

بلور - باکی بالی ی اَبَریونی

رسانش - الکتريکی با یونها (به جا ی الکترونها) برا ی باتریها، یاختهها ی سوختی، و چیزها ی دیگری از این نوع واجب است. اما مواد - یونی ی بلوری نوعن رسانندهگی ی کم ی دارند. معلوم شده Li_4C_{60} یک ماده ی بلوری ی یونی است که رسانندهگی ی آن هم خوب است. حاملها ی بار در این ماده یونها ی لیتیم اند. رسانندهگی ی قرصها ی 100 میلی گرم ی ی این ماده در دما ی اتاق 1 زیمنس بر متر سنجیده شده، که پنج برابر - رسانندهگی ی رساناها ی یونی ی غیربلوری است. انرژی ی فعال سازی ی لازم برا ی این که یک یون - لیتیم از یک یون - C_{60} به یون - دیگر برود 200 meV است. به این ترتیب این ماده جزئی - دسته ای از مواد است که به آنها رساناها ی اَبَریونی می گویند، البته رسانندهگی ی این ماده هنوز 10 بار کوچکتر از رساناها ی اَبَریونی ی پیشرفته است، که فعلن همه غیربلوری اند [1].

[1] Physical Review Letters **102** 145901