|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  11.09.24 |
| --- | --- | --- |

**На энергоблоке №5 Ленинградской АЭС приступили к очистке и техническому обслуживанию двух башенных испарительных градирен**

*Работы в рамках планового капитального ремонта энергоблока обеспечат эффективность и надежность эксплуатации градирен*

На первом этапе ремонта водосборные чаши бассейнов обеих градирен очистят от осевших на дне песка, ила и других мелких частиц, попавших внутрь башен вместе с потоками воздуха из окружающей среды и подпиточной водой из Финского залива.

Для этого воду из чаш откачают в сбросной канал, откуда она поступит обратно в залив. Удаляемая вода абсолютно безопасна как для морских флоры и фауны, так и для человека.

«Вода в градирнях не содержит никаких опасных или вредных веществ, ведь ее изначально забирают из Финского залива и используют для охлаждения оборудования, не содержащего радиоактивных или токсичных сред. В процессе эксплуатации градирен сотрудники химического цеха атомной станции ведут регулярный контроль воды, циркулирующей в градирнях, в результате которого изменения химического состава воды будут своевременно обнаружены. Вода, удаляемая из градирен, обязательно проверяется на отсутствие в ней радиоактивных веществ: датчик автоматизированной системы радиационного контроля обеспечивает непрерывный мониторинг сбрасываемой воды. Таким образом, мы гарантируем, что в воде, которая вернется в залив, не будет ничего другого, кроме того, что она содержала изначально», – рассказал и.о. главного инженера Ленинградской АЭС-2 Сергей Чигарев.

На следующем этапе специалисты проверят трубопроводы для подачи воды в градирни и оборудование для ее распыления – оросители и форсунки. При необходимости их очистят от дополнительных отложений – водного камня и продуктов коррозии. Эти меры позволят предупредить повреждение элементов системы водораспределения градирен, а значит, продлят срок их эксплуатации: циркулирующая в градирнях вода будет в режиме нон-стоп отводить тепло от конденсаторов турбины, способствуя бесперебойному и безопасному производству электрической энергии.

Планируется, что все работы, предусмотренные программой капитального ремонта энергоблока №5 Ленинградской АЭС, завершат до конца текущего месяца. После этого блок снова подключат к сети. Ежесуточно он будет вырабатывать порядка 28 миллионов киловатт\*часов электроэнергии, создавая условия для работы тысяч промышленных предприятий, социальных, культурных, образовательных, спортивных и медицинских объектов и обеспечивая комфортные условия проживания миллионов жителей северо-западного региона России.

**Cправка:**

Проведение плановых ремонтов на атомных станциях направлено на обеспечение надежной работы энергоблоков и повышение эксплуатационных характеристик оборудования. Безопасность – один из ключевых приоритетов деятельности госкорпорации «Росатом» и ее предприятий. Значительное внимание уделяется повышению культуры безопасности, внедрению современных методов охраны труда и борьбы с травматизмом, использованию информационных технологий. Электроэнергетический дивизион «Росатома» принимает активное участие в этой работе.

Эффективная работа топливно-энергетического комплекса имеет важнейшее значение для государства, гарантируя экономическую стабильность и благополучие граждан. Крупные отраслевые компании развивают производство, инвестируют в импортозамещающие технологии. «Росатом» и его предприятия принимают активное участие в этой работе.

Башенные испарительные градирни являются элементами системы оборотного водоснабжения атомной станции. Они нужны для отвода тепла от конденсаторов турбин. В контуре принудительной циркуляции «конденсаторы-градирня» используется вода, не контактирующая с водой первого контура реактора. Поэтому водяной пар, выходящий из градирни в окружающую среду, не содержит радиоактивных веществ, опасаться его не нужно.

Использование в проекте ВВЭР-1200 башенных испарительных градирен позволяет существенно уменьшать забор воды из Финского залива для нужд атомной станции и снижать воздействие на него. Согласно выполненным расчетам, начиная с 2021 года, когда в работу был введен второй по счету ленинградский энергоблок ВВЭР-1200 с оборотными системами технического водоснабжения, забор воды из Финского залива для нужд Ленинградской атомной станции сократился на треть. Нагрузка на окружающую среду снижается и за счет установки в градирнях специальных водоуловительных устройств. Они принудительно возвращают в контур более 99,99% всей поступающей вовне капельной влаги.

В настоящее время на Ленинградской АЭС эксплуатируются две башенных испарительных градирни высотой 150 м энергоблока №5 и одна башенная испарительная градирня высотой 167 м энергоблока №6. После окончания сооружения второй очереди ВВЭР-1200, включающей в себя энергоблоки №7 и 8, градирен на Ленинградской АЭС будет пять.

Ленинградская АЭС является одной из крупнейших в России по установленной мощности 4400 МВт и единственной с двумя типами реакторов: в работе находятся два энергоблока РБМК-1000 (уран-графитовые ядерные реакторы канального типа на тепловых нейтронах электрической мощностью 1000 МВт) и два энергоблока поколения 3 «+» ВВЭР-1200 (водо-водяные энергетические реакторы электрической мощностью 1200 МВт). Энергоблоки №1 и №2 РБМК-1000 остановлены для вывода из эксплуатации после 45 лет службы. Им на смену в 2018 и 2021 годах были введены два блока ВВЭР-1200. Проектный срок их службы составляет 60 лет с возможностью продления еще на 20 лет. В 2022 году стартовало сооружение энергоблоков №7 и №8 с реакторами ВВЭР-1200. Они станут замещающими мощностями энергоблоков №3 и №4 РБМК-1000. Планируется, что после ввода в промышленную эксплуатацию ежегодная выработка каждого энергоблока составит более 8,5 млрд кВт·ч электроэнергии. Это позволит не только гарантированно обеспечивать жителей северо-западного региона светом и теплом, но и успешно продолжать реализацию крупных региональных инвестиционных проектов. Также новая очередь атомной станции гарантированно обеспечит работой почти две тысячи человек.