

На предприятии разработаны новые пленочные и тканые поглотители, получаемые методом магнетронного напыления. Метод позволяет получать тонкие – до 5 нм – слои металлов и сплавов. Была разработана радиотехническая конструкция поглотителя, позволяющая эффективно поглощать или рассеивать падающую электромагнитную волну. Данный материал с успехом демонстрировался на различных международных выставках и форумах и получил ряд престижных наград.

Кроме этого разработана технология изготовления экологически чистых экранирующих тканей для обеспечения



allows to produce thin films of metals and alloys with the thickness of less than 5 nm.

The office has developed radio design of the absorber that can absorb or diffract an incident electromagnetic wave successfully. The material has been demonstrated at international exhibitions and forums and has been rewarded with some prestigious awards.

Besides the design office has developed the technique of producing environmentally clean screening fabric that can be used to ensure medical and biological protection of the personnel and the population which operates or lives in the condi-

медико-биологической защиты персонала и населения, работающего и проживающего в условиях вредного воздействия электромагнитных полей различной частоты и интенсивности, а также для решения задач защиты информации. Такие ткани могут быть изготовлены как на базе комплексных нитей с наноструктурным ферромагнитным микропроводом, так и с напыленными металлическими слоями нанометровой толщины. Они могут применяться для пошива спецодежды, защитных штор, жалюзи и других швейных изделий, предназначенных для локализации повышенного уровня излучений в помеще-



tions of harmful impact of electromagnetic fields of various frequency and intensity as well as to solve the tasks of the data protection. The fabric can be produced using filaments with nanostructured ferromagnetic microwire or sputtered metal films of nanometer thickness. The fabric can be used to manufacture working clothes, screening curtains, Venetian blinds and other textile products that are used to localize the radiation of high level in the premises with a great number of electronic instruments (laboratories of microwave equipment, diagnostics and physiotherapy medical centers, computer clubs, mass media offices, etc.).

ниях, перенасыщенных электронными приборами (лаборатории СВЧ-техники, диагностические и физиотерапевтические медицинские центры, компьютерные клубы, редакции СМИ и т. д.)

На основе НФМП создана система магнитных маркеров, предназначенная для скрытного магнитного кодирования и идентификации объектов – групп товаров, ценных бумаг, систем доступа, пластиковых карт и других объектов.

Разработки ОАО «ЦКБ РМ» с использованием наноматериалов приняты на снабжение Российской Армии, востребованы в промышленности и защищены 15 патентами РФ.



Based on the nanostructured ferromagnetic microwire a set of magnetic markers has been developed used for discrete magnetic coding and identification of objects such as groups of products, securities, access facilities, plastic cards, etc.

The products of Central Design Office of Radio Materials in which nanomaterials are used have been supplied to the Russian Armed Force, are in demand by the industry and protected by 15 patents of the Russian Federation.