

Калорические эффекты в твердых телах

- 1) Физические и термодинамические аспекты электро - (**ЭКЭ**), магнето- (**МКЭ**) и баро- (**БКЭ**) калорического эффектов в твердых телах под действием внешних полей различной природы.
- 2) Экспериментальные методы и особенности определения интенсивного ΔT_{ad} и экстенсивного ΔS калорических эффектов. Материалы, обладающие значительными калорическими параметрами.
- 3) Нетрадиционные методы охлаждения на основе **ЭКЭ**, **МКЭ** и **БКЭ**. Температурные уровни и сферы использования твердотельных охладителей. Активность исследования материалов, обладающих **КЭ**, и разработки способов их применения.
- 4) Принципиальные схемы некоторых модельных холодильных систем, Методы оценки эффективности использования твердых тел в качестве хладагентов.
- 5) Энергосберегающий и экономический аспекты эксплуатации твердотельных охлаждающих устройств.
- 6) Характерные направления фундаментальных и прикладных исследований **КЭ** в последние годы.
- 7) Возможности изучения **КЭ** в Институте физики СО РАН.

Докт. физ.-мат. наук,
профессор
И.Н. Флёрв