

Британский стартап Quinas Technology совместно с IQE объявил о прорыве в разработке ULTRARAM — нового типа памяти, сочетающей скорость DRAM и энергонезависимость NAND.

После года исследований, компании сообщили, что им удалось создать промышленно масштабируемый процесс эпитаксии, необходимый для производства ключевых полупроводниковых слоёв. Теперь идут переговоры с фабриками о выпуске первых тестовых пластин и чипов.

ULTRARAM основана на технологии резонансного туннелирования в слоях из галлий-антимонида и алюминий-антимонида. Такой подход обеспечивает атомарный контроль структуры и позволяет использовать стандартную фотолитографию для создания ячеек памяти.

В лабораторных испытаниях ULTRARAM показала крайне быструю скорость переключения, минимальное энергопотребление и сохранение данных в течение многих лет.

Если технология подтвердит заявленные характеристики в массовом производстве, она может заменить DRAM в серверах и ПК, устранив необходимость постоянного обновления данных и заметно ускорив загрузку устройств.