

UDK: 677.027.618

**IP-GAZLAMALARGA KAMKIRISHUVCHANLIK XOSSA BERISHDA
MAHALLIY MAHSULOTLARDAN FOYDALANISH**

M9-17guruh magistranti R.F. Bekmurodov

Ilmiy rahbar t.f.n., prof. M.Z.Abdukarimova

Annotatsiya: Maqolada ip-gazlamalarga kamkirishuvchanlik xossa berishda poliakrilonitrilning gidroliz mahsuloti K-4, Malein ангидрид va polivinilatsetat kimyoviy reagentlari yordamida tola yuzida gidrofob plyonka hosil qilish bo'yicha va Malein ангидрид bilan sellyuloza elementar zvenolari o'rtasida ko'ndalang kimyoviy bog'lar hosil bo'lishi hisobiga ip-gazlamaning kamkirishuvchanligi va kamg'ijimlanuvchanlikga erishish mumkinligi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: K-4 preparati, ip-gazlama, kamkirishuvchanlik, malein ангидрид, yakunlovchi pardozi.

Аннотация: В статье приводятся результаты исследований по приданию малоусадочной отделки хлопчатобумажным тканям. Установлено что на поверхности волокна образуется гидрофобная пленка при нанесении препарата K-4 гидролизованного продукта полиакрилонитрила, малеинового ангидрида и поливинилацетата. Показана возможность придания малосминаемое и малоусадочное свойства хлопчатобумажная ткани за счет образования поперечных связей между элементарными звеньями молекул целлюлозы малеинового ангидрида.

Ключевые слова: Препарат K-4, хлопчатобумажная ткани, малоусадочность, малеин ангидрид, заключительная отделка.

Abstract: The article presents the results of research on imparting a small shrinkable finish to cotton fabrics. It has been established that a hydrophobic film is formed on the fiber surface when the preparation K-4 of a hydrolyzed product of polyacrylonitrile, maleic anhydride and polyvinyl acetate is applied. The possibility of imparting low-crushing and low-shrinking properties of cotton fabric due to the formation of cross-links between the elementary units of the cellulose molecules of maleic anhydride is shown.

Key words: Preparation K-4, cotton fabric, low shrinkage, maleic anhydride, final finishing.

O'zbekiston Respublikasida keng turdagi sifatli to'qimachilik va tikuv trikotaj mahsulotlari (keyingi o'rinlarda to'qimachilik mahsuloti deb yuritiladi) ishlab chiqarishni tashkil etish uning ishlab chiqarilishini chuqurlashtirish shuningdek mahalliy ishlab chiqaruvchilarning eksport salohiyatini oshirishga qaratilgan kompleks chora tadbirlar amalga oshirilmoqda.[1]

Hozirgi kunda sellyulozali matolarga bo'lgan talab tobora ortib bormoqda. Sellyulozali matolarni fizik mehanik xususiyatlarini yuqori ekanligidan dalolat beradi. Sellyulozali mahsulotlarni istemolchilar talabidan kelib chiqib ishlab chiqarish quvvatini yanada oshirish. Mamlakatimizda yetishtirilayotgan sellyuloza xomashyosidan tayyorlangan matolarni tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarishni tashkil etish ularni sifatini oshirish hisobiga eksport hajmini oshirish nazarda tutilgan.

Ip-gazlama qator ijobiy xossalarga ega bo'lishi bilan bir qatorda suvli ishlovlarda bo'kish hisobiga kirishadi .Shu sababli ip gazlama matolarga yakuniy pardoqlashda kamkirishuvchanlik va kamg'ijimlanuvchanlik pardozi beriladi . Shu vaqtgacha bu maqsad uchun qo'llanilgan mochevenaning dimetilolli xosilasi asosida olingan karbamol, karbamol sem TL kabi preparatlar qo'llanib kelingan . Bu preparatlar pardozi berishda va eksploatatsiya vaqtida o'zidan zaharli bo'lgan farmoldegidni ajratib turadi . Shu sababli ushbu ishda tarkibida zaharli modda bo'lmagan PAN tolalarni gidroliz mahsuloti bo'lgan K-4 preparati asosidagi appretni qo'llab ip-gazlamaga kamkirishuvchanlik xossa berish uchun qo'llash imkoniyati o'rganiladi . Bu jarayonni jadallashtirish maqsadida appret tarkibiga sellyuloza bilan ko'ndalang bog' hosil qilib matoning elastiklik xossasini oshiruvchi malein angidridi qo'llandi .

Sellyulozali matolarga kamkirishuvchanlik xossa berish texnologiyasi yaratildi. Mahalliy mahsulot K-4 va malien angidrid kimyoviy reagentlardan foydalanish natijasida sellyuloza elementar zvenolarida ko'ndalang bog'lar hosil qilish natijasida kamkirishuvchanlik xossa berishga erishildi. Bundan maqsad sellyulozali mahsulotlarni turli xil fizik mehanik xususiyatlarini oshirish imkonini beradi.

Sellyulozali matolarni qator xususiyatlarini jamlanganligi iste'molchi talablarini to'liq bartaraf etadi, ammo sellyulozali matolar bo'kuvchanligi hisobiga kirishuvchanligi yuqori. Buni oldini olish maqsadida kamkirishuvchanlik xossa berishda mahalliy mahsulot K-4 kimyoviy preparatidan foydalaniladi. Izlanishlar natijasida kamkirishuvchanlik xossasini berishga erishildi.

[2]

1-jadval

Appret tarkibi va appretlovchi moddalarning tabiatining mato sifat ko'rsatkichlariga ta'siri

Ishlov beriladigan namuna	Massa oshishi %	UOB %		Matoni yuza zichligi g/m ²	Kapilyarlik mm/soat	Ishqalanishga chidamlilik	Havo o'tkazuvchanlik	Kirishuvchanlik %	
		tanda	arqoq					tanda	arqoq
Dastlabki	–	30.5	29.8	143.6	125	8200	58.3	6.8	2.13
A-1	7.37	47.4	46.8	152.2	67	10500	39.3	0	1.0
A-2	7.23	48.1	46.3	149.0	63	9900	37.4	1.5	1.3

2-jadval

Tanlangan kimyoviy moddalar konsentratsiyasi

Kimyoviy moddalar	Konsentratsiya g/l	
	A-1	A-2
K-4	50	50
PVA	25	25
Natriy gidro fosfat	10	10
Malien anhidrid	10	25
P H	10	9
Temperatura °C	60	50

Yuqorida keltirilgan kimyoviy moddalar bilan matoga ishlov berish texnologiyasi quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi. Shimdirish, siqish, quritish, termik ishlov berish jarayonlaridan o'tadi.

Kamkirishuvchanlik texnologiyasini yaratishda kimyoviy moddalarning turli xil konsentratsiyalari o'rganildi va (2-jadval) dagi kimyoviy moddalar konsentratsiyasi eng maqbul deb topildi .

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlarga qaraganda matoning dastlabki holatiga nisbatan massa oshishi, umumiy ochilish burchagi ,mato yuza zichligi, ishqalanishga chidamliligi, uzilishdagi mustahkamlik va cho'ziluvchanlik yuqori darajada kirishuvchanlik va havo o'tkazuvchanlik miqdori pasaygan.

Xulosa. Kamkirishuvchanlik xossa berishda formaldegid smolalaridan foydalanilgan, bu esa inson organizmi uchun zararli hisoblanadi. Buni bartaraf etish maqsadida Respublikamizda

yetishtirilayotgan mahalliy sellyuloza mahsulotlarga kamkirishuvchanlik xossa berishda mahalliy mahsulot, „Navoiyazot” MCHJ da ishlab chiqarilgan K-4 kimyoviy preparatidan foydalanildi va kamkirishuvchanlik va kamg’ijimlanuvchanlik xossa berishi aniqlandi.

Adabiyotlar ro’yxati

1.O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 31-apreldagi „Tashqi savdo soxasida boshqaruv tizimini takomillashtirish chora tadbirlari to’g’risida” gi PF-5212 –sonli farmoni .
Prezident .uz

2. Abdukarimova M.Z, Nabiyeva I.A Rasulova K .M Tolali materiallarni pardoqlash nazariyasi va kimyosi (fani bo’yicha maruzalar kursi)