|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  23.12.24 |
| --- | --- | --- |

**«Росатом» приступил к ключевой монтажной операции 2024 года на исследовательском реакторе МБИР**

*Сооружение многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР позволит обеспечить лидерство России в развитии инновационных реакторных технологий*

На площадке Государственного научного центра – Научно-исследовательского института атомных реакторов (АО «ГНЦ НИИАР», входит в Научный дивизион госкорпорации «Росатом») начат монтаж технологического оборудования первого контура теплоотвода и транспортно-технологических систем исследовательского реактора МБИР. Это важный этап в сооружении крупнейшего в мире многоцелевого исследовательского реактора четвертого поколения на быстрых нейтронах. Работа ведется в рамках Комплексной программы развития атомной науки, техники и технологий в Российской Федерации.

В проектное положение установлены два промежуточных теплообменника массой 38 тонн, высотой 9 метров и диаметром 2,5 метра. Монтаж оборудования осуществлялся на опорные кольца с отклонением от горизонта не более 1 мм на 1 метр. Также в проектное положение установлены барабаны свежих и отработавших сборок, вес каждого составляет 16 тонн.

«Барабан свежих сборок предназначен для разогрева тепловыделяющих сборок (ТВС) в инертной газовой среде перед их установкой в активную зону реактора. А барабан отработавших сборок применяется для расхолаживания отработавших ТВС, выгруженных из реактора, в инертной газовой среде. Барабаны относятся к оборудованию совмещенного монтажа, а это значит, что установка данных элементов транспортно-технологической системы исследовательской ядерной установки МБИР позволит произвести бетонирование участка перекрытия центрального зала площадью около 100 квадратных метров и приступить к монтажу оборудования, расположенного на отметке +11,90 метров», – прокомментировал заместитель директора по сооружаемым объектам ГНЦ НИИАР Сергей Киверов.

В реакторном блоке также проведены работы по расконсервации и кантованию корзины активной зоны реактора МБИР. В настоящее время стапель с корзиной установлен в центральном зале на отметке +13,20 метра, ведется подготовка к приварке устройства для сбора топлива («ловушки расплава»).

**Cправка:**

**Научный дивизион «Росатома»** проводит новаторские фундаментальные и прикладные исследования для разработки ядерных и неядерных технологий (в том числе в сфере замыкания ядерного топливного цикла, термоядерного синтеза, ядерной медицины); создаёт наукоёмкие технологии как для нее, так и для других отраслей промышленности. Включает в свой состав 13 научно-исследовательских институтов и коммерческих компаний, включая ГНЦ РФ-ФЭИ, ГНЦ НИИАР, НПО «Луч», «Гиредмет», Радиевый институт им. В.Г. Хлопина» и другие. Они располагают развитой исследовательской инфраструктурой, а также собственным опытным производством, способным полностью воплотить научный замысел: от фундаментальных исследований до конструкторских разработок и опытных образцов. Большинство научных исследований и разработок дивизиона выполняются в рамках единого отраслевого тематического плана. В сфере ответственности дивизиона – проведение испытаний, создание высокотехнологичного медицинского оборудования, новых конструкционных материалов. Реализуются проекты по коммерциализации перспективных наукоёмких технологий. [www.niirosatom.ru](http://www.niirosatom.ru)

**Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов (АО «ГНЦ НИИАР»**, входит в Научный дивизион госкорпорации «Росатом») – один из крупнейших в мире научно-исследовательских центров, предоставляющих наукоемкие высокотехнологичные услуги по проведению широкого спектра экспериментальных реакторных и послереакторных исследований, располагающих уникальной экспериментальной базой для решения проблем реакторного материаловедения, замкнутого топливного цикла ядерных реакторов. Является одним из ведущих производителей радиоизотопов, поставщиком широкой номенклатуры радиоизотопной продукции медицинского, промышленного и специального назначения.

**Сооружение на площадке АО «ГНЦ НИИАР» реактора МБИР** – важнейший проект долгосрочного развития экспериментальной базы отечественной атомной отрасли, который позволит обеспечить лидерство России в развитии инновационных реакторных технологий на следующие полвека. Проект реализуется в рамках комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации» (КП РТТН). Предполагается, что новый реактор заменит действующую в настоящее время исследовательскую установку БОР-60 и обеспечит атомную отрасль современной и технологически совершенной исследовательской инфраструктурой на ближайшие 50 лет. Его уникальные возможности позволят расширить изучение технологий двухкомпонентной ядерной энергетики и замыкания топливного цикла, а также помогут ускорить и обосновать создание безопасных ядерных энергетических установок четвертого поколения.

**На базе ректора МБИР формируется Международный центр исследований (МЦИ) МБИР.** В состав научной группы войдут российские и иностранные ученые и исследователи. Деятельность центра будет осуществлять консорциум «Международный центр исследований на базе реактора МБИР». Присоединение новых участников к проекту МБИР происходит путем подписания соглашения о консорциуме. Оно является юридическим оформлением отношений сторон и фиксирует права и обязанности участников на пользование реакторным ресурсом МБИР после ввода его в эксплуатацию. Российские и зарубежные партнеры получают возможность проводить эксперименты, необходимые для национальных программ развития атомной энергии в мирных целях, без необходимости непосредственного владения реакторной установкой и соответствующих обязательств по обеспечению ее безопасной работы, а также контролю и учету ядерных материалов. Такой подход дает возможность гибкого использования реакторного ресурса, отвечающего потребностям участников научного сообщества. В настоящее время ведутся переговоры с потенциальными партнерами из стран СНГ и Китая.

Перед российской промышленностью стоит цель в кратчайшие сроки обеспечить технологический суверенитет и переход на новейшие технологии. Государство и 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.