

ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОКОМПОЗИТНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ ВАНАДИЯ И ЕГО ОКСИДОВ

*Владимир ПРИЛЕПОВ, Петру ГАШИН, Игорь ПРИЛЕПОВ,
Михай ПОПЕСКУ*, Дорин СПОЯЛЭ, Аркади КИРИЦА,
Нелли ГОРЯЧЕВА, Виктор ЗАЛОМАЯ*

*Молдавский государственный университет
*National Institute of Materials Physics,
Măgurele, Romania*

INTERACȚIUNEA STRUCTURILOR NANOCOMPOZITE PE BAZĂ DE VANADIUM ȘI OXIZII ACESTUIA

În lucrare sunt prezentate rezultatele cercetării interacțiunii structurilor nanocompozite pe bază de vanadium și oxizii acestuia cu apa. S-a constatat că la interacțiunea fără contact a structurilor nanocompozite cu apa are loc activarea apei, ceea ce se manifestă în schimbarea semnului potențialului de oxidare-restabilire a apei din pozitiv în negativ.

Cuvinte-cheie: oxizi de vanadium, structuri nanocompozite, pelicule de oxizi.

INVESTIGATION OF VANADIUM AND ITS OXIDES BASED NANOCOMPOSITE STRUCTURES

The results of the investigation of vanadium and its oxides based nanocomposite structures interaction with the water are brought in this paper. It was established, that at the non-contact interaction of the nanocomposite structures with the water, its activation occurs, which is revealed in a change in the sign of the redox potential of the water from the initial positive to the negative one.

Keywords: vanadium oxides, nanocomposite structures, oxide layers.

Prezentat la 03.07.2014

Publicat: august 2014