

## Инженеры в Петербурге создали мобильное устройство для сварки трением на основе робота



ИНФОРМАЦИОННОЕ  
АГЕНТСТВО РОССИИ



RUSSIAN NEWS AGENCY

По словам инженера СПбПУ Ильи Смолина, разработка позволяет варить металл без использования защитных газов, а также создавать радиаторы буквально за полчаса.

ЕКАТЕРИНБУРГ, 4 июля. /ТАСС/. Инженеры Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого разработали устройство с использованием промышленного манипулятора - робота - для сварки трением с перемешиванием различных сплавов, опытный образец системы представлен на выставке "Иннопром" в Екатеринбурге. Такая технология сварки используется в судостроении и космической сфере, но применяется на больших станках и менее мобильна по сравнению с данной разработкой, рассказал в понедельник ТАСС сотрудник лаборатории Легких материалов и конструкций университета, инженер Илья Смолин.

"Это конечное устройство для осуществления сварки трением с перемешиванием с использованием промышленного манипулятора. В основном данная технология применяется для сварки алюминиевых корпусов ракет в кораблестроении, автомобилестроении и так далее. И применяется, в основном, на больших станках. Использование [системы на базе] промышленного манипулятора выигрышнее, потому что более компактное, дешевое - и наша лаборатория разработала устройство для этого", - рассказал собеседник агентства, уточнив, что система была создана в этом году и представляется широкой общественности впервые.

Он отметил, что технология трения имеет несколько преимуществ перед классическими методами сварки. "Она позволяет варить металл без использования защитных газов. Данная технология позволяет создавать радиаторы довольно быстро, это буквально полчаса сварки", - поделился Смолин.

Инженер, сотрудник лаборатории Леонид Жабрев уточнил, что метод уже апробирован, например, на мостах. В целом он используется там, где невозможно сварить дугowymi методами - например, при сварке меди с алюминием, которые имеют разную температуру плавления и другие свойства. "Сейчас уже разработан и утвержден ГОСТ на сварку трением с перемешиванием. И когда сейчас вводятся, например, новые алюминиевые сплавы, они обязательно проходят проверку на сваривание вот с этим методом", - добавил он.

Больше информации читайте на странице источника: [ТАСС](#)