

Изучение процесса кристаллизации галогенидов одновалентного таллия и твёрдых растворов КРС-6, КРС-5 в воде и неводных растворителях

© **Корсаков Александр Сергеевич, Жукова*⁺ Лия Васильевна,
Корсаков Виктор Сергеевич и Львов Александр Евгеньевич**

*Кафедра физической и коллоидной химии. Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина. Ул. Мира, 19. г. Екатеринбург, 620002. Россия.
Тел.: (343) 375-47-13. E-mail: l.v.zhukova@urfu.ru*

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: твердые растворы, галогениды одновалентного таллия, кристаллизация в водных и неводных средах, индукционный период кристаллизации, коэффициент пересыщения при кристаллизации.

Аннотация

Изучены процессы кристаллизации в воде и неводных растворителях галогенидов одновалентного таллия и твёрдых растворов на их основе $\text{TlCl}_{0.74}\text{Br}_{0.26}$ (КРС-6) $\text{TlBr}_{0.46}\text{I}_{0.54}$ (КРС-5) при температурах от 303 до 353К. Экспериментальным путём определены индукционные периоды кристаллизации ($\tau_{\text{инд}}$), скорости охлаждения раствора (V), коэффициенты пересыщения при кристаллизации индивидуальных галогенидов одновалентного таллия ($\gamma = C_n/C_p$) и их твердых растворов ($\gamma = K_{a,\text{Tn}}/K_{a,\text{Tr}}$) в воде и неводных растворителях. Установлена линейная зависимость $\lg(\tau_{\text{инд}})$ от коэффициента пересыщения (γ) для галогенидов таллия в этих растворителях. Выведены уравнения для расчета времени индукционного периода ($\tau_{\text{инд}}$) в воде и неводных растворителях.