

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

**“KIMYO VA KIMYOVIY TEXNOLOGIYANING
DOLZARB MUAMMOLARI VA YECHIMLARI”**

Ilmiy-amaliy konferensiya

**NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
2023 yil**

Tashkiliy qo'mita:

Sobirov Bahodir Boypo'latovich- Professor, texnika fanlari doktori, Navoiy davlat pedagogika instituti rektori

Nasridinov Ilhom Burxoniddinovich– dotsent, texnika fanlari nomzodi, Navoiy davlat pedagogika instituti ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori

Yodgorov G'ayrat Ro'ziyevich- dotsent, fizika-matematika fanlari nomzodi, Navoiy davlat pedagogika instituti o'quv ishlari bo'yicha prorektori

Shodiyev Xamza Ro'ziqulovich- o'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Jumaboyev Bahodir Yerejepovich- dosent, biologiya fanlari nomzodi, Navoiy davlat pedagogika institutining Tabiiy fanlari fakulteti dekani

Xamroyev Kamolliddin Shaxobiddinovich - kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori, Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası mudiri

Karimova Dilorom Amonovna- Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası professori, kimyo fanlari nomzodi

Xatamova Muhabbat Sattarovna - Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası dotsenti, kimyo fanlari nomzodi

Yangiboyev Saparkul - Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası dotsenti, kimyo fanlari nomzodi

Sultonov Shavkat Abdullayevich - Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası dotsenti, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori

Axadov Mamurjon Sharipovich- pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası katta o'qituvchisi

Omanov Behruzjon Shuxrat og'li - texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori, Navoiy davlat pedagogika instituti Kimyo kafedrası katta o'qituvchisi

красителями.//Научный вестник Наманганского государственного университета.2021. -№ 7-С. 25-32.

3.Эшанкулова Д.И .Влияние концентрации синтетических полимеров на вязкость загущающей композиции//Universum :технические науки:научный журнал.2022.-№6(99)С.-10-13.

YANGI TARKIBLI QUYUQLASHTIRUVCHI BILAN GUL BOSILGAN MATONING EKSPLUATATSION XOSSALAR

*Amonov M.R., Sayfilloyeva Sh.D.
Buxoro davlat universiteti*

Quyushtiruvchilar ipak tolali matolarning sirt yuzasiga faol bo'yoqning singishi va fiksatsiya bo'lishini ta'minlash maqsadida qo'llaniladi. Quyushtiruvchilar tufayli matoning sirtida yupqa plyonka hosil bo'ladi, buning natijasida quyushtiruvchi ipak tolali mato bilan bo'yoq o'zaro ta'sirlashishini ta'minlaydi. Gul bosishning texnologik jarayonida bu eng muhim bosqich hisoblanadi. Eng asosiysi jarayon iqtisodiy jihatdan qulay, ishlab chiqarish hajmi keng, hamda bo'yoqning mato sirtiga singishi yuqori bo'lishi lozim. Texnologik siklning buzilishi ishlab chiqarish sifatini kamayishiga, bo'yoqning fiksatsiya darajasi pasayishiga olib keladi. Bu sifatli ipak tolali matolarga bo'lgan talablarni qondirmaydi.

Taklif etilayotgan yangi tarkibli quyushtiruvchi orqali ipak tolali matoning sirt yuzasida elastik, yupqa yelimlanish xususiyati yaxshi bo'lgan plyonka hosil qilish mumkin. Ko'pgina tajribalar va tadqiqot jarayonlarida bu o'z isbotini topdi [1-2].

Ilmiy-texnikaviy izlanishlar davomida yangi tarkibli quyushtiruvchi asosida ipak tolali matolarga gul bosish jarayonida termofiksatsiya quyidagi haroratlarda olib borildi: 90°C, 100°C, 102°C, 105°C. Olib borilgan ilmiy tadqiqot natijalari jadvalda keltirilgan.

jadval

Termofiksatsiya jarayonidan so'ng gul bosilgan ipak tolali matoning ekspluatatsion xossalari

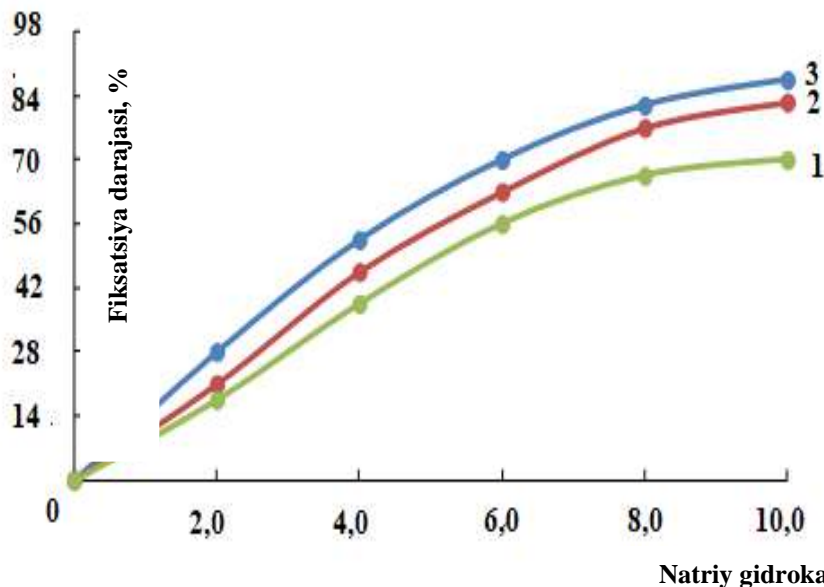
Fiksatsiya harorati, °C	Fiksatsiya vaqti, min	Rang mustahkamligi, ballar			
		Quruq ishqa-Lanishga	Ho'l ishqa-lanishga	Yuvish-ga	Terlash-ga
90°C	3	5/3	5/3	5/3	5/3
	5	5/4	5/3	5/3	5/3
100°C	3	5/4	5/3	5/4	5/3
102°C	4	5/4	5/4	5/4	5/4
105°C	3	5/5	5/4	5/5	5/5

Olingan natijalar tahlilidan (jadval) ko'rinib turibdiki, 90°C haroratda fiksatsiya qilingan matoning rang mustahkamligi quruq, ho'l ishqalanishga, terlashga chidamliligi va yuvishga chidamliligi 3 ballni ko'rsatdi. Ushbu ko'rsatkichlarni yaxshilash maqsadida termofiksatsiya harorati 105°C gacha oshirildi. Termofiksatsiyadan o'tgan ipak tolali matodagi rangning

mustahkamligi turli xil sharoitlarda sinab ko‘rildi. Ushbu haroratda fiksatsiyadan o‘tgan matodagi rangning mustahkamligi quruq, ho‘l ishqalanishga, yuvish hamda terga chidamliligi 5 ballik baholash tizimi asosida baholandi.

Shuni xulosa qilib aytish mumkinki, ipak tolali matolarni fiksatsiyadan o‘tishi uchun eng optimal harorat va vaqt 105°C hamda 3 daqiqani tashkil etishi aniqlandi.

Rasmda bo‘yoqning fiksatsiya darajasining natriy gidrokarbonat konsentratsiyasiga bog‘liqligi ko‘rsatib o‘tilgan.



Rasm. Natriy gidrokarbonat konsentratsiyasining bo‘yoq fiksatsiya darajasiga ta’siri: 1-kraxmal-2,0%; PAA-0,5; 2-kraxmal-2,0%; PVA-1,0%; 3-kraxmal-2%; PVA-0,8%; PAA-0,5%; Na-KMS-0,6%.

Yuqori fiksatsiya darajasiga erishish uchun quyuqlashtiruvchi sifatida kraxmal, PAA, PVA va karboksimetilsellyulozaning natriyli tuzi asosida ishlab chiqilgan tarkibdan foydalanish lozim, bu tarkib faol bo‘yoqning polimerlar bilan o‘zaro reaksiyaga kirishib ketishiga yo‘l qo‘ymaydi hamda yupqa hosil qilgan plyonkasi orqali bo‘yoq matoga to‘liq singishini taminlaydi. Rasmdan ko‘rinib turibdiki ishlab chiqilgan quyuqlashtiruvchi sifatida ishlatilganda, natriy gidrokarbonatning optimal miqdori 10-12 g/kg oralig‘ida bo‘ladi.

Olib borilgan tajribalar shuni ko‘rsatdiki, kraxmal, poliakrilamid, polivinilatsetat va karboksimetilsellyulozaning natriyli tuzi asosida ishlab chiqilgan quyuqlashtiruvchi yangi tayyorlangan paytda va 12 soat saqlashdan so‘ng ham, ipak tolali matolarga faol bo‘yoqlar bilan gul bosishda quyuqlashtiruvchi sifatida foydalanilganda tayyorlash muddatiga nisbatan 15% yuqori faol bo‘yoqdan foydalanish unumdorligiga ega bo‘ldi.

Taklif etilayotgan yangi tarkibli quyuqlashtiruvchining reologik xossalari yuqori ko‘rsatkichlarga ega ekanligi, ushbu kompozitsiyani quyuqlashtiruvchi sifatida to‘qimachilik sanoatida qo‘llaganda matoning ekspluatatsion xossalari yanada yaxshilanishi, koloristik xossalari ortishi amaliy tajribalar davomida isbotlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.Эшонкулова Д.И., Амонов М.Р., Хотамов М.Х. Изучение физико-механических свойств шлихтующе-связывающих композиций // Развитие науки и технологий. Научно-технический журнал.2021.-№ 3.- С. 70-76.

2.Исматова Р.А, Амонов М.Р., Равшанов К.А., Эшонкулова Д.И. Влияние концентрации синтетических полимеров на вязкость шлихтующей композиции.//Развитие науки и технологий. Научно-технический журнал.2020.-№ 4.- С. 79-83.