlarning mutanosib barqaror rivojlanishini ta'minlash imkoniyatlari (ijtimoiy rivojlanish va yo'nalishlar)	180
Hojiyev Tal'at Toshpo'latovich	
Sanoat korxonalarining investitsiya faoliyatini samarali boshqarish muammolari	185
Kudratov Muhammad Rustamovich	
Iqtisodiyotdagi innovatsion o'zgarishlar sharoitida kambag'allikni qisqartirish orqali aholi farovonligini oshirish	190
Amrulloev Dadaxon Nurmat o'g'li	
Mintaqada barqaror rivojlanishni ta'minlashda raqamli texnologiyalarning o'rne	194
Jafarova Hilola Xalimovna	
Nordon gazlarni aminli tozalash jarayonida ko'pik so'ndirgichlarning kimyoviy ta'sir mexanizmi	198
Muxtor Jamolovich Maxmudov, Ramazonov Bahrom G'afurovich	
Uglevodorodlarning fizik-kimyoviy tahlili	207
Abduraxmonov Olim Rustamovich, Islomov Alisher Nurillayevich	
Iqtisodiyotdagi innovatsion o'zgarishlar sharoitida kambag'allikni qisqartirish orqali aholi farovonligini oshirish	213
Amrulloev Dadaxon Nurmat o'g'li	
Atrof-muhitga zararsiz, tabiiy tarkibli korroziya ingibitorlari turlarini tahlil qilish	217
Buxoro viloyatida kambag'allikni bartaraf etish va bandlikni oshirish yo'nalishida hududlar kesimida mavjud imkoniyatlar tahlili	223
Musulmonova Shahlo Nasriddinovna	
Neft va gaz sanoati chiqindilarining atrof-muhitga salbiy ta'sirlarini tahlili	229
Ochilov Abduraxim Abdurasulovich, Uzakbaev Kamal Axmet uli, O'rinov Xurshid Xayridin o'g'li	
Blokcheyn tizimlarida kriptografik kalitlar uchun tasodifiy sonlarni generatsiyalovchi SuperCSPRNG algoritmi	235
Nurullayev Mirxon Muhammadovich	
"Yashil" energetikaning o'zbekiston iqtisodiyotiga ijobiy va salbiy ta'sirlarini baholash va ularni tahlil qilish	241
I.I. Xafizov, F.F. Muzaffarov, A.Y. Baqoyev	
Buxoro viloyatida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish istiqbollari	247
Xakkulov Eldar Xudoyberdiyevich	
Chiqindi gazlarni changli qo'shimchalardan tozalash	251
Rayimov Zuhridin Xayridin o'g'li, Sattorova Gulnoza Tuymurodovna, Jamilova Niginabonu Qobil qizi, Qudratov Oston Hayrulla o'g'li	



Kremniyorganik polimer kompozitsiyalar asosida termobarqaror bo'yoq olish imkoniyatlari.....	255
Xoliqova Gulhayo Qo'ldosheva, Raximov Firuz Fazlidinovich, Nurilloev Zafar Ismatilloevich	
Korroziya ingibitorlarini neft va gaz quduqlariga samarali qo'llash	260
Atoev Extiyor Xudoyorovich, Jo'rayeva Dilsora Shodmonovna	
Qo'ndirmali transformator moylarining kolloid barqarorligini baxolash	264
Xo'jaqulov Aziz Fayzullayevich, Raximov Zaxriddin Zafar O'g'li	
Buxoro viloyatining investitsion jozibadorligini baholash	270
Akramova Obida Qosimovna	
Yoshlarni tolerantlik ruhida tarbiyalashda ahmad donishning ta'lim-tarbiyaga oid qarashlari tahlili	277
A.Q. Saloxov	
O'zbekiston iqlim sharoitlarida quyosh fotoelektrik modullariga sovitish tizimini joriy etish samaradorligini baholash.....	281
Soliyeva Zamira Nurnazar qizi	
Gaz sanoati texnologik tizimlarida gaz gidratlarining hosil bo'lishini oldini olish va tabiiy gazlarni quritishning istiqbolli yo'nalishlari.....	288
Maxmudov Muxtor Jamolovich, Jumaboyev Bobojon Olimjonovich	
Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash jarayonlari klassifikatsiyasi va mdea yordamida tozalashning zamonaviy texnologiyalari tahlili	296
Hamroyev Rustam Jo'rayevich	
Основные методы сохранения исторических городских поселений и памятников архитектуры узбекистана (на примере бухары).....	304
З.Н. Файзуллаева	
Systematic analysis of briquette mass pressing equipment approach	309
Kobilov Kh., Sharipova N.R.	
S abzavotlarni akkustik quritish jarayonini tadqiq qilish.....	313
Xabibov Faxriddin Yusupovich, Islomova Zulayxo Qandiyor qizi	
Перспективы и производственные условия прядильных предприятий узбекистана	318
Н.Т. Гафурова, М.Э. Ходжаева, Б.Б. Бозоров	
Особенности разработки специальной одежды для работников прядильных предприятий	322
Н.Т. Гафурова, М.Э. Ходжаева, Б.Б. Бозоров	
Polimer kompozit qoplash qurilmasining tajribaviy tadqiqotlar natijalari tahlili	326
Amonov Abduraxmon Rafiq o'g'li, Axmedova Dilnoza Davlat qizi	

Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Xondamir Ismoilov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2024. Maxsus son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77)

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77) telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnalning ilmiyligi:

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi 336/3-
sonli qarori bilan ro'yxatdan
o'tkazilgan.