

а 2018 0063

Изобретение относится к биядерному координационному соединению европия(III) с смешанными лигандами, которое обладает люминесцентными свойствами и может быть использовано в оптоэлектронике.

Согласно изобретению, заявляется биядерное координационное соединение европия(III) с формулой $[\text{Eu}(\mu\text{-OC}_2\text{H}_5)(\text{btfa})(\text{NO}_3)(\text{phen})]_2 \cdot \text{phen}$, где btfa представляет собой моноанион бензоил-трифторацетона и phen – 1,10-фенантролин. Соединение представляет собой биядерный комплекс европия(III) с тремя разными бидентатными лигандами. К каждому иону европия(III) координируются по одному моноаниону бензоилтрифторацетона, одной молекуле 1,10-фенантролина и одному нитрат-аниону, а две этокси-группы, в роли мостиковых лигандов, соединяют ионы металла между собой. Молекула биядерного соединения еще содержит одну кристаллизационную молекулу 1,10-фенантролина.

Координационное соединение обладает люминесцентными свойствами с максимумом фотолюминесценции при 612 нм.

П. формулы: 1

Фиг.: 1