|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  22.07.24 |
| --- | --- | --- |

**Машиностроители «Росатома» изготовили для энергоблока № 1 Курской АЭС-2 насосы в новой комплектации**

*Новое оборудование улучшит эксплуатационные характеристики и повысит пожаробезопасность энергоблока*

Специалисты Центрального конструкторского бюро машиностроения (ЦКБМ, предприятие Машиностроительного дивизиона «Росатома») успешно завершили приемо-сдаточные испытания всех четырех главных циркуляционных насосных агрегатов (ГЦНА) новой конструкции, входящих в комплект оборудования, предназначенного для первого энергоблока Курской АЭС-2 (генеральный проектировщик и генеральный подрядчик – Инжиниринговый дивизион госкорпорации «Росатом»).

Это оборудование отличается от предыдущего поколения тем, что для смазывания и охлаждения узлов насоса и электродвигателя используется не масло, а вода. Исключение маслосистемы позволяет повысить пожаробезопасность АЭС, а одновальная компоновка ведет к снижению количества подшипников в агрегате, что повышает его надежность.

ГЦНА нового поколения имеют конструктивные особенности. В частности, заменено соединение валов выемной части и электродвигателя гибкой муфтой на жесткое соединение. «Решение позволило отказаться от использования раздельных радиально-опорных подшипников (РОП) для двигателя и выемной части и перейти к конструкции с единым РОП, расположенным в электродвигателе. Такой подход позволит сократить время ремонта насосного оборудования. Например, на сборочных площадках ЦКБМ разборка и ревизия электродвигателя теперь осуществляются за три смены», – отметил главный конструктор по насосному оборудованию ЦКБМ Родион Казанцев.

Курская АЭС-2 станет первой российской АЭС с ГЦНА нового поколения. Комплект насосных агрегатов будет отгружен на строительную площадку в Курчатове уже в первых числах августа.

**Cправка:**

Главные циркуляционные насосные агрегаты (ГЦНА) – важная и неотъемлемая часть реакторной установки: они обеспечивают интенсивную циркуляцию теплоносителя в первом контуре реактора. От надежной и бесперебойной работы ГЦНА напрямую зависит безопасность любой АЭС. Насос в новой комплектации с водяным охлаждением узлов и электродвигателя позволяет отказаться от использования масла в реакторном отделении, что ведет к уменьшению металлоемкости насоса и снижению его веса.

Курская АЭС-2 – станция замещения, включающая два блока мощностью 1255 МВт каждый. Сооружение энергоблоков № 1 и № 2 Курской АЭС-2 осуществляется в рамках федерального проекта «Проектирование и строительство референтных энергоблоков атомных электростанций» Комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации на период до 2024 года». Строительство Курской АЭС-2 имеет стратегическое значение для устойчивого развития атомной промышленности.

Центральное конструкторское бюро машиностроения (ЦКБМ) – одно из ведущих предприятий госкорпорации «Росатом», располагающее многопрофильным конструкторским коллективом, собственной исследовательской, экспериментальной и производственной базой. Является разработчиком и изготовителем главных циркуляционных насосов для российских реакторов ВВЭР, проектирует и производит герметичные, консольные, питательные и аварийные насосы для АЭС, а также широкий спектр дистанционно управляемого оборудования для работы с радиоактивными материалами, предлагает новые технологические решения в различных областях промышленности. Испытательный центр ЦКБМ – единственный в России комплекс для проведения полномасштабных испытаний насосного оборудования в условиях, имитирующих работу реактора по всем параметрам (давление, температура, тип теплоносителя). Вся продукция предприятия, поставляемая на АЭС, проходит испытания в различных режимах, что позволяет своевременно выявлять возможные отклонения параметров работы и устранять неисправности.

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.