



Journal of Natural Sciences

№3
(2021)

<http://natscience.jspi.uz>



ТАХРИР ХАЙЪАТИ

Бош муҳаррир –

У.О.Худанов

т.ф.н., доц.

Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова,
Жиззах давлат

PhD, доц.

Масъул котиб-

Д.К.Мурадова

Муассис-Жиззах давлат педагогика
институти

Журнал 4 марта чиқарилади
(хар чоракда)

Журналда чоп этилган маълумотлар
аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар
масъул

Журналдан кўчиб босилганда манбаа
аниқ кўрсатилиши шарт

ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ

1. Худанов У – Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.
2. Кодиров Т- к.ф.д, профессор
3. Абдурахмонов Э – к.ф.д., профессор
4. Султонов М-к.ф.д, доц
5. Рахмонкулов У-б.ф.д., проф.
6. Хакимов К –г.ф.н., доц.
7. Азимова Д- б.ф.н.
8. Мавлонов Х- б.ф.д., доц
9. Юнусова Зебо – к.ф.н., доц.
10. Гудалов М- фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)
11. Мухаммедов О- г.ф.н., доц
12. Хамраева Н- фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)
13. Рашидова К- фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц
14. Мурадова Д- фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Sciences-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**NAVBAHOR GILLARINING GLITSERIN BILAN
MODIFIKASIYALANGAN YUQORI GIDROLIZLANGAN
POLIAKRILONITRIL (RS -2-3) ASOSIDA FIZIK-KIMYOVIY
XOSSALARINI O’RGANISH**

L.M.Qurbanova, B.I.Qarshiboyev
gmail:latofatqurbonova@gmail.com

Jizzax Politexnika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Navbahor bentonitlari pastalari va suspenziyalarining glitserin bilan modifikasiyalangan yuqori gidrolizlangan poliakrilonitril (RS-2-3) asosida fizik-kimyoviy xususiyatlari, elastikligi, mustahkamligi, yopishqoqlik, dinamik siljishlari o'rganilgan.

Kalit so'zlar: bentonit, qovushqoqlik, elastiklik, struktur-mexanik, paligorskit, eruvchan, polimer, dinamik, pasta.

Annotation: This paper examines the physicochemical properties, elasticity, strength, viscosity, dynamic shifts of Navbahor bentonite pastes and suspensions based on glycerin-modified highly hydrolyzed polyacrylonitrile (RS-2-3).

Keywords: bentonite, viscosity, elasticity, structural-mechanical, paligorskite, soluble, polymer, dynamic, paste.

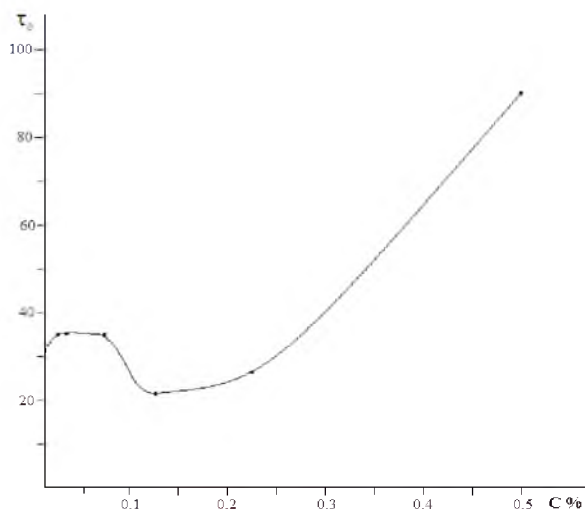
Bentonitlar neft va gaz konlarini qidirish va burg'ilash ishlarida yengil yuvuvchi suyuqlik sifatida, paligorskit gillari esa tuz va issiqlik agressiyasiga chidamli suyuqliklar tayyorlashda ishlatilmoqda. Bir tonna bentonit gilidan 12—14 m³ yuvuvchi suyuqlik tayyorlash mumkin. Paxta yog'i, vino va meva sharbatlarini tozalashda adsorbent sifatida foydalanilmoqda. Ishqoriy bentonitlarni sovun, lok-bo'yoq, keramzit, dori preparatlari va kosmetika vositalari ishlab chiqarishda, ichimlik suvi, texnik va sanoat oqova suvlarini tozalashda ishlatish mumkin. Navbahor bentonit gil konilari qulay iqtisodiy geografik sharoitga ega. Gil ochiq usulda qazib olinmoqda. [1].

Montmorillonit tipidagi gillar va boshqalar tuproqlarning muhim qiyosiy komponentlari bo'lib, ular tuproq yutuvchi komplekslarning xususiyatlarini aniqlashda muhim rol o'ynaydi. Bentonitlar ajoyib tabiiy adsorbentlar, katalizator tashuvchilar, plomba moddalar, plastifikatorlar va boshqalar sifatida xizmat qilishi mumkin.

Bu xususiyatlar birinchi navbatda strukturaviy va mexanik parametrlar bilan bog'liq - kuch, yopishqoqlik, elastiklik, plastika va boshqalar. [2-3]. Ular loylarning tabiatiga, ularning dispersiyadagi konsentratsiyasiga, dispersiyaning ikkilamchi struktura hosil qilish qobiliyatiga bog'liq.

Ushbu muammolarni hal qilish uchun suvda eruvchan polimer (Reaktivni quyushtiruvchi) RS-2-3 olingan va tavsiya etilgan, bu Nitron tolasi ishlab chiqarish natijasida yuqori gidrolizlangan chiqindilarning glitserin modifikatsiyasi mahsulotidir. Navbahor bentonitlari pastalari va suspenziyalarining glitserin bilan modifikatsiyalangan yuqori gidrolizlangan poliakrilonitril (RS-2-3) asosida elastikligi, mustahkamligi, yopishqoqlik, dinamik siljishlari o'rganildi. [4-5].

Dinamik siljish stresini 0,25% PE dan yuqori konsentratsiyaga o'rganishda deyarli shunga o'xshash bog'liqlik kuzatiladi. (2-rasm).



Jadval-1. Ishqoriy tuproqli bentonitning 10% suspenziyasidagi dinamik siljish stressining har xil konsentratsiyalardagi RS-2-3 qo'shimchalariga bog'liqligi

Shu bilan birga, KKC ostida, qaramlikning tabiati biroz boshqacha - siljish stressi dastlab polielektrolitlar konsentratsiyasining oshishi bilan ortadi, ammo keyin maksimaldan keyin kritik konsentratsiyaga qadar pasayadi, bu esa strukturaning shakllanishi bilan bog'liq "ko'prik bog'lari" tufayli maksimal darajada, ammo keyinchalik suyultirilgan eritmalarning stabillashadigan ta'siri boshlanishi tufayli struktura shakllanishi zaiflashishiga olib keladi.

Shuningdek, 40% bentonit pastalari va 40% palygorskit pastalari tarkibida tuzilish jarayoni o'rganildi.

Adabiyotlar ro'yhati

1. БЕНТОНИТЫ. М. Наука, 1980-288 с.
2. Арипов Э.А. Закиров М.З., Ахмедов К.С. Монтмориллонит-гидрослюдные глины Узбекистана. Ташкент, Фан, 1976,- 136 с.
3. The Physicochemical and Textural Characteristics of Catalysts in the Catalytic Aromatization Reaction of Propane- Butane Fractions. N.I. Fayzullaev*, S.Yu.

Bobomurodova., L.M. Kurbanova., A.Yu. Buronov. International Journal of Control and Automation Vol. 13, No. 4, (2020), pp. 888 – 896.

4. Ниёзова Д. Б., Кодирова Н. К., Курбанова Л. М., Акбаров Х. И. & Каттаев, Н. Т. (2019). Синтез и физико-химические свойства хитозан-кремнеземных нанокomпозиционных материалов. *Universum: химия и биология*, (6 (60)). Москва июнь 2019. p.67-72.
5. Qurbanova L. M., Mullajonova Z. S., & Toshboyeva S. K. (2021). “Neftni qayta ishlash” mavzusini o’qitishda innovatsion texnologiya-lardan foydalanish. *Science and Education*, 2(3).
6. Toshboyeva S.Q., Hamidov S.X. & Qurbanova L.M. (2021). Elektrolitik dissotsiyalanish nazariyasini o’qitishni AKT asosida takomillashtirish. *Science and Education*, 2(3), 357-361.