|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  13.02.25 |

**Машиностроители «Росатома» завершили сварку верхнего полукорпуса реактора для АЭС «Эль-Дабаа» (Египет)**

*Современные технологии изготовления ключевого оборудования позволят продлить срок эксплуатации АЭС до 100 лет*

**На производственной площадке «Атоммаш» (входит в Машиностроительный дивизион «Росатома») завершили сварку верхнего полукорпуса реактора ВВЭР-1200 для второго блока АЭС «Эль-Дабаа», которая строится в Египте по новейшему российскому дизайну. На этом этапе происходит сварка обечаек активной зоны корпуса реактора и фланца. Процесс выполняется по строгой технологии, чтобы достичь высокой прочности сварных соединений в условиях высоких температур и давления.**

Сварка длилась непрерывно под нагревом на протяжении 20 дней. Для двух кольцевых швов использованы почти 3,5 тонн проволоки и 4,5 тонн флюса. Для обеспечения дополнительной прочности металла, из которого изготовлен корпус реактора, проведена антикоррозионная наплавка.

«Корпус реактора – ключевой элемент оборудования любой АЭС, надежность которого определяет срок эксплуатации самой станции. Поэтому мы, опираясь на многолетний опыт ведущих отечественных школ и исследования современных ученых, непрерывно совершенствуем металлургические и сварочно-наплавочные технологии, использующиеся при изготовлении частей реактора. В результате уже сейчас срок службы работы реакторов увеличен с 30-40 лет для реакторов первого поколения до 60-80 лет для реакторов поколения 3+. Сейчас мы видим, что и это не предел – новые материалы уже в ближайшей перспективе обеспечат срок эксплуатации АЭС до 100 лет», – отметил генеральный директор НПО «ЦНИИТМАШ» **Виктор Орлов**.

Увеличить срок службы российских АЭС до 100 лет помогут инновационные конструкционные материалы, материалы и технологии сварки, имеющие повышенную радиационную стойкость и уменьшенное количество сварных швов, которые являются «слабым» местом любой конструкции. Эти работы проведены в рамках реализации комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в РФ на период до 2030 года».

**Справка:**

«Росатом» активно реализует проекты по созданию новых материалов и решений как для атомной отрасли, так и смежных отраслей промышленности. Инновационные научные разработки госкорпорация представит на **Форуме будущих технологий, который пройдет 20-21 февраля в Москве.**

**АЭС «Эль-Дабаа»** – первая атомная электростанция в Египте. Она строится в городе Эль-Дабаа в провинции Матрух на побережье Средиземного моря, примерно в 300 километрах к северо-западу от Каира. Станция будет состоять из четырех энергоблоков мощностью по 1200 мегаватт каждый, оснащенных водо-водяными реакторами российского класса ВВЭР-1200. Это эволюционный проект поколения III+, который полностью удовлетворяет международным требованиям безопасности.

АЭС «Эль-Дабаа» сооружается в рамках комплекса контрактов, вступивших в силу 11 декабря 2017 года. В соответствии с контрактными обязательствами российская сторона не только построит АЭС, но и будет поставлять ядерное топливо на протяжении всего срока эксплуатации станции, а также оказывать помощь египетским партнерам в обучении персонала станции на этапе эксплуатации и технического обслуживания в течение первых десяти лет работы АЭС. Кроме того, российская сторона в рамках отдельного контракта построит специальные хранилища и предоставит специальные контейнеры для хранения отработавшего ядерного топлива.

**Машиностроительный дивизион госкорпорации «Росатом»** объединяет научно-исследовательские, инжиниринговые и производственные организации, создающие комплексные технические решения для атомной, тепловой энергетики, газовой и нефтехимической промышленности, рынка специальных сталей и других отраслей. В настоящее время является комплектным поставщиком оборудования реакторного острова и машинного зала для АЭС с ВВЭР, единственным в мире производителем промышленных реакторов на быстрых нейтронах (БН), а также реакторных установок для атомных ледоколов. <https://aem-group.ru/>

**«Атоммаш»** – флагман отечественного машиностроения. Производит сложное оборудование (реакторы, парогенераторы и др.) практически для всех атомных строек – Курской АЭС-2, строящихся при участии России АЭС в Бангладеш, Индии, Китае, Турции.

**НПО «Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения»** (НПО «ЦНИИТМАШ») имеет статус Государственного научного центра Российской Федерации. Является разработчиком основных материалов, технологий, изготовителем специализированного технологического оборудования и изделий энергетического и тяжелого машиностроения, в том числе важнейших элементов оборудования атомных энергоблоков с реакторами ВВЭР-1000, атомных станций нового поколения АЭС-2006, гидравлических и газовых турбин, энергоблоков тепловых электростанций, мощных прессов и металлургических агрегатов.

**Инжиниринговый дивизион госкорпорации «Росатом»** объединяет ведущие компании атомной отрасли: АО «Атомстройэкспорт» (Москва, Нижний Новгород, филиалы в России и за рубежом), Объединенный проектный институт – АО «Атомэнергопроект» (Московский, Нижегородский, Санкт-Петербургский филиалы – проектные институты, филиалы в России и за рубежом, изыскательские филиалы) и дочерние строительные организации. Инжиниринговый дивизион занимает первое место в мире по портфелю заказов и количеству одновременно сооружаемых АЭС в разных странах мира.

Порядка 80 % выручки дивизиона составляют зарубежные проекты. Инжиниринговый дивизион реализует проекты по сооружению АЭС большой мощности в России и других странах, оказывает полный спектр услуг EPC, EP, EPC(M), включая управление проектом и проектирование, и развивает Multi-D технологии для управления сложными инженерными объектами. Дивизион опирается на достижения российской атомной отрасли и современные инновационные технологии. <https://www.ase-ec.ru/>

Российские компании успешно реализуют проекты развития, создают инновационные решения. Развитие прорывных технологий повышает конкурентоспособность как атомной отрасли, так и отечественной экономики в целом. «Росатом» и его предприятия принимают активное участие в этой работе.