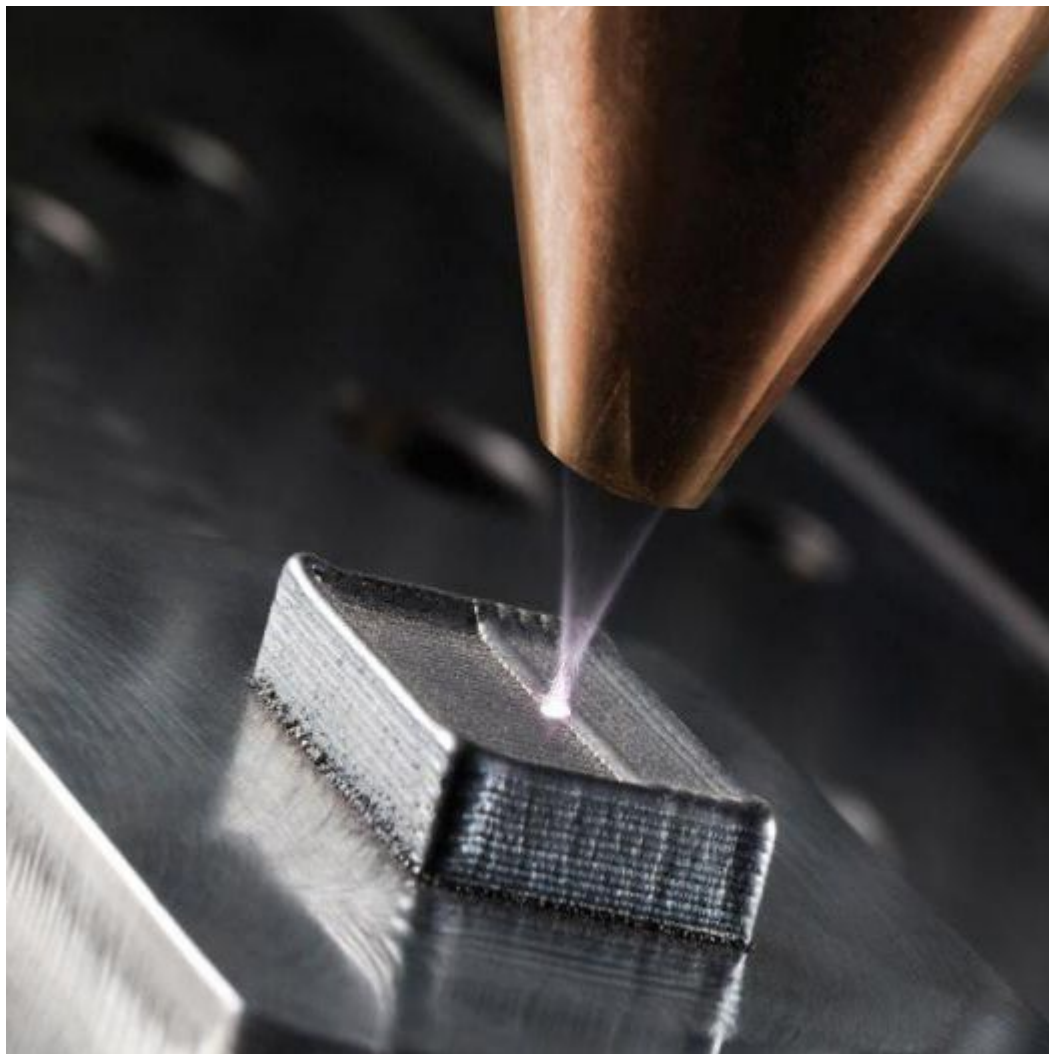


Российско-Германский центр лазерных технологий



Направления работы

- Технологии и оборудование для лазерной и гибридной лазерно-дуговой сварки сталей и сплавов, в том числе высокопрочных, нержавеющей и специальных сталей, а также алюминиевых и титановых сплавов;
- Технологии лазерной сварки разнородных соединений (стали различных типов, Al-Ti, Al-Cu, Al-Бронза, сталь-бронза и др);
- Технологии лазерной наплавки порошковых и компактных материалов, технологий лазерного термоупрочнения поверхности;
- Аддитивные технологии – технологии лазерного выращивания;
- Системы автоматического управления технологическими процессами лазерной обработки материалов;
- Разработка математических алгоритмов и программного обеспечения для моделирования процессов лазерной, гибридной и электронно-лучевой обработки материалов;
- Разработка систем экспресс-контроля качества технологического процесса;
- Металловедение сварки, металлографический анализ и механические испытания сварных соединений в аттестованной лаборатории;

- Разработка конструкторской и технологической документации, ТЭО внедрения лазерных и родственных технологий.

Оборудование центра

- Портальная установка для лазерно-дуговой сварки «Речфлот»
- Роботизированная технологическая установка прямого лазерного выращивания
- Экспериментальная установка прямого лазерного выращивания
- Лазерно-дуговой технологический комплекс на базе лазера 5 кВт
- Лазерно-дуговой технологический комплекс на базе лазера 15 кВт
- Лазерный комплекс для 3D резки неметаллических материалов VotanBIM-C
- Лазерный технологический комплекс для лазерной сварки и термообработки StarWeld 500
- Лазерный комплекс для дистанционной сварки ErlaserWeld
- Лазерный комплекс для резки, перфорации и маркировки StarShape C 300
- Лазерный комплекс для наплавки и термоупрочнения Erlaser Hard+Clad
- Лазерный комплекс для 3D резки и сварки металлов ARNOLD