

По словам ученых, открытие имеет прямое значение для создания электронных устройств с низким энергопотреблением, так как при передаче электронов не теряется энергия, что не характерно для обычных материалов, где электроны рассеиваются.

Феномен можно сравнить с автомобилями, движущимися по открытой шоссеной дороге, в отличие от движения в черте города. Новый материал, называемый ромбоэдрическим пятислойным графеном, открытый два года назад, является основой для этой работы.

Ромбоэдрический графен имеет пять слоев графена, уложенных в определенном порядке. В текущей работе команда нашла способ создать «пятиполосную автостраду» без использования магнитного поля, что делает этот материал более простым и поддерживающим больше каналов для передачи электронов.

Однако этот феномен работает при крайне низких температурах, около -456 градусов по Фаренгейту. Ученые отмечают, что работа над повышением температуры продолжится, но уже сейчас это открытие открывает новые возможности для электронной техники.