

В России собрали 3D-принтер для печати изделий из титана



Ученые из России создали 3D-принтер, который может печатать изделия из самых прочных материалов. О разработке сообщил руководитель Лаборатории легких материалов и конструкций Санкт-Петербургского университета Петра Великого (СПбПУ) Олег Панченко.

По его словам, это возможно благодаря камере с инертной атмосферой, пишет ТАСС. Кроме того, в 3D-печати можно использовать два разных материала. «Возможность использовать сразу две разные проволоки приводит нас к печати изделий из инновационных материалов с градиентными переходами в структуре», – добавил специалист.

Основным предназначением принтера является печать изделий из титана. Его часто используют из-за высокой прочности и небольшой массы. Кроме того, разработка способна печатать детали из стали, алюминиевых, магниевых и никелевых сплавов. «Мы можем изготавливать 4-килограммовое изделие из титана за один час. Нашу установку возможно адаптировать под конкретное предприятие», – подчеркнул Панченко.

Главное отличие нового 3D-принтера заключается в нескольких уникальных технических решениях. Например, в нем производится послойная наплавка, в ходе которой проволока плавится за счет горения электрической дуги. Ученые увеличили производительность установки в четыре раза по сравнению с современными аналогами.

Ранее «Профиль» писал, что General Motors открыл первый центр 3D-печати автомобильных деталей. Такой подход ускорит разработку автомобиля и значительно сократит затраты, необходимые для проектирования новых моделей. Большинство 3D-принтеров компаний используют моделирование методом наплавления.

Материал: Еженедельный журнал "ПРОФИЛЬ"