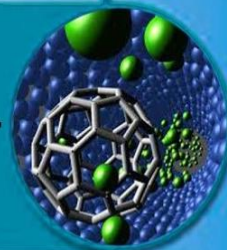




Бухоро муҳандислик-
технология институти



**ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ТАРАҚҚИЁТИ**
**РАЗВИТИЕ НАУКИ И
ТЕХНОЛОГИЙ**



2
2022



Бош муҳаррир:

ДЎСТОВ Ҳ.Б.

кимё фанлари доктори, профессор

Тахририят ҳайъати раиси:

БАРАКАЕВ Н.Р.

техника фанлари доктори, профессор

Муовини:

ШАРИПОВ М.З.

физика-математика фанлари доктори

Тахрир ҳайъати:

ПАРПИЕВ Н.А.

ЎзР ФА академиги (ЎзМУ)

МУҚИМОВ К.М.

ЎзР ФА академиги (ЎзМУ)

ЖАЛИЛОВ А.Т.

ЎзР ФА академиги (Тошкент кимё-технология ИТИ)

НЕГМАТОВ С.Н.

ЎзР ФА академиги (“Фан ва тараққиёт” ДУК)

РИЗАЕВ А.А.

т.ф.д., профессор (ЎзР ФА Механика ва зилзила-бардошлилик ИТИ)

БАҲОДИРОВ Ғ. А.

т.ф.д., профессор, ЎзР ФА бош илмий котиби

МАЖИДОВ Қ.Х.

техника фанлари доктори, профессор

АСТАНОВ С.Х.

физика-математика фанлари доктори, профессор

РАХМОНОВ Х.Қ.

техника фанлари доктори, профессор

ВОХИДОВ М.М.

техника фанлари доктори, профессор

ЖЎРАЕВ Х.Ф.

техника фанлари доктори, профессор

САДУЛЛАЕВ Н.Н.

техника фанлари доктори, профессор

ФОЗИЛОВ С.Ф.

техника фанлари доктори, профессор

ИСАБАЕВ И.Б.

техника фанлари доктори, профессор

АБДУРАҲМОНОВ О.Р.

техника фанлари доктори

НИЗОМОВ А.Б.

иктисод фанлари доктори, профессор

ТЕШАЕВ М.Х.

физика-математика фанлари доктори

ЮНУСОВА Ғ.С.

фалсафа фанлари доктори

ХАМИДОВ О.Х.

иктисод фанлари доктори, профессор

ХОШИМОВ Ф.А.

т.ф.д., профессор (ЎзР ФА Энергетика институти)

АХМЕТЖАНОВ М.М.

педагогика фанлари номзоди, профессор

АЗИМОВ Б.Ф.

иктисод фанлари номзоди, доцент

(махсус сонлар учун масъул)

Муҳаррирлар:

БАРАКАЕВА Д.Ф., ОРТИҚОВА С.Ж.

Мусахҳиҳлар:

БОЛТАЕВА З.З., САЙИТОВА К.Х.

ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР

ТАРАҚҚИЁТИ

ИЛМИЙ – ТЕХНИКАВИЙ ЖУРНАЛ

РАЗВИТИЕ НАУКИ И

ТЕХНОЛОГИЙ

НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги Бухоро вилояти бошқармасида 2014 йил 22-сентябрда № 05-066-сонли гувоҳнома билан рўйхатга олинган

Муассис:

Бухоро муҳандислик-технология институти

Журнал Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги ОАК Раёсатининг 2017 йил 29-мартдаги №239/5- сонли қарори билан диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиши тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатида киритилган.

Тахририят манзили:

200100, Бухоро шаҳри, Қ. Муртазоев кўчаси, 15-уй,

Бухоро муҳандислик-технология институти биринчи биноси, 2-қават, 206-хона.

Тел: 0(365) 223-92-40

Факс: 0(365) 223-78-84

Электрон манзил:

E-mail: fantt_jurnal@umail.uz

Журналнинг тўлиқ электрон варианты билан <https://journal.bmti.uz/> сайти орқали танишиш мумкин.

Ушбу журналда чоп этилган материаллар тахририятнинг ёзма рухсатисиз тўлиқ ёки қисман чоп этилиши мумкин эмас. Тахририятнинг фикри муаллифлар фикри билан ҳар доим ҳам мос тушмаслиги мумкин. Журналда ёритилган материалларнинг ҳаққонийлиги учун мақолаларнинг муаллифлари ва реклама берувчилар масъулдирлар.

МУНДАРИЖА - СОДЕРЖАНИЕ – CONTENT

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА ЖИҲОЗЛАР	
Ражабов Р.Н., Мавланов Б.А., Фозилов С.Ф. Маҳаллий хомашё газконденсатлари энгил углеводородлар таркибини ва уларнинг қуйи ҳароратдаги хоссаларини ўрганиш. . .	3
Хабибов Ф.Ю., Жумаев Ж., Хамроев Х.Х. Совершенствование аппарата окончательной дистилляции мисцеллы растительного масла на основе многоступенчатого распыления	9
Рахимов Б.Р., Шукуров Н.А. Қатламни гидравлик ёриш учун техника ва технологияларни танлаш методлари	15
Набиев М.Б. Обоснования выбора системы механизма управления клиноремного вариатора	20
Махмудов М.Ж., Салойдинов А.А. Автотранспортларнинг экологик муаммолари ва автомобил бензинлари сифатига қўйилган замонавий экологик талаблар.	25
КИМЁ ВА КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР	
Бухоров А.К., Файзуллаев Н.И. Диметил эфирнинг этилен қатори углеводородларига каталитик ўзгариши.	31
Махмудов М.Ж., Қаршиев М.Т Пентан – гексан фракцияларининг изомеризацияланиш реакцияларини механизми ва термодинамикаси.	40
Нуриллаев З.И. Исследование механизма страхования поверхности стали Ст20 синтезированными ингибиторами коррозии (ИКФ-1 и ИКФ-2)	45
Амонов М.Р. Шабарова У.Н. Қуюқлаштирувчи полимер композициялар қовушқоқлигини ўрганиш.	50
Уринов С.Н., Адизов Б.З., Салиханова Д.С., Усмонов С.Б. Анализ эффективности современных буровых растворов, применяемых в республике Узбекистан и химических реагентов к ним.	54
Асланов Ш.Ч., Файзуллаев Н.И. Ис газидан метанол ва диметилэфир олиш жараёнининг технологик параметрлари.	60
Бозорова Л.Ш., Қурбанов М.Ж., Тураева М. Нефть таркибидаги аренотиофенларга сульфоловчи реагентларнинг таъсирини ўрганиш.	71
Темиров А.Х., Ахмедов В.Н. Нефть ва газ саноати учун тиомочевина асосида олинган коррозия ингибиторининг олинмиш технологияси ва хоссалари	77
Махмудов М.Ж., Юлдашев Т.Р. Табиий газларни нордон компонентлардан тозалаш . . .	82
Абдурахманова С.С., Саматов С.Б., Салиева М.К., Икромов А., Зиядуллаев О.Э., Отамухамедова Г.Қ. Турли хил альдегидларни фенилацетилен иштирокида каталитик алкиниллаш реакцияси	93
Niyazov L.N. Gidroksibenzoy kislotalarining aminokislotalar bilan amidlari sintezining nazariy masalalari	103
Jo'rayev A.T., Fozilov H.S. <i>Maclura pomifera</i> o'simligi mevasining kimyoviy tarkibi.	107
МАШИНАСОЗЛИК ВА ЭНЕРГЕТИКА	
Муродов К.Ж. Кўп қаватли уйларнинг чиқинди (канализация) қувурларидаги суюқлик оқими энергиясини электр энергиясига айлантириш	111
Аброров А.С., Сафаров Н.М., Қувончева М.Р., Мухаммадов М.А., Саидов Х.А. Дискли апра тишларини пухталашнинг математик модели.	115
Pirimov R.R. Asinxron motor tezligini aylanuvchan koordinata tizimida aniqlash	122
Абдазимов Ш.Х., Хамидов А.С., Рамазонов Р.Я. Республикани тоғли ва тоғолди туманларидан ўтган темир йўл линияларини ва объектларини селлар ва сув тошқинларидан муҳофаза қилишнинг замонавий усуллари.	126
Sattorov T.A, Muzaffarov F.F. Sanoat korxonalarida o'rnatilgan asinxron motorlarni faza rotorli asinxron motorlar bilan muvofiqlashtiruvchi parametrlarini bog'liqliklari	133
ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ – КОММУНИКАЦИОН ТИЗИМЛАР	
Зокирова Д.А. Применение информационных технологий при исследовании кинематики бипланетарного механизма с одной степенью свободы	139

ТЎКИМАЧИЛИК ВА ЕНГИЛ САНОАТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	
Ражабова Г.Ж., Абдуллаева Г. Технологик оқимда жиҳозларни жойлашиши	144
Адизова А.Ж. Чигитли пахтани тозалаш машинасининг иш самарадорлигини ошириш. . .	149
Джураев А., Сайиткулов С., Курбонов Ф., Мавлянов А., Бердимуродов У. Барабан қозикчалари диаметрини пахта бўлаклари билан таъсирлашишига боғлиқлигини таҳлили	155
Жуманиёзов Қ., Нурбоев Р.Х., Салимов Ш.Х., Худойбердиев М.Р. Аралаш толаларнинг хусусиятларига қараб ипнинг асосий физик-механик параметрларини таҳлил қилиш.	160
Джураев А., Сайиткулов С., Курбонов Ф., Бердимуродов У., Ҳайдаров Б. Модернизация қилинган пахта тозалаш агрегатини қиёсий ишлаб чиқариш синовлари натижалари.	167
Qazoqov F.F., Muxtorova Z.N., Aripova O.A., Aslonova M.SH. Halqali yigiruv mashinasida jun aralashmali tolalardan ip shakllantirish tadqiqoti	171
Стенькина М.П., Черунова И.В., Ташпулатов С.Ш. Систематизация тепловых моделей человека для проектирования одежды с функцией терморегуляции	176
Обидов А.А., Хамидов С., Абдурасулов А. Толали чиқиндилар таркибидан тола ажратиш қурилмасини такомиллаштириш	181
Темирова Г.И. Қудратов Ш.Н. Устки кийимларни тайёрлашда табиий мўйналардан ресурстежамкор усулида фойдаланиш йўллари	189
АНИҚ ВА ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ФАНЛАР	
Ражабова Г.Ж. Технологик жараёнда иш ўринларини жойлаштириш.	197
Шарипов М.З., Эргашева Н.М., Олимпур Ф.И. Модулированное магнитное состояние в неоднородно напряженном легкоплоскостном слабом ферромагнетике	201
Sayidova S.Y. O‘zbek adabiy tanqidchiligining tarixiy ildizlari	207
Мустақимова Қ.С. Ибн Сино ва тиббиёт.	212
Стенькина М.П., Черунова И.В., Ташпулатов С.Ш., Черунов П.В. Экспериментальные способы и средства исследования комфорта человека в условиях тепловых воздействий	216
Мирзаев Ш.Р., Мухаммадов С.К. Исследование влияния условий сухого жаркого климата на обезвоживание и прочность конструкционно-теплоизоляционного керамзитобетона.	220
Бобоев А.Ч., Халлиева Н.Р. Халлиева Н.Р. Бухоро вилоятида экотуризмни ривожлантириш истикболлари.	225
Гафурова Н.Т., Хикматов Н.И., Баракаева Д.Ф. Роль кредитно-модульной системы в современном образовании.	230
Akramov I.I., Mukhammadova S.A. Evolution of aphorisms as a linguistic genre	237
Салимов О.М., Усмонов Э.Т., Шарипов Ҳ.З. Ўзбекистон тарихий шаҳар марказларида боғ-парк санъатини шакллантириш	241
Рахмонов Б.С., Ахмедов Ш.Р., Сафаров У.И. Сейсмические эффекты промышленных взрывов, проведенных в Джумуртауском карьерах	247
Салимов О.М., Мухаммадов С.К., Азимов А.И. Архитектура ёдгорликлари конструкциялари бирикмаларида маҳаллий қурилиш материалларининг қўлланилиши . .	252
Содиқов К. Ш. Полная диаграмма сжатия бетонов «напряжение-деформация» с нисходящим участком	256

Фойдаланилган адабиётлар

1. P.C. Okafor, X. Liu, Y.G. Zheng, Corrosion inhibition of mild steel by ethylamino imidazoline derivative in CO₂-saturated solution, Corros. Sci. 51 (2009) 761–768.
2. Нуриллоев З.И., Бекназаров Х.С., Джалилов А.Т. Исследование кинетических сталелитейных выбросов при возникновении 20 в 1м растворах H₂SO₄ //Universum: технические науки. – 2019. – №. 1 (58).
3. Нуриллоев З.И., Ганижонов Ж.Г., Дўстов Ҳ.Б., Бекназаров Х.С., Джалилов А.Т. Кротон альдегида билан мочевина (ИКФ-1) ва тиомочевина (ИКФ-2) асосида самарали олигомер коррозия ингибиторларининг олиниши ва хоссалари. “Фан ва технологиялар тарақиети” илмий-теникавий журнал. Бухоро, 2020. №7/2020, 81-87 б
4. V.V. Olimov, V.N. Akhmedov, G.A. Gafurova. Application of derivatives of diatomic phenols as corrosion inhibitors. Euro Asian Conference on Analytical Research (Germany) ISBN: 978-1-913482-99-2. 2021. 15 October. p. 136-138.
5. Нуриллоев З. И. и др. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНГИБИРОВАНИЯ КОРРОЗИИ СТАЛИ СТ20 НОВЫМ ИНГИБИТОРОМ ИКФ-1 //Универсум: технические науки. – 2020. – №. 6-3 (75).
6. Н.И.Назаров., Х.С.Бекназаров., Ҳ.Қ.Раззоков. СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДАМИ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ И КВАНТОВОЙ ХИМИИ КРОТОНИЛИДЕНИМИН-О-БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ.// Universum: технические науки, - 2020
7. Нуриллоев З. И., Бекназаров Х. С., Джалилов А. Т. Оценка эффективности ингибиторов кислотной коррозии конструкционной углеродистой стали марки 20 гравиметрическим методом //Развитие науки и технологий: научно-технический журнал.– 2019.– . 2.– С. 42-47.

*Нуриллоев Зафар Исмаиллоевич – техника фанлари фалсафа доктори (PhD), Бухоро муҳандислик-технология институти “Kimyo” kafedراسи ўқитувчиси,
Tel.: +998919252255, E-mail: zafarnurilloev@mail.ru*

УДК 677.023.75.028

**ҚУЮҚЛАШТИРУВЧИ ПОЛИМЕР КОМПОЗИЦИЯЛАР ҚОВУШҚОҚЛИГИНИ
ЎРГАНИШ**

¹Амонов М.Р., ²Шабарова У.Н.

¹Бухоро давлат университети, ²Қарши муҳандислик иқтисодиёт институти

Аннотация: Қуюқлаштирувчи солиштирма қовушқоқлигига компонентлар концентрациясининг таъсири ўрганилди. Қуюқлаштирувчи полимер композиция қовушқоқлигининг ҳароратга боғлиқлиги аниқланди. Олиб борилган тажрибалар шуни кўрсатдики ҳароратни ортиб бориши билан қовушқоқлик бир меъёردа камайиб бориши аниқланди.

Калит сўзлар: Тола, қуюқлаштирувчи, компонент, концентрация, қовушқоқлик, ПВА, АЭ, реологик хосса, мато, аралаш мато, бўёқ

ИЗУЧЕНИЕ ВЯЗКОСТИ ЗАГУЩАЮЩИХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ

¹Амонов М.Р., ²Шабарова У.Н.

¹Бухарский государственный университет,

²Қаршинский инженерно-экономический институт

Аннотация: Изучено влияние концентрации компонентов загустителя на удельную вязкость. Определено влияние температуры на вязкость загущающих полимерных композиций. Проведенные эксперименты показали, что с увеличением температуры вязкость раствора плавно уменьшается.

Ключевые слова: волокно, загуститель, компонент, концентрация, вязкость, ПВА, АЭ, реологическое свойства, ткань, смешанная ткань, краситель

STUDY OF VISCOSITY OF THICKENING POLYMER COMPOSITIONS

¹Amonov M.R., ²Shabarova U.N.¹Bukhara State University, ²Karshi Engineering-Economic Institute

Annotation: The effect of the concentration of the thickener components on the specific viscosity has been studied. The influence of temperature on the viscosity of thickening polymer compositions is determined. Experiments have shown that the viscosity of the solution gradually decreases with increasing temperature.

Key words: fiber, thickener, component, concentration, viscosity, PVA,AE, rheological properties, fabric, mixed fabric, dye

Бизга маълумки халқ хўжалигининг турли соҳаларида ишлаб чиқарилаётган саноат маҳсулотлари, айниқса ипак ва пахта толаси асосидаги аралаш тўқимачилик материалларига бўлган талаб тобора ортиб бормоқда. Бу эса ўз навбатида пардозлаш корхоналарида ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг юқори сифатли колористик хусусиятига эга бўлишини, дунё андозаларига мослигини, ўта нозик ва харидоргир бўлишлигини талаб этади [1-6]. Айнан шу сабабли тўқимачилик ва енгил саноати корхоналари ишлаб чиқариш жараёнини технологик нуқтаи назардан такомиллаштириш, қўлланилиб келинаётган кимёвий ингредиентларни рақобатбардош импорт ўрнини босувчи, маҳаллий хомашёга асосланган ҳолда уларни қўллашнинг илмий ва амалий аспектларини яратиш бугунги куннинг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда янги турдаги маҳаллий хомашёларга асосланган қуюқлаштирувчилар таркибини ишлаб чиқиш, физик-кимёвий ва реологик хоссаларини ўрганиш ҳамда уни ипак ва пахта толаси асосидаги матоларга гул босиш жараёнида қўллаш муҳим аҳамият касб этади.

Бугунги кунда матоларга гул босишда бўёқларни қуюқлаштирувчи маҳсулотларга нисбатан мос келувчи яъни бир-бирига нисбатан юқори мойилликка эга бўлган махсус танлаб олинган ингредиентларни сақловчи сувда эрувчан системалар асосидаги композицияларнинг илмий асосларини ишлаб чиқишга катта эътибор қаратилмоқда. Бу борада оксидланган крахмал (ОК), поливинилацетат (ПВА) ва акрил эмульсияси (АЭ) дан иборат табиий ва синтетик полимерлар асосидаги қуюқлаштирувчилар маълум маънода илмий ва амалий қизиқиш уйғотади. Бунда таркибида полиакрил ва унинг ҳосилаларининг натрийли барқарор полиэлектрولитларидан иборат сувда эрувчан полимерлар енгил саноат учун сифатли қуюқлаштирувчи олиш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Қуюқлаштирувчи полимер композициянинг қовушқоқлиги системанинг асосий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади, у белгиланган қиймат чегараларида бўлиши ва мато сиртида безак контурини тегишли чегарада сақлаш ҳамда бўёқнинг максимал даражада матога сингишини таъминлаш ҳисобланади.

Шу нуқтаи назардан уларнинг қовушқоқлиги, оқувчанлиги ва тиксотроп тикланиши каби физик-кимёвий хоссаларини ўрганиш мақсадида тажрибалар олиб борилади. Тадқиқотлар асосан композиция таркибидаги компонентларнинг турли концентрациялари ҳамда ҳароратнинг турли оралиқларида ўзгариши ўрганилди.

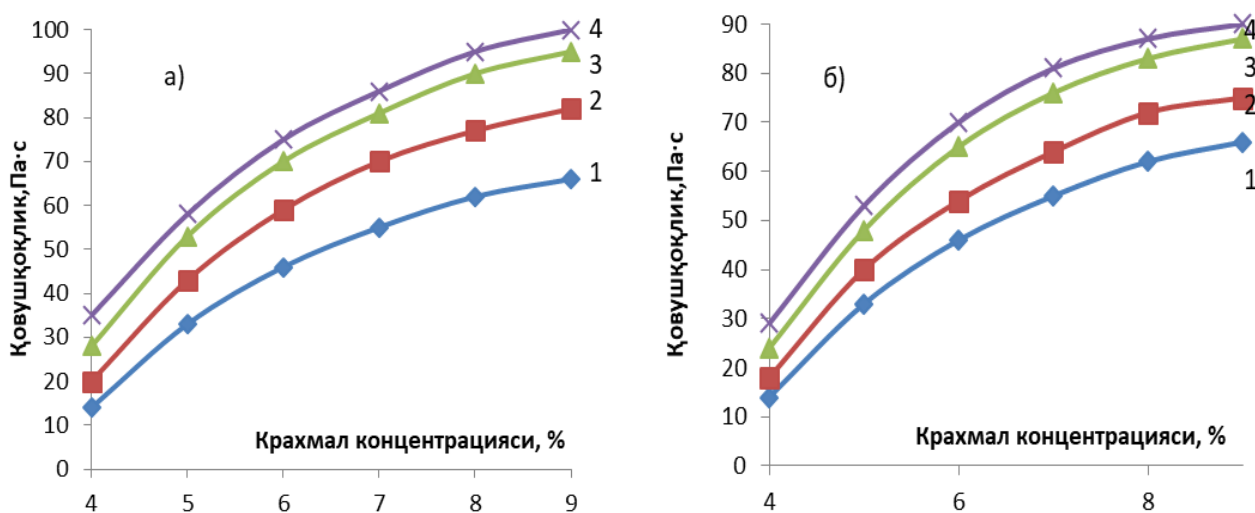
Шуни таъкидлаш жоизки, матога босилган гул сифати асосан қуюқлаштирувчи ва бўёвчи моддалар аралашмасининг реологик хоссаларига боғлиқ бўлади. Шуларни инобатга олиб кейинги тажрибаларимизда ишлаб чиқилган турли таркибдан иборат қуюқлаштирувчиларнинг реологик хоссаларини ўрганиш орқали қуюқлаштирувчи билан бўёвчи аралашмасининг оптимал таркиблари аниқланди. Ушбу тажрибаларни олиб боришдан асосий мақсад импорт ўрнини босувчи маҳаллий хомашёларга асосланган қуюқлаштирувчилар таркибини ишлаб чиқиш ҳисобланади. Қуюқлаштирувчиларнинг реологик хоссаларини ўрганиш системасининг структура ҳосил қилиш хусусияти, ташқи силжиш кучлари таъсири остида қовушқоқ оқимнинг ҳосил бўлишини кўриш мумкин.

Шуларни инобатга олиб ушбу мақолада сувда эрувчан табиий ва синтетик полимерлар асосида аралаш толали (ипак ва пахта) матоларга гул босишда қуюқлаштирувчилар

таркибини ишлаб чиқиш, олинган системанинг физик-кимёвий ва реолоик хоссаларини ўрганиш натижалари келтирилган.

Олинган натижалардан кўринадики (1-расм), композициянинг солиштирма қовушқоқлиги асосан қуюқлаштирувчи система таркибидаги компонентлар концентрацияси ва табиатига боғлиқлиги аниқланди. Қовушқоқлик 303 К ҳароратда аниқланди.

Композиция қовушқоқлиги нафақат оксидланган крахмал миқдорига балки қуюқлаштирувчи таркибидаги ПВА ёки АЭ миқдорига ҳам боғлиқ. ПВА ёки АЭ концентрацияси ортиб борган сари эритма қовушқоқлиги бир маромда ортиб бориши кузатилди. Масалан крахмал концентрацияси 5,0 % бўлганда қовушқоқлик 38,74 Па·с ни ташкил қилган бўлса, крахмалнинг шу миқдордаги эритмасига крахмал массасига нисбатан 4,0 % ПВА қўшилганда қовушқоқлик 53,54 Па·с га қадар ортади.



1-расм. Қуюқлаштирувчи солиштирма қовушқоқлигига компонентлар концентрациясининг таъсири.

а-ПВА: 1-модификаторсиз; ПВА крахмал массасига нисбатан: 2- 4%; 3-5%; 4-6%.

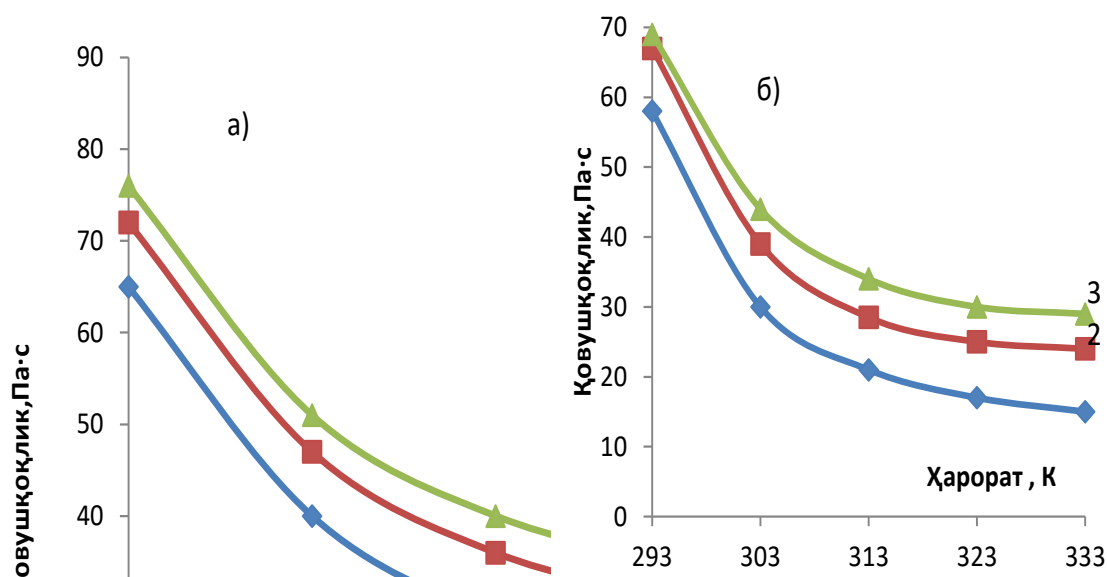
б-АЭ: 1-модификаторсиз; АЭ крахмал массасига нисбатан: 2- 1%; 3-1,5%; 4-2,0%.

Бунга асосий сабаб улардаги функционал гуруҳлари ўртасида ўзаро таъсирлашув содир бўлганлигидан далолат беради, яъни ПВА ва АЭ компонентлари таркибий қисмларининг функционал гуруҳлари Ван-дер-Вальс кучлари ҳисобига крахмалдаги оксидланган гидроксил гуруҳларининг ўзаро таъсирлашуви натижасида модификацияланиш содир бўлади.

Шу билан бир қаторда шунини айтиб ўтиш жоизки ОК-ПВА система қовушқоқлиги ОК-АЭ система қовушқоқлигидан 14-17% юқори бўлиши тажрибаларда аниқланди ва бу олинган натижаларда ҳам (расм.1 а,б) ўз аксини топган.

Аралаш толали ёки умуман матоларга гул босиш жараёни технологик нуқтаи назардан асосан ҳарорат ўртача 303-313 К бўлганда амалга оширилади. Шу сабабли турли ҳароратларда қуюқлаштирувчиларнинг қандай қовушқоқликка эга бўлиши муҳим ҳисобланади. Кейинги тажрибаларимизда система қовушқоқлигининг ҳароратга боғлиқлик қонуниятлари ўрганилди (расм.2).

Олиб борилган тажрибалар шунини кўрсатдики ҳароратни ортиб бориши билан қовушқоқлик бир меъёрда камайиб боради. Айниқса ҳарорат 323-333 К гача кўтарилганда қовушқоқликнинг кескин пасайишига олиб келади. Шунини эътиборга олиб гул босиш жараёни 298-303 К ҳароратда олиб бориш мақсадга мувофиқ бўлади. Ҳарорат ушбу қийматдан юқори ёки паст бўлиши технологик жараёнга салбий таъсир кўрсатиши мумкин.



Расм.2. Қуюқлаштирувчи полимер композиция қовушқоқлигининг ҳароратга боғлиқлиги. Крахмал концентрацияси, %: 1-6,0; 2-7,0; 3-8,0.

а-ПВА: крахмал массасига нисбатан 5,0%; б-АЭ: крахмал массасига нисбатан 2,0%.

Агар ҳарорат ушбу қийматдан юқори бўлса унда қуюқлаштирувчининг қовушқоқлиги кескин пасайиб кетиши натижасида матога гул босишда технологик салбий оқибатларни келтириб чиқаради, жумладан гул босилган матонинг расм контури, ўлчами ва ранг мустақамлигини таъминлаб бўлмайди. Аксинча, агар ҳарорат 298-303 К дан паст бўлганда қуюқлаштирувчи билан гул босилганда композиция қовушқоқлиги кескин ортиб кетади, натижада биринчидан, тайёр бўёқ суспензиясининг шаблондан босим остида ўта олмаслиги туфайли унинг матога бир текис сингишига эришиб бўлмайди ва гул босилган мато техник талабларга ва иккинчидан, гул босилган матонинг колористик ва эксплуатацион хоссалари меъёр талабларига жавоб бермайди.

Шундай қилиб оксидланган крахмал ва АЭ асосидаги полимер системанинг физик-кимёвий хоссаларига турли омилларнинг таъсири ўрганилди, қуюқлаштирувчи таркибига кирувчи компонентларнинг оптимал таркиблари аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Султонов Ш.А., Амонов М.Р., Сайимова Д.Қ.. 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. Мажидов А.А., Амонов М.Р., Раззоков Х.К., Назаров И.И. Изучение термодинамических характеристик и поверхностно –активных свойств полимерной композиции на основе крахмала и полиакриламида. Композиционные материалы: Научно-технический и производственный журнал. 2007. -№ 2. –С. 24-27.
5. Мажидов А.А., Амонов М.Р., Равшанов К.А., Содикова С.Ш. Изучение влияние различных факторов на свойства загусток из водорастворимых полимерных композиций и печатных составов на их основе для хлопчатобумажных тканей. Композиционные материалы: Научно-технический и производственный журнал. 2008. -№ 2. –С. 29-32.
6. Мажидов А.А. Изучение зависимости реологических свойств загусток на основе полимерной композиции от состава компонентов. Композиционные материалы: Научно-технический и производственный журнал. 2008. -№ 3. –С. 14-17.