

ОНТИ запускает уникальное оборудование

Передвижная энергоэкологическая лаборатория НИИ Энергетики ОНТИ Политехнического университета провела комплексное экологическое обследование СНТ «Токсовское», расположенного в центральной части Всеволожского района. Исследуемое садоводство занимает площадь 100 гектар, количество земельных участков – 896, общая численность постоянно проживающего населения – более 500 человек.

Струйная мельница и установка плазменного спекания SPS (FAST), установленные в НОЦ «Конструкционные и функциональные материалы» НИИ материалов и технологий, являются единственными в Санкт-Петербурге. 30 июля успешно завершена стадия предварительной настройки и начинается период активной эксплуатации уникального технического комплекса.





Струйная мельница производства NETZSCH-CONDUX Mahltechnik GmbH предназначена для получения ультрадисперсных продуктов сухим способом. В отличие от простой механической сепарационной мельницы, ее размалывающая энергия вырабатывается за счёт газовых струй. Оборудование может применяться для измельчения керамических и абразивных материалов, фармацевтических субстанций, минеральных наполнителей композиционных материалов и др. Основное преимущество струйной мельницы ? возможность получения продукта высокой степени чистоты.

С помощью новой установки плазменного спекания SPS (FAST) от компании FCT Systeme GmbH можно в кратчайшее время спекать в плазме до высокой плотности керамические, металлические, а также нанопорошки, благодаря чему возможно производство значительно улучшенных материалов, вплоть до материалов совершенно нового типа.

Данная установка была специально разработана для выполнения особых требований, которые предъявляются к изготовлению композитных, градиентных, высокопрочных материалов, а также наноматериалов при температурах до 2400° С. Она оснащена гидравлической системой с полностью цифровым управлением, а также системой прецизионного регулирования скорости (усилия), в которой используется датчик пути с субмикронным диапазоном. Оборудование позволяет создавать любую атмосферу для агломерации с регулируемым давлением газа от 5×10^{-1} мбар до атмосферного, а также «проточную» атмосферу.

Материально-техническое оснащение Объединенного научно-технологического института Политехнического университета – одно из лучших в Петербурге. Уникальный научно-технический комплекс института, сочетающий современные исследовательские приборы и производственное

оборудование, постоянно совершенствуется и дополняется. Благодаря новейшей программно-аппаратной базе и высокой квалификации специалистов, ОНТИ сотрудничает с ведущими государственными и коммерческими организациями по всей России и за рубежом. Планируется расширение материально-технической базы ОНТИ, приобретение и установка нового уникального оборудования, предназначенного как для обеспечения учебного процесса и ведения научных исследований, так и для применения в промышленности.

Контакты:

По всем вопросам, касающимся использования оборудования НОЦ «Конструкционные и функциональные материалы» ОНТИ СПбГПУ, в том числе струйной мельницы и установки плазменного спекания SPS, можно обращаться к Николаю Разумову по тел. +7 (921) 573-10-82.

Дата публикации: 2015.03.20

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)