

O'ZBEKISTON

КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali



КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УЗБЕКСКИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali

КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Научно-технический и производственный журнал

Учредители:

- Комитет по координации развития науки и технологий при Кабинете Министров Республики Узбекистан
- * Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан
- Государственное унитарное предприятие «Фан ва тараккиёт» Ташкентского государственного технического университета
- * Научно-технический центр NTTS «КОМПОЗИТ»

Основан в 1999 году

Выходит раз в три месяца

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Негматов С.С. академик АН РУз - главный редактор
Рашидова С.Ш. академик АН РУз - зам. главного редактора
Исламов Дж.У. канд. техн. наук - ответственный секретарь

Абдурахманов Г.А.- академик АН РУз, Абдуллаева Р.И.- профессор, Атакузиев Т.А. - профессор, Ёриев О.М. - профессор, Ибадуллаев А. – профессор, Искандарова М.И. – профессор, Кабулов Б.Дж. - профессор, Салихов Т. П. - профессор, Собиров Б.Б. – д-р техн. наук, Талипов Н.Х.- д-р техн. наук, Юсупбеков А. Х. - профессор, Амонов Б.А. – канд. полит. наук, Бабаханова М.Г.- канд. хим. наук, Гулямов Г.Г. – доцент, Степанова Т.А. – канд. техн. наук, Халимжанов Т.С. - канд. техн. наук

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Алберто Д' Аморе, профессор (Италия)

Аковали Г., профессор (Турция)

Агзамходжаев А.А., профессор

Аскарлов М.А., академик АН РУз

Ахмедов У.К., профессор

Ашуров Н.Р., профессор

Баходиров Г.А., профессор

Берлин А.А., академик РАН (Россия)

Бектуров Е.А., академик АН РК (Казахстан)

Зайков Г.Е., профессор (Россия)

Зеленский Э.С., профессор (Россия)

Исмаилов И.И., профессор

Исаходжаев Б.А., профессор

Лну Кейпинг, доктор (Китай)

Максимов Р.Д., профессор (Латвия)

Маткаримов С.Х., профессор (Киргизстан)

Махкамов Р.Г., академик АН РУз

Мелкумов А.Н., канд. техн. наук

Меликов В.В., профессор

Морган Р., профессор (США)

Нарисава К., профессор (Япония)

Николас Л., профессор (Италия)

Олейник Э.Ф., профессор (Россия)

Парпиев Н.А., академик АН РУз

Райимжанов Б.Р., профессор

Рашидов Т.Р., академик АН РУз

Рахманбердиев Г., профессор

Рузиев Н.Р., канд. техн. наук

Санакулов К.С., доктор техн. наук

Свидиренок А.И., академик АН РБ (Беларусь)

Тамуж В.П., профессор (Латвия)

Тухтаев С.Т., академик АН РУз

Халиков Ж.Х., академик АН РТ (Таджикистан)

Хамраев С.С., профессор

Хинтон М., профессор (Великобритания)

Хулио Сан Роман, профессор (Испания)

Хуммель С., профессор (Германия)

Фавр Дж.П., профессор (Франция)

Фишер Х.Б., профессор (Германия)

Шпилевский Б.А., профессор (Израиль)

Шоабидов Ш.А., профессор

Якубов М.М., профессор

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Научно-технический и производственный журнал «Композиционные материалы» своей главной целью считает публикацию статей, освещающих современное состояние проблем композиционного материаловедения в области химии, физики, механики и технологии композиционных материалов и получения изделий из них, а также применения их в машино- и приборостроении, электротехнике, металлургии, в горном деле, строительстве, связи, местной, легкой, пищевой, хлопкоочистительной, текстильной и других отраслях промышленности.

1. Научно-технический и производственный журнал «Композиционные материалы» публикует научно-технические и производственные статьи, удовлетворяющие критериям научного качества, по разделам:
 - Генезис компонентов композиционных материалов и нанокompозитов
 - Материалы композиций и особенности их состава
 - Получение, структура композиционных материалов и нанокompозитов
 - Свойства композиционных материалов и нанокompозитов
 - Применение композиционных материалов и нанокompозитов
 - Методы исследований
 - Оборудование и технологии
 - Охрана труда и окружающей среды
 - Экономика и организация производства
 - Обмен опытом
 - Хроника, реклама и объявления
2. Журнал публикует информацию о прошедших научных симпозиумах, конференциях и совещаниях по проблемам в области композиционного материаловедения, а также материалы, содержащие принципиально новые явления или новые закономерности, требующие немедленной публикации по соображениям приоритета, что должно быть отражено в представлении к статье.
3. Статьи публикуются по мере поступления с учетом требований п. 4.
4. Публикация статей в отечественных и зарубежных журналах исключает публикацию этих статей в журнале «Композиционные материалы». Решение об утверждении статьи или ее отклонении в опубликовании принимается редакционной коллегией. Редакционная коллегия оставляет за собой право не публиковать статьи вследствие ограниченного объема журнала.
5. Редакция оставляет за собой право производить редакционные изменения и сокращения рукописей в пределах норм, установленных в данных правилах. Редакция не рецензирует и не возвращает рукописи.
6. Статьи, не отвечающие требованиям редакции, возвращаются авторам для переоформления. Датой поступления считается день получения редакцией окончательного текста в соответствии с отзывом рецензента.
7. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.
8. Статьи принимаются на узбекском, русском и английском языках. Статьи по соответствующим разделам журнала должны включать:
 - классификационный индекс УДК
 - название статьи, инициалы и фамилии авторов без указания ученых степеней и званий, ключевые слова и аннотацию (не более 5-6 строк) на узбекском, русском и английском языках
 - список литературы (при необходимости) до 5-7 названий, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТа
 - название организации, сведения об авторах и дату отправки в редакцию.
9. Статья, представленная в 2-х экземплярах (с дискетой 3,5 дюйм и указанием имени файла), изложенная в сжатой форме, должна отражать постановку задачи, объекты и методы исследований, результаты исследований или разработок, выводы (для научных статей). Объем не должен превышать 5-6 страниц компьютерного текста (шрифт-14, через 1,5 интервала), включая 2-3 рисунка, таблицы и список литературы. 2-ой экземпляр статьи должен быть подписан всеми авторами. К статье прилагается акт экспертизы, оформленный в соответствии с Положением-95.
10. Текст статьи должен быть записан на программе Windows 3.11, 95,98, MS Word 95 (Word 7), MS Word 97 (Word 8), MS Word 2000 (Word 9). Поля: верхнее, нижнее, левое – 2,5 см., правое – 1,5 см.
11. Каждый рисунок, таблица должны иметь заголовок и сквозную нумерацию. Рисунки на дискете выполняются согласно типа файла "Рисунок" (*.bmp, *.jpg, *.tif). Рисунки, представленные не на дискете, должны быть четкими, выполненными на листах формата А4 (210-297 мм) и годными для сканирования. Таблицы выполняются согласно меню "Таблица".
12. Формулы пишутся в красную строку в соответствии с "Редактором формул". Нумеруются только те формулы, на которые имеются ссылки в тексте.
13. Не допускаются сокращения, кроме общепринятых.
14. Единицы измерения должны соответствовать Международной системе СИ.
15. По всей статье должен соблюдаться единый принцип условных обозначений с первоначальным их объяснением. Химические связи в соединениях должны выполняться в формате рисунка (*.bmp, *.jpg, *.*), стоять четко и строго в нужном месте. Названия продуктов, полимеров, методов испытаний должны соответствовать международным стандартам и публикациям ANSI, ASTM и т.д., кроме того, отечественным нормативно-техническим документам. Ответственность за достоверность фактов, изложенных в публикуемых материалах журнала, а также за перевод представленного материала, несут их авторы. За содержание рекламных объявлений редакция ответственности не несет.

1. ОАК илмий журналлар рўйхатидаги “Композицион материаллар” илмий-техникавий ва амалий журналлари 1998 йил 14 октябрда 00105 номерли лицензия билан Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги томонидан ва 2008 йил 19 декабрда оммавий ахборот востиси давлат рўйхатидан ўтказилганлиги тўғрисида 0558-рақамли гувоҳнома билан қайта рўйхатдан ўтказилган.

“Композицион материаллар” журналлари 2001 йилда ОАК 18-рақам билан “машинасозликда материалшунослик” ҳамда “Композицион материаллар кимёси ва технологияси” ихтисосликлари бўйича белгиланган тартибда рўйхатдан ўтказилган.

2. Ҳозирги кунда “Композицион материаллар журналлари” “Композицион материаллар кимёси ва технологияси”, “Машинасозликда материалшунослик”, “Лок-бўёқ ва органик қопламалар ва технологияси”, “Каучук ва резина технологияси”, “Машиналарда ишқаланиш ва ейилиш”, “Силикат ва металл бўлмаган қийин эрийдиган материаллар технологияси” “Полимерлар кимёси, физикаси, механикаси ва технологияси” ва “Қурилиш материаллари саноати ва қурилмалари” каби фан тармоғи йўналишларида ихтисослаштирилган.

3. Ўзбекистон Республикаси Тошкент давлат техника университети тасарруфидаги «Фан ва тараққиёт» Давлат унитар корхонасида нашр этилаётган “Композицион материаллар журналлари” да қуйидаги илмий руқунлар мавжуд: композицион материалшунослик; композицион материаллар ва наноконкомпозитлар кимёси ва физикакимёси; композицион материаллар физикаси, механикаси ва трибологияси; тадқиқот методлари; композицион материалларни олиш; композицион материаллар усқуналари ва технологияси; композицион материаллар қўллашнинг амалий, иқтисодий ва экологик аспекти; лабораториялардан хабарлар; халыаро ва республика миқёсида ўтказилган анжуманлар тўғрисида маълумотлар, мақоланинг охирида муаллифлар тўғрисида ҳам маълумотлар берилади.

4. “Композицион материаллар” журнални нашр этилиши учун Халқаро стандарт рақами

ISSN 2091-5527 мавжуд.

5. Журналнинг расмий веб-сайти қуйидагидан иборат: www.gupft.uz

6. Чоп этиладиган мақолалар ички тақриздан ўтказилади, айрим ҳолларда ташқи тақриздан ўтказилади.

7. Таҳрират аъзолари таркибида ҳар бир фан тармоғи бўйича 10 дан ортиқ фан докторлари мавжуд.

8. Чоп этиладиган илмий мақолаларда

- ўзбек, рус ва инглиз тилларида қисқача аннотациялар мавжуд; таянч сўз ва иборалар берилиши мўлжалланган;

- фойдаланилган адабиётлар сони 5-6 адабиётни ташкил этади ва ҳажми 0.25 б.т ошмайди (шарҳли мақоларда уларнинг сони кўп бўлиши мумкин);

- ҳар бир мақолада муаммонинг қўйилиши; материалнинг назарий-методолигик ва услубий жиҳатдан пухталиги; манбаларининг ишончилиги; муаммо, хулоса, тақлиф ва тавсияларнинг асослилигига эътибор берилади.

CONTENTS

Chemistry and physics of composite materials and nanocomposites

- B.H. Aripova, Z.A. Mukhamedbayeva, T.A. Atakuziyev.** Features of curing the zhdkostekolnykh of compositions in the presence of chloride and calcium connections.....4
- A.Kh. Yusupbekov, D.Ya. Yuldashov, M.I. Aripova, O.A. Mirzaev.** Influence of phosphated of surfactants on the distribution and dispersion of the filler in the elastomeric matrix.....7
- B.F. Rakhmanov, M.G. Mukhamediev.** Sorption ions Cu^{+2} on the surface thermally processed nitron.....10
- A.A.Kambarova, N.X.Pirbabayeva, G.G.Tuxtayeva, R.I.Adilov, A.T.Djalilov.** The study of the synthesis of phthalocyanine dyes.....13
- U.K. Urinov, O.S. Maksumova.** Synthesis and properties of new morpholine derivatives16
- G.U. Rakhmatkariev, F.G. Usmanova, O.K. Ergashev, G.A. Doliev, U.U. Yakubov.** Energetics of sulphuretted hydrogen adsorption in CaA zeolite.....19

Physics, mechanics and tribology of composite materials

- T. Atakuziyev, G. Tokhtakhunova, O. Gayratov .** Physical and chemical processes of the brick cement hardening with added solid wastes depending on their fractions granulometric.....22
- T.M. Babaev N.T. Kattaev.** Structure yonits on a basis *sewing* copolymers of acrylonitrile26
- Kh.Kh. Makhmudov.** Influence of the nature of hardener on visco-elastic properties of interpenetrating polymer networks.....29
- G.U. Rakhmatkariev, Z.Z. Jumaboeva, S.D. Kurbanov, U.U. Yakubov, G.A. Doliev.** Adsorption of ammonia in LiZSM-5 zeolite.....30

Research methods

- A. Irgashev, B.A. Irgashev.** Methods of assessing the thickness of the oil film in friction bearings.....35
- G. Orazimbetova, T.A. Atakuziev, M.Sh. Adilova.** Solid waste of soda manufacture – intensifiers of stoving portland cement clincer.....38
- A. Nabiev.** Researches properties surface of polianilinovykh of sorbents with the use method ionnobmenoy adsorption in water solution.....42

Producing composite materials

- M.Sh.Adilova, A.U Erkaev, D.Choriev, D.A.Bayraeva.** Influence of receiving float reagents on the base of local raw-materials.....45
- U.K. Akhmedov. A.A. Mavlyankarieva, M.A. Sattarov.** Polymer chemical meloirants for agriculture.....48
- N. S. Kobilov.** Present state of chemical agents for drilling fluids and their classification according to thermal stability.52

Equipment and technology of composite materials

- N.S.Gulyamova, G.Rakhmonberdiev.** Development of technology for lagchilin, 3,18-0-isopropylidene lagochilin, lagochirzin and its sodium salts (lagoden).....56
- D.Z. Pozilova, Sh.Sh.Sheraliev, U.M. Maksudova.** Features of the production technology of footwear the method of moulding of rubber compositions.....60
- R.M. Mikhridinov.**The impact of technological modes of recovery change dispersion tungsten powders.....63

Applied, economical and ecological aspects of using the composite materials

- M.Sh. Djalilova, I.T. Badelbaeva, E.T. Atakuziev, H.T. Sharipov** Meaning and quantity adding chlorinate addition in process sublimation of colored metals.....65
- G.U. Rakhmatkariev, G.A. Doliev, E.B. Abdurakhmanov, F.G. Usmanova.** Energetics of adsorption of CO_2 on illite
.....69

- Kh.A. Alimova, A.E. Gulamov, D.U. Aripdjanova, J.A. Akhmedov.** World manufactures and consumption of textile raw materials.....71
- R.M. Mikhridinov.** Cleaning powder of molybdenum metal inclusions magnetic separation.....75
- Kh. Rashidov, V.V. Melikov, Kh.T. Sharipov, S.S. Negmatov, M.M. Yakubov, Zh.Kh. Rashidov, G. Gulyamov, A.N. Bozorov, F.I. Rakhimov.** Studying of material composition of the oxidized Dautashsky manganese ore of the field.....77

Information

- T.A. Stepanova.** Results of the International scientific and technical conference « Resource- and energy savings, ecologically harmless composite materials»81
- Kh. Abdunazarov.** Development of a science and engineering for introduction.....82

Jubilee

- Negmatova Malika Ikhsanovna** (to 70 from birthday and 45 lab our and scientific - pedagogical activity).....83
- Lysenko Andrey Mikhaylovich** (to 80 from birthday and 55 lab our and scientific - pedagogical activity).....85

СОДЕРЖАНИЕ

Химия и физикохимия композиционных материалов и нанокomпозитов

| | |
|--|----|
| Б.Х. Арипова, З.А. Мухамедбаева, Т.А. Атакузиев. Особенности твердения жидкостекольных композиций в присутствии хлористо-кальциевых соединений..... | 4 |
| А.Х. Юсупбеков, Д.Я.Юлдашев, М.И. Арипова, О.А. Мирзаев. Влияние фосфатированных поверхностно активных веществ на распределение и диспергирование наполнителей в эластомерных матрицах..... | 7 |
| Б.Ф. Рахманов, М.Г. Мухамедиев. Сорбция ионов Cu^{2+} на поверхности термически обработанного нитрона..... | 10 |
| А.А.Камбарова, Н.Х. Пирбабаева, Г.Г. Тухтаева, Р.И. Адиллов, А.Т. Джалилов. Исследование процесса синтеза фталоцианиновых красителей..... | 13 |
| У.К. Уринов, О.С. Максумова. Синтез и свойства новых производных морфолина..... | 16 |
| Г.У. Рахматкариев, Ф.Г. Усманова, О.К. Эргашев, Г.А. Долиев, Й.Ю. Якубов. Энергетика адсорбции сероводорода в цеолите СаА..... | 19 |

Физика, механика и трибология композиционных материалов

| | |
|--|----|
| Т.А. Атакузиев, Г.А. Тохтахунова, О.Г. Гайратов. Физико-химические процессы твердения портландцементов с добавкой твердых отходов в зависимости от гранулометрического состава фракций..... | 22 |
| Т.М. Бабаев, Н.Т. Каттаев. Структура ионитов на основе сшитых сополимеров акрилонитрила..... | 26 |
| Х.Х. Рахмудов. Влияние природы отвердителя на вязкоупругие свойства взаимопроникающих полимерных сеток..... | 29 |
| Г.У. Рахматкариев, З.З. Жумабоева, С.Д. Курбанов, Й.Ю. Якубов, Г.А. Долиев. Адсорбция аммиака в цеолите LiZSM-5..... | 30 |

Методы исследований

| | |
|--|----|
| А. Иргашев, Б.А. Иргашев. Методика оценки толщины масляной пленки в узлах трения качения..... | 35 |
| Г. Оразымбетова, Т.А. Атакузиев, М.Ш. Адилова. Твердые отходы содового производства как интенсификаторы обжига портландцементного клинкера..... | 38 |
| А. Набиев. Исследования свойств поверхности полианилиновых сорбентов с применением метода ионнообменной адсорбции в водном растворе..... | 42 |

Получение композиционных материалов

| | |
|---|----|
| М.Ш.Адилова, А.У.Эркаев, Д.Чориев, Д.А.Байраева. Маҳаллий хом ашёлар асосида олинган флотореагентларни флотация жараёнига таъсири..... | 45 |
| У.К. Ахмедов, А.А. Мавлянкариева, М.А. Саттаров. Полимерные мелиоранты для сельского хозяйства..... | 48 |
| Н.С. Кобиллов. Современное состояние химических реагентов для буровых растворов и их классификация по термостойкости (Обзор)..... | 52 |

Оборудование и технология композиционных материалов

| | |
|---|----|
| Н.С. Гулямова, Г. Рахмонбердиев. Разработка технологии получения логохилина, 3,18-0-изопропилиден лагохилина, лагохирзина и его натриевой соли (лагодена)..... | 56 |
| Д.З. Позилова, Ш.Ш. Шералиев, У.М. Максудова. Особенности технологии производства обуви методом литья резиновых композиций..... | 60 |
| Р.М. Михридинов. Влияние технологических режимов восстановления вольфрама на изменение дисперсности порошков..... | 63 |

Прикладные, экономические и экологические аспекты применения композиционных материалов

| | |
|--|----|
| М.Ш. Джалилова, И.Т. Бадельбаева, Т.А. Атакузиев, Х.Т. Шарипов. Рангли металлларни ҳайдаш жараёнида хлорловчи қўшимчанинг аҳамияти ва микдори..... | 65 |
| Г.У. Рахматкариев, Г.А. Долиев, Э.Б. Абдурахманов, Ф.Г. Усманова. Энергетика адсорбции CO_2 на Na-иллите..... | 69 |
| Х.А. Алимова, А.Э. Гуламов, Д. У. Арипджанова, Ж.А. Ахмедов. Мировое производство и потребление текстильного сырья (Обзор)..... | 71 |
| Р.М. Михридинов. Очистка порошка молибдена от металлических включений магнитной сепарацией..... | 75 |
| Х.К. Рашидов, В.В. Меликов, Х.Т. Шарипов, С.С. Негматов, М.М. Якубов, Ж.Х. Рашидов, Г.Г. Гулямов, А.Н. Бозоров, Ф.И. Рахимов. Изучение вещественного состава окисленной марганцевой руды Дауташского месторождения..... | 77 |

Информация

| | |
|---|----|
| Т.А. Степанова. Международная научно-техническая конференция «Энерго- и ресурсосберегающие, экологически безвредные композиционные материалы»..... | 81 |
| Х. Абдуназаров. Фан ва техника тараққиёти амалиётга..... | 82 |

Юбилей

| | |
|---|----|
| Негматова Малика Эҳсоновна (таваллудининг 70 йиллиги ва илмий-педагогик фаолиятининг 45 йиллиги)..... | 83 |
| Лысенко Андрей Михайлович (к 80-летию со дня рождения и 55-летию трудовой и научной деятельности)..... | 85 |