

**Государственное научно-производственное объединение «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению»**

| № п/п | Наименование экспоната (тип, марка)   | Краткая техническая характеристика (назначение, отличительные особенности и преимущества)   | Наименование программы или инновационного проекта               | Форма представления (натурный образец, макет, планшет, и т.д.) | Необходимые условия для демонстрации (столы, стулья, розетки и т.д.) | ФИО и контактный телефон заявителя               |
|-------|---|---|---|--|--|--|
| 1.    | Синтетический алмаз, кубический нитрид бора и инструмент на их основе   | Твердость по Кнупу – 40 ГПа;<br>Трещиностойкость – 10,5 МПа·м <sup>1/2</sup> ;<br>Модуль Юнга – 740 ГПа;<br>Период стойкости по стали (HRC 52-54) – 80 мин.   | ГНТП «Новые материалы»<br>подпрограмма «Алмазы»<br>задание 3.46 | Натуральные образцы,<br>плакат                                 | Витрина (малая)<br>стол, стул,<br>розетка                            | Игнатенко О. В.<br>сл. тел.<br>2841514           |
| 2.    | Новый композиционный магнитный материал и изделия на его основе   | Новый магнитный материал может заменить ламинированную электромагнитную сталь для высокочастотных применений, в таких изделиях как трансформаторы дроссели, современные вентильные высокооборотные электродвигатели и генераторы. Основное преимущество нового материала перед электромагнитной сталью состоит в отсутствии потерь на вихревые токи на высоких частотах за счет электрической изоляции отдельных частиц железа в композитном материале. | Новые материалы и технологии 2010                               | Натуральные образцы,<br>раздаточный материал                   |  | Говор Г.А.,<br>Вечер А.К.<br>тел. 284-11-78      |
| 3.    | Электронная керамика и изделия на ее основе (малогобаритная керамическая антенна, микроволновые диэлектрические резонаторы с лампой бесконтактного поджига, изолятор) | Керамика для СВЧ-устройств обладает низкими диэлектрическими потерями, высокой плотностью и высокой термостабильностью. Диэлектрическая проницаемость в диапазоне от 6 до 100. Могут быть созданы новые материалы по конкретным, индивидуальным требованиям заказчика.  | Новые материалы и технологии 2010                               | Натуральные образцы,<br>плакат, раздаточный материал           |  | лаб.<br>электронной<br>керамик<br>и<br>284-09-41 |
| 4.    | Многослойные пленочные электромагнитные экраны  | На основе метода электролитического осаждения разработан технологический процесс формирования многослойных пленочных экранов (МПЭ) на алюминиевых корпусах блоков космической аппаратуры и  | Информационно-коммуникационные и авиакосмические технологии     | Натуральный образец,<br>плакат, раздаточный материал           |  | Грабчиков С.С.<br>тел.<br>284-11-28              |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>комплект технологической документации (ТД) на технологический процесс формирования МПЭ (литера О). Технологический процесс, позволяет на стандартных корпусах и блоках радиоэлектронной аппаратуры в едином технологическом цикле формировать многослойные электромагнитные экраны, обладающие высокой эффективностью экранирования и прочностью сцепления с алюминиевым корпусом, низкими массогабаритными параметрами, обеспечивающие электромагнитную совместимость и экранирование различных блоков космической аппаратуры.</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|