من الابتكارات العلمية الهامة في مجال الفيزياء والتكنولوجيا. إنها مواد (Superconductors) تعتبر الموصلات الفائقة التوصيل تتميز بقدرتها على توصيل التيار الكهربائي بدون مقاومة، تم اكتشاف الموصلات الفائقة التوصيل في عام 1911 بواسطة العالم الهولندي هيكل كاميرلينج أونيس. الموصلات العادية تعاني من مقاومة كهربائية، وهذا يعني أنها تفقد جزءًا من الطاقة الكهربائية في شكل حرارة أثناء توصيل التيار. حيث أنها تتيح توصيل التيار دون فقدان الطاقة الكهربائية. تعتمد قدرة الموصلات الفائقة التوصيل على ظاهرة تسمى "التوصيل الفائق"، وهي القدرة على توجيه التيار الكهربائي دون أن يواجه مقاومة. تمتلك الموصلات الفائقة تطبيقات واسعة في العديد من المجالات.

Summarized by © lakhasly.com