



To'quvchilik korxonalaridagi mavjud oxorlangan iplar va ulardagi namlikni aniqlash usullarining nazariy tahlili

Muhammadolamgir Odilov

Farg'oma Politexnika Instituti Tabiiy tolalar

kafedrasi M27-22^A guruh magistranti

theodilov@gmail.com

Valiyev Gulom Nabidjonovich

Kafedra profeessori texnika fanlari doktori

Annotatsiya: To'quv tesexlaridagi ohorlangan ip tarkibidagi namlikning konsentratsiyasining nazariy tahliliga oid.

Kalit so'zlar: havo, konsentratsiya, zaxarli moddalar, to'quc tsexi.

Аннотация: К теоретическому анализу вредных веществ в воздухе и их концентрации в ткацких отверстиях.

Ключевые слова: воздух, концентрация, токсичные вещества, ткацкий цех.

Abstract: Towards a theoretical analysis of harmful substances in the air and their concentration in weaving holes.

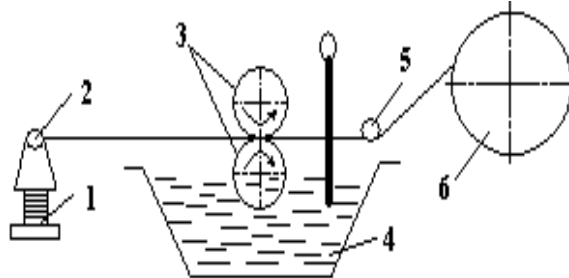
Key words: air, concentration, toxic substances, weaving.

Asosiy ma'lumotlar

Oxorlangan kalava ipning namligi ham muhim. U ortiqcha nam bo'lsa iplar bir-biriga yopishib qoladi, bo'shliq ham yopishadigan bo'lib qoladi. Namligi kam bo'lsa kalava ipni qayishqoq uzayishi yo'qoladi, ikkala holda ham to'quvchilik stanogida ipning uzilishi ko'payadi. Paxtadan olingan kalava ip uchun namlik 8-9% atrofida bo'lish



kerak.Ouyidagi 16-rasmda keltirilgan EV-98-1laboratoriya oxorlash mashinasida paxta tolasidan tayyorlangan kalava ipla oxorlab namlikni sinab ko’rdik.



1- EV-98-1 laboratoriya oxorlash mashinasining texnologik sxemasi.

1-g’altak; 2,5-yo’naltiruvchi ilgaklar; 3-roliklar, 4-oxorlash vannasi; 6-motavilo; 7-ipni quritgich; 8-termometr.

Naychaga o’ralgan kalava ipning uchi motavilaga o’ralib vannadagi eritma orqali bir necha marta olib o’tiladi. Kalava iplardagi haqiqiy namlik quritish shkaflarida tajriba o’tkazish orqali aniqlanadi.Quritish shkafi temperaturani 200⁰C da boshqarishni ta’minlaydi.Tajriba uchun olingan namunalarni oldindan og’irligi ma’lum idishga solib tarozida miqdori aniqlanadi.Tortib olingan namunalarni quritish shkafi tortmalari ustiga idishlarni qopqog’ini ochiq holda joylashtiramiz.Adashtirib yubormaslik uchun qopqoqlar nomerlanadi quritish shkafini qopqog’ini yopib temperaturani boshqaruvchi yordamida 107⁰C ga qo’yamiz.Namunalarni tortish 2 soatdan keyin boshlanadi. Namuna solingan idishlarni miqdorini aniqlash har 30 minutda takrorlanadi va og’irliklari o’zgarmas bo’lib qolguncha davom ettiriladi. Quritish talablari quyidagi 3-jadvalda keltirilgan

1-jadval

Quritish talablari

Namuna turlari	Namunalar soni	Namuna miqdori, gr	Quritish temperaturasi, ⁰ C
Oxorlangan paxta ipi	2	8-10	107 ± 2
Oxorlangan atsetat ipi	2	10-20	107 ± 2
Oxorlangan jun tolasi	2	3-10	107 ± 2
Oxorlangan lavsan tolasi	2	10-20	107 ± 2
Oxorlangan zig’ir ipi	2	10-20	107 ± 2



Haqiqiy namlik olingan natijalarga asoslanib quyidagi formula orqali ifodalanadi:

$$W_{\phi} = \frac{m - m_c}{m_c} 100 \quad (13)$$

Bunda:

m – tajriba uchun olingan namuna miqdori, gr;

m_c – namunani quritilgandan keyingi haqiqiy og’irligi, gr;

har bir tortishdan oldin idishlarni qopqog’ini yopiq holda ekskatorda 10 minut davomida saqlanadi. Oxirgi tortishdan olingan natijalar yuqoridagi formula orqali haqiqiy namlik aniqlandi va 4- jadvaldakeltirildi.

2-jadval

Haqiqiy namlik

Namuna turlari	O’lchov birligi	Haqiqiy namligi
Oxorlangan paxta ipi	%	7-8
Oxorlangan atsetat ipi	%	5-7
Oxorlangan jun tolasi	%	6-9
Oxorlangan lavsan tolasi	%	6-9
Oxorlangan zig’ir ipi	%	10-14

Quyidagi 5-jadvalda Qarshi “Cotton road” qo’shma korxonasiidagi o’tkazilgan amaliy kuzatishlar natijasi keltirilgan. Bunda kalava ipni namligi o’rtacha 8-9 % bo’lishi kerak.

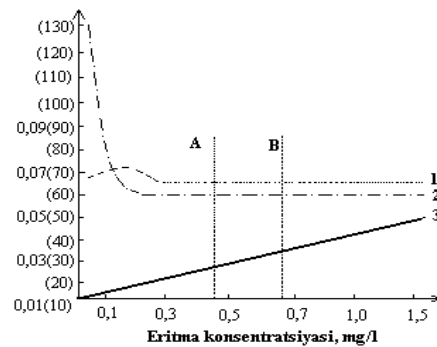
3-jadval

Kalava ipni namligini chuvalishga bog’liqligi

Kalava ipining namligi, %	5	6,5	7,8	9,5
Naychalardagi kalava iplarning chuvalib tushib ketishi, %	7,5	16,5	11,8	5,1



Quyidagi 1–rasmda ko’rinib turibdiki to’qiladigan iplarga oxor berish uchun iplar yaxshi namlanishi kerak. Buning uchun oxorni qovushoqligi $10^{-3}\text{Pa}\cdot\text{c}$ bo’lishi lozim. A-B oralig’larida konsentratsiyalar qiymatida iplarni uzilishi kamayadi.



1-rasm.

Adabiyotlar:

1. Yusupov R., Sattorov M. To’qimachilik materialshunosligi, T.: Cho’lpon, 2007. 70b.
2. Кудратов О.К. Саноат экологияси ТТЕСИ, 1994. 80b.
3. Kudratov O.K. Yu.S. Sosnovskiy, T.A. G’aniev. Muhandislar uchun diplom loyihalari va bakalavrlar diplom loyihasini ekologiya qismini bajarish bo’yicha uslubiy ko’rsatma., ТТЕСИ, 1998.
4. Ганиев Т.А. Тўқимачилик саноатида меҳнат муҳофазаси. - Т.: Ўзбекистон, 1995. 78b.
5. <http://books-5.jobber.ru>
6. <http://www.chem.msu.su.ru>
7. <http://aing-atr.boom.ru>