

Лекция для аспирантов ИФ СО РАН, посещение обязательно.

25 апреля 2024, 16:00-17:30, актовый зал главного корпуса ИФ СО РАН

Нематические и холестерические жидкие кристаллы

Жидкокристаллическое состояние – промежуточное состояние между твердой фазой и изотропной жидкостью, характеризующееся высокой чувствительностью к внешним воздействиям. Это позволяет использовать жидкие кристаллы (ЖК) для получения материалов и систем с управляемыми параметрами и свойствами. В лекции будет дана современная классификация ЖК, рассмотрены основные понятия и свойства термотропных нематиков и холестериков (параметр порядка, ориентационная структура, граничные условия), а также механизмы управления ориентационной структурой. Будут рассмотрены современные области применения ЖК и перспективные направления их использования.

Лектор: к.ф.-м.н., с.н.с. ЛМС, Крахалев Михаил Николаевич

