

В пресс-службе Московского физико-технического института (МФТИ) сообщили, что учёные вуза создали масс-спектрометр нового поколения, не имеющий аналогов в мире. Прибор способен различать молекулы с точностью до тысячных долей массы, что открывает новые возможности для научных исследований и промышленности.

Разработка основана на инновационном принципе работы с использованием многоэлектродной гармонизированной ловушки Кингдона. Эта технология позволяет анализировать состав веществ с высокой точностью, измеряя массу ионов, удерживаемых в специальной ловушке.

По сравнению с зарубежными аналогами российский прибор отличается компактными размерами и более доступной стоимостью при сохранении аналогичных характеристик. Опытный образец уже прошёл испытания и передан на государственную приёмку.

Масс-спектрометр найдёт применение в фундаментальных научных исследованиях, химической промышленности, нефтехимии и геологоразведке.

Проект, реализуемый совместно со Сколтехом в рамках программы отечественного приборостроения, стартовал в августе 2024 года.