



**IQTIDORLI TALABALAR, MAGISTRANTLAR, TAYANCH
DOKTORANTLAR VA DOKTORANTLARNING**

“TAFAKKUR VA TALQIN”

MAVZUSIDAGI

**RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI
ILMIY-AMALIY ANJUMAN TO'PLAMI
(II QISM)**

BUXORO 2022 yil, 23 may

Sh. M. Latipov, S. H. Alimov	<i>Bir umumlashgan Firidriks modelining xos qiymatlari joylashish o'rni haqida</i>466
Sh.M.Latipov, S.H.Alimov	<i>Bir umumlashgan Fridriks model operatorining xos qiymati haqida</i>468
S.Abduvayitov	<i>Existence of eigenvalues in a system of two particles in an optical lattice</i>470
I.D. Bozorov F.M. Sayfullayeva	<i>Panjaradagi bir zarrachali Shryodinger operatorining xos qiymatlari soni haqida</i>473
D.Ismoilova	<i>Ikki kanalli molekulyar-rezonans modeli uchun virtual sath tushunchasi</i>477

70530402 – Geografiya (o'rganish obyekti bo'yicha)

D. Inomjonova	<i>Demografik jarayonda oilaning ahamiyati, oilaning turlari</i>480
Yo.D.Xolov Nasullayeva N.N.	<i>Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar - "jayron" ekomarkazi</i>484
G.S.Halimova Sh.S.Babakulova	<i>O'zbekistondagi past tog'larni geografik tadqiq qilishning amaliy ahamiyati</i>487
G.S.Halimova, K.Amonova,	<i>Umumgeografik qonuniyatlarning yer tabiatiga ta'siri</i>493
X.R.Toshov M.N.Muhammadova	<i>Landshaft xaritalari va ularning ahamiyati</i>498
M.S.G'aybullayeva	<i>Zovur tarmoqlaridan foydalanishning gidrologik asoslari</i>503

70530101 – Kimyo (fan yo'nalishlar bo'yicha)

Q.A. Ravshanov M.I. Raxmonov	<i>Gossipol smolasi asosida bitumni modifikatsiyalash</i>507
Q.A.Ravshanov, X.X. O'rinov	<i>Aralash tolali matolarga gul bosishda polimer kompozitsiyalar qo'llanilishining amaliy aspektlari</i>513
O.U. Nurova, SH.B. Ostanova	<i>Quyuglashtiruvchi olishda suvda eruvchi polimerlarning konsentratsiyaning ta'siri</i>517
A. G. Turdiyeva	<i>Karbomid nitrating sintezi va xarakteristikasi va nitrokarbamid</i>521
M.Y.Ergashov, A.T.Jo'rayev	<i>Maclura pomifera o'simligi mevasining kimyoviy tarkibi va biologik faolligi</i>524

70510101-Biologiya (fan yo'nalishlar bo'yicha)

M.S.Xodjiyeva	<i>O'zbekistonda baliqchilikni rivojlantirish biotexnologiyalari</i>528
N.Axmedova, Z. Fozilova, M.Muxammedova,	<i>Janubiy-g'arbiy Qizilqum suv havzalarida uchrovchi kam sonli va migrant qush turlarining tarqalish ekologiyasi va muhofazasini tashkil qilish masalalari</i>531

III-SHO'BA -FILOLOGIYA



BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI
MAGISTRATURA BO'LIMI

IQTIDORLI TALABALAR, MAGISTRANTLAR, TAYANCH
DOKTORANTLAR VA DOKTORANTLARNING

"TAFAKKUR VA TALQIN"

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANIDA
FAOL ISHTIROK ETGANI UCHUN

OSTONOVA SHAHLO

Reg. № 273

SERTIFIKAT

BILAN TAQDIRLANADI

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI REKTORI:

O.X.XAMIDOV



Buxoro 2022-yil, 23-may.

4. Султонов Ш.А., Амонов М.Р.. Исследование физико-механических свойств полимерных загустителей и пленок из них // “Композиционные материалы”, №3. 2019., С.56-63.

QUYUQLASHTIRUVCHI Olishda suvda eruvchi POLIMERLARNING KONSENTRATSIYANING TA'SIRI

O.U' Nurova,

*BuxDU, Umumiy va noorganik kimyo
kafedrası dotsenti t.f.n.*

SH.B' Ostanova,

*BuxDU, Kimyo (fan yo'nalishlari bo'yicha)
mutaxassisligi magistranti*

Annotatsiya: Hozirgi kunda matolarga gul bosish jarayonida qo'llaniladigan bo'yoqlarni tayyorlashning an'anaviy texnologiyasi alginatlar asosidagi qimmatbaho chet el quyuqlashtiruv-chilaridan foydalanishni taqozo etadi, bu esa chiqariladigan mahsulotlarning tannarxiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi hamda O'zbekiston Respublikasidagi to'qimachilik korxonalarining bir maromda ishlashiga to'sqinlik qiladi.

Kalit so'zlar: Polimer kompozitsiya, paxta, nitron tolasi, mato, bo'yoq, quyuqlashtiruvchi, ludigol, tiksotrop tiklanish.

Faol bo'yoqlar bilan gul bosishda quyuqlashtiruvchi sifatida oddiy kraxmaldan foydalanib bo'lmaydi, chunki bo'yoq bir vaqtning o'zida tola bilan ham, kraxmal bilan ham ta'sirlashishi mumkin. Natijada uning qattiqligi keskin oshadi va bo'yoqning sarfi ko'payadi, shu sababli quyuqlashtiruvchilar sifatida faqat uning modifikatsiyalangan shakllaridan foydalanish kerak.

Quyuqlashtiruvchi sifatida PAA, K-4 birikmalar bilan modifikatsiyalangan kraxmal asosidagi taklif etilgan texnologiyalar alginat, manuteks va boshqa ingrediyentlar kabi an'anaviy quyuqlashtiruvchilarni, ularga qo'yiladigan yuqori talablarni saqlagan holda, to'liq almashtirishga imkon beradi

Barqaror loyqalanishning hosil bo'lishi ishlov berilgan suspenziyaning suvli fazasi kolloid zarrachalar saqlanishidan dalolat beradi. Kimyoviy modifikatsiya natijasida kleysterlarning reologik xossalarida ham o'zgarishlar kuzatiladi. [1-3]

Kimyoviy ishlov berishda posteffekt hodisasining ahamiyatini aniqlash maqsadida pishirib olinadigan kleysterlarning qovushqoqligiga pishirish vaqtining ta'siri o'rganildi. Xona haroratida suspenziyalar tinch saqlanganda kleysterlarning quyuqlashish effekti orta boshlaydi.

Kraxmalni modifikator bilan geterogen modifikatsiyalash misolida kraxmalning reaksiya qobiliyatiga PAA va K-4 konsentratsiyasining ta'siri o'rganildi. Agar mochevinasiz OK (oksidlangan kraxmal) suspenziya uchun modifi-katorning sarfi 20 minutda 8,6 % ni tashkil etgan bo'lsa, mochevina bilan bu ko'rsatkich 14,3% ga teng bo'ldi. Ko'rinadiki, mochevinali kraxmal suspenziyasini modifikatsiyalash reaksiyasining tezligi mochevinasiz OK modifikatsiyalash reaksiya tezligidan yuqori. [4-5]

1-jadval

Kompozitsiya orqali olingan suspenziyalarning xossalariga kimyoviy ishlov berish vaqtining ta'siri

Kraxmal konsentratsiyasi, %	Modifikatsiyalash vaqti, min	Suspenziya				Kraxmal kleysterlarining reologiyasi	
		Kleysterlanish harorati, °S	Kolloidli fraksiya, D ₄₀₀	H	eruvchan fraksiya, %	$\eta_{\max}$, Pa·s	τ_T , Pa·s 10 ⁻¹
Ishlo v berilmagan		85 -90	0 ,146	,74	1 5,9	5,6	740

namuna							
10	85	0	2	1230			
	-89	,321	,61	6,2	1,4		
20	83	0	3	1370			
	-87	,596	,42	7,3	4,8		
30	80	0	5	1460			
	-85	,676	,24	6,6	8,5		
60	80	0	6	1690			
	-82	,789	,16	6,8	4,5		
10	85	0	3	1410			
	-89	,471	,60	1,4	6,7		
20	82	0	3	1530			
	-86	,626	,38	9,7	1,2		
30	80	0	6	1620			
	-85	,714	,18	1,8	7,4		
60	80	0	7	1740			
	-82	,821	,11	3,4	1,5		

Quyuqlashtiruvchi sifatida PAA, K-4 birikmalar bilan modifikasiyalangan kraxmal asosidagi taklif etilgan texnologiyalar alginat, manuteks va boshqa ingrediyentlar kabi an'anaviy quyuqlashti-ruvchilarni, ularga qo'yiladigan yuqori talablarni saqlagan holda, to'liq almashtirishga imkon beradi

Barqaror loyqalanishning hosil bo'lishi ishlov berilgan suspenziyaning suvli fazasi kolloid zarrachalar saqlanishidan dalolat beradi. Kimyoviy modifikasiya natijasida kleysterlarning reologik xossalari ham o'zgarishlar kuzatiladi.

Kimyoviy ishlov berishda posteffekt hodisasining ahamiyatini aniqlash maqsadida pishirib olinadigan kleysterlarning qovushqoqligiga pishirish vaqtining ta'siri o'rganildi. Xona haroratida suspenziyalar tinch saqlanganda kleysterlarning quyuqlashish effekti orta boshlaydi.

Kraxmalni modifikator bilan geterogen modifikasiyalash misolida kraxmalning reaksiya qobiliyatiga PAA va K-4 konsentratsiyasining ta'siri o'rganildi. Agar mochevinasiz OK (oksidlangan kraxmal) suspenziya uchun modifi-katorning sarfi 20 minutda 8,6 % ni tashkil etgan bo'lsa, mochevina bilan bu ko'rsatkich 14,3% ga teng bo'ldi. Ko'rinadiki, mochevinali kraxmal suspenziyasini modifikasiyalash reaksiyasining tezligi mochevinasiz OK modifikasiyalash reaksiya tezligidan yuqori.

Shunday qilib, kraxmal suspenziyasining kimyoviy aktivlanishi ishqoriy muhitda olib borilsa maqsadga muvofiq bo'ladi, chunki hosil bo'ladigan quyuqlashtiruvchi reologiya bo'yicha barcha talablarga javob beradi, gidroksil guruhlarining konsentratsiyasi yuqori va faol bo'yoqlar bilan bog'lanish darajasi nisbatan kichik bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Султонов Ш.А., Амонов М.Р., Сайимова Д.К.. Изучение реакции омыления акриловой эмульсии // Узбекский химический журнал, №5. 2017., С.13-19.
2. Султонов Ш.А., Амонов М.Р.. Разработка эффективного состава полимерных композиционных загустителей // Журнал "Композиционные материалы", №2. 2018., С.9-15.
3. Sultonov Sh.A., Amonov M.R.. The study of the rheological properties of the thickening polymer compositions and ink-base printing. Austrian Journal of Technical and Natural Sciences Austria. «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. 2018. №9-10. P.92-98.
4. Султонов Ш.А., Амонов М.Р.. Исследование физико-механических свойств полимерных загустителей и пленок из них // "Композиционные материалы", №3. 2019., С.56-63.
5. Султонов Ш.А., Амонов М.Р.. Оценка эффективности применения полимерных вязких систем при печатании текстильных материалов