

CZU: 541.13:546.62

STRATUL DUBLU ELECTRIC AL MONTMORILONITULUI.**II. ANALIZE COMPARATIVE ALE MODELELOR***Vasile RUSU**Institutul de Chimie al AȘM*

A fost analizată relația potențial – distanța de la suprafața solidului în volumul soluției în modelul Gouy-Chapman, modelul Stern și modelul *modificat* Gouy-Chapman. Modelările efectuate conform modelului Stern pentru H-montmorilonit și Al-montmorilonit intercalat cu oligomeri de aluminiu evidențiază particularitățile stratului dublu electric în proximitatea suprafeței bazale și a suprafeței laterale a montmorilonitului. Dinamica potențialului în volumul soluției prin modelul *modificat* Gouy-Chapman devine identică modelului Stern, în condițiile atribuirii caracteristicilor stratului compact din modelul Stern.

Cuvinte-cheie: *Al-montmorilonit intercalat, suprafață bazală și laterală, strat dublu electric.*

EDL FOR MONTMORILLONITE. II. COMPARATIVE ANALYSIS OF MODELS

The relationship potential - the distance from the surface of the solid towards the solution by the Gouy-Chapman model, the Stern model, and the modified Gouy-Chapman model were analyzed. Modeling performed according to the Stern model for H-montmorillonite and pillared Al-montmorillonite highlights the peculiarities of the double electric layer close to the basal and edge surfaces. The potential dynamics in the solution by the modified Gouy-Chapman model becomes identical to the Stern model if the main characteristics of Stern layer are attributed.

Keywords: *pillared Al-montmorillonite, basal and edge surfaces, electrical double layer.*

Prezentat la 03.05.2017

Publicat: iunie 2017