

ПОЛУЧЕНИЕ ХОРОШО ЗАКРИСТАЛЛИЗОВАННЫХ ФУЛЛЕРИТОВ МЕТОДОМ ВЫСАЛИВАНИЯ

Шульга Ю. М., Мартыненко В. М.

Институт проблем химической физики РАН,
Черноголовка, Московская обл., Россия

Скокан Е. В.

Московский государственный университет
им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Щур Д. В.

Институт проблем материаловедения НАНУ,
Киев, Украина

Для получения поликристаллических гидро- или дейтеро-фуллеритов методом прямого гидрирования (дейтерирования) необходимо в качестве исходного брать порошок хорошо закристаллизованного фуллерена C_{60} [1,2]. Обычный путь получения такого препарата заключается в вакуумной сублимационной перекристаллизации продажных препаратов C_{60} . Процесс этот достаточно трудоемок, длителен и связан со значительными потерями фуллерена.

В настоящем докладе мы описываем метод получения хорошо закристаллизованного фуллерита путем его осаждения из растворов. Представлены также данные о некоторых свойствах фуллеритов, полученных таким образом.

Работа поддержана РФФИ (проект № 00-03-32106).

Литература:

1. Ю.М. Шульга, Б. П. Тарасов, Письма в ЖЭТФ, 1998, Т.68, № 3, с. 239-242.
2. Ю. М. Шульга, Б. П. Тарасов, В. Н. Фокин, Н. Ю. Шульга, В. Н. Василец, Физика твердого тела, 1999, Т.41, № 8, с. 1520-1526.