|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  19.04.24 |
| --- | --- | --- |

**Специалисты Росатома разработают дозирующее устройство для проекта «Прорыв»**

*Оборудование для изготовления таблеток уран-плутониевого топлива будет основано на отечественных решениях*

Специалисты АО «СвердНИИхиммаш» (машиностроительный дивизион Госкорпорации «Росатом») заключили контракт на разработку и изготовление дозирующего устройства для проекта «Прорыв», который реализуется в Северске, на площадке Сибирского химического комбината (АО «СХК», топливный дивизион Госкорпорации «Росатом»). Работы будут проведены в рамках НИОКР по обоснованию безопасности применения ядерного топлива для ядерных реакторов различных типов, предусматривающих разработку и изготовление полномасштабного макета дозирующего устройства.

Дозирующее устройство предназначено для подготовки навесок порошков ядерно делящихся материалов (диоксида урана, диоксида плутония) в технологической линии изготовления таблеток уран-плутониевого топлива для реактора. Технические требования к точности работы устройства очень высокие. Новое оборудование будет разработано и изготовлено на основе отечественных комплектующих и программного обеспечения и позволит заместить импортные аналоги. Проект будет реализован в пять этапов — от разработки конструкции до внесения дозирующего устройства в государственный реестр средств измерения в 2025 году.

«Стоит отметить, что самые важные части дозирующего устройства — весовая платформа и программное обеспечение — будут и разработаны, и изготовлены в АО „СвердНИИхиммаш“. Изготовление других узлов дозирующего устройства будет происходить под авторским надзором наших специалистов на производственных площадках предприятий-партнеров», — отметил заместитель генерального директора АО «СвердНИИхиммаш» по проектно-конструкторской работе Евгений Матусов.

**Справка:**

Проект «Прорыв» реализуется Госкорпорацией «Росатом» и предусматривает создание новой технологической платформы атомной энергетики на базе замкнутого ядерного топливного цикла с использованием реакторов на быстрых нейтронах. Такая технология позволит исключить тяжелые аварии на АЭС, исключить эвакуацию и отселение населения при возникновении аварий на энергоблоке, вырабатывать электроэнергию без накопления облученного ядерного топлива и многократно повторно использовать отработавшее ядерное топливо, что снимет проблему ограниченности ресурсной базы атомной энергетики. В рамках проекта в городе Северск Томской области на площадке Сибирского химического комбината (АО «СХК») создается первый в мире опытно-демонстрационный энергокомплекс (ОДЭК) IV поколения, который позволит отработать технологии, продемонстрировать замыкание ядерного топливного цикла и сделать первый шаг в построении атомной энергетики нового поколения.

Промышленный энергокомплекс (ПЭК) планируется построить после завершения сооружения Опытно-демонстрационного энергокомплекса в Северске. Принципы работы ОДЭК и ПЭК будут схожи, только в основе ПЭК — двухблочная АЭС с двумя быстрыми реакторами мощностью 1200 МВт каждый. Как и в ОДЭК, в ПЭК могут войти пристанционные модули фабрикации и переработки топлива: на первом будут изготавливаться тепловыделяющие сборки со СНУП- или МОКС-топливом, на втором — выполняться переработка ОЯТ для рефабрикации новых сборок.

АО «СвердНИИхиммаш» — инжиниринговый центр ядерного комплекса России, выполняющий функции ведущей организации отрасли по созданию оборудования и сложных технологических комплексов для радиохимического производства, ядерно-топливного цикла, переработки и захоронения радиоактивных отходов. Предприятие разрабатывает и изготавливает выпарную, опреснительную и кристаллизационную технику. Входит в машиностроительный дивизион Росатома.

АО «СвердНИИхиммаш» уже давно и успешно выполняет работы для проекта «Прорыв». В 2020–2021 годах в институте изготовили автоматизированный комплекс по производству смешанного нитридного уран-плутониевого топлива для реактора на быстрых нейтронах, и работа в данном направлении продолжается.

Крупные отечественные компании направляют ресурсы на ускоренное развитие отечественной исследовательской, инфраструктурной, научно-технологической базы. Внедрение инноваций и нового высокотехнологичного оборудования позволяет Росатому и его предприятиям занимать новые ниши на рынке, повышая конкурентоспособность атомной отрасли и всей российской промышленности в целом.