



2. Газотермические покрытия из порошковых материалов: Справочник // Ю.С. Борисов, Ю.А. Харламов, С.Л. Сидоренко и др. – Киев: Наук. думка, 1987. – 544 с.
3. Chivavibul P., Watanabe M., Kuroda S. Development of WC-Co Coatings Deposited by Warm Spray Process // J. of Thermal Spray Technology. – 2008. – V. 17, Issue 5-6. – P. 750–756.
4. <http://www.tecnospray.net/download/HCST/AMPERIT-Brochure.pdf> AMPERIT Thermal Spray Powders
5. <http://www.fisherproductsllc.com/pdf/Powder-Brochure.pdf> Praxair Surface Technology, Powder Technology Catalog
6. Comparative analysis of tribological properties of cermet detonation sprayed coatings / A.A. Shtertser, I.Yu. Smurov, V.Yu. Ulianitsky, S.B. Zlobin // Proc of ITSC (Netherlands, Maastricht. June 2–4) – 2008. –P. 125–131.
7. Knapp J.K., Nitta H. Fine-particle slurry wear resistance of selected tungsten carbide thermal spray coatings // Tribology International – 1997. – V. 30, Issue 3. – P. 225–234.
8. Du L., Xub B., Dong S. Sliding wear behaviour of the supersonic plasma sprayed WC-Co coating in oil containing sand // Surf. and Coatings Technology. – 2008. – V. 202, Issue 15. – P. 3709–3714.
9. Ma S., Li C., Ye X. Microstructure and properties of nanostructured WC/Co coating deposited by supersonic plasma spraying // Proc. of ITSC (Basel, Switzerland, 2–4 May). – 2005. – P. 794–797.
10. G. Matthaeus; W. Brandl; I.-F. Secosan. Standard HVOF Process Compared to the HVOF Process for Internal Coating with Fine Powders // Proc. of ITSC (Netherlands, Maastricht. June 2–4). – 2008. – P. 473–476.
11. Kirsten A., Oechsle M., Moll R.F. Carbide containing materials for hard chromium replacement by HVOF-spraying // Proc. of ITSC (Basel, Switzerland, 2–4 May). – 2005. – P. 957–962.
12. Legg K.O., Graham M., Chang P. The replacement of electroplating // Surface and Coatings Technology. – 1996. – V. 81, Issue 1. – P. 99–105.
13. Murthy J.K.N., Venkataraman B. Abrasive wear behaviour of WC-Co-Cr and Cr₃C₂-20(NiCr) deposited by HVOF and detonation spray processes // Surface and Coatings Technology. – 2006. – V. 200. – Issue 8. – P. 2642–2652.
14. Bobzin K., Kopp N., Warda T. Investigation and Characterization of HVOF WC-Co-Cr Coatings and Comparison to Galvanic Hard Chrome Coatings // Proc. of ITSC. – (Busan, South Korea, May 13–15). – 2013. – P. 389–394.
15. Bolleli G., Giovanardi R. Corrosion Resistance of HVOF-Sprayed Coatings for Hard Chrome Replacement // Corrosion Sci. – 2006. – V. 48, Issue 11. – P. 3375–3397.
16. Peter F. Ruggiero Tungsten carbide coatings replace chromium // Advanced Materials and processes. – 2005. – № 7. – P. 39–40.

Поступила в редакцию 26.11.2014

Конференция сварщиков в Томске

23 сентября 2015 г. в рамках Международной конференции «Перспективные материалы с иерархической структурой для новых технологий и надежных конструкций», ежегодно проводимой в ИФПМ СО РАН, состоялось первое заседание Регионального научно-технического Совета «Сварка, родственные процессы и технологии» (РНТС «СРПТ»), проведенного в рамках секции Международной конференции «Проблемы и пути развития сварочного производства в регионах Сибири, Урала, Дальнего Востока и Республики Казахстан.

В заседании приняли участие д-р техн. наук З.А. Сидлин, ООО «Высокие технологии», г. Москва; д-р техн. наук, профессор Ю.С. Коробов, заведующий кафедрой сварочного производства Уральский федеральный университет им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург; д-р техн. наук, профессор С.Ф. Гнюсов, НИ ТПУ, д-р техн. наук, профессор С.Б. Сапожков, ЮТИ НИ ТПУ; д-р техн. наук в.н.с. ИФПМ СО РАН Ю.Н. Сараев, кандидаты наук: А.С. Гордынец, Р.А. Кректулева, А.Ф. Князьков, С.А. Солодский — НИ ТПУ; Н.И. Голиков — ИФТПС СО РАН, г. Якутск; В.П. Безбородов, А.Г. Лунев — ИФПМ СО РАН; сотрудники ИФПМ СО РАН, магистранты и аспиранты НИ ТПУ, представители томских предприятий: ЗАО «Герон», АО «Транснефть-Центральная Сибирь», ООО «Стройтрансгаз-Сибирь», ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «УМ-2 Сервис», ООО «Томскнефтехим», НПЦ «Полус», ООО «СибСтройНефтегаз», специалисты филиала ЗАО «Стройтрансгаз», г. Томск.

В ходе заседания РНТС «СРПТ» были представлены доклады ведущих специалистов сварочного производства по следующим направлениям:

- фундаментальные и ориентированные исследования, как методологическая основа повышения эффективности функционирования сварочного производства России;
- поисковые исследования повышения эксплуатационной надежности технических систем ответственного назначения, эксплуатируемых в условиях Сибири и Крайнего Севера;
- перспективные материалы, аддитивные технологии и современное оборудование для сварочно-монтажных и ремонтных работ в условиях низких климатических температур;
- методы контроля и диагностики свойств сварных соединений сталей, предназначенных для работы в условиях низких температур;
- конкурентоспособность отечественных сварочных электродов и проблемы сырьевой базы производства покрытых электродов и внедрение новых компонентов;
- разработка порошковых проволок для получения покрытий, стойких к износу и газовой коррозии;
- особенности создания, постановки на производство отечественного инверторного сварочного оборудования.

В рамках проводимого заседания была предусмотрена презентация новых сварочных материалов и сварочного оборудования, предназначенных для создания конструкций, стойких к колебаниям температуры окружающего воздуха от минус 60 °С до плюс 40 °С.

Ю.Н. Сараев, д-р техн. наук