



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

АКАДЕМИК ИННОВЦИЯЛАР ФОНДИ

“ЎЗТЎҚИМАЧИЛИКСАНОАТ” УЮШМАСИ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ



**«ТЎҚИМАЧИЛИК ВА ТИКУВ-ТРИКОТАЖ САНОАТИНИ
ЯНАДА РИВОЖЛАНТИРИШ ВА КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШГА
ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВЛАР»**

Республика онлайн илмий-амалий анжумани

**ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАРИ
ТЎПЛАМИ**

22 АПРЕЛЬ

(1-4-шўбалар)

НАМАНГАН - 2020



Ушбу илмий-амалий анжуман Жаҳон банки томонидан Республикамизда “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш” лойиҳаси доирасида Наманган муҳандислик-технология институтида бажарилаётган “Тўқимачилик саноатида юқори малакали кадрлар тайёрлаш учун инновацион ўқув марказини яратиш” лойиҳаси кўмагида ташкил этилди.

Мазкур тўпламда тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини янада ривожлантириш ва кадрлар тайёрлашга инновацион ёндашувлар масалари бўйича республикамиздаги олий таълим муассасалари, илмий текшириш ва соҳадаги илмий марказларнинг етакчи мутахассислари, олимлари, профессор-ўқитувчилари, докторантлари, мустақил тадқиқотчи, магистр ва иқтидорли талабалари, шунингдек, ишлаб чиқариш ва саноат корхоналарининг мутахассислари томонидан олиб борилаётган тадқиқот ишлари натижалари келтирилган.

Тахрир хайъати:

Раис: ф-м.ф.д., проф. О.О.Маматкаримов

Аъзолар: т.ф.н., доц. У.Х.Мелибоев,

PhD. З.Э.Эркинов,

т.ф.д. Х.Т.Бобожанов,

т.ф.д., доц. Ж.С.Эргашев

Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини янада ривожлантириш ва кадрлар тайёрлашга инновацион ёндашувлар: республика онлайн илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. –Наманган: НамМТИ, 2020. -224 бет



Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини янада ривожлантириш ва кадрлар тайёрлашга инновацион ёндашувлар

Одилжон Охундадаевич Маматкаримов

Наманган муҳандислик-технология институти ректори, ф-м.ф.д., профессор

Мамлакатимиз тўқимачилик ва енгил саноати иқтисодиётимизнинг инвестиция жалб этиш жиҳатидан энг жозибадор тармоқларидан ҳисобланади. Кўп соҳаларни ўз ичига олган мазкур муҳим тармоқ худудларни мувозанатли тараққий эттириш, иқтисодий барқарорликни таъминлаш, аҳоли фаровонлигини ошириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш ҳамда янги иш ўринларини ташкил этишга кўмаклашмоқда.

Республикада кенг турдаги сифатли тўқимачилик маҳсулотлари ишлаб чиқарилишини ташкил этиш, унинг ишлаб чиқарилишини маҳаллийлаштиришни чуқурлаштириш, шунингдек, маҳаллий ишлаб чиқарувчиларнинг экспорт салоҳиятини оширишга қаратилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёевнинг 2016 йил 21 декабрдаги ПҚ-2687-сонли “2017-2019 йилларда тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини янада ривожлантириш чора-тадбирлари дастури тўғрисида”ги ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 25 январдаги 53-сонли “Пахта-тўқимачилик ишлаб чиқаришини ташкил этишнинг замонавий шакллари жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарорлари айниқса, тўқимачилик саноатини тараққий эттиришда дастуриламал бўлиб хизмат қиляпти. Негаки, ушбу ҳужжатларга мувофиқ, ҳаётга татбиқ этилаётган йирик лойиҳалар экспортбоп маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш, ички бозорни рақобатбардош кийим-кечак ва бошқа истеъмол товарлари билан тўлдириш имконини беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 27 июлдаги ПҚ-3151-сонли қарорида республикамиз худудларини ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш учун замон талабларига жавоб берадиган юқори малакали кадрларни ўз вақтида зарур ихтисосликлар бўйича иқтисодиёт соҳалари ва тармоқлари эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда тайёрлаш, олий таълим мазмунини бевосита корхоналар, муассасалардаги техника, технология, ишлаб чиқариш муносабатларига ҳамда истикболли ривожланиш дастурларига мувофиқ шакллантириш, кадрларни эгаллаган касби ва мутахассислиги бўйича ишга жойлаштиришга доир қатор долзарб масалалар тўлиқ ечимини топмаганлиги кўрсатиб ўтилган.

Бугунги кундаги ривожланишларни инобатга олган ҳолда институтимизда ҳам тармоқ соҳаларига малакали кадрлар етказиб бериш бўйича самарали ишлар ташкил этилмоқда. Жумладан, институт моддий техник базасини мустаҳкамлаш, ишлаб чиқариш корхоналари билан интеграцияни янада яхшилаш, малакали кадрлар етказиб бериш учун профессор-ўқитувчилар малакасини ошириш ва бунда хорижий тажрибалардан унумли фойдаланиш асосий вазифаларимиздандир.



Наманган муҳандислик-технология институтининг лойиҳаси жаҳон банки томонидан молиялаштирилмоқда

Жаҳон банки томонидан Республикамизда “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш” лойиҳаси учун маблағ ажратилди. Ушбу лойиҳа доирасида Наманган муҳандислик-технология институтининг “Тўқимачилик саноатида юқори малакали кадрлар тайёрлаш учун инновацион ўқув марказини яратиш” лойиҳаси муваффақиятли иштирок этиб, Жаҳон банки томонидан 80000 АҚШ доллари миқдоридagi маблағ билан молиялаштирилмоқда.



Ушбу лойиҳа Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ва “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини



ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг камровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” Қарорларини ижросини таъминлашга қаратилган бўлиб, лойиҳани бажарилиши натижасида “таълим-фан ва ишлаб чиқариш” интеграциясини янада яхшилаш, соҳага малакали мутахассис кадрлар етказиб бериш, техник соҳалар учун ўқитишнинг инновацион ёндашув усулларини жорий этиш, профессор-ўқитувчиларни илғор технологиялар жорий этилган корхоналарда стажировкаларини ташкил этиш орқали таълим сифатини оширишга қаратилган.

Лойиҳа 2019-2020 йилларда бажарилиши режалаштирилган бўлиб, дунёнинг энг яхши техник Олий таълим муассасаларининг меёрий хужжатлари ва ўқув базасини ўрганиш асосида мавжуд меёрий хужжатларни такомиллаштириш, Швейцариянинг “Rieter” тўқимачилик машинасозлиги компаниясининг етакчи мутахассислари томонидан республикамиздаги тўқимачилик корхоналарига ўрнатилаётган замонавий серунум техника ва технологиядан унумли фойдаланиш бўйича профессор-ўқитувчиларни ўқитиш ишлари амалга оширилади.





хоссаларидан қайишқоқлиги ва пишиқлиги пасаяди. Ундан ташқари ипни қўзилиши кўпаяди, турли нуқсонлар пайдо бўлади. Якка ипларни ва бир бор пишитилган ипларни қайта ўраганда, уларни таранглиги қийматини танлашда ипларни қандай толалардан йигирилганлиги, чизиқий зичлиги, ипларни тусини ҳисобга олиш лозим.

Ип калавага ўралиш ерида энг юқори таранглик содир бўлиб, бу тарангликни қиймати кўпгина факторларга боғлиқ. Улардан асосийлари тарангликни назорат этувчи мослама конструкциясига, ип бўшалиб чиқаётганида ҳосил бўлган баллон катталигига ва тарангликни соловчи ликобча билан калава оралигида ҳосил бўлган баллон инерция кучига боғлиқ.

Ипларни чўзилиши оқибатида ипнинг умумий деформацияси пасаяди, пишиқлиги бўйича нотекислиги озаяди, чунки уни ингичка бўш ерлари олиб ташланади. Ип қайта ўралганда ишқаланиш кучи унинг физикавий-механик хоссаларига салбий таъсир этади.

Ип ишқаланиш кучи таъсирида паҳмоқланади, хатто айрим толалар ипдан ажралиб чиқиши ҳам мумкин. Шунинг учун ип таранглигини таъминловчи ва ипни йўғонлигини назорат этадиган, нуқсонлардан тозалайдиган пичоқли тиркичларни тўғри созланишига алоҳида аҳамият бериш керак.

Ипларни қайта ўрашда керакли тарангликни таъминлаш ва тарангликни созлаш учун қайта ўраш машиналари махсус мосламалар билан жиҳозландилар.

Тарангловчи мосламаларнинг барча турларида ишқаланиш кучи остида ипда кўшимча таранглик ҳосил бўлади. Ишчи қисмнинг конструкциясига кўра уларни қайта ўралаётган ипларга кўрсатадиган таъсирига қараб шайбалик, дискалик, роликли ва тароксимон тарангловчи мосламалар қўлланиши мумкин.

Тарангловчи мослама калавани шаклланишида ип таранглигини бир хилда бўлишини таъминлайди ва калава тиғизлигини уни барча қисмида бир хил бўлишига эришилади. Муқобиллаштирилган, мутаносиблаштирилган тарангликда ип калава пишиқликда ўралади ва у ўрашни бошидан охирига қадар бир хил структурада ўралади.

ПАХТАНИ ЙИРИК ИФЛОСЛИКЛАРДАН ТОЗАЛАШ МАШИНАЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ЙУЛЛАРИ.

Б.Аббасов, Х.Улугмуродов, А.К.Усманкулов
Жиззах политехника институти

Пахта таркибида йирик ва майда ифлосликларнинг кўплиги ҳамда пахтани улардан тозалаш ва қуритиш технологияси самарадорлигининг пастлиги олинаётган пахта махсулотларининг сифати паст, таннархининг юқори бўлишига олиб келмоқда. Натижада пахта махсулотлари нархлари ҳамда олинадиган даромад ва соф фойда кўрсаткичларининг паст бўлишига сабаб бўлмоқда. Шу сабабли сўнгги йилларда пахта саноати корхоналари иқтисодий ҳолати ёмонлашиб бормоқда. Шунга кўра пахта хомашёсини



ифлосликлардан тозалашнинг янги усуллари ва юқори иш унумига эришилган, ресурстежамкор ускуна ва технологияларни ишлаб чиқиш, пахта хомашёсини қуритиш ва тозалаш жараёнларини мужассамловчи технологик оқимларни ишлаб чиқиш йўналишларида мақсадли изланишларни амалга ошириш тизимдаги муҳим вазифалардан ҳисобланади. Ушбу мақолада муаллиф тамонидан пахтани йирик ифлосликлардан тозалайдиган машиналарнинг конструкциясини токамиллаштириш бўйича утказилган тадқиқотлар урганилиб таҳлил килинди.

Пахта хомашёсини йирик ифлосликлардан тозалашда муҳим босқичлардан бири пахта бўлакчаларини аррали барабан тишларига илаштириб беришдир. Ҳозирда мавжуд тозалагичларда аррачали барабан юзасига пахта хомашёсини илаштириб бериш учун тез ейилувчи чўткали мосламалар ишлатилади. Вақт ўтиши иобайнида чўтканинг ейилиши тозалагичнинг технологик самарадорлигини пасайтиради.

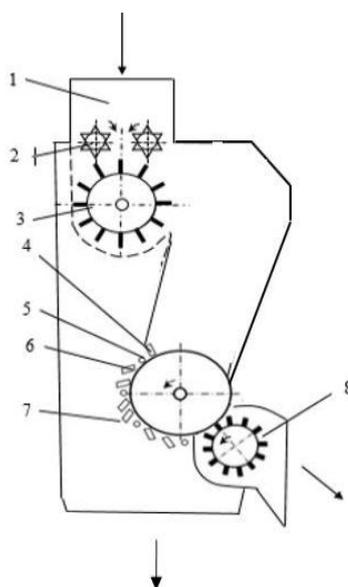
Пахтатозалаш “Илм” АЖ, Тошкент Тўқимачилик ва енгил саноат институти олимлари томонидан пахтанинг таркибидаги йирик ифлосликларни тозалаш бўйича илмий изланишлар олиб борилган.

Илмий изланишлар асосан пахта бўлакчасини аррали барабан тишларига илаштириш ва уни колосниклар билан бўлган таъсири ўрганилган. Тадқиқотчи М.Арипжонов (1,2) томонидан колосникларни кўп қиррали қилиб тайерлаш таклиф қилинг бўлса, М.Агзамов (3,4,5) эса иккита кўзгалмас колосникдан кейин айланувчи кўп қиррали колосник ўрнатиб тажрибалар ўтказилган.

Тажрибалар ўтказиш учун тадқиқотчилар томонидан пахтани йирик ифлосликдан тозалаш имконини берадиган махсус қурилма тайёрланган (1-расм)

Бу қурилмада шахтадан 1 келаётган пахта таъминловчи валиклар 2 ёрдамида бир текисда қозикли барабан 3 га етказиб берилган. Қозикли барабан 3 пахтани титиб тўрли юза бўйлаб судраб майда ифлосликлардан тозалаб аррали барабан 4 га берган Аррали барабан 4 нинг тишларига пахтани илаштириб бериш мақсадида кўзгалмас чётка 5 ўрнатилган. Аррали барабан тишларига илашган пахта бўлакчалари айланувчи 6 ва кўзгалмас 7 колосниклар юзасига урилиб йирик ифлос аралашмалардан тозаланади. Аррали барабан тишларига илашган пахта бўлакчалари чўткали барабан 8 ажратиб олинади. Утказилган тажрибалар натижасига асосан айланувчи колосник ва иккита кузгалмас колосник ўрнатилганда машинанинг тозалаш самарадорлиги 6-8 % ошганлиги исботланган.

Набиев.Ш (6) тамонидан УХК агрегатида пахтани йирик ифлосликлардан тозалаш бўлимларида колосниклар орасидаги масофа ўзгаришининг тозалаш самарадорлигига ва ажратилаётган чўткидаги пахта бўлакчалари миқдорига таъсирин ўрганиш мақсадида тадқиқотлар олиб борилган.



1-расм.Пахтанинг таркибидаги йирик ифлос аралашмаларни тозолайдиган курилманинг схемаси.

1-шахта, 2- таъминловчи валиклар, 3- козиқли барабан, 4- аррали барабан, 5- кўзғалмас чўтка, 6- айланувчи колосник, 7-кўзғалмас колосник, 8-чўткали барабан.

Изланишда намлиги 8,2 %, ифлослиги 4,9 %, АН-Боёвут 2-саноат нав, 1-синф пахта тозаланган.. Биринчи босқичда асосий тозалаш бўлинмасида колосниклар орасидаги масофанинг рационал кўрсаткичларини аниқлаш бўйича изланишлар олиб борилган.

Бу натижалардан, йирик ифлосликлардан тозалаш бўйича асосий тозалаш бўлинмасида энг самарали кўрсаткичи икки колосник орасидаги масофа 60-80 мм бўлганда эришилган. Бу кўрсаткичда чиқинди таркибидаги пахта миқдори 18,9-28,7 % ни, чигитнинг механик шикастланиши энг кам 2,2-2,3 % ташкил

Мавжуд тозолагичлар регенерация бўлимларида колосник орасидаги масофа эса 40 мм. Бу кўрсаткичда чиқиндилар таркибида пахта бўлакчалари миқдори юқори сақланиб келинмоқда. Шунинг сабабли, иккинчи босқичда регенерация бўлинмасида колосниклар орасидаги масофа ўзгаришининг тозалаш самарадорлигига, чиқинди таркибидаги пахта миқдорига, чигитнинг механик шикастланишига ва эркин тола миқдорига таъсири ўрганилган.

Асосий ва регенерация бўлимларида колосниклар орасидаги масофанинг ўзгаришида тозаланган пахта таркибида чигит шикастланиши ва эркин толалар миқдорининг ўзгариши сезиларли даражада эмас. Олинган натижалар асосида тозолагичда асосий кўрсаткич сифатида чиқинди таркибида пахта бўлакчалари миқдори эканлигини ҳисобга олиб УХК тозалаш агрегати регенерация бўлинмасида колосниклар орасидаги рационал масофа30 мм. бўлишини таъкидлаш мумкин.

Ш.Ҳақимов (7) тамонидан утказилган тадқиқотлар асосида тез ейилувчи кузгалмас четка урнига янги илдирувчи мослама таклиф этилади. Бу янги илдирувчи мослама пахта ҳомашёсининг аррали барабан юзасига



илдириш жараёнини ўрганиш учун пахта хомашёсининг аррачали барабан илдирувчи мосламалар орасидаги ҳаракатининг назарий модели ишлаб чиқилган. Пахта хомашёсини йирик ифлосликлардан тозалашда муҳим босқичлардан бири - пахта бўлакларини аррали барабан юзасига илаштириб беришдир.

Бу қиёсий тадқиқотлар натижасида янги илдирувчи мослама қўлланилганда тозалаш самарадорлиги 4,6% га ошиши, тозаланган пахта хомашёсида эркин тола миқдори 0,016% га камайиши, чиқинди таркибидаги пахта хомашёси миқдори мавжуд ва таклиф этилаётган мосламада бошланғич пайтда бир-хил эканлиги аниқланди

Пахта хомашёсини аррали барабан юзасига илдириш мосламасини ишлаб чиқариш шароитида синаш натижалари амалий синов натижаларини тасдиқланган.

Хулоса

Пахтани йирик ифлосликлардан тозалайдиган машина самарадорлигини ошириш бўйича бир қатор ишлар бажарилган. Машинанинг тозалаш самарадорлигини кўпайтириш мақсадида колосниклар олти, саккиз қиррали қилиб тайёрланиб тажриба ўтказиб кўрилган. Шунингдек колосниклар диаметри, улар орасида масофани ўзгартириб кўрилган. Машинанинг тозалаш самарадорлиги билан бирга пахтанинг ифлос аралашмаларга қўшилиб кетмаслиги бўйича ҳам изланишлар олиб борилган.

Мана шу қилинган ишларнинг ижобий томонларини ҳисобга олган ҳолда, келгусида янги яратилган истиқболли пахта навларида тажрибалар ўтказиб, тозалаш машинасининг юқори самара бериб ишлайдиган параметрларини аниқлаш керак бўлади.

Фойдаланилагн адабиётлар

1. Арипжанов. М.С . Влияние формы колосника и скоростного режима на процесс очистки хлопка-сырца в пильчатых очистителях. Автореферат дисс. канд. наук. Ташкент. 1984. с 25
2. Кадыров Б. Г. и др. Влияние параметров колосниковых решеток на очистительный эффект очистителей хлопка-сырца. “Хлопковая промышленность” 1982. №6 с 10-14
3. Агзамов М.”Повышение эффективности очистки хлопка-сырца машинного сбора в пильчатых секциях очистителей, дисс. канд. наук. – Ташкент. 1985. с174
4. Агзамов М. и др. О влияние диаметре круглых колосников на очистительный эффект пильчатых очистителей “Хлопковая промышленность” Ташкент 1982. №4 с 11-12
5. Будин. Е. Ф “Исследование колосниково-пильчатый рабочих органов очистителей хлопка-сырца машинного сбара”. дисс. канд. наук. – Ташкент. 1968 с. 149
6. Набиев М. “УХК” агрегатида пахтани йирик ифлосликлардан тозалаш бўлимларида чиқинди таркибидаги пахта бўлакларини регенерация қилиш тадқиқи: магистрлик диссертацияси. Ташкент 2017 й



7. Хакимов .Ш“Пахта хом-ашёсини ифлосликлардан тозалаш жараён самарали технологиясини ва тозалагичлар ишчи қисмларини рационал конструкциясини яратиш”. дисс. тех. фан. доктори – Ташкент 2016й 170 б

ДИНАМИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛИ МАШИННОГО АГРЕГАТОВ С МЕХАНИЗМАМИ ПРИВОДА ПИЛЬНЫХ И ПРУТКОВОГО БАРАБАНОВ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ПТ-10

т.ф.д., проф. А.Джурсаев¹, к.э.н. Т.М.Кулиев², к.б.н. Ш.Н.Чориев²

¹Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,

²АО“Пахтасаноат илмий маркази

Кинематическая схема очистителя ПТ-10 включает три асинхронные электродвигатели. Особенностью механизмов привода очистителя ПТ-10 является передачи движения второму прутковому барабану с передаточным отношением меньше единицы.

Машинный агрегат с механизмами привода пильчатых и второго пруткового барабана и сорного шнека в виде шестимассовой системы с двумя разветвлениями приведен на рис.1. Учитывая, что основным рабочим органом очистителя является зоны пильчатые барабаны и колосники, рассмотрим динамику только третьего машинного агрегата (см. рис.1). Система дифференциальных уравнений описывающие динамик машинного агрегата с механизмами привода пильных барабанов и второго пруткового барабана очистителя:

$$\frac{\omega_0 - \dot{\varphi}_n}{\omega_0} = \frac{S_K}{2M_K} M_\delta + \frac{1}{2\omega_c M_K} = \dot{M}_\delta;$$

$$J_p \cdot \ddot{\varphi}_p = M_\delta - c_1 \cdot (\varphi_p - u_{\delta 1} \cdot \varphi_1) - \nu_1 \cdot (\dot{\varphi}_p - u_{\delta 1} \cdot \dot{\varphi}_1) \quad (1)$$

$$J_1 \cdot \ddot{\varphi}_1 = U_{\delta 1} \cdot C_1 (\varphi_p - u_{\delta 1} \cdot \varphi_1) + U_{\delta 1} \cdot \nu_1 \cdot (\dot{\varphi}_p - u_{\delta 1} \cdot \dot{\varphi}_1) - C_2 (\varphi_1 - u_{12} \cdot \varphi_2) - C_3 (\varphi_1 - u_{13} \cdot \varphi_3) - \nu_2 \cdot (\dot{\varphi}_1 - u_{12} \cdot \dot{\varphi}_2) - \nu_3 \cdot (\dot{\varphi}_1 - u_{13} \cdot \dot{\varphi}_3) - M_1;$$

$$J_2 \cdot \ddot{\varphi}_2 = U_{12} \cdot C_2 (\varphi_1 - u_{12} \cdot \varphi_2) + U_{12} \cdot \nu_2 \cdot (\dot{\varphi}_1 - u_{12} \cdot \dot{\varphi}_2) - M_2;$$

$$J_3 \cdot \ddot{\varphi}_3 = U_{13} \cdot C_3 (\varphi_1 - u_{13} \cdot \varphi_3) + U_{13} \cdot \nu_3 \cdot (\dot{\varphi}_1 - u_{13} \cdot \dot{\varphi}_3) - C_4 (\varphi_3 - u_{34} \cdot \varphi_4) - \nu_4 \cdot (\dot{\varphi}_3 - u_{34} \cdot \dot{\varphi}_4) - M_3;$$

$$J_4 \cdot \ddot{\varphi}_4 = U_{34} \cdot C_4 (\varphi_3 - u_{34} \cdot \varphi_4) + U_{34} \cdot \nu_4 \cdot (\dot{\varphi}_3 - u_{34} \cdot \dot{\varphi}_4) - C_5 (\varphi_4 - u_{45} \cdot \varphi_5) - \nu_5 \cdot (\dot{\varphi}_4 - u_{45} \cdot \dot{\varphi}_5) - M_4;$$

$$J_5 \cdot \ddot{\varphi}_5 = U_{45} \cdot C_5 (\varphi_4 - u_{45} \cdot \varphi_5) + U_{45} \cdot \nu_5 \cdot (\dot{\varphi}_4 - u_{45} \cdot \dot{\varphi}_5) - M_5;$$

где, $M_4 = M_{14M} \pm \delta(M_{4M})$; $M_5 = M_{5M} \pm \delta(M_{5M})$.

$\varphi_p, \varphi_1, \varphi_3, \varphi_4, \varphi_5, \varphi_2$ - соответственно угловые перемещения ротора электродвигателя, пильных барабанов, второго пруткового барабаны и сорного шнека; C_1, C_2, C_3, C_4, C_5 - коэффициенты крутильных жесткостей ременных передач; $\nu_1, \nu_2, \nu_3, \nu_4, \nu_5$ - коэффициенты диссипации ремней очистителя; M_1, M_2, M_3, M_4, M_5 - технологические сопротивления от хлопка на рабочие органы очистителя; $U_{\delta 1}, U_{12}, U_{13}, U_{34}, U_{45}$ - передаточные отношения ременных передач между массами.



Тўқув дастгоҳларида тўқималар тузилиши тахтлаш омилларининг таъсири	
Yusupov A.A., Bobojanov H.T.	
Yakka iplarni qayta o`rash jarayonida xossalarini o`zgarishi	30
Turdiyeva O.K., Hojiyev A.A	
Chaqaloqlar uchun ko`p funktsiyali innovatsion sumka	32
Абдувахидов М. М.	
Исследование депланации, связанной с формой поперечных сечений при крутильных колебаниях	34
Жуманиязов Қ. Ж., Казакова Д. Э., Бозорбаев Н. Д.	
Ипларнинг нотекислиги ва непслар сонига турли аралашма таркибининг таъсири	36
J.Ergashev, D.Rayimberdiyeva, V.Kenjayeve	
Mavjud trikotaj matolaridan foydalanib bolalar kiyimlarini ishlab chiqish texnologiyasi tadqiqi	39
Nishonov I.A., Mirzabayev B	
Turli buramda olingan ip xossalarini taxlili	40
D.G.Aliyeva, D.Mamadaliyeva	
Tanda iplarining deformatsiyasiga homuza o`lchamlarini ta`siri	42
Эгамбердиев Ф. О., Жуманиязов Қ. Ж., Алимов Н. Б	
Тола йўқолишини олдини олиш мақсадида тола тозалагични такомиллаштириш	44
Эркинов З., Иззатуллаев М., Рашидов О., Юсупова М.	
Турли ассортиментда пишитилган иплар ишлаб чиқариш учун пишитиш машинаси параметрларини ростлаш	46
Самиева Ш.Х., Райимова Н.Б.	
Tukli baxmal (duxoba) matosining kelib chiqishi va unga nam issiqlik bilan ishlov berish texnologiyalari	49
Т.М.Кулиев, А.Джурарев, Ш.Н.Чориев, Ш.С.Холдорев	
Расчетная схема и математическая модель машинного агрегата одноступенчатого волокноочистителя	51
А.Атаханов	
Ипакнинг толали чиқиндиларини қайта ишлаш	53
Эргашев Ж.С., Азимова С. Г.	
Аёллар жакет шими учун материал танлашни асослаш	55
Эркинов З., Абдувалиев Д., Юсупова М., Рашидов О.	
Ипларни пишитишга тайёрлашда тарангликнинг аҳамияти	57
Б.Аббасов, Х.Улугмурадов, А.К.Усманкулов	
Пахтани йирик ифлосликлардан тозалаш машиналари самарадорлигини ошириш йуллари	58
А.Джурарев, Т.М.Кулиев, Ш.Н.Чориев	
Динамическая и математическая модели машинного агрегатов с механизмами привода пильных и пруткового барабанов очистителя хлопка ПТ-10	62
D.G.Aliyeva, A.Akramov	64