

Новые перспективы в создании материалов для защитной одежды на базе достижений инновационных технологий

© Фатхутдинов Равиль Хилалович,^{*} Гайдай Виталий Васильевич,
Миронова Ольга Юрьевна⁺ и Ковальчук Александр Николаевич
Казанский химический научно-исследовательский институт (ОАО «КазХимНИИ»)
Ул. Сибирский тракт, 27. г. Казань, 420029. Республика Татарстан. Россия.
Тел.: (843) 273-99-71. E-mail: gaidaiv@mail.ru

^{*}Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты, защитный материал, защитная одежда, композиционные и полимерные материалы, мембраны и наноматериалы в защитной одежде.

Аннотация

Рассмотрено современное состояние вопроса технологии получения материалов фильтрующего и изолирующего типов, используемых для изготовления средств индивидуальной защиты (СИЗ). Проведен анализ и систематизация научно-технической и патентной информации по изготовлению защитных материалов в России и за рубежом. Выявлено, что наиболее перспективными при создании материалов для изготовления СИЗ являются материалы мембранного типа и материалы с использованием нанотехнологий. Библиография – 107 ссылок.

Содержание

1. Технический уровень и тенденции развития материалов фильтрующего типа
2. Новые технологии при создании материалов фильтрующего типа
3. Технический уровень и тенденции развития материалов изолирующего типа
 - 3.1. Композиционные пленочные материалы
4. Мембранные технологии
 - 4.1. Мембраны и их свойства
 - 4.2. Виды мембран и их получение
 - 4.3. Гидрофобные и гидрофильные мембраны
 - 4.4. Мембраны и нанотехнологии
 - 4.5. Мембраны для защитной одежды
5. Нанотехнологии и наноматериалы
 - 5.1. Некоторые объекты нанотехнологии
 - 5.2. Нанотехнологии в текстильной промышленности