

DINAMICA ADSORBȚIEI Sr^{2+} DIN SOLUȚII APOASE PE CĂRBUNELE ACTIV CAN-7

Tudor LUPAȘCU, Mihai CIOBANU

Institutul de Chimie

S-a studiat dinamica adsorbției ionilor de stronțiu din soluții apoase pe cărbunele activ CAN-7 concentrat la diferite lungimi ale stratului de lucru al coloanei cu adsorbant și la diferite viteze de filtrare a soluției.

În baza curbelor de străpungere a ionilor de stronțiu din soluții apoase pe cărbunele activ CAN-7 la viteza de filtrare a soluției 10 mL/min, s-a determinat: lungimea stratului de lucru al coloanei cu adsorbant, lungimea stratului inactiv, viteza de mișcare a frontului adsorbțional și timpul de parcurs al soluției cu adsorbat prin stratul de lucru al adsorbantului.

Cuvinte-cheie: cărbune activ, adsorbție, soluții apoase, condiții dinamice.

DYNAMICS OF Sr^{2+} ION ABSORPTION FROM AQUEOUS SOLUTIONS ON ACTIVATED CARBON CAN-7

The dynamics of adsorption of strontium ions from aqueous solutions was studied on concentrated solutions of CAN-7 activated carbon, at different lengths of the adsorbent column working layer and at different solution filtration rates.

The following parameters were determined based on the breakthrough curves of strontium ions from aqueous solutions on CAN-7 activated carbon at the solution filtration rate of 10mL / min: (i) the length of the working layer of the adsorbent column(ii), the length of the inactive layer (iii), the speed of movement of the adsorbent front, and (iv) the travel time of the adsorbate carrying solution through the working layer of the adsorbent.

Keywords: activated carbon, adsorption, aqueous solutions, dynamic conditions.

Prezentat la 02.02.2021

Publicat: iunie 2021