СТАТУС СВЕРХПРОВОДЯЩЕЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СИСТЕМЫ ИТЭР

Лелехов С.А.

Частное учреждение ГК Росатом «Проектный центр ИТЭР», Москва, Россия, s.lelekhov@iterrf.ru

Сверхпроводящая электромагнитная система (ЭМС) международного экспериментального термоядерного реактора (ИТЭР) - самая дорогостоящая система установки. Стоимость её вместе с системой криогенного обеспечения составляет около 70 % от полной стоимости реактора. Производство сверхпроводящих проводников и изготовление из них катушек ЭМС является высокотехнологичным. Начиная с 2008 года, ведущие мировые, индустриальные державы приступили к изготовлению сверхпроводящих Nb-Ti и Nb3Sn стрендов, линий по изготовлению проводников и намоточного оборудования для намотки катушек. Все сложности, которые возникали на разных этапах процесса изготовления, в данный момент успешно преодолены. Работа по изготовлению катушек ЭМС ИТЭР вышла на завершающую стадию. В докладе даётся информация о состоянии дел с изготовлением ЭМС ИТЭР на сегодняшний день.