

Cu(II)-NİN ŞİFF ƏSASLI YENİ ÜZVİ REAGENTLƏ KOMPLEKS BİRLƏŞMƏLƏRİNİN TƏDQİQİ

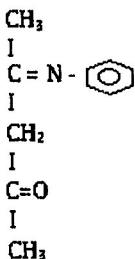
K.A. Əhmədli, S.Z. Həmidov

Bakı Dövlət Universiteti

kemaleehmedova41@gmail.com

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlilinə əsasən müəyyən edilmişdir ki, Cu²⁺ ionu əsasən tərkibində N və OH qrupu olan üzvi reagentlərlə analitik əhəmiyyət kəsb edən kompleks birləşmələr əmələ gətirir. Bu sinif üzvi reagentlərin Cu²⁺ ionu ilə reaksiyası yüksək seçicilik və həssaslıqla xarakterizə olunurlar. Ona görə də bu sinif üzvi reagentlərin nümayəndələrinin sintezi onun Cu²⁺ ionu ilə kompleks əmələ gətirməsinin tədqiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Asetilaseton əsasında məlum metodika əsasında aşağıda göstərilən reagent sintez edilmişdir:



Sintez edilmiş reagentin quruluşu IQ və NMR spektroskopik analiz metodu ilə müəyyən edilmişdir.

Spektrofotometrik metod vasitəsilə bu reagentin Cu²⁺ ionu ilə əmələgəlmə tədqiq edilmiş və kompleksəmələgəlmənin optimal şəraiti öyrənilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, kompleksəmələgəlmənin optimal pH=6 kompleksəmələgəlmənin dalğa uzunluğundan asılılığı çıxarılmış və optimal dalğa uzunluğunun 400 sm olduğu aydınlaşdırılmışdır. Kompleksəmələgəlməyə reagentin qatılığının təsiri öyrənilmiş, müəyyən edilmişdir ki, 1 ml 10⁻³M Cu²⁺ ionunun bütövlükdə kompleksbirləşmənin tərkibinə keçməsi üçün 2 ml 10⁻³R tələb olunur. Müxtəlif metodlar vasitəsilə kompleksbirləşmələrin tərkibində M:L=1:2 olduğu müəyyən edilmişdir. Molyar udma əmsalının qiyməti: 2950.

Dərəcəli qrafik qurulmuş və Ber qanununa tabeçilik intervalı müəyyən-ləşdirilmişdir. Kompleksəmələgəlməyə kənar ionların və pərdələyicilərin təsiri öyrənilmişdir.