

Новый метод очистки кремния позволяет избавиться от примесей изотопа кремния-29, которые нарушают квантовую когерентность. Ученые научились замещать изотоп кремния-29 на более подходящий изотоп кремния-28 с помощью облучения кремниевой пластины. Очищенный таким образом кремний позволит создавать кубиты, которые смогут дольше сохранять свое состояние, что необходимо для проведения сложных квантовых вычислений.

Исследователи считают, что их разработка станет ключевым шагом на пути к созданию мощных квантовых компьютеров, которые смогут совершить революцию во многих областях, включая искусственный интеллект, медицину, материалы и логистику.