ТУСУР | TUSUR UNIVERSITY
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

ТЭТА

Создание производства нового поколения электронно-лучевого оборудования на основе различных эмиссионных систем для сварки, пайки, обработки поверхностей и аддитивных технологий

Разработка выполняется при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ, договор № 02.G25.31.0189

Актуальность

Актуальность проекта обусловлена возрастающей потребностью в современных инновационных электронно-лучевых технологиях обработки, в первую очередь электронно-лучевой сварки. Не менее важны и другие технологии с использованием электронных пучков, среди которых наиболее привлекательна электронно-лучевая наплавка и, как ее развитие, аддитивные технологии на основе 3D принтера.

Особенности

К особенностям сварочной установки относится высокая степень автоматизации сварочного процесса, что обеспечивает возможность встраивания в цифровое производство. Несомненным преимуществом является высокая степень локализации производства. Электронно-лучевые пушки, аппаратура электропитания и управления, программное обеспечение, а также вакуумные камеры и манипуляторы изготавливаются на одной площадке. При изготовлении установки учитываются пожелания заказчика.

Технические характеристики

не менее **6** кВт
максимальная мощность луча

не менее **60** кВ
максимальное ускоряющее напряжение

не менее **30** мм/с
максимальная скорость сварки

не менее **220×180×100** мм
максимальные размеры свариваемых изделий (ДхШхВ)

Электронно-лучевая пушка

Области применения

- Авиационная
- Космическая
- Ядерная
- Металлургическая
- Приборостроительная

Свариваемые материалы

- Нержавеющая сталь
- Алюминий
- Титан
- Медь

ТУСУР | TUSUR UNIVERSITY
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

634050, Томск, пр. Ленина, 40
e-mail: office@tusur.ru
тел.: (3822) 51-05-30
факс: (3822) 51-32-62