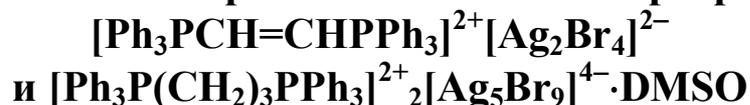


## Синтез и строение комплексов серебра



© Шарутин\*<sup>+</sup> Владимир Викторович, Шарутина Ольга Константиновна,  
Сенчурин Владислав Станиславович и Неудачина Анастасия Николаевна  
Химический факультет. Южно-Уральский государственный университет. Пр. Ленина, 76.  
г. Челябинск, 454080. Россия. Тел.: (351) 267-95-70. E-mail: vvsharutin@rambler.ru

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** комплекс, серебро, тетраорганилфосфоний, синтез, строение.

### Аннотация

Взаимодействием дибромида 1,2-виниленабис(трифенилфосфония) и дибромида триметиленбис(трифенилфосфония) с бромидом серебра синтезированы комплексы серебра  $[\text{Ph}_3\text{PCH}=\text{CHPPh}_3]^{2+}[\text{Ag}_2\text{Br}_4]^{2-}$  (I),  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]_2^{2+}[\text{Ag}_5\text{Br}_9]^{4-} \cdot \text{DMSO}$  (II), строение которых установлено методом рентгеноструктурного анализа. Кристаллы I и II состоит из биядерных катионов тетраорганилфосфония, в которых атомы фосфора тетракоординированы (P–C 1.787(3)-1.907(12) Å; CPC 104.1(6)-112.1(9)° (I), P–C 1.758(8)-1.815(8) Å; CPC 107.1(4)-112.1(4)° (II)). В кристаллах комплексов присутствуют центросимметричные анионы  $[\text{Ag}_2\text{Br}_4]^{2-}$  (I) (Ag–Br 2.4855(5)-2.6633(6) Å, BrAgBr 79.30(2)-132.76(2)°) и  $[\text{Ag}_5\text{Br}_9]^{4-}$  (II) (Ag–Br 2.6603(13)-2.9355(12) Å, BrAgBr 71.63(3)-126.79(5)°).