

ЮБИЛЕЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ДНИ СВАРКИ 2006» В ГЕРМАНИИ

22–23 ноября 2006 г. в Гестханте (Германия) на базе Исследовательского центра GRSS была проведена Международная конференция «Дни сварки 2006», посвященная 50-летию GRSS. В конференции приняли участие более 80 ученых и специалистов из Германии, Польши, Румынии, Бразилии, Китая, Литвы, Украины и других стран. Конференция проводилась при поддержке Немецкого сварочного общества (DVS), GDA и журнала «Aluminium».

Тематика большинства докладов была посвящена способам сварки и соединения в твердой фазе и включала следующие темы:

- ✓ сварка трением (традиционным способом и трением с перемешиванием);
- ✓ ультразвуковая сварка металлических материалов и пластмасс;
- ✓ диффузионная сварка различных материалов;
- ✓ магнитно-импульсная сварка и обработка;
- ✓ наплавка и модифицирование поверхности;
- ✓ точечная сварка и клепка металлических материалов и пластмасс с помощью трения.

К участникам конференции с приветствием от имени Института исследования материалов (подразделение GRSS) обратился его директор N. Huber. Он кратко представил структуру GRSS и основные направления деятельности института. Число работающих в GRSS составляет 741 человек, при этом

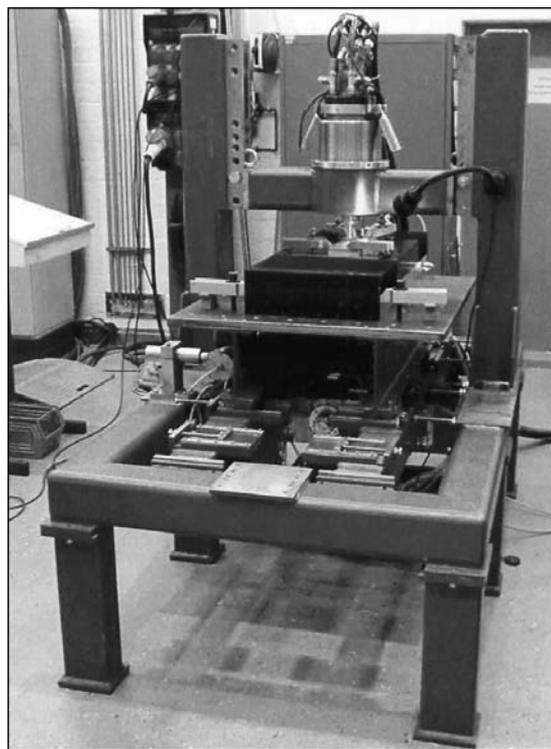
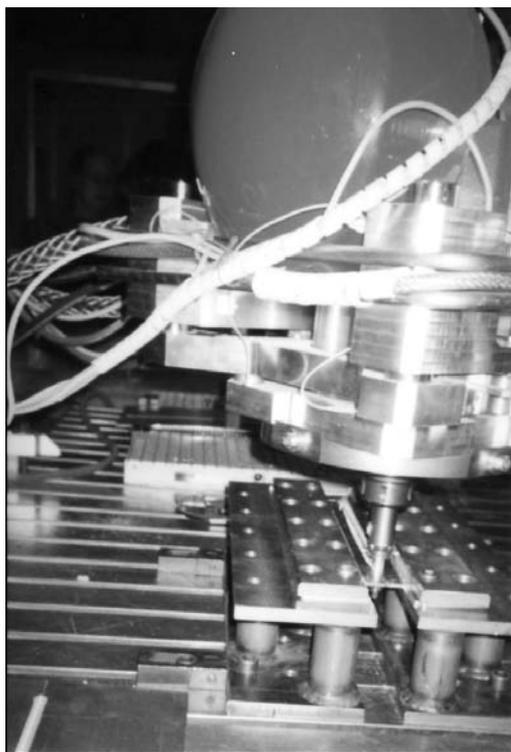
финансирование фирмы, осуществляемое главным образом за счет федерального бюджета, составляет 72,4 млн евро в год.

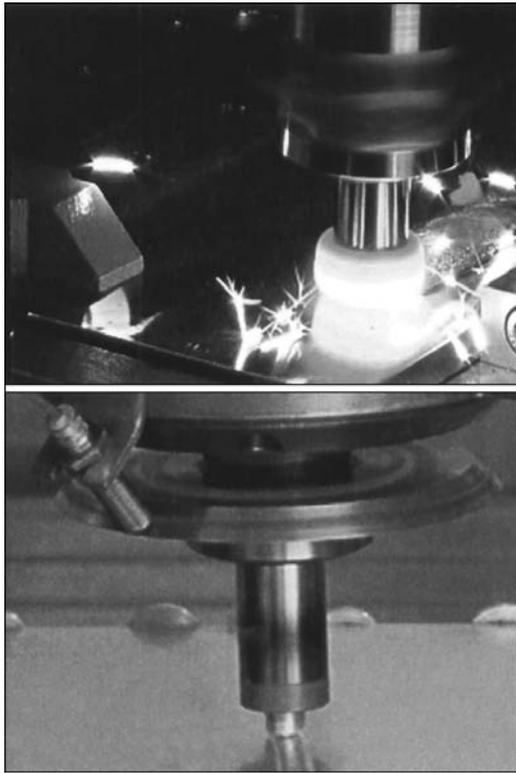
Деятельность института направлена на изучение таких материалов, как магний, алюминий и титан, разработку новых конструкций, процессов покрытия и модифицирования поверхности, получение неразъемных соединений методами сварки в твердой фазе и лазерным лучом, а также создание с их помощью новых материалов, которые могут оказаться конкурентоспособными в авиа- и автомобилестроении.

От DVS выступил профессор, доктор W. Scheveigert, который высоко оценил достижения GRSS в области исследования материалов, создания технологий и обеспечения плодотворной работы участникам проводимой научной конференции.

Доктор J. F. dos Santos от имени организаторов конференции передал приглашение всем присутствующим принять участие в двух семинарах, которые планируется провести в следующем году: в апреле 2007 г. по точечной сварке трением и точечной сварке трением с перемешиванием, а также в ноябре — по сварке трением с перемешиванием.

За два дня работы было заслушано 23 доклада, а также продемонстрированы последние достижения в области сварки, модифицирования поверхнос-





ти и других смежных процессах с использованием нагрева трением.

Наибольший интерес вызвала демонстрация сварки трением с перемешиванием тонколистовых заготовок из алюминиевого сплава 2024 с использованием робота TricertTR805 и рабочего инструмента (bubbintool), процесса поверхностной обработки и наплавки трением, а также использования в ремонтных целях Friction Hydro Pillar Processing, позволяющего заполнять металлом дефектные участки без расплавления металла заготовки. Продемонстрирована также новая технология соединения полимерных материалов с использованием трения, так называемая клепка трением (Friction riveting).

Среди представленных на конференции докладов наиболее интересными были следующие: «Новые виды соединения с использованием размерных эффектов» (И. Вилден и др.), «Сварка трением с перемешиванием алюминиевого литья под давлением»

(С. Шейки и др.), «Высокодинамичный процесс столкновения при магнитно-импульсной сварке» (Е. Ульман и др.), «Прецизионная сварка трением и новые области ее применения» (Г. Гольдау, К. Беренд), «Высокоскоростная сварка трением металлических соединений» (Ф. Луидхардт), «Наплавка трением металлических материалов — процесс и применение» (М. Байер, И. дос Сантос), «Сварка трением чугуна со сферическим графитом» (В. Гауке), «Точечная сварка трением алюминиевых сплавов» (К. Кноль и др.), «Вклад в развитие нового способа соединения пластмасс и легких сплавов» (С. Аманцио и др.), «Стратегия повышения функциональности деталей с помощью диффузионной сварки» (И. Вилден и др.).

Более детально ознакомиться с материалами конференции «Дни сварки 2006» можно в библиотеке ИЭС им. Е. О. Патона.

Н. Г. Третьак, канд. техн. наук

УДК 621.791.009(100)



ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «БЫСТРОЗАКАЛЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ»

12–13 декабря 2006 г. в «МАТИ» — РГТУ им. К. Э. Циолковского (г. Москва) прошла 5-я Всероссийская с международным участием научно-техническая конференция «Быстрозакаленные материалы и покрытия», организованная Федеральным агентством по образова-

нию, ОАО «Московский комитет по науке и технологиям», «МАТИ» — Российский государственный технологический университет им. К. Э. Циолковского.

В рамках конференции состоялся юбилейный научно-технический семинар «Диффузионная сварка и