

Приводной механизм регулирующего стержня (CRDM) для применения в ядерном реакторе, при этом CRDM включает: соединительный стержень, соединенный с по крайней мере одним регулирующим стержнем; ходовой винт; приводной механизм, который имеет такую конфигурацию, чтобы линейно передвигать ходовой винт; узел электромагнитной катушки и фиксирующий узел, который присоединяет соединительный стержень к ходовому винту в зависимости от подачи электроэнергии к узлу электромагнитной катушки и который отсоединяет соединительный стержень от ходового винта зависимо от отключения электроэнергии от узла электромагнитной катушки. Фиксирующий узел закреплен на ходовом винте и линейно передвигается вместе с ним, а узел электромагнитной катушки не движется с ходовым винтом. Узел электромагнитной катушки протягивается в пространстве по крайней мере одинаково с ходом линейного передвижения, согласно которому приводной механизм имеет такую конфигурацию, чтобы линейно передвигать ходовой винт.