

Исследователи изучили вариант сплава на основе вольфрама, хрома и иттрия. Этот материал показал высокую устойчивость к воздействию дейтерия, что делает его перспективным для использования в термоядерных реакторах.

В настоящее время в качестве материала для стенок таких реакторов используется вольфрам из-за его высокой температурной устойчивости. Однако при повышенных потоках тепла и частиц, как в планах для будущих реакторов, вольфрам может деградировать из-за поглощения водорода.

Экспериментальный сплав, разработанный учеными, прошел тщательные испытания и показал хорошие результаты. Он поглощает меньше водорода, что делает его более долговечным в условиях работы термоядерного реактора, отметили в пресс-службе.