

Nr. 2010/0243/2DP/ 2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/156, PVS ID1524

«Saules siltuma enerģijas akumulējošu materiālu izstrāde, izmantojot sola-gēla un vakuuma pārklājumu tehnoloģijas»

PROJEKTA ĪSTENOŠANAS GAITA LAIKA PERIODDĀ NO 1.01.2013. LĪDZ 31.03.2013.

Rīgas Tehniskā universitātes Silikātu materiālu institūta Silikātu, augsttemperatūras un neorganisko nanomateriālu tehnoloģijas katedrā (SMI) ir izstrādāts optimālais sastāvs: frite E9 ar SiO₂ piedevām. Dotā sastāva emalja izturējusi termisko pārbaudi (uz 21.02.2013.) 5000 st. 600 °C. Veikti pētījumi šī sastāva modificēšanai ar Fe un Mn oksīdiem, nolūkā samazināt nepieciešamā pigmenta daudzumu.

LU CFI zinātniskā grupa turpina RF magnetrona režīmu atstrādi Ni un NiO plāno kārtiņu iegūšanai un optimālo procesa parametru noteikšanai.

Veiktā darba rezultātā sagatavoti 2 stenda referāti un viens mutiskais referāts LU CFI konferencei, kura notika 20.-22.02.2013., pieteikts vēl viens Latvijas patents, publicēts zinātniskais raksts un tēzes starptautiskas konferences tēžu krājumā:

1. LR patenta pieteikums. P-13-11. 14646 A, C03C8/00. Masa kristāliskas emaljas pārklājumam uz tērauda. L. Bīdermanis, J. Liepiņš, G. Mežinskis, I. Pavlovska, A. Cimmers, L.Lindiņa. Publ. 20.03.2012.
2. J.Setina, G.Mežinskis, D.Andersone. Surface Characterization of Antireflective Thin Films. Journal of Computational and Theoretical Nanoscience. Vol.9, Issue 9, 2012. 1255-1259.
3. J.Kalnacs, G.Mežinskis, L.Bidermanis, V.Grehovs, A.Murasovs. Continuous heat capacity determination with DSC measurements of enamels for concentrated solar thermal system. Book of Abstracts. 17th International Scientific Conference „EcoBalt 2012”. Riga, Latvia October 18-19, 2012. P.36.

Gundars Mežinskis, RTU Silikātu materiālu institūta profesors

Aija Zeidaka, RTU SAD PIUN projektu vadītāja
Publicēts: 2.04.2013.