

Zn, Ni, Al ƏSASLI LAYLI HİDROKSİDLƏRİNİN ALINMASI VƏ STATİSTİK MÜBADİLƏ TUTUMUNUN ÖYRƏNİLMƏSİ

S.F. Məmmədova, O.O. Balayeva, A.Ə. Əzizov, R.M. Alosmanov

Bakı Dövlət Universiteti
memmedovasevinc820@gmail.com

Son zamanlar polimer-laylı kristal nanokompozitlər materialşunaslıqda çox əhəmiyyətli materiallar kimi tanınır. Laylı- üçlü hidroksidlər dünyada geniş tətbiq sahələrinə malik olub, polimer nanokompozitlərin alınmasında, onların mexaniki, termiki, reoloji, elektrik, maqnit və digər xassələrinin yaxşılaşdırılmasında mühüm rol oynayır.

Təqdim olunan işdə əvvəlcə $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$, $NiSO_4 \cdot 7H_2O$ və $Al_2(SO_4) \cdot 18H_2O$ duzlarının suda məhlulları hazırlanmışdır. Sonra isə duz məhlullarına polivinil spirti əlavə edilmiş, 25ml 5M NaOH məhlulu ilə titrlənmişdir. Alınan bu qarışq 10 saat $90^{\circ}C$ -də saxlandıqdan sonra neytral mühit yaranana qədər ($pH=7$) qaynar distillə suyu ilə yuyulmuş, havada və otaq temperaturunda qurudulmuşdur.

Nümunələrin anionit və ya kationit olduğunu yoxlamaq üçün iki hissə olmaqla hər biri 0,05 qram çəkilərək 50ml-lıq kimyəvi stəkana əlavə edilmişdir. Birinci hissənin üzərinə 10ml 0,1N NaOH, ikinci hissənin üzərinə isə 10ml 0,1N HCl əlavə edilərək 24 saat saxlanılır. Sonra hər nümunədən 2,5 ml götürülür və üzərinə 2 damcı fenolftaleinin spirtdə məhlulu əlavə edilir. Birinci filtrat 0,1N HCl məhlulu ilə, ikinci filtrat isə 0,1N NaOH ilə titrlənir. Titrləmə aparılkən birinci hissə nümunənin filtratında çəhrayı rəngin itməsinə 1,5 ml HCl məhlulu, ikinci hissə nümunənin filtratında çəhrayı rəngin əmələ gelməsinə isə 2ml NaOH sərf olunmuşdur. Na^+ ionlarına görə statistik mübadilə tutumu (SMT) $4mEkv/q$, Cl^- ionlarına görə isə 8 $mEkv/q$ olmuşdur.