

**ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ НИКЕЛЯ (II)
С 1-ФЕНИЛ-2-(2-ГИДРОКСИ НИТРОФЕНИЛГИДРОЗО)БУТАДИО-1,3
В ПРИСУТСТВИИ ТРЕТЬИХ КОМПОНЕНТОВ**

Марданова В.И.⁽¹⁾, Тахирли Ш.А.⁽²⁾, Гаджиева С.Р.⁽¹⁾, Чырагов Ф.М.⁽¹⁾

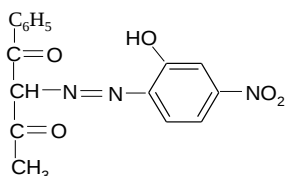
⁽¹⁾ Бакинский государственный университет

1148, г. Баку, ул. З. Халилова, д. 23

⁽²⁾ Ленкоранский государственный университет

Ленкорань, ул. А. Асланова, д. 50

Никель широко используется в гальванике, производстве никель-кадмиевых батарей, керамические, хирургические и зубные протезы, магнитные ленты и компьютер компонентов и никелевых катализаторов. В представленной работе фотометрическим методом исследовано комплексообразование никеля(II) с 1-фенил-2-(2-гидрокси-4-нитрофенилгидрозо) бутадио-1,3 (**R**) в присутствии α, α' -дипиридил (α, α' -дип), этилендиамин (Ед) и фенонтолин (Фен).



Состав и строение реагента установлены методами элементного анализа и ИК-спектроскопии. Установлены константы устойчивости и соотношения компонентов в составе образующихся комплексов (табл 1). Молярные коэффициенты светопоглощения, интервал линейности градуированного графика для определения никеля(II), а также другие аналитические характеристики реагентов даны в таблице.

Спектрофотометрические характеристики комплексов

Комплекс	pH	$\lambda_{\text{макс}}$, нм	$\Delta\lambda$, нм	$\varepsilon \cdot 10^{-4}$, л/мол·см	Ме: R	Подч. Зако-ну Бера, мкг/мл	lgK
NiR	6	452	27	0.875 ± 0.04	1:2	0.46 - 2.78	8.24 ± 0.04
Ni(II)-R α, α' -дип	5	482	30	1.31 ± 0.03	1:2:1	0.13 - 2.32	9.19 ± 0.06
Ni(II)-REд	4.5	478	26	1.128 ± 0.02	1:2:1	0.11 - 2.32	9.23 ± 0.06
Ni(II)-RФен	5	481	29	1.205 ± 0.03	1:2:2	0.11 - 2.32	9.31 ± 0.04

Изучено влияние посторонних ионов на комплексообразование никеля(II) с R в отсутствии и в присутствии третьих компонентов.