

## ХОМАШЁНИ САҚЛАШДА ФИЗИК-МЕХАНИК ХУСУСИЯТИНИ ЙЎҚОТМАСЛИК ОМИЛЛАРИ

**Умарова Мунаввар Омонбековна**

доцент кафедры “Начертательная геометрия и инженерная графика”

ФерПИ г. Фергана, Республика Узбекистан

Email: [munavvar.omonbekovna@gmail.com](mailto:munavvar.omonbekovna@gmail.com)

### АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада пахта хомашёсини ишлаб чиқаришга етказишдан аввал, физик-механик хусусиятларини сақлаш ҳолатларига тўхталанади. Пахта толасининг табиий хоссалари ва чигитнинг сифати тўлиқ сақланиб қолган шароитда ишлаб чиқаришга етказиш. Бу ерда асосий шарт пахта хомашёсини нормал намликда ушлаш ҳолатлари ҳақида.

**Калит сўзлар:** пахта, пахта хомашёси, сақлаш, завод, омбор, ғарам, вентиляция, намлик, зичлик, партия.

### АННОТАЦИЯ

Вданной статье основное внимание уделяется сохранению физико-механических свойств хлопкового сырья перед его поставкой на производство. Доставка на производство в условиях, когда полностью сохраняются природные свойства хлопкового волокна и качество семян. Главное условие здесь- сохранение хлопкового сырья при нормальной влажности.

**Ключевые слова:** хлопок, хлопка-сырца, хранение, фабрика, склад, хранение, вентиляция, влажность, плотность, партия.

### ABSTRACT

This article focuses on preserving the physical and mechanical properties of cotton raw materials before its delivery to production. Delivery to production in conditions where the natural properties of cotton fiber and the quality of seeds are fully preserved. The main condition here is the preservation of cotton raw materials at normal humidity.

**Keywords:** cotton, raw cotton, storage, factory, warehouse, storage, ventilation, humidity, density, batch.

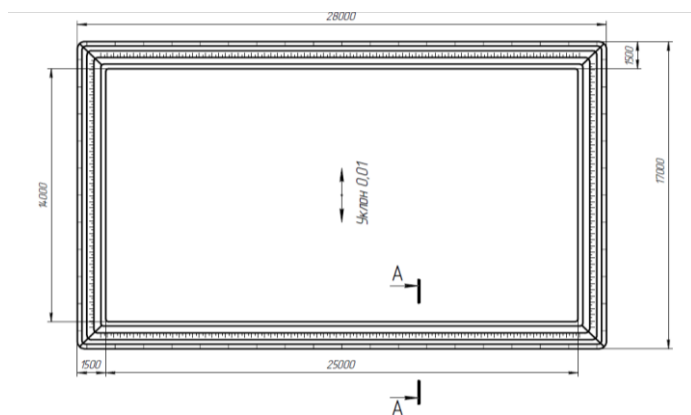
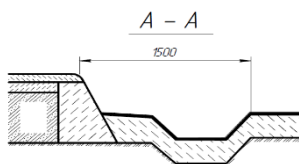
Фермер хўжаликларидан пахта хомашёсини харид қилиш ва ягона тартибга мувофиқ пахта тозалаш заводларининг давлат тайёрлов марказлари томонидан амалга оширилади.

Завод пахта тайёрлаш пунктида пахта хомашёси қуритилган ва аралашмалардан тўғридан-тўғри тозалангандан сўнг йиғилган партияларда асосий ишлаб чиқаришга юборилади. Заводнинг марказлаштирилган пахта қабул қилиш пунктидан пахта хомашёси мунтазам равишда пахта тозалаш заводига олиб келинади. Бу ерда ҳам бир хил партияларга йиғилади, сўнгра асосий ишлаб чиқаришга қайта ишлаш учун юборилади.

Пахта хомашёси пахта толасининг табиий хоссалари ва чигитнинг сифати тўлиқ сақланиб қолган шароитда сақланиши керак. Бу ерда асосий шарт пахта хомашёсини нормал намликда сақлашдир.

Қабул қилинган пахта хомашёси қадоқланади, тайёрлов пунктларида ва пахта тозалаш заводларида ёпиқ омборларда (ёпиқ шийпонларда), очик ёки ярим очик хоналарда тартиб рақамлар остида белгиланган майдончаларда сақланади.

Сақлаш майдони 25x14 м. ўлчамли қилиб амалга оширилади; пахта хомашёсини ғарамлаш баландлиги 7 м. ўраш баландлиги (ғарамнинг юқори овал қисми) 2,5 м. дан ошмаслиги керак.



а)

б)

Чизма. Пахта хомашёсини ғарамлаш майдони (а) ва оқава сув канали (б)

Кунига 60-80 тоннадан кўп бўлмаган пахта хомашёсини бир ғарамга йиғиш тавсия этилади. Пахта ғарамлангандан сўнг 24x14 м. ўлчамдаги брезент, 8,5x7 м. ўлчамдаги ўнта ёки 9,5x7 м. ўлчамдаги саккизта брезент билан қопланади (ғарам сиртини тўлиқ ёпилади). Атмосфера намлиги узокқа чўзилмаслигини доимий равишда таъминлаш керак, акс ҳолда пахта намланади. Ғарамни ўлчамлари 25x14 м. бўлган майдонда ҳажми 2800 м<sup>3</sup>, оғирлиги 500-600 тоннагача бўлади.

Ғарам пайдо қилингандан 12-15 кун ўтгач, пахтани вентиляция қилиш ва намлигини назорат қилиш (пахтани узок муддат сақлаш шарт бўлади). 2-3 ойдан ортиқ бир-биридан 7-8 м. масофада, баландлиги 1,5 м ва кенглиги 0,6 м. бўлган тунеллар ўтказилади.

Зичлик  $\rho$  пахта хом ашёси массасининг солиштирма ва ҳажмли оғирликлари фарқини унинг солиштирма оғирлиги қийматига нисбати билан аниқланади:

$$\rho = \frac{\gamma_c \delta_c}{\gamma_c} \cdot 100 [\%],$$

бу ерда  $\gamma_c$  – пахта хомашёсининг солиштирма оғирлиги (13 000 н/ м<sup>3</sup> га тенг);  $\delta_c$  – пахта хомашёсининг ҳажмий оғирлиги.

Ғоваклик коэффициенти  $E$  бир хил фарқ қийматининг ҳажмий оғирлик қийматига нисбати билан ифодаланади:

$$E = \frac{\gamma_c - \delta_c}{\delta_c}.$$

Пахта хомашёсини сақлаш жараёнида табиий равишда унинг пастки ва юқори қатламларида босим кучлари пайдо бўлади, оқибатда чигитнинг айрим ўзаро ҳаракати толали қисмининг элатик кучларини ўзига сингдириши ҳисобига пахта хомашёси ўз-ўзидан сиқилгандек кўринади. Ҳар хил намликдаги пахтанинг маълум бир массасининг ҳажмий оғирлиги, шунингдек, юкнинг катталигига ва ушбу юкни қабул қиладиган сирт майдонига боғлиқ:

Ишда пахта хомашёсининг юки ва ҳажми оғирлиги ўртасидаги табиий боғлиқлик тенгламасидан фойдаландик:

$$\delta_c = m^n$$

бу ерда  $\delta_c$  – махсус сиқилиш, н/см<sup>2</sup>;  $m^n$  – коэффициент.

Бу тенглама ҳар қандай танланган пахта нави ва намлиги ҳар хил бўлган пахта хомашёсининг саноат нави учун амал қилади. Пахта хомашёсининг сиқилишига таъсир этувчи энг муҳим омил унинг намлигидир. Намликнинг бир хил даражадаги солиштирма босимида ортиши пахта хомашёсининг ҳажмий вазнини сезиларли даражада оширишига олиб келади [1].

## ХУЛОСА

1. Пахта хомашёсини узок муддат сақлашда намлиги нормада бўлган ҳолда сақлаш жараёни ўрганилди;

2. Ғарам ҳажми 2800 м<sup>3</sup>, оғирлиги 500-600 таннагача бўлган пахта хомашёсини сақлаш учун ғарам майдонининг схемаси (чизмаси) келтирилди.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)

1. Усманов Д.А. Исследование эффективности очистки хлопка-сырца от сорных примесей //Дисс. канд. техн. наук. Ташкент. – 1981.
2. Холмурзаев А.А., Тохиров И.Х., Охунжонов З.Н. Движение летучки хлопка-сырца в зоне от вершины колка до отражающего козырька //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 11-2 (144).
3. Усманов Д.А., Каримов Р.Х., Полотов К.К. Технологическая оценка работы четырехбарабанного очистителя //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 11-1 (144).
4. Усманов Д.А., Умарова М.О., Жумаев Н.К. Построение графика проекций поверхности отклика для типа барабана и формы сороудаляющей сетки очистителя хлопка-сырца //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 11-1 (144).
5. Усманов Д.А. и др. Исследование эффективности очистки хлопка-сырца от мелких сорных примесей //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 11-1 (144).
6. Усманов, Д.А., Умарова, М.О., Абдуллаева, Д.Т., Ботиров, А.А. (2019). Исследование эффективности очистки хлопка-сырца от мелких сорных примесей. Проблемы современной науки и образования, – 2019. – №. 11-1 (144).
7. Усманов Д.А., Арзиев С.С., Мадаминов Ж.З. Выбор геометрических параметров коков колково-планчатого барабана //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 10 (143).
8. Холмурзаев А. А. Формообразование и оптимальное проектирование оболочек на жесткопластическом основании: автореф //Дисс... канд. техн. наук. – 1992. – Т. 5. – №. 01.
9. Усманов Д.А., Холмурзаев А.А., Умарова М.О., Валихонов Д.А. Исследование формы сороудалительной сетки колково-барабанного очистителя хлопков-сырца. //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 12 (145). 34-36.
10. Усманов Д.А., Парпиев А.П., Умарова М.О. Очиститель хлопков-сырца от мелеого сора. //Проблемы современной науки и образования. – 2020. – №. 1 (146). 6-9.
11. Усманов Д.А., Холмурзаев А.А., Умарова М.О. Исследование эффективности очистки тонковолокнистых сортов хлопков-сырца. //Проблемы современной науки и образования. – 2020. – №. 1 (146). 10-