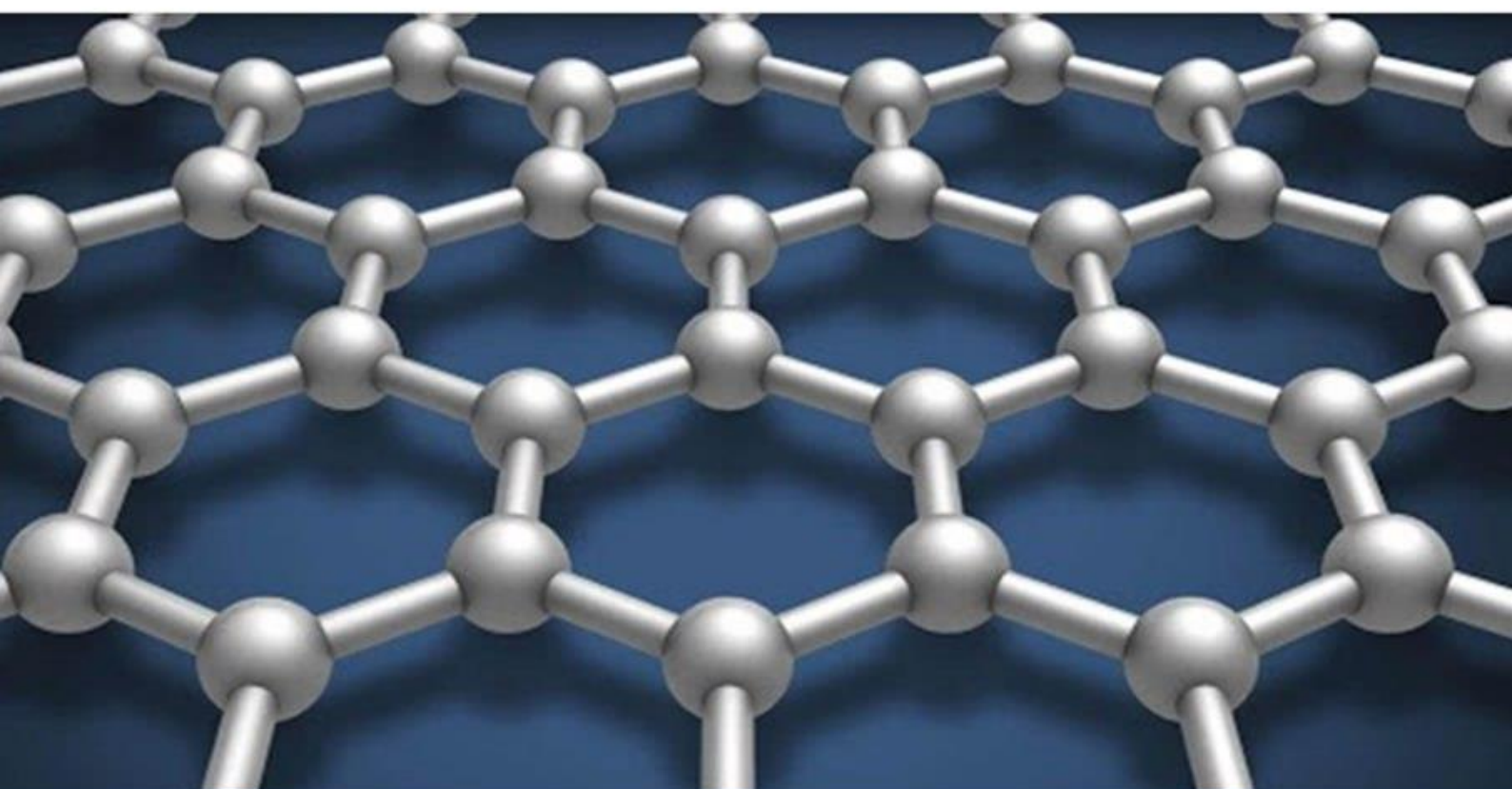


O'zbekiston

Kompozitsion **M**ateriallar

Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali



Узбекский научно-технический и производственный журнал
Композиционные материалы



Рис. 7. Научно-методические принципы и технологические процессы получения качественных тонкодисперсных волластонитов

Разработан научно-обоснованный подход получения высококачественных тонкодисперсных волластонитовых порошков наполнителей, применительно использованию их в создании полимерных и лакокрасочных материалов и линолеума на их основе строительного назначения.

Исследованы структуры, составы, физико-химические и механические свойства волластонитовой руды Койташского

происхождения. Она представляет собой метаталлосиликат кальция CaSiO_3 и является ценным сырьем для получения композиционных полимерных материалов строительного назначения. Показано, что волластонитовая руда состоит из 31,2 % волластонита, 22,8 % кальцита, 7,1-15,3 % пироксена, 8,4-14,2 % везувияна и 2,2-4,4 % плагиоксиза. При этом также имеются следующие компоненты низкого содержания – Fe_2O_3 , $\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{TiO}_2$, Al_2O_3 , $\text{K}_2\text{O}+\text{Na}_2\text{O}$, MgO , MnO и п.п.п.

Описаны выявленные механизмы тонкого измельчения ингредиентов, основанные на ударно-раскалывающе-истирающем методе, и закономерности формирования высококачественного волластонитового наполнителя в зависимости от режимов работы и конструкции измельчителя. Исследованы закономерности формирования гранулометрического состава волластонитового наполнителя в зависимости от скорости и времени его измельчения. Установлен, что оптимальный режим измельчения для получения тонкодисперсного волластонит являет следующим – время измельчения на дисмембраторе волластонитового концентрата 12-14 мин, при число оборотов диска, являющегося рабочим органом дисмембратора 1500-1800 об/мин. при влажности волластонитового концентрата 4-5 %. При этом тонкоизмельченный волластонит содержит в себе частицы размером от одного до 200 микрон, причем в основной массе 64-68 % размером от 10 до 50 микрон.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Негматов Н.С. Лакокрасочные материалы, содержащие высококачественный волластонит //Узб. химический журнал, 2001. - №4. - С.51-54.
2. Негматов С.С., Зиямухамедова У.А., Лысенко А.М. Поверхностные структуры и свойства антифрикционных композиционных полимерных покрытий с волластонитом //В сб.:Тез. докл. Республ. конф. «Полимеры-2002». -Ташкент, 2002. - С.63-64.
3. Негматов Н.С., Лысенко А.М., Беккулов Б., Джуманазаров М.А., Халимжанов Т.С., Болласов К.Т., Нишанова С.У. Применение тонкоизмельченного волластонита в качестве ингредиентов при разработке композиционных полимерных материалов // Композиционные материалы. – Ташкент, 2002. - №4. - С. 24-26.
4. Алматаев Т.А., Султанов А., Джумабаева У.А., Халимжонов Т. Структурная приспособляемость и процесс самоорганизации в полимерволокнистых трибосистемах //В сб.:Научные труды Республ. научно-технической конференции «Композиционные материалы и их применение». - Ташкент, 1994. - Т.2. - С. 252-256.

О СТРУКТУРЕ, СОСТАВЕ И СВОЙСТВЕ ВОЛЛАСТОНИТОВОЙ РУДЫ КОЙТАШСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Б.И. Хотамкулов, Н.О. Умирова, С.С. Негматов, К.С. Негматова, Ш.А. Бозорбоев

Исследованием установлено что волластонитовая руда состоит из следующих минералов: волластонита, кальция, пироксена,

везувисна и плагиоксиза. При этом среднее содержание волластонита находится в пределах 22,5-59,8 %. Химическим анализом выявлено, что

Л.А. Юсупова, С.Э. Нурманов, С.Ф. Қосимов, О.О. Қодиров, Ш.Ш. Валиева. Ацетилен асосида ингибиторлар ишлаб чиқариш	195
Р.Ф. Норхўжаева, А.А. Мухамедов, Ф.Р. Норхужаев. Металларга ишлов берувчи асбоблар учун металл қатламли композицияларни олиш технологиясини ишлаб чиқиш	199
С.С. Негматов, Ф.Р. Тураев, Н.С. Абед, Б.Б. Эшмуратов, О.Х. Абдуллаев, С.К. Имомназаров. Исследование влияния температурно-временных условий формирования адгезионных и когезионных свойств композиционных металлополимерных материалов	201
6. Проблемные обзоры	
С.С. Негматов, Н.Б. Эрниезов, А.Н. Бозоров, К.С. Негматова, М.Э. Икрамова, Н.С. Абед, Ж.Н. Негматов, З.А. Субанова, Д.Н. Раупова. Современное состояние ионообменных сорбентов для извлечения благородных металлов из пульпы	205
В.М. Saydumarov, T.N. Ibodullaev, N.M. Rizaeva. Ilashish yoyi bo'yicha teng bosimga ega bo'lgan sovuq holda prokatlashning soddalashtirilgan matematik modeli	213
7. Вести из лаборатории	
Б.Б. Юлдашев, С.С. Негматов, У.К. Кучкаров, К.С. Негматова, С.У. Султанов, Ш.А. Бозорбоев, Ш.Х. Жовлиев. Исследование влияния агрессивных сред и атмосферных факторов на защитные свойства термопластичных полимерных материалов, применительно для изготовления резервуаров ротационным способом.	215
С.С. Негматов, Б.Б. Юлдашев, Н.С. Абед, Ж.Н. Негматов, Б.Б. Эшмуратов, Т.С. Халимжанов. Технологические процессы производства получения резервуаров из композиционных порошковых полимерных материалов способом ротационного формования	218
Н.Х. Талипов, З.Х. Курбонов, Б. Эшмуратов, Н. Эшкулов. Адгезионные свойства клеевых растворов на основе цемента с низкой водопотребностью	219
Б.Б. Юлдашев, С.С. Негматов, Н.С. Абед, К.С. Негматова, Б.Б. Эшмуратов, Т.С. Халимжанов. Требования для разработки композиционных полимерных материалов для изготовления резервуаров по химической обработке хлопчатника и методика изучения их коррозионностойкости	221
С.С. Негматов, Т.У. Улмасов, Н.С. Абед, С.С. Жовлиев, Б. Хаминев, Б.Б. Эшмуратов, Ж.Н. Негматов. Исследование резонансных максимумов композиций на основе эпоксидных и полиуретановых полимеров	223
Ж. Бекпулатов, Х. Ахмедов, М.М. Якубов, Ш.А. Мухаметджанова. Исследование обогащения свежих и лежалых хвостов Агресской ЗИФ	224
С.С. Негматов, К.С. Негматова, Ю.К. Рахимов, Х.Ю. Рахимов. Разработка научно-методических и технологических принципов получения композиционных гидрофобизирующих эмульсионных материалов из местного сырья и отходов производств	225
С.С. Негматов, К.С. Негматова, Ю.К. Рахимов, Х.Ю. Рахимов. Разработка технологии получения композиционных гидрофобизирующих эмульсионных материалов на основе местного сырья и отходов производств..	227
С.С. Негматов, К.С. Негматова, Ю.К. Рахимов, Д.Н. Раупова, М.Э. Икрамова, Х.Ю. Рахимов, Д.Х. Мусабеков. Анализ результатов, полученных по существующим технологиям, с целью разработки технологических процессов и режимов обезвоживания масла, отделения механических смесей и металлических примесей	229
Ф.Р. Тураев, С.С. Негматов, Н.С. Абед, Б.Б. Эшмуратов, О.Х. Абдуллаев, С.К. Имомназаров. Исследование влияния окислительных и термоокислительных процессов на прочностные свойства композиционных полимерных материалов и покрытий	230
М. Каршиев, Н. Жаббаров, Ж.М. Бегатов. Планирование эксперимента и построение математической модели процесса многократного осаждения частиц в пористую заготовку из газопылевого потока под воздействием вибрации.	232
С.С. Негматов, Н.О. Умирова, Б.И. Хотамкулов, К.С. Негматова, Н.С. Абед, Ш.А. Бозорбоев, Ж.Н. Негматов. Исследование и разработка эффективного способа измельчения и получения тонкодисперсных волластонитовых порошков применительно к созданию композиционных лакокрасочных материалов и линолеумов	234
Б.И. Хотамкулов, Н.О. Умирова, С.С. Негматов, К.С. Негматова, Ш.А. Бозорбоев. О структуре, составе и свойстве волластонитовой руды койташского месторождения	238
T.O. Kamolov, Sh. Rasulova, D.O'. Mirxamidova, D.X.Xamdamiyov, M.A. Asadova, Sh.N. Jalilov, A.N. Bozorov. Oltin rudalardan oltinni bakteriyalar yordamida ajratish texnologiyasi	239
D.O'. Mirxamidova, T.O. Kamolov, Sh. Rasulova, D.X. Xamdamiyov, M.A. Asadova, Sh.N. Jalilov, A.N. Bozorov. Sul'fidli polimetall rudalarni yangi mahalliy reagentlarni qo'llab flotasialash texnologiyasi	241
Н.О. Умирова, Б.И. Хотамкулов, С.С. Негматов, К.С. Негматова, Ш.А. Бозорбоев. Актуальность разработки и применения тонкоизмельченного волластонита в производстве линолеумов и лакокрасочных материалов	242
Юбилей. Абдуназаров Хасан Абдуназарович (к 85-летию со дня рождения)	243