|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  14.03.24 |
| --- | --- | --- |

**В начале апреля Росатом готовится отправить первую в 2024 году партию оборудования для реактора ИТЭР**

*В поставку весом 33,5 т войдут партия сильноточных токоведущих шин, комплексов коммутационных аппаратов для системы электропитания катушек полоидального поля и центрального соленоида*

В начале апреля с площадки АО «НИИЭФА» (входит в Госкорпорацию «Росатом») состоится первая в 2024 году отгрузка оборудования для международного термоядерного экспериментального реактора ИТЭР, который сооружается во Франции. Оборудование разработано и изготовлено в АО «НИИЭФА» по заказу Росатома, в рамках Международного проекта ИТЭР.

Всего в составе первой в текущем году и 32-й по счету отгрузки планируется отправить 33,5 тонны оборудования в шести трейлерах. В поставку войдет партия сильноточных токоведущих шин, а также комплексов коммутационных аппаратов для системы электропитания катушек полоидального поля и центрального соленоида, в том числе демпфирующих устройств системы быстрого вывода энергии (FDU).

**Справка:**

Шинопроводы предназначены для использования в системах токопроводов постоянного тока, которые связывают сверхпроводниковые обмотки электромагнитной системы токамака с источниками их электропитания. Коммутационные аппараты способны длительно выдерживать большие токи (до 70 кА) и отключать их под напряжением до 10 кВ.

В соответствии с соглашением о поставках оборудования, подписанным в 2011 году, АО «НИИЭФА» должно изготовить и поставить в Организацию ИТЭР около 5,4 км шинопроводов общей массой более 500 тонн и 33 км кабелей. К настоящему времени во Францию уже оправлено более 50% от общего количества.

Изготовление и поставка коммутирующей аппаратуры, токопроводов и энергопоглощающих резисторов для электропитания и защиты сверхпроводящей магнитной системы реактора ИТЭР — самая дорогостоящая и одна из самых сложных из 25 систем, входящих в сферу ответственности России. В зоне ответственности АО «НИИЭФА» — разработка и изготовление сверхпроводящей катушки полоидального поля PF1, устройств коммутации тока и вывода энергии, силовых цепей, верхних патрубков вакуумной камеры, центральных сборок дивертора и части панелей первой стенки, а также проведение испытаний элементов дивертора, изготавливаемых в других странах. От своевременной доставки этих компонентов на площадку во многом зависит соблюдение графика проекта.

АО «НИИЭФА» более 75 лет является ведущим научным, проектно-конструкторским и производственным центром России по созданию электрофизических установок и комплексов для решения научных и прикладных задач в области физики плазмы, атомной и ядерной физики, физики элементарных частиц, здравоохранения, радиационных и энергетических технологий, интроскопии. Созданные в институте установки успешно эксплуатируются во многих научных организациях и на промышленных предприятиях России, стран СНГ, Болгарии, Венгрии, Германии, Египта, Индии, Китая, Кубы, США, Финляндии, Франции, Японии, КНДР, Республики Корея.

ITER (ИТЭР) — Международный экспериментальный термоядерный реактор на базе концепции токамака и один из крупнейших примеров глобального партнерства в сфере развития ядерной энергетики. Цель мегасайенс-проекта — продемонстрировать возможности управляемого термоядерного синтеза для перехода на более чистый и безопасный вид добычи энергии. Над проектом совместно работают страны Евросоюза, Россия, США, Индия, Китай, Южная Корея и Япония. Организацией, ответственной за выполнение обязательств российской стороны в проекте ИТЭР, определена Госкорпорация «Росатом». Работу координирует Частное учреждение Госкорпорации «Росатом» «Проектный центр ИТЭР». В ответственность Российской Федерации входит изготовление и поставка 25 сложнейших высокотехнологичных систем будущей установки.

Россия последовательно развивает международные торгово-экономические взаимоотношения и научно-технологическое сотрудничество, полностью выполняя обязательства по поставкам высокотехнологичного оборудования для международных проектов (в частности ИТЭР).