

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ДИКАРБОКСИЛАТОВ ТРИАРИЛВИСМУТА $\text{Ar}_3\text{Bi}[\text{OC}(\text{O})\text{R}]_2$

© Шарутин Владимир Викторович,^{1*} Егорова Ирина Владимировна,¹
Шарутина Ольга Константиновна,¹ Иваненко Таисия Куприяновна,¹
Пушилин Михаил Александрович² и Герасименко Андрей Владимирович¹

¹Кафедра химии. Благовещенский государственный педагогический университет. Ул. Ленина, 104.

г. Благовещенск 675000. Россия. E-mail: svlad@amur.ru

²Институт химии ДВО РАН. г. Владивосток.

*Ведущий направление; [†]Поддерживающий переписку

Ключевые слова: дикарбоксилаты триарилвисмута, рентгеноструктурное исследование, строение.

Резюме

Проведено рентгеноструктурное исследование бис(метилбензоатов) трифенилвисмута $\text{Ph}_3\text{Bi}(\text{O}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{Me}-n)_2$ ($n=3,4$), бис(2-ацетилксибензоата) трифенилвисмута $\text{Ph}_3\text{Bi}[\text{O}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{OC}(\text{O})\text{Me}-2]_2$, бис(пентафторбензоата) три-*n*-толилвисмута $p\text{-Tol}_3\text{Bi}(\text{O}_2\text{C}_6\text{F}_5)_2$, бис(пентахлорбензоата)три-*n*-толилвисмута $p\text{-Tol}_3\text{Bi}(\text{O}_2\text{C}_6\text{Cl}_5)_2$ и дитозилата три-*n*-толилвисмута $p\text{-Tol}_3\text{Bi}(\text{OSO}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{Me}-4)_2$, в которых атомы Bi имеют, по данным рентгеноструктурного анализа, координацию тригональной бипирамиды. Длины связей Bi-O равны 2.291(1); 2.280(3), 2.264(3); 2.306(2); 2.286(2), 2.309(2); 2.271(1), 2.315(1) и 2.308(4), 2.270(4) Å, внутримолекулярные контакты Bi...O составляют 2.815(2); 3.001(4), 2.830(3); 2.702(2); 3.096(2), 3.019(2); 3.083(1), 2.847(1) и 3.379(2), 3.342(3) Å соответственно. В структурах дикарбоксилатов триарилвисмута обнаружена корреляция: уменьшение расстояний Bi...O сопровождается увеличением экваториального угла со стороны внутримолекулярных контактов.