

## АРРАЧАЛИ БАРАБАННИНГ ПАХТА БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИР ШАРТЛАРИ

**Хакимов Шеркул Шергозиевич**

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

E-mail: [lionandlion9@mail.ru](mailto:lionandlion9@mail.ru)

**Юлдашев Жалоладдин Абдурахим ўғли**

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

E-mail: [anyozovjaloladdin@gmail.com](mailto:anyozovjaloladdin@gmail.com)

**Абдихамидов Нурбек Урал ўғли**

Термиз муҳандислик-технология институти

[abdixamidov9393@gmail.com](mailto:abdixamidov9393@gmail.com)

**Аннотация:** Мақолада пахтани йирик ифлосликлардан тозалашда аррачали барабан ишлаш жараёнида пахта ва йирик ифлосликлар билан ўзаро таъсири жараёни бўйича илмий ва амалий изланишлар олиб борилганлиги ёритилган. Аррачанинг ишлаш муддатини ошириш учун такомиллаштирилган аррачалар устида тадқиқотлар олиб борилган.

**Калит сўзлар:** пахта, тозалагич, аррача, йирик ифлослик.

## CONDITIONS FOR THE INTERACTION OF THE SAW DRUM WITH COTTON

**Abstract:** The article carried out scientific and practical research on the process of interaction of cotton with large impurities in the process of processing saw drum when cleaning cotton from large impurities. Research has been conducted on improved saws to increase saw life.

**Keyword:** Cotton, cleaner, saw, large impurities.

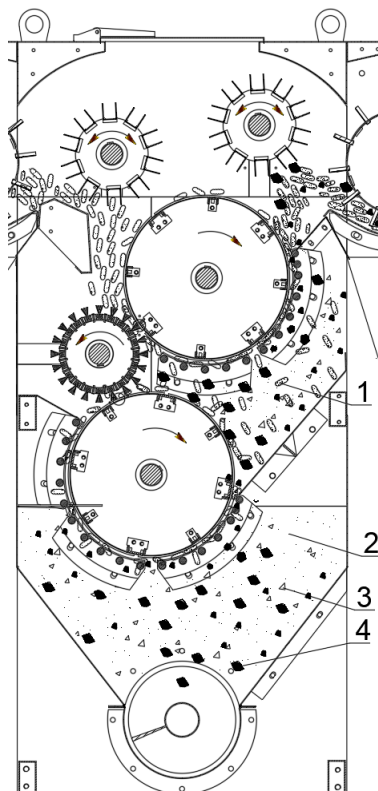
### КИРИШ

Пахта тозалаш корхоналарининг қуритиш тозалаш цехларида пахта 8% гача қуритилганидан кейин пахта тозалаш машиналарига узатилади. Хозирги кунда пахта тозалаш корхоналарида универсал УХК агрегатларидан кенг фойдаланилмоқда. УХК агрегати асосан учта бўлимдан иборат бўлади. Хар бир бўлимда тўртда козиқчали барабан, пахта ажратиш учун чўткали барабан,

пахтани йўналтириш учун чўткали барабанлар ва пахта таркибидаги йирик ифлосликлардан тозалаш учун аррачали барабанлардан фойдаланилади [1].

### АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Пахта майда ифлосликлардан тозаланиб ва яхшилаб титилгандан кейин пахта аррачали барабанларга узатилади. Пахта аррачали барабанларга илаштирувчи чўтка орқали илаштирилади. Аррачали барабанга илашган пахта бўлаклари марказдан қочма куч тасирида колосникларга урилиши натижасида йирик ифлосликлар ва қисман майда ифлосликлар пахта таркибидан ажралади. Колосниклар орасидаги бўшлиқдан йирик ифлосликлар (тош, чанқ, ғўза шохлари...) билан пахта бўлаклари ҳам ажралади (1-расм). Аррачали барабан пахта билан аралашиб келган 40мм дан катта бўлмаган тошлар ва оғир аралашмалар аррачали барабан тишлари билан таъсирлашади[2]. Таъсир натижасида тишларда пластик деформацияга ёки тишни синишига олиб келади. Пахта биринчи аррачали барабанда тозаланади ва колосниклар орасидан майда



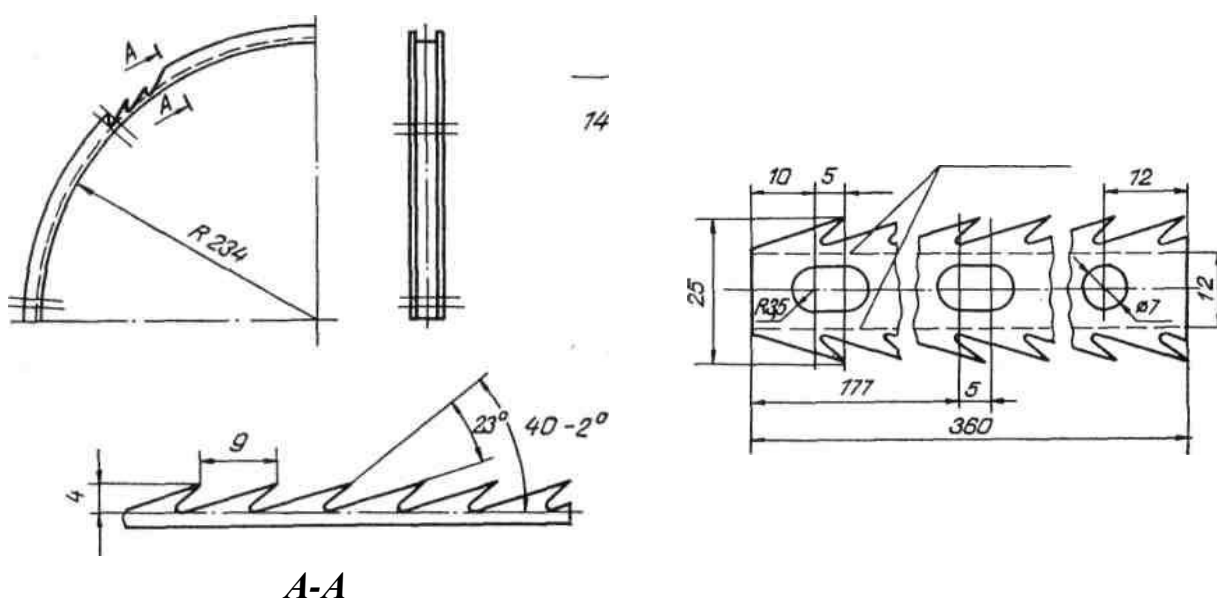
ва йирик ифлосликлар, пахта бўлаклари ўтади.

**Расм 1. УХК агрегатининг биринчи бўлимидан ифлосликларнинг ажралиши жараёни**  
**1-пахта, 2-майда ифлослик, 3-чанок,**  
**4-тош ва оғир аралашма**

Бу ифлосликлар ва ифлосликларга қўшилган пахта аррачали регенерация барабанига тушади. Аррачали регенерация барабан аррачалари ифлослик таркибидаги оғир аралашмалар билан таъсири ошади ва аррачалар бу бўлимда кўпроқ шкастланади.

### НАТИЖАЛАР

Пахта таркибидаги оғир аралашмалар пахта оғирлигининг 0.2-0.3% ни ташкил қилади. Агар тош ушлагичнинг самарадорлиги 95% деб тахмин қилинса, 160-240 кг тош ушланади, 40 мм гача тошларнинг пахтага қўшилиб кейинги жараёнга қўшилиши 8-12 кг ни ташкил қилади ва пахтани тозалашда қийинчилик туғдиради. Аррачали барабанининг аррачалари шакли (2-расм) келтирилган аррачаларнинг матиряли Ст50 ва металлургия заводлари томонидан иссиқлик билан ишлов берилган лента кўринишидаги НКС<sub>Э</sub> 20—25 қаттиқликдаги листдан тайёланган. Бироқ тадқиқотлар шуни кўрсатадики аррача тишининг қаттиқлиги НКС<sub>Э</sub> 40 бўлган аррачалар ишлаб чиқаришда тавсия қилинади [3].



Расм 2. Аррача кўриниши

### МУХОКАМА

Биз ўтказган экспериментал тажрибаларимизда турли қаттиқликдаги аррачаларни зарба кучига бардошлилиги текширилди. Аррачаларнинг оптимал қаттиқлиги НКС<sub>Э</sub> 38-43 бўлганда зарбага бардошлилиги юқори эканлиги экспериментал тадқиқотлар асосида аниқланди (3-расм).



**Махаллий аррача натижаси**



**Таклиф қилинаётган аррача натижаси**

**Расм 3. Аррача учи қаттиқлигини ТК-2М лаборатор дастгоҳида аниқлаш жараёни**

Аррачаларни УХК ва РХ тозалагичларнинг аррачали барабанларига ҳар хил қаттиқликдаги экспериментал намуналар жойлаштирилди. УХК агрегатининг регенераця аррачали барабанига ўрнатилган аррачалар смена бошида текширилди ва сменанинг охирида аррачали барабан текширилди. Натижаларни ишончлилиги юқори бўлиш учун 8 соатлик ишлаш вақти етарли эмаслиги аниқланди.

**ХУЛОСА**

Синов натижаларига кўра таклиф қилинаётган аррача тишлари уч сменалик иш кунида 5-6 кун ишлаганда аррача тишлари мавжуд аррачалар билан солиштирилди. Таклиф қилинаётган аррача тишларининг шкастланиш даражаси мавжуд аррачаларникига қараганда 20% га камлиги аниқланди. Бу жараёнда аррачаларнинг ишлаш муддати ошганлигини кўрсатади.

## АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Пахтани дастлабки ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси. «Тошкент» 2012 й, 13 - 14 б.
2. Г.Ж.Жабборов. Чигитли пахтани ишлаш технологияси Тошкент. Ўқитувчи». 1987 й. Б.84-92
- 3 Махкамов.Р.Г “Повышение технологической надежности хлопко-очистительных машин. Работающих в ударном режиме”, 58 -59 б