|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  6.03.25 |
| --- | --- | --- |

**«Росатом» на Кармалиновской ВЭС внедрит уникальную систему управления электроэнергией**

*Впервые в ветроэнергетике будет применена инновационная платформа, программное обеспечение которой заменяет целый массив оборудования*

**Платформа управления электроэнергетическими объектами «ЦПС», разработанная АО «Росатом Автоматизированные системы управления» (АО «РАСУ», управляющая компания дивизиона «АСУ ТП и Электротехника» госкорпорации «Росатом»), будет внедрена в систему управления Кармалиновской ветроэлектростанции (Кармалиновская ВЭС, Ветроэнергетический дивизион «Росатома»). Об этом представители госкорпорации объявили на конференции Ассоциации крупнейших потребителей программного обеспечения и оборудования «АКПО-Конф».**

Ключевая часть платформы – ПАК «Кластер», инновационное решение для защиты и управления электроустановками класса напряжения 6–750 кВ. Это первый российский проект, реализованный по уникальной технологии в соответствии со стандартами архитектуры 4+, который теперь обретёт референтность в области автоматизации возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Комплекс оснащен запатентованной технологией функционально-динамической архитектуры (ФДА) резервирования, которая позволяет объединить системы РЗА и ПА, АСУ ТП и АИИС КУЭ в одном ПАК, перераспределять функции с вышедших из строя вычислительных блоков на исправные за 1–2 секунды без участия человека. Такое решение обеспечивает высокий уровень надежности и устойчивости системы, сокращает эксплуатационные расходы и позволяет перейти к концепции «безлюдного» обслуживания вторичных систем за счет управляемой деградации оборудования, обеспеченной технологией ФДА.

Кроме самого «Кластера» в систему управления ветроэлектростанцией будут внедрены гибкая платформа SCADA-R, которая займется систематизацией и демонстрацией показателей работы оборудования, и специальный модуль собора показателей с трансформаторов тока и напряжения и преобразования их в «цифру».

«Кластерная архитектура комплекса соответствует как последним трендам, так и актуальным рыночным требованиям цифровизации управления энергетическими объектами. Кластеризация вторичных систем – реальный способ сократить количество оборудования и кратно удешевить аппаратную часть систем контроля, что крайне важно для таких объектов возобновляемой и зеленой энергетики, как ветроэлектростанции», – отметил управляющий директор по направлениям «Информационная безопасность» и «Доверенные цифровые решения» АО «РАСУ» **Евгений Дорофеев**.

«”Росатом” последовательно продолжает углублять степень локализации ветроэнергетических установок и активно работает над расширением присутствия российских компаний в цепочке поставщиков, являясь своеобразным триггером для развития новых технологий. Это способствует не только освоению компетенций в области ветроэнергетики, но и укреплению технологического суверенитета страны», – подчеркнул генеральный директор АО «Росатом Возобновляемая энергия» **Григорий Назаров**.

После завершения опытно-промышленной эксплуатации (ОПЭ) ожидается тиражирование решения на всех вновь строящихся ветроэлектростанциях, что соответствует стратегии дивизиона «Росатом Возобновляемая энергия» по развитию альтернативной генерации на основе возобновляемых источников, а также стратегии внедрения передовых цифровых технологий.

**Справка:**

**АО «Росатом Автоматизированные системы управления» (АО «РАСУ»)** – управляющая компания дивизиона «АСУ ТП и Электротехника» госкорпорации «Росатом». Компания является единым отраслевым интегратором направлений «АСУ ТП», «Электротехника», «Ядерное приборостроение». АО «РАСУ» объединяет в своей деятельности многолетний опыт предприятии «Росатома» в разработке автоматизированных систем управления и комплексных инженерных решений в области электротехники.

**Ветроэнергетический дивизион госкорпорации «Росатом» (управляющая компания – АО «Росатом Возобновляемая энергия»)** выступает интегратором проектов в ветроэнергетике, эффективно решая весь спектр задач, от проектирования ветроэнергетических станций (ВЭС) до их сервисного обслуживания. В Волгодонске на базе завода «Атоммаш» организовано производство ступиц, гондол, генераторов и систем охлаждения для ВЭУ мощностью 2,5 МВт. На сегодняшний день в эксплуатацию успешно введено 1035 МВт ветроэнергетических мощностей, это девять ветроэнергетических станций на юге России. Всего до 2027 года «Росатом» планирует ввести в строй ветроэлектростанции общей мощностью около 1,7 ГВт (с учетом уже введенных мощностей), что позволит дивизиону стать одним из лидеров российского рынка ВИЭ. [rosatom-renewables.ru](https://rosatom-renewables.ru/)

**«АКПО-Конф»** – конференция Ассоциации крупнейших потребителей программного обеспечения и оборудования. Мероприятие организовано для обмена опытом и обсуждения ключевых инициатив в ИТ- секторе и бизнесе и объединяет на одной площадке ведущих заказчиков и производителей ПО и оборудования, системных интеграторов и представителей органов государственной власти.

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.