

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сегодня на мировом рынке доступны: барьерные – против микроорганизмов, химикалий, радиации; антистатические; антимикробные; крове- и водоотталкивающие; высокосорбционные и высококапиллярные; дышащие мембраны; металлизированные; трёхмерные трикотажные полотна. Но потребители хотят больше: многофункциональных текстильных материалов, которые удовлетворяют множеству требований, часто противоречащих друг другу. Получение таких материалов возможно за счёт перехода к слоистым композиционным текстильным структурам. Преимущества таких материалов состоят в относительной простоте соединения слоев в сложные структуры; большом разнообразии свойств соединяемых текстилей; возможности варьировать свойства в широких пределах; прогнозируемости с большой вероятностью свойств композита; управляемой анизотропии свойств. Свойства полученных композитов будут зависеть от вида текстильного материала; физических и химических свойств слоев; толщины и объема слоев; объема воздуха в системе, особенно во внутреннем пространстве; порядка взаимного расположения слоев в структуре; технологии соединения.

Области применения многослойных композиционных текстильных материалов безграничны: постельные принадлежности для лежачих больных, трансдермальные терапевтические системы, защитная одежда.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ОТ ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Современное состояние окружающей человека среды обитания вызывает вполне оправданные опасения за судьбу человечества. Уже сейчас становится очевидным, что глобальные экологические системы по отношению к внешним воздействиям являются слабыми и быстроразрушающимися. Ограниченная устойчивость глобальной экологической системы подтверждается необратимыми результатами воздействия человека на эту систему за очень короткий с точки зрения общей истории жизни на Земле срок. Существующее ныне доминирующее мировоззрение базируется на идее господства человека над природой, над средой обитания как источника неисчерпаемых материальных ресурсов для хозяйственной деятельности, вере в научно-технический прогресс и его возможности. Именно потребительство как преобладающее настроение объединяет людей в сообщества.

Только полная экологизация сознания, а именно признание внутренней ценности природы, биосферного равенства существ, значительное ограничение своих материальных потребностей, осознанное самоограничение ради сохранения Земли позволит организовать процесс перехода техносферы в ноосферу, в среду