|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  5.05.25 |

**В рамках сооружения реактора ИТЭР при участии России завершено комплектование самой крупной и мощной импульсной магнитной системы в мире**

*Предприятия «Росатома» внесли значительный вклад в изготовление системы в мире*

**Руководство Международной организации ИТЭР (управляет проектом по сооружению международного термоядерного экспериментального реактора ИТЭР) объявило о завершении создания сверхпроводящих катушек для магнитной системы реактора. Магнитная система состоит из катушек тороидального и полоидального магнитного поля, корректирующих катушек и центрального соленоида. Это самая крупная сверхпроводниковая система, когда-либо созданная в мире. Полностью собранная импульсная магнитная система будет весить почти 3000 тонн.**

В России для выполнения обязательств по поставке сверхпроводника была с нуля воссоздана сверхпроводящая промышленность, сформирована кооперация ведущих отечественных институтов и предприятий, в первую очередь, предприятий госкорпорации «Росатом». Помимо сверхпроводника, Россия изготовила и отправила на площадку сооружения будущей установки одну из шести катушек полоидального магнитного поля – катушку PF1.

По мнению директора Проектного центра ИТЭР (учреждение «Росатома») **Анатолия Красильникова**, завершение изготовления сверхпроводящих катушек для создания магнитной системы реактора ИТЭР – грандиозное достижение всего мирового сообщества в совместной реализации проекта ИТЭР. «Магнитная система, самая сложная и мощная из когда-либо созданных, – это основа, фундамент всей будущей установки, без неё работа ИТЭР в принципе невозможна. Совместными усилиями с международными партнёрами мы успешно завершили этот этап, и это наша общая, коллективная заслуга. Россия, наши предприятия, принимали непосредственное участие в этом процессе. Мы произвели 120 тонн ниобий-титанового сверхпроводника (кстати, в тесном сотрудничестве с Европой), а также более 17 км ниобий-оловянного сверхпроводника. Мы также изготовили и доставили в Организацию ИТЭР одну из шести катушек полоидального поля. Проект ИТЭР в очередной раз доказал, что вместе мы способны решать задачи невероятной сложности», – сказал он.

**Справка:**

**ИТЭР** – проект первого в мире международного термоядерного экспериментального реактора нового поколения, строящегося усилиями международного сообщества в Провансе (Франция), близ Марселя. Задача проекта заключается в демонстрации научно-технологической осуществимости использования термоядерной энергии в промышленных масштабах, а также в отработке необходимых для этого технологических процессов. Частное учреждение Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» «Проектный центр ИТЭР» выполняет функции российского национального Агентства ИТЭР, ответственного за обеспечение натурального вклада России в проект.

Россия продолжает в полной мере выполнять свои обязательства в рамках Международного проекта ИТЭР. Основной вклад Российской Федерации заключается в разработке, изготовлении и поставке 25 систем будущей установки. В рамках совместной реализации проекта ИТЭР ряд ключевых предприятий Росатома изготавливают важнейшие компоненты будущей установки, в том числе: все центральные сборки дивертора, 40 % панелей первой стенки, коммутирующую аппаратуру, соединители модулей бланкета и др. Отправка уникального российского оборудования в рамках совместной реализации проекта ИТЭР осуществляются в срок в полном соответствии с графиком сооружения реактора.

Россия активно развивает научное сотрудничество со всеми заинтересованными странами. Продолжается реализация крупных международных проектов. «Росатом» и его дивизионы принимают активное участие в этой работе.