

PAXTANI TOZALASH JARAYONIDA TOLA SIFATIGA QOZIQCHALI BARABANLARNING TA'SIRI

Dotsent **B.T.Bozorov**

assistant **M.E.Narzulloyeva**

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti

Annotatsiya. Maqolada paxta xom ashyosini tozalash holatining tahlili berilgan. Tajribalar natijasida paxtani tozalash jarayonida ishlatilayotgan tozalash texnologik jarayoni va paxta xom ashyosini tozalashda qoziqchali barabanlarning tola sifatiga ta'siri o'rganilgan.

Annotatsiya. в статье дан анализ состояния очистки хлопко-сирсы. в результате экспериментов были изучены технологический процесс очистки, используемый в процессе хлопкоочистки, и влияние калковых барабанов на качество волокна при очистке хлопко-сирсы.

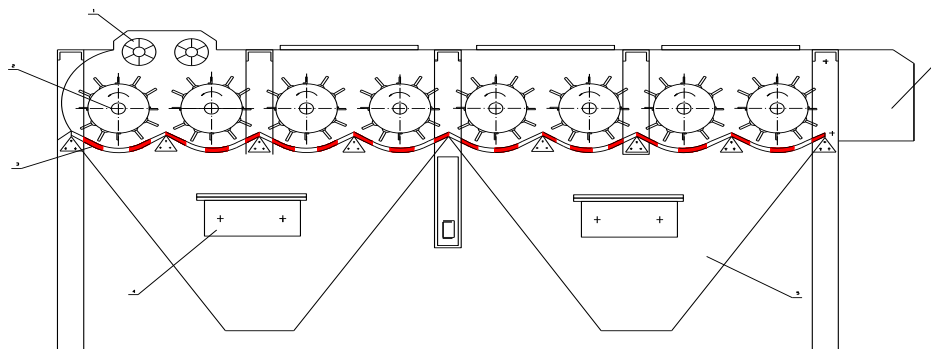
Annotation. The article analyzes the state of cleaning of raw cotton. As a result of the experiments, the technological process of cleaning used in the ginning process and the effect of calcum drums on the quality of the fiber when cleaning raw cotton were studied.

Respublikamizdagi paxta tozalash korxonalarida paxtani mayda va yirik iflosliklardan tozalash uchun 1XK va UXK rusumli tozalash mashinalaridan foydalaniladi. [1].

Paxta tozalash korxonalarida paxta asosan "Paxtasanoat ilmiy markazi" OAJ tomonidan ishlab chiqilgan Paxtani dastlabki ishlashning muvofiqlashtirilgan texnologiyasi tavsiyasi bo'yicha tozalanadi.

1XK tozalash mashinasida bir juftlikdan iborat ta'minlagich bir xil aylanishlar soniga ega. Qoziqchali barabanlarning diametrlari va ularning geometrik o'lchamlari bir xil bo'lgani uchun bir xilda tozalash usuli sababli tozalashni monoton bo'lishiga va qoziqchalarda paxta xom-ashyosini bir xilda bo'lmasligiga olib kelishi bu tozalovchining kamchiligi hisoblanadi.

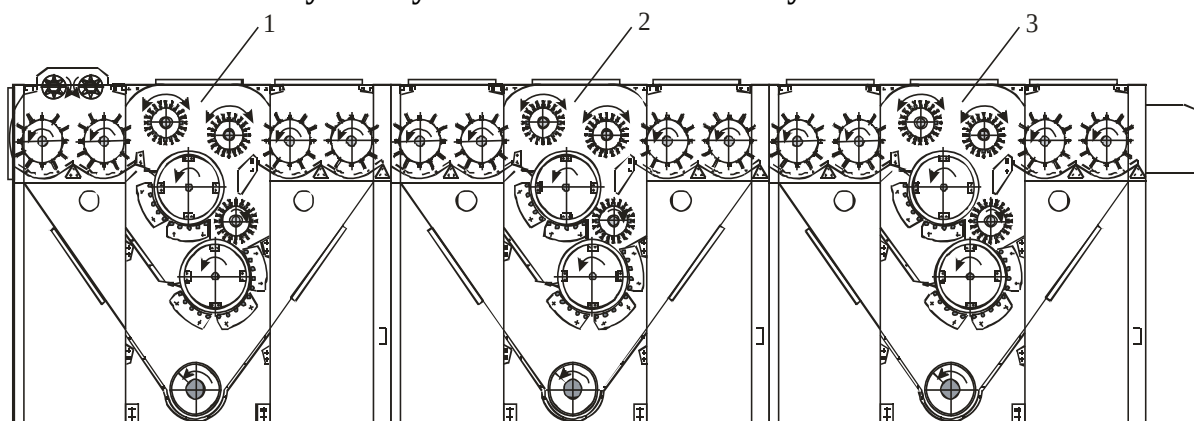
Bu yo‘nalishda ba’zi ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan. Jumladan paxta xom-ashyosini to‘rli yuzada siljitib silkitish orqali tozalash uchun asosi qayishqoq qoziqchali baraban qo‘llanilgan.



1-rasm. 1 XK rusumli mayda iflosliklardan tozalash mashinasining ko‘ndalang qirgim sxemasi ko‘rinishi.

1-taminlovchi valik, 2-qoziqchali baraban, 3-to‘rli yuza, 4-ifloslik bunkeri, 5-nov.

UXK tozalash oqimi esa bir nechta 3 ta yoki 4 ta arrali seksiyadan iborat bo‘lib, paxtani mayda va yirik iflosliklardan tozalaydi.



UXK paxta tozalash agregatining texnologik sxemasi.

1- UXK. 01. boshlang‘ich ta‘minlovchi valikli bo‘lim; 2- UXK. 02. ikkita oraliq bo‘lim; 3- UXK. 03. yakuniy bo‘lim.

1 XK tozalagichlar UXK tozalash oqimining boshlang‘ich qismiga va oxiriga 8 ta yoki 4 tadan qoziqchali baraban bilan o‘rnatiladi (ya‘ni $\frac{1}{2}$ yoki 1 XK).

Hozirgi paytda Respublika paxta tozalash korxonalarida asosan paxta 4 xil variantda tozalanmoqda.

Paxta tozalash korxonalarida paxtani tozalash tajribasi qo‘ydagi kamchiliklar mavjudligini ko‘rsatgan.

1-jadval

O'rta tolali paxtaning tavsiya qilinadigan tozalash rejasi

Paxta			Tozalash rejasi		Tozalash samaradorligi
Sinfi	Navi	Iflosligi %	UXK paxta tozalash agregatlari majmuasi	Qatorli kompanovkali tozalagichlar majmuasi	
Yaxshi tozalanadigan paxta seleksiyasi uchun					
1	I-II	5,0	1XK+UXK (1)*	1XK+CHX-5+1XK	84
	III	8,0	1XK+UXK (2)*	1XK+CHX-5+1XK	88
	IV	12,0	1XK+UXK (2)*	1XK+CHX-5+1XK	90
2	I, II, III	12,0	1XK+UXK (4)*	1XK+2** (CHX-5)+1XK	92
	IV	16,0	1XK+UXK (2)*	1XK+CHX-5+1XK	90
3	I, II, III	18,0	1XK+UXK (4)*	1XK+2** (CHX-5)+1XK	88
	IV, V	22,0	1XK+UXK (2)*	1XK+CHX-5+1XK	86
Qiyin tozalanadigan paxta seleksiyasi uchun					
1	I-II	5,0	1XK+UXK (2)*+1XK	1XK+CHX-5+2**(1XK)	80
	III	8,0	1XK+UXK (4)*+1XK	1XK+2** (CHX-5)+2**(1XK)	84
	IV	12,0	1XK+UXK (2)*+1XK	1XK+CHX-5+2**(1XK)	86
2	I, II, III	12,0	1XK+UXK (4)*+1XK	1XK+2** (CHX-5)+2**(1XK)	88

	IV	16,0	1XK+UXK (2)*+1XK	1XK+CHX- 5+2**(1XK)	86
3	I, II, III	18,0	1XK+UXK (4)*+1XK	1XK+2** (CHX- 5)+2**(1XK)	82
	IV, V	22,0	1XK+UXK (2)*+1XK	1XK+CHX- 5+2**(1XK)	80

* UXK agregatida arrachali seksiyalarni qo‘shilgan soni

** Qavs ichida qator va ketma-ket ulangan tozalagichlar soni

Paxta tozalash korxonalarida paxtani tozalash tajribasi quyidagi kamchiliklar mavjudligini ko‘rsatdi.

1. Paxtani navi va boshlang‘ich iflosligiga qarab texnologik reglamentda tavsiya etilgan tozalash rejasi amaliyotda amal qilish imkoniyati yo‘q. Tozalagichlarni joylanish komponovkasi arrali seksiyalarni aylanib o‘tish imkoniyatiga ega, qoziqchali barabanlarni aylanish imkoniyati yo‘q.

2. Mazkur 1XK va UXK tozalagichlarni texnik xarakteristikalarini jumladan tozalash samaradorligi eski xozirda ekilmaydigan paxta navlari (S 48-80, 133, 149 F) da olingan ko‘rsatgichlar asosida shakllantirilgan. Shu sababli xozirgi mavjud seleksiya navlarida tozalash samaradorligi yetardi emas.

3. Tozalash variantlarida UXK tozalash oqimi boshiga va oxiriga 10 tadan qoziqchali baraban o‘rnatilishi asoslanmagan, chunki buncha qoziqchali barabandan o‘tgan paxta eшилishi va tolada nuqsonlar ko‘payadi. Elektr quvvati ko‘p sarflanadi.

4. Ma’lumki tozalash samaradorligiga bir qator omillar-paxtani boshlang‘ich iflosligi, namligi, ish unumdorligi, tozalash qaytaligi ta’sir etadi. Xozirgi seleksiya navlari uchun kerakli tozalash samaradorligini olish uchun ularni optimal qiymati qiymatlari aniqlanmagan.

Yuqoridagilarni qayd etgan xolda paxtani boshlang‘ich iflosligiga qarab tozalash texnologiyasi va qaytaligini aniqlash va tozalash rejasini tuzish dolzarb muammo xisoblanadi.

Hozirgi paytda Respublika paxta tozalash korxonalarida asosan paxta 4 xil variantda tozalanmoqda. UXK tozalash oqimi esa bir nechta 3 ta yoki 4 ta arrali seksiyadan iborat bo'lib, paxtani mayda va yirik iflosliklardan tozalaydi.

1 XK tozalagichlar UXK tozalash oqimining boshlang'ich qismiga va oxiriga 8 ta yoki 4 tadan qoziqchali baraban bilan o'rnatiladi.

1-variant. Qoziqchali baraban 32 ta, arrali baraban 4 ta, sarflanadigan elektrenergiya 76-kVt. Birinchi variantda qoziqchali baraban boshlang'ich qismiga va oxirigi qismiga 8 ta qo'yiladi.

2-variant. Qoziqchali baraban 24 ta, arrachali baraban 4 ta sarflanadigan quvvat 64-kVt.

3-variant. Qoziqchali baraban 28 ta, arrachali baraban 3 ta sarflanadigan quvvat 63-kVt.

4-variant Qoziqchali baraban 20 ta, arrachali baraban 3 ta sarflanadigan quvvat 51-kVt.

Paxta tozalash korxonalarida UXK tozalash oqimiga o'rnatilgan qoziqchali barabanlar sonini tozalash samaradorligi va tola sifatiga ta'sirini aniqlash uchun Bo'ka va Chinoz paxta tozalash korxonalarida tajribalar o'tkazdik. Bo'kada 32 ta qoziqchali baraban, Chinozda 20 ta qoziqchali baraban o'rnatilgan. Tajriba S 65-24 ½ paxta navida o'tkazildi. Paxta namligi Bo'ka paxta tozalash korxonasida 8,5%, Chinozda paxta tozalash korxonasida 8,4% tashkil etdi.

2-jadval

Paxta tozalash korxonalarida tozalangan paxta iflosligi o'zgarishi

T/ r	Namun a nuqtalar i	Paxta iflosligi, %											
		Buka PTK						Chinoz PTK					
		mayda	yirik	umumiy	Tozalash samaradorli gi %			mayda	yirik	umumiy	Tozalash samaradorli gi		
					mayda	yirik	umumiy				mayda	yirik	umumiy

1	G'aram da	3,74	2,77	6,51	-	-	-	4,16	3,33	7,49	-	-	-
2	Pereval ka SS-15A	3,5	2,57	6,07	6,42	7,2	6,76	-	-	-	-	-	-
3	Pereval ka + 6 ta qoziqch ali baraban	2,74	2,14	4,88	21,7 1	16,7 3	19,6	3,29	2,80	6,09	20,9 1	15,9 2	18,6 9
4	Jin latogi	0,43	0,5	0,93	84,3	76,6	80,9	0,51	0,48	0,99	84,5	82,8 6	83,7 4
Umumiy tozalash samaradorligi					88,5	81,9	85,7				87,7	85,6	86,8

1 va 2 jadvalda paxta tozalash korxonalarida ishlab chiqarilgan tola sifati keltirilgan bo'lib ularda tozalash samaradorligiga o'zgarish diapazoni katta bo'lib, paxtani boshlang'ich iflosligiga qarab texnologik reglament talabi darajasida paxta iflosligini pasaytirilmagan. Jin tarnovida paxta iflosligi yuqori bo'lganligi sababli ishlab chiqarilgan tola sifati pastligini ko'rsatmoqda.

Adabiyotlar

1. Paxtani dastlabki ishlash muvofiqlashtirilgan texnologiyasi (PDI 70-2017). "O'zpxatasanoat" AJ. Toshkent 25-28 b.
2. Madumarov I.D. Paxtani issiqlik-namlik xolatini muqobillashtirish va bir tekis ta'minlash asosida tozalash jarayonining samaradorligini oshirish. Texn. fan. dokt. Toshkent. 2019 y. 115-132 b.

3. Tuychiyev T.O., Gatayev X.A. Paxta tolasining sifat ko'rsatkichlari tadqiqoti. To'qimachilik muammolari. 2013 y. №3. 35-38 b.
4. Parpiyev A.P., Kayumov A.H., Pardayev H.N., Effect of temperature of steady heating components of cotton-seed at drying process // European science review. –Vienna №7-8. 2016.-R. 205-207.
5. Lugachev A.YE. Razrabotka teoreticheskix osnov pitaniya i ochistka xlopka primenitelno k potochnoy texnologii yego pererabotki. Diss... dok. tex. nauk.-Tashkent: TITLP, 1998.-442 b.
6. R.V. Korabelnikov, X.I. Ibrogimov. Kompleksniy pokazatel vozdeystviya ochistitelya xlopka na xlopok-sirets v protsesse ochistki. Jurnal Texnologiya tekstilnoy promishlennosti, №3 (308), 2008, 35-38 b.