

## РЕШЕНИЕ

### 4-й международной научно-технической конференции «Электронно-лучевая сварка и смежные технологии»

Конференция состоялась 16-19 ноября 2021 г. в Национальном исследовательском университете – Московском энергетическом институте (НИУ «МЭИ»).

Организатор конференции - кафедра Технологии металлов НИУ «МЭИ». Председатель Оргкомитета проректор НИУ МЭИ по научной работе, заведующий кафедры Технологии металлов, д.т.н., проф. Драгунов В.К.

Спонсоры конференции – научно-исследовательский институт «Прогресс» и научно-производственная компания «Томские электронные технологии». Также в числе организаторов конференции участвовали: Пермский политехнический институт и издательство «Технология машиностроения».

В работе конференции приняли участие представители 15 технических университетов и 35 научно-производственных фирм из России, Беларуси, КНР, Германии, Мексики, Ирана, Пакистана.

Конференция проходила как в очном формате, так и в формате видеоконференции.

Всего было заслушано 52 доклада, включая 5 пленарных докладов.

Цель конференции – ознакомление с современными достижениями и обмен опытом в области электронно-лучевой сварки (ЭЛС) и смежных технологий.

Тематика представленных докладов включала теоретические, расчетно-экспериментальные, технические, технологические, конструкторские исследования и разработки по следующим направлениям:

- моделирование и управление процессами ЭЛС;
- оптимизация режимов при кристаллизации металла;
- аддитивные электронно-лучевые технологии;
- сварка разнородных материалов;
- способы электронно-лучевой модификации поверхности материалов и изделий;
- влияние режимов электронно-лучевых технологий на формирование структуры и физико-механических свойств материалов и изделий;
- оборудование и процессы импульсной электронно-пучковой модификации поверхности материалов и изделий;
- новое оборудование для ЭЛС;
- методы и технические средства оперативной диагностики физико-механических свойств и конструкционной прочности сварных соединений.

Следует отметить активное участие в работе конференции молодежи – аспирантов и студентов технических университетов, которые выступили с интересными докладами.

Отмечен возрастающий интерес к ЭЛС на предприятиях машиностроения, авиакосмической техники, медицинской техники, судостроения и других отраслей промышленности.

По итогам работы конференции будет опубликован сборник докладов, а лучшие из них будут рекомендованы для публикаций в виде статей в журналах «Сварочное производство» и «Технология металлов», входящих в список ВАК РФ.

Программный и организационный комитет, решил отметить и наградить лучшего докладчика подпиской на журнал «Сварочное производство» - Полякова Алексея Николаевича, главного сварщика ПАО «ОДК-Сатурн».

#### *Предложения и рекомендации по итогам работы конференции*

1. Планировать более сбалансированную тематику докладов с охватом технологий, оборудования, сварочного материаловедения, новых методик и технических средств контроля и диагностики сварных швов и обработанного металла, расчета конструкционной прочности и прогнозирования ресурса сварных конструкций.

2. На последующих конференциях по ЭЛС и смежным технологиям предложить докладчикам и прежде всего производителям называть наиболее трудные нерешенные задачи технического и технологического планов. Эти задачи могут стать предметом исследований и разработок для НИЛ, а также для тематики дипломных работ выпускников технических университетов по родственным специальностям.

3. В рамках предстоящих конференций обсуждать вопросы подготовки молодых специалистов на кафедрах технических университетах в области ЭЛС и смежных технологий. Обмениваться опытом по повышению квалификации работников предприятий на базе учебных центров технических университетов и научно-производственных предприятий.

4. Анализировать выполнение предложений и рекомендаций предыдущих конференций

Оргкомитет сердечно благодарит спонсоров, всех докладчиков и слушателей из России и зарубежных стран за активное участие в конференции в это непростое время из-за эпидемиологической обстановки и желает всем здоровья и творческих успехов!

Следующую конференцию намечено провести в 2023 г. на базе НИТИ «Прогресс» в г. Ижевск

Оргкомитет 4-й международной научно-технической конференции «Электронно-лучевая сварка и смежные технологии»,

Проректор по научной работе НИУ «МЭИ»,  
председатель организационного комитета конференции

\_\_\_\_\_ В.К. Драгунов