

YUK AVTOMOBILLARINI RAMASINI TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI

Muhammadsoliev Murodjon Xalimjon o'g'li
AndMI «TMJ» yo'nalishi 4-kurs 321-19 guruh talabasi
Yo'ldashev Shuxratbek Xabibullo o'g'li
AndMI «TMJ» kafedrasi mudiri, t.f.f.d., (PhD) dotsent

Annotatsiya: Maqolada yuk avtomobillarining rama qismini tayyorlash tartibi, payvandlash usullari va ularning mexanizmlari to'g'risidagi fikrlar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: Rama, avtomobil, agregat, mexanizm.

Kirish. Prezidentimiz avtomobilsozlikni rivojlantirish va transportdan samarali foydalanish masalalariga shaxsan e'tibor berish bilan birga unga rahbarlik qilmoqda. Davlatimiz rahbarining tashabbusi bilan Vatanimizda qisqa vaqt ichida mutlaqo yangi, yuqori texnologiyali va barkamol soha – avtomobilsozlik bunyodga keldi. Davlatimiz mustaqilligining dastlabki davrlarida avtomobilsozlik sanoatiga poydevor qo'yilib, sohaning taraqqiy eta boshlaganligi yurtimiz istiqbolining yorqin ko'rinishlaridan biridir [1].

Yuksak darajada taraqqiy etgan hozirgi zamon transportisiz rivojlangan jamiyat asosini yaratib bo'lmaydi. Chunki transport har qanday ishlab chiqaruvchi kuchlarning ajralmas tarkibiy qismi bo'lib hisoblanadi. Xalq xo'jaligi va qishloq xo'jaliklarida yuklarni tashishda avtomobil transportining roli beqiyosdir. Bunda tabiat boyliklarini tashishda, xo'jalikning ichki va tashqi yuk aylanishlarini bajarishda va xokazolarda transport vositalari muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari transport mehnat resurslaridan oqilona foydalanishda, davlat mudofaa qudratini oshirishda katta ahamiyat kasb etadi. Shundan kelib chiqib og'ir yuklanishlar bilan ishlaydigan yuk avtomobillarining ramalarini tayyorlash texnologiyasiga e'tibor qaratildi [2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19].

Asosiy qism. Ramalar alohida detallar va mexanizmlarni yaxlit bir agregatga birlashtirishga mo'ljallangan xajmiy fazoviy konstruksiya hisoblanadi. Ramalarga qo'yiladigan asosiy talablardan konstruksiya qattiqligini aytish mumkin. Payvand ramalar balkalardan tashkil topadi va ular bir-biri bilan qattiq yoki yordamchi elementlar vositasida birlashtiriladi. Ramalar o'lchamlari va shakllari turli xil bo'lib, ularni tayyorlash usullari ham xar hil bo'ladi [21,22,23,24,25,26,27,28,29,30].

Yuk avtomobilining platformasi va ustki ramasi. O'zi ag'daruvchi avtomobil platformasi (kuzovi) aksariyat taxtalanagan po'latdan payvandlash yo'li bilan metalli qilib tayyorlanadi va ustunchalar bilan kuchaytiriladi. Platforma tashiladigan yuk turi va xususiyatiga ko'ra, kuraksimon, cho'michsimon ag'darish yo'nalishida ochiladigan

bortli va ochilmaydigan bortli konstruksiyali bo'lishi mumkin. Ochiladigan bortli platformalarda sharnirlar yuqorida yoki pastda o'rnatilgan bo'lishi mumkin. Ochilmaydigan bortli o'zi ag'daruvchilarni platformalari orqa bortli yoki bortsiz qilib tayyorlanishi mumkin. Orqa bort bo'lmagan taqdirda platformani tubi gorizontol orqa qismi esa biroz ko'tarilgan (kovshsimon) yoki orqa qismi old tomonga 15° gacha qiya (kuraksimon) qilib tayyorlanadi. Kuraksimon konstruksiyada tashish jarayonida yuk to'kilmaydi. Platformalarni ko'ndalang kesimi to'g'ri burchakli, yarim ellipsli va tog'orasimon, bo'ylama kesimi aksariyat to'g'ri burchaklidir. Ko'ndalang to'g'ri burchakli platformani, boshqa turdagi platformalarga nisbatan, og'irlik markazini pasayishi, turg'unlikni yaxshilanishi, bikrligini va sig'imini oshishligi kabi afzalliklari bor. Lekin, yukni tushirishda o'zini-o'zi tozalashligi yomonlashadi [31,32,33,34,35].

Odatda, qishloq xo'jalik o'zi ag'daruvchilarni platformasini bortlarini balandligi taxta g'ov yoki olinuvchi ulama bortlar yordamida oshiriladi.

Nam tuproq va qorishmalarni muzlab qolishligini oldini olish maqsadida ba'zi bir platformalar isitiluvchan qilib tayyorlanadi. Buning uchun platformani tubi va bortlarida ishlatilgan gazlarni o'tkazuvchi maxsus kanallar qilingan. qurilish va karer o'zi ag'dargichlar platformasining oldingi qismida himoyalovchi bo'g'ot (koko'ryok) ishlangan. Bu esa ekskavator yordamida yuklanganda kabinani shikastlanishdan saqlaydi, kabina va platforma oralig'iga yuk to'kilishiga yo'l qo'ymaydi [36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50].

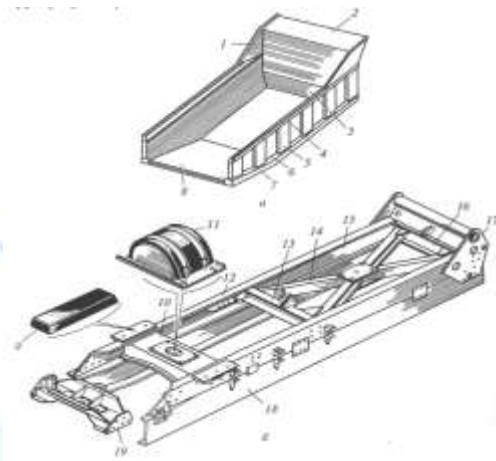
Bortli yuk avtomobillari shassisidan o'zi ag'dargichlar uchun foydalanilganda ramani qo'shimcha oraliq rama – ustki rama bilan kuchaytiriladi. Rama bilan ustki rama boltlar bilan birlashtiriladi.

Ramani kuchaytirish ehtiyoji quyidagi sabablar bilan izohlanadi. qurilish o'zi ag'dargichlar bortli yuk avtomobillariga nisbatan ancha og'ir yo'l sharoitlarda ishlaydi. O'zi ag'dargich ramasi katta dinamik yuklanmaga duchor bo'ladi va qayiriladi. Yuqorida ta'kidlanganidek ramani orqa qismi qisqartiriladi, natijada yukli platformani og'irligi ramani kabina va orqa ko'prik oralig'iga tushadi. Ba'zi bir o'zi ag'dargichlarning ramasi lonjeronni bu qismiga ichki yamoq o'rnatish bilan kuchaytiriladi.

O'zi ag'dargichlarning platformasi ustki ramaga sharnir ravishda mahkamlanadi. Orqaga ag'daruvchilarda platformani oldingi qismi transport holatida mahkam o'rnatilmaydi (qayd qilinmaydi). Notekis yo'llarda harakatlanganda vertikal tezlanish ta'sirida, platformani ajralish va so'ngra ustki ramaga qulash hollari sodir bo'ladi. Natijada, rama zarbli yuklanmaga duchor bo'ladi. Bu hollarda ustki rama nafaqat kuchaytirgich, balki bufer vazifasini ham bajaradi [51,52,53,54,55,56].

Ayni bir vaqtda ustki rama platforma, gidrosilindr, moy baki, naychalar va h.k. qismlarni mahkamlash uchun bazaviy element hisoblanadi.

KamAZ avtomobil-o'zi ag'dargich platformasining tuzilishi 1-rasmda keltirilgan.



1-рasm. KamAZ o`zi ag`dargichning platformasi (a) va ustki ramasi (b).

1-yon qism; 2-bo`g`ot (kovo`rek); 3,6-bortlar; 4,7,14,15-kuchaytirgichlar; 5-ustuncha; 8-ostki qism (tub);9,11-tayanchlar; 10,13,16,19-to`sinchalar; 12-lonjeron; 17-kronshteyn; 18-rama;

Platforma – payvandlangan, nuqulmetalli, ochilmaydigan bortli, kovshsimon turli, to`g`ri burchak kesimli. Yukni tushirishni yaxshilash maqsadida platforma old qismidan orqagacha bir tekis kengaytirilgan. Platforma bo`ylama kuchaytirgichli 7 ostki qism 8, ustunlar 5 va kuchaytirgichli 4 yon bortlar 6, bo`g`ot 2 va yon qismlar 1 bilan oldingi bortdan 3 iboratdir. Platformani oldingi qismiga gidrosilindr yuqori tayanchini mahkamlovchi kronshteyn payvanlangan. Ketingi qismiga platformani ag`darish o`qi sharnirlarini kronshteyni payvandlangan.

KamAZ o`zi ag`daruvchi avtomobili (2.2-rasm) ustki ramasi bir-biri bilan to`sinchalar 10,13,16,19 bilan ulangan ikkita lonjeronlardan 12 tashkil topgan payvandlab yasalgan konstruksiyadir. Eng katta yuklanmaga duch keluvchi orqa qismi X-simon kuchaytirgich 14, uni lonjeroni esa kuchaytirgichlar 15 bilan ta`minlangan bo`lib, birgalikda korobkasimon (qutisimon) kesimni tashkil qiladi.

Lonjeronlar, to`sinchalar (10 va 19 tashqari) va X-simon kuchaytirgich shveller kesimli bo`lib, taxtalangan po`latdan shtamplab yasalgan. 10 va 19 to`sinchalar kesimi tog`orasimon. Lonjeroniga, ustki ramani asosiy ramaga mahkamlash kronshteynlari, ustki ramani yonga siljishini cheklagichi, platformani nometalli tayanchi 9 kronshteynlari va platformani ag`darilish o`qini kronshteynlari 17 payvandlangan. To`sinchaga 19 ko`tarish mexanizmi gidrosilindrini pastki tayanchi, boshqarish krani va platformani ko`tarilishini cheklagichini klapani mahkamlanadi. To`sinchaga 10 platformani ko`ndalang yo`nalishda qayd qilishga xizmat qiluvchi rezinametalli tayanch 11 (tutgich) o`rnatilgan. To`sinchaga 13 platformani ag`darilishini cheklagichini straxovkalovchi (ehtiyot) trosini kronshteyni qotirilgan. Ustki ramaga boltlar yordamida g`ildiraklarni sachrandi to`sqichi qotirilgan.

Xulosa

1. Hozirgi kunda xalq xo'jaligi va qishloq xo'jaliklarida yuklarni tashishda avtomobil transportining ahamiyati katta ekanligi yuk tashish mashinalarining asosini ramali konstruksiyalar egallashi aniqlandi.
2. Ramalar asosan balkalardan tashkil topgan bo'lishi va ular bir-biri bilan qattiq yoki yordamchi elementlar vositasida payvandlab biriktirilishi hamda ramalar o'lchamlari va shakllari turli xil bo'lishi, ularni tayyorlash usullari ham xar hil bo'lishi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Тожиев Р., Курилиш машиналари. Дарслик. "Ўзбекистон" нашрети. Т.: 2000, 276 б.
2. Давидбоев Б., Кўтариш ташиш машиналари. Дарслик. "Ўзбекистон" нашрети. Т.:2001., 242 б.
3. ФАРХШАТОВ М. Н., КОСИМОВ К. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ РЕСУРСА РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК. – 2018. – С. 193-196.
4. КОСИМОВ К. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ КРАТНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ РЕСУРСА ВОССТАНОВЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ МАШИН //ТРУДЫ ГОСНИТИ. – 2011. – Т. 108. – С. 260-265 КОСИМОВ К. ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И РЕЖИМОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНОЙ ПРИВАРКОЙ ПОРОШКОВЫХ ПОКРЫТИЙ: АВТОРЕФ. ДИСС. КАНД. ТЕХН. НАУК. УЛЬЯНОВСК, 1989. – 1989.
5. КОСИМОВ К. ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И РЕЖИМОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНОЙ ПРИВАРКОЙ ПОРОШКОВЫХ ПОКРЫТИЙ: АВТОРЕФ. ДИСС. КАНД. ТЕХН. НАУК. УЛЬЯНОВСК, 1989. – 1989.
6. QOSIMOV K., SH Y. EROSION OF THE WORKING SURFACE OF THE METAL TO WELD SHEETING WITH THE METAL POWDER AND SURPASSING SOLID FOR METALS' EROSION //INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY. – 2019. – Т. 6. – №. 10. – С. 11147-11152.
7. КОСИМОВ К., ЮСУПОВ Х., КОСИМОВА М. К. КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН //ТЕХНИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. – 2006. – №. 6. – С. 36-37.
8. КОСИМОВ К. И ДР. МЕХАНИЗМ ИЗНОСА НАПЛАВЛЕННЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ //ВЕСТНИК БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА. – 2015. – №. 1. – С. 89-93.
9. КОСИМОВ К. И ДР. КОМПОЗИЦИОННЫЕ ПОРОШКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УПРОЧЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ МАШИН //РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ. – 2013. – №. 5. – С. 14-20.
10. КОСИМОВ К. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН //ТЕХНИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. – 2007. – №. 4. – С. 27-29.
11. КОСИМОВ К. З., МУЙДИНОВ А. Ш. ПУТИ УПРАВЛЕНИЯ СРОКОМ СЛУЖБЫ ВОССТАНОВЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ МАШИН : ДИС. – БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2019.
12. МАМАДЖАНОВ П. С. И ДР. СТРУКТУРА ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ДЕТАЛЕЙ, УПРОЧЕННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНОЙ

- ПРИВАРКОЙ СПЕЧЕННЫХ ПОРОШКОВЫХ ЛЕНТ // ВЕСТНИК БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА. – 2016. – №. 1. – С. 84-88.
13. КАХХАРОВ У., ИСМОИЛОВ А. И., МАМАДЖАНОВ П. С. К ВОПРОСУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВОДНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ МАЛОЙ (НЕБОЛЬШОЙ) МОЩНОСТИ // РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ. – 2013. – №. 5. – С. 9-13.
14. QOSIMOV K. ET AL. TECHNOLOGICAL FEATURES OF SURFACING OF WORKING BODIES UNDER A LAYER OF FLUX // ACADEMIC JOURNAL OF DIGITAL ECONOMICS AND STABILITY. – 2021. – Т. 9. – С. 59-64.
15. КОСИМОВ К., МАМАДЖАНОВ П., МАХМУДОВ Р. КОМПОЗИЦИОННЫЕ ПОРОШКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ МАШИН // РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ. – 2014. – №. 1. – С. 29-35.
16. QOSIMOV KARIMJON QODIROV NAZIRJON THE RESULTS OF ABRASIVE WEAR TEST IN LABORATORY CONDITIONS OF PLOUGHSHARES WITH INCREASED RESOURCE BY HEAT TREATMENT [ЖУРНАЛ] // EUROPEAN JOURNAL OF AGRICULTURAL AND RURAL EDUCATION (EJARE). - 2023 Г.. - СТР. 1-5.
17. MUHAMMADUMAR O'G'LI U. A. ET AL. TEMIR YO'LLARIDA HARAKATLANUVCHI VAGON DETALLARINING YEYILISH SABABLARI, TURLARI VA MIQDORLARINI O'RGANISH BO'YICHA O'TKAZILGAN TADQIQOTLARNING QISQACHA SHARHI // НОВОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 689-698.
18. QOSIMOV K. Z. ET AL. RESULTS OF RESEARCH ON THE REDUCTION OF SPLASHES AND SPARKS IN THE PROCESS OF RESISTANCE SPOT WELDING // НОВОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 719-730.
19. ҚОСИМОВ, К. З. (2022). ИШҚАЛАНИШ ЖУФТИ ДЕТАЛЛАРИ РЕСУРСИНИ МАШИНАНИНГ ТАЪМИРЛАШЛАРАРО РЕСУРСИГА НИСБАТАН КАРРАЛИ ОРТИШНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ. EDUCATIONAL RESEARCH IN UNIVERSAL SCIENCES, 1(7), 246–260. RETRIEVED FROM [HTTP://ERUS.UZ/INDEX.PHP/ER/ARTICLE/VIEW/873](http://ERUS.UZ/INDEX.PHP/ER/ARTICLE/VIEW/873)
20. ЗУХРИДДИНОВИЧ Қ. К. И ДР. ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРУВЧИ ИШЧИ ОРГАНЛАРНИНГ ИШЛОВ БЕРИШ ЧУҚУРЛИГИНИ БАРҚАРОРЛАШТИРИШ // GOSPODARKA I INNOWASJE. – 2022. – Т. 24. – С. 414-418.
21. ҚОСИМОВ К.З. АБДУЛЛАЕВ Ш.А. ЮСУПОВ Б.Д. ON THE ISSUE OF REDUCTION OF SPLASHES AND SPARKS IN THE PROCESS OF RESISTANCE SPOT WELDING [ЖУРНАЛ] // ISLOM KARIMOV NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT UNIVERSITETI. MATERIALSHUNOSLIK, MATERIALLAR OLIHNING INNOVATSION TECHNOLOGIYALARI VA PAYVADLASH ISHLAB CHIQRISHNING DOLZARB MUAMMOLARI – 2022. RESPUBLIKA ILMIIY-TEHNIK ANJUMANI. - 2022 Г.. - СТР. 290-291.
22. ҚОСИМОВ К.З. МАХМУДОВ И.Р., ҚОДИРОВ Н.У. ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРУВЧИ МАШИНАЛАР ИШЧИ ОРГАНЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ [ЖУРНАЛ] // ISLOM KARIMOV NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT UNIVERSITETI. MATERIALSHUNOSLIK, MATERIALLAR OLIHNING INNOVATSION TECHNOLOGIYALARI VA PAYVADLASH ISHLAB CHIQRISHNING DOLZARB MUAMMOLARI – 2022. RESPUBLIKA ILMIIY-TEHNIK ANJUMANI. - 2022 Г.. - СТР. 69-72.
23. КОСИМОВ К. КИРГИЗАЛИЕВ Н.Х., КАЮМОВ У.А. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ СОВРЕМЕННОЙ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СОЛНЕЧНОЙ СУШИЛКИ. [КОНФЕРЕНЦИЯ] // АНДИЖОН МАШИНАСОЗЛИК ИНСТИТУТИ. “ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР, ИТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА МЕХНАТ МУХОФАЗАСИ МУАММОЛАРИ ВА ЕЧИМЛАРИ”

- МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН. - АНДИЖОН : АНДИЖОН МАШИНАСОЗЛИК ИНСТИТУТИ, 2022. - СТР. 422-426.
24. К.З.ҚОСИМОВ И.Р.МАХМУДОВ, О.С.ОБИДОВ. ТУПРОҚДАГИ МАЙДА АБРАЗИВ ЗАРРАЛАРНИ ИШЧИ ОРГАНЛАРНИНГ РЕСУРСИГА ТАЪСИРИ [КОНФЕРЕНЦИЯ] // ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ. «ИННОВАЦИОН ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ – ОЗИҚ-ОВҚАТ ТАРМОҒИДАГИ МУАММО ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ» МАВЗУСИДАГИ ХАЛҚАРО ИЛМИЙ ВА ИЛМИЙ-ТЕХНИК АНЖУМАНИ. - ТОШКЕНТ : ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ, 2022. - Т. 1.
25. ҚОСИМОВ К.З. ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРУВЧИ МАШИНАЛАР ИШЧИ ОРГАНЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ЕЙИЛИШГА ЧИДАМЛИЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ [ЖУРНАЛ] // МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ. - 2022 Г.. - СТР. 312-317.
26. ҚОСИМОВ К.З. ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРАДИГАН МАШИНАЛАР ИШ ОРГАНЛАРИ ТИҒИНИНГ ЕЙИЛИШ ДИНАМИКАСИНИ АНАЛИТИК ТАДҚИҚ ЭТИШ [ЖУРНАЛ] // МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ. - 2022 Г.. - СТР. 295-301.
27. МАХМУДОВ I.R. QOSIMOV K.Z. SULTONOV R. SH. PLUG LEMEXI DOLOTASINI SHAKILLANIB BORISH DAVRI VA DOLOTANING TUPROQQA ISHLOV BERISHDAGI O'RNI [ЖУРНАЛ] // МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ. - 2022 Г.. - СТР. 288-293.
28. К.З. СОБИРОВ Р.В. ҚОСИМОВ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАШИНАЛАРИ ИШЧИ ОРГАНЛАРИНИ РАМАГА ЎРНАТИШНИНГ ИШЛОВ БЕРИШ ЧУҚУРЛИГИГА ТАЪСИРИ [ЖУРНАЛ] // МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ. - 2022 Г.. - СТР. 257-262.
29. QOSIMOV K.Z. OBIDOV O.S AVTOMOBIL PO'LAT DISKLARINI TAYORLASHDA FOYDALANILADIGAN MATERIALLAR TANLILI [ЖУРНАЛ] // ФАРФОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ “ИЛМИЙ ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ”. - 2022 Г.. - СТР. 163-166.
30. ҚОДИРОВ Н.У ҚОСИМОВ К.З. МАДАЗИМОВ М.Т. ПЛУГ ЛЕМЕХЛАРИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАР ТАҲЛИЛИ [ЖУРНАЛ] // ФАРФОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ “ИЛМИЙ ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ”. - 2022 Г.. - СТР. 160-163.
31. КОСИМОВ К. З., АБДУЛХАКИМОВ Ш. А., ТУХТАСИНОВ О. У. У. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫПЛЕСКОВ И ИСКР В ПРОЦЕССЕ ТОЧЕЧНОЙ КОНТАКТНОЙ СВАРКЕ //UNIVERSUM: ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. – 2019. – №. 11-1 (68). – С. 28-32.
32. МАДАЗИМОВ М.Т. ҚОСИМОВ К.З., ҚОСИМОВА М.К., ХОШИМОВ Х.Х., ЙЎЛДАШЕВ Ш.Х., МУЙДИНОВ А.Ш. ЯССИ ВА ЦИЛИНДРСИМОН ДЕТАЛЛАРНИ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАШ УЧУН ҚУРИЛМА [ПАТЕНТ] : ФАР 01869. - АНДИЖАН, 28 03 2022 Г.
33. ЮЛДАШЕВ Ш.Х. КОСИМОВ К.З., ТУРДИАЛИЕВ У.М., МАДАЗИМОВ М.Т., МУЙДИНОВ А., ХОШИМОВ Х.Х. ШАКЛДОР ЮЗАЛАРНИ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАШ УЧУН ҚУРИЛМА [ПАТЕНТ] : ФАР 01793. - АНДИЖАН, 19 01 2022 Г..
34. ЮЛДАШЕВ Ш.Х. КОСИМОВ К.З., МУЙДИНОВ А.Ш., ХОШИМОВ Х.Х., МАДАЗИМОВ М.Т., КОСИМОВА М.К. МАТЕРИАЛЛАРНИ АБРАЗИВ ЕЙИЛИШГА СИНАШ ҚУРИЛМАСИ [ПАТЕНТ] : ФАР 01798. - АНДИЖАН, 13 01 2022 Г..
35. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАНГАН ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ СИНОВ НАТИЖАЛАРИ [ЖУРНАЛ] //НАММТИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2021 Г..-СТР. – С. 391-396.
36. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЭКСКАВАТОР ИШЧИ ОРГАНЛАРИ БИЛАН ТОШЛИ ГРУНТЛАРНИ КЕСИШ ЖАРАЁНИНИ НАЗАРИЙ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ [ЖУРНАЛ] //МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2022 Г..-СТР. – С. 394-399.
37. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЭКСКАВАТОРЛАРНИНГ ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ЕЙИЛИШ САБАБЛАРИ, ТУРЛАРИ ВА МИҚДОРЛАРИНИ ЎРГАНИШ БЎЙИЧА ЎТКАЗИЛГАН

- ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ [ЖУРНАЛ] //МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2022 Г..-СТР. – С. 400-406.
38. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЭКСКАВАТОРЛАРНИНГ ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАБ РЕСУРСИНИ ОШИРИШНИНГ ТЕХНИК-ИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ [ЖУРНАЛ] //МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2022 Г..-СТР. – С. 407-414.
39. YULDASHEV S. H. X. INCREASING THE DURABILITY OF ERODED PARTS BY WELDING THE SURFACE OF THEM WITH COVERED ELECTRODES [ЖУРНАЛ] //INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY.-2019 Г..-СТР. – С. 11779-11784.
40. АЛИЖОНОВА Х. А. И ДР. ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ АБРАЗИВ ЕЙИЛИШГА СИНАШ НАТИЖАЛАРИ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 394-400.
41. АЛИЖОНОВА Х. А. И ДР. ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАНГАН ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ИҚТИСОДИЙ БАҲОЛАШ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 401-410.
42. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. МАТЕРИАЛЛАРНИ АБРАЗИВ МУҲИТДА ЕЙИЛИШГА СИНАШ УЧУН ҚУРИЛМА* CONFERENCE//ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ЭЛЕКТРОТЕХНИКА МАТЕРИАЛЛАРИ, РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ-АНДИЖОН //АНДИЖОН: АНДМИ. – 2021. – Т. 2.
43. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИ МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ МАКРОМИКРОСТРУКТУРАСИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ* CONFERENCE//ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ЭЛЕКТРОТЕХНИКА МАТЕРИАЛЛАРИ, РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ-АНДИЖОН //АНДИЖОН: АНДМИ. – 2021. – Т. 1.
44. SH Y. SUMMARY OF RESEARCH ON THE CAUSES, TYPES AND QUANTITIES OF WEAR OF ROAD CONSTRUCTION AND ROCK EXCAVATION MACHINE PARTS [ЖУРНАЛ] //INDIA: INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY. – 2020.
45. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЭКСКАВАТОРЛАРНИНГ ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ АВТОМАТИК ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАШ ҚУРИЛМАСИ* CONFERENCE//ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАРНИ АВТОМАТЛАШТИРИШ ТИЗИМЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ РИВОЖЛАНИШДАГИ ЎРНИ ВА ВАЗИФАЛАРИ, РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ ФАРПИ-ФАРҒОНА //ФАРҒОНА: ФАРПИ. – 2021. – Т. 1.
46. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАНГАН ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ЛАБОРАТОРИЯ ШАРОИТИДА ЕЙИЛИШГА СИНАШ НАТИЖАЛАРИ //ТОШКЕНТ: ТОШТЎМИ АХБОРОТИ. – 2020.
47. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. РЕСПУБЛИКАМИЗ ШАРОИТИДА ЙЎЛ ҚУРИШ ВА ТОШ-ТУПРОҚ ҚАЗИШ МАШИНАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ, УЛАРНИНГ ИШОНЧЛИЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАРНИНГ ТАХЛИЛИ //ИЛМ-ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАР, ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ-АНДИЖОН.-АНДИЖОН: АНДМИ. – 2020. – Т. 1.
48. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЕЙИЛГАН ДЕТАЛЛАРНИ МЕТАЛЛ КУКУНЛАРИ БИЛАН ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАБ, ПУХТАЛИГИНИ ОШИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ //ФАРҒОНА: ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ. – 2020.

49. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ХИМОЯ ГАЗЛАРИ ЁРДАМИДА ПАЙВАНД ЧОК СИФАТИНИ ОРТТИРИШ ЙЎЛЛАРИ [КОНФЕРЕНЦИЯ] //ИЛМ-ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАР, ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ-АНДИЖОН.-АНДИЖОН: АНДМИ. – 2020. – Т. 5.
50. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. МЕТАЛЛАРНИ ЛАБОРАТОРИЯ ШАРОИТИДА ЕЙИЛИШГА СИНАШ МАШИНАСИННИНГ ТЕХНОЛОГИК ТАВСИФИ //ФАРҒОНА: ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ. – 2020.
51. ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ҚАЙТА ТИКЛАШ УЧУН ПАЙВАНДЛАШ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ТАНЛАШ ВА АСОСЛАШ //РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР, ИННОВАЦИЯЛАР ВА УЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ СОҲАСИДА ҚЎЛЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ, ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ-АНДИЖОН.-АНДИЖОН: АНДМИ. – 2021. – Т. 1.
52. ХОШИМОВ Х. Х., ЮЛДАШЕВ Ш. Х. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗНОШЕННЫХ КОЛОСНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛОПКА В ХЛОПЧАТОБУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ : ДИС. – БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2019.
53. QOSIMOV K. ET AL. RESEARCH OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE WORKING SURFACE OF THE GIN GRATE WHICH IS RESTORED BY WELDING //TEXTILE JOURNAL OF UZBEKISTAN. – 2019. – Т. 8. – №. 1. – С. 26-31.
54. YULDASHEV S. ET AL. RECOVERY OF WORN PARTS BY ELECTRODES //JOURNAL OF TASHKENT INSTITUTE OF RAILWAY ENGINEERS. – 2020. – Т. 16. – №. 3. – С. 149-153.
55. MASHARIPOV M. N. ET AL. INCREASING THE STRENGTH OF WORN PARTS WITH COMPOSITE MATERIALS //JOURNAL OF TASHKENT INSTITUTE OF RAILWAY ENGINEERS. – 2020. – Т. 16. – №. 2. – С. 168-172.
56. КОСИМОВ К. З. И ДР. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ СТРУКТУР И СВОЙСТВ ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫЕ КОНТАКТНОЙ ПРИВАРКОЙ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ //РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ. – 2016. – №. 2. – С. 5-11.