



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

**Мониторинг событий,
оказывающих существенное влияние
на функционирование и развитие
мировых энергосистем**

14.05.2021 – 20.05.2021



Бельгия планирует построить многофункциональный энергетический остров в Северном море к 2025 г.

В Бельгии объявлено о планах строительства энергетического острова (energy island) в водах Северного моря к 2025 г. в рамках ускорения энергетического перехода.

По словам Министра энергетики Бельгии Тинне Ван дер Стретен, многофункциональный энергетический остров позволит объединить шельфовую ветровую генерацию и в то же время обеспечить условия для производства и хранения «зеленого» водорода. По мнению министра, поставленная цель – завершить строительство энергетического острова к 2025 г. – является амбициозной, но выполнимой, и Бельгия даже может превзойти планы Дании по созданию аналогичного энергоострова¹. Правительство страны изучает возможность строительства энергоострова в так называемой зоне принцессы Елизаветы в Северном море, которая является одной из двух зон, отведенных для строительства шельфовой ветровой генерации в бельгийских водах Северного моря.

Суммарная мощность шельфовой ветровой генерации в первой и полностью завершенной бельгийской зоне строительства ветрогенерации составляет 2,2 ГВт. После завершения строительства энергетического острова в зоне принцессы Елизаветы суммарная мощность шельфовой ветрогенерации в Бельгии будет увеличена до 4,5 ГВт.

В данный момент продолжается работа над технико-экономическим обоснованием проекта строительства энергоострова, инициатором и собственником которого является бельгийский системный оператор Elia. Остальные партнеры, участвующие в реализации проекта, а также его стоимость пока не разглашаются.

*Информационно-аналитический ресурс Industry Europe
<https://industryeurope.com>*

Датская компания NKT A/S инвестирует € 150 млн в расширение производства силовых кабелей

Компания NKT A/S² после получения в 2020 г. гранта на производство силовых кабелей для крупных проектов строительства объектов генерации на базе ВИЭ, включая значительную часть для проектов, реализуемых в рамках строительства так называемого Немецкого коридора³, на общую сумму € 2,3 млрд инвестирует более € 150 млн в расширение производства и сбыт силовых кабелей.

¹ В феврале правительство Дании одобрило строительство энергетического острова генерирующей мощностью 3 ГВт с потенциалом увеличения ее до 10 ГВт. Завершение строительства энергетического острова намечено на 2033 г.

² NKT A/S (ранее NKT Holding A/S) - промышленный холдинг, специализирующийся на производстве силовых кабелей, оптических компонентов, лазеров и кристаллических волокон. Рынки сбыта преимущественно находятся в Европе. Стратегическое направление компании – кабельные решения «под ключ» для проектов ВИЭ.

³ Немецкий коридор (German Corridor) – проекты, реализуемые в рамках масштабной концепции декарбонизации экономики Германии, который включает в себя: проект строительства самого протяженного в мире (750 км) 525 кВ подземного HVDC-соединения [SuedLink](#), проходящего через северную, южную и центральную части Германии, а также проект строительства первого в мире HVDC-соединения 525 кВ [SuedOstLink](#) (275 км) с кабельной изоляцией из сшитого полиэтилена. Пропускная способность каждого из соединений составит 2 ГВт.





Участие в реализации проектов в рамках Немецкого коридора, требующее выполнения большого портфеля заказов, обусловило включение в инвестиционную программу компании строительство новой испытательной лаборатории на производственной площадке в Кельне (Германия), новой экструзионной линии для производственной площадки в Карлскруне (Karlskrona) (Швеция), а также включение инвестиций на приобретение нового оборудования и сооружение специализированного судна для транспортировки подводных силовых кабелей по реке Рейн.

Официальный сайт NKT A/S
<https://nkt.widen.net>

По проекту трансграничного соединения между Канадой и США пропускной способностью 1,2 ГВт планируется провести публичные консультации

Канадская энергетическая группа Hydro-Québec совместно с американской компанией Transmission Developers планирует провести публичные консультации по проекту трансграничного соединения между Канадой и Америкой Champlain Hudson Power Express (CHPE).

Соединение CHPE пропускной способностью 1 250 МВт будет проложено от ПС Hertel в Ла-Прери (La Prairie) в канадской провинции Квебек до Нью-Йорка (США). Соединение включает подземную кабельную линию (КЛ) протяженностью 60 км, которая будет проложена по территории провинции Квебек и подземно-подводную КЛ протяженностью 545 км, которая пройдет через озеро Шамплейн (Lake Champlain) и реки Гудзон и Гарлем (Hudson and Harlem rivers) до ПС в районе Астория (Astoria), на северо-западе округа Квинс (Queens) в г. Нью-Йорк. Соединение свяжет действующие

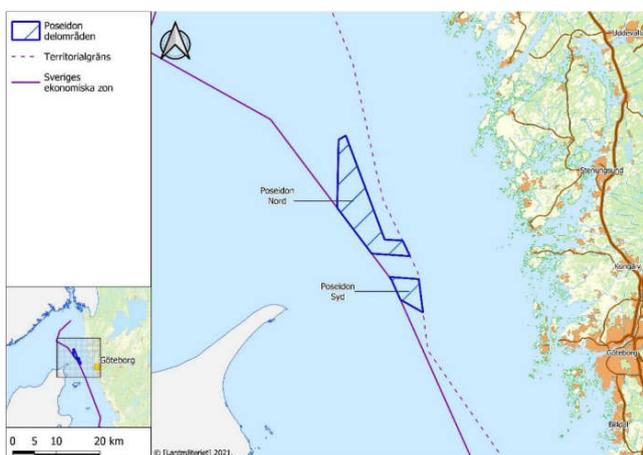
гидроэлектростанции (ГЭС) в провинции Квебек и объекты генерации на базе ВИЭ на севере штата с потребителями в Нью-Йорке.

Проект уже получил все необходимые разрешения от властей США. По данным компании Hydro-Québec, работы по реализации проекта планируется начать в текущем году, а завершение проекта и начало эксплуатации СНРЕ намечено на 2025 г.

Информационно-аналитический ресурс Enerdata
<https://www.enerdata.net>

Zephyr Vind AS намерена построить в Швеции комплекс шельфовой ветровой генерации мощностью более 1,4 ГВт

Шведская компания Zephyr Vind AS⁴ объявила о планах строительства крупномасштабного комплекса шельфовой ветровой генерации Посейдон (Poseidon) у западного побережья Швеции, в южной части пролива Скагеррак (за пределами территориальных вод страны), примерно в 40 км к северо-западу от Гетеборга⁵.



Район строительства ветрокомплекса разделен на две области – Северный Посейдон (Poseidon North) и Южный Посейдон (Poseidon South) – площадью $\approx 162 \text{ км}^2$ и $\approx 35 \text{ км}^2$ соответственно. Установленная мощность ветрокомплекса составит 1 400 МВт, а планируемая выработка электроэнергии – $\approx 5,5 \text{ ТВт}^*\text{ч}$, что достаточно для электроснабжения примерно 1 млн домохозяйств.

На этапе планирования рассматривается 2 варианта конструктивного исполнения ветрокомплекса Посейдон:

	Вариант 1	Вариант 2
Высота турбины, м.	340	260
Диаметр ротора, м	310	230
Количество турбин, шт.	61	94
Установленная мощность турбины, МВт	20+	15

В связи с тем, что ветрокомплекс Посейдон планируется построить примерно в 25 км от островов внешнего архипелага западного побережья страны, где преимущественно большие глубины моря, препятствующие надежной фиксации

⁴ Дочерняя компания норвежской компании Zephyr, специализирующаяся на проектах ВИЭ

⁵ Подробная информация от проекте представлена по ссылке:

<https://zephyrvind.se/onewebmedia/Samr%C3%A5dsunderlag%20Poseidon.pdf>



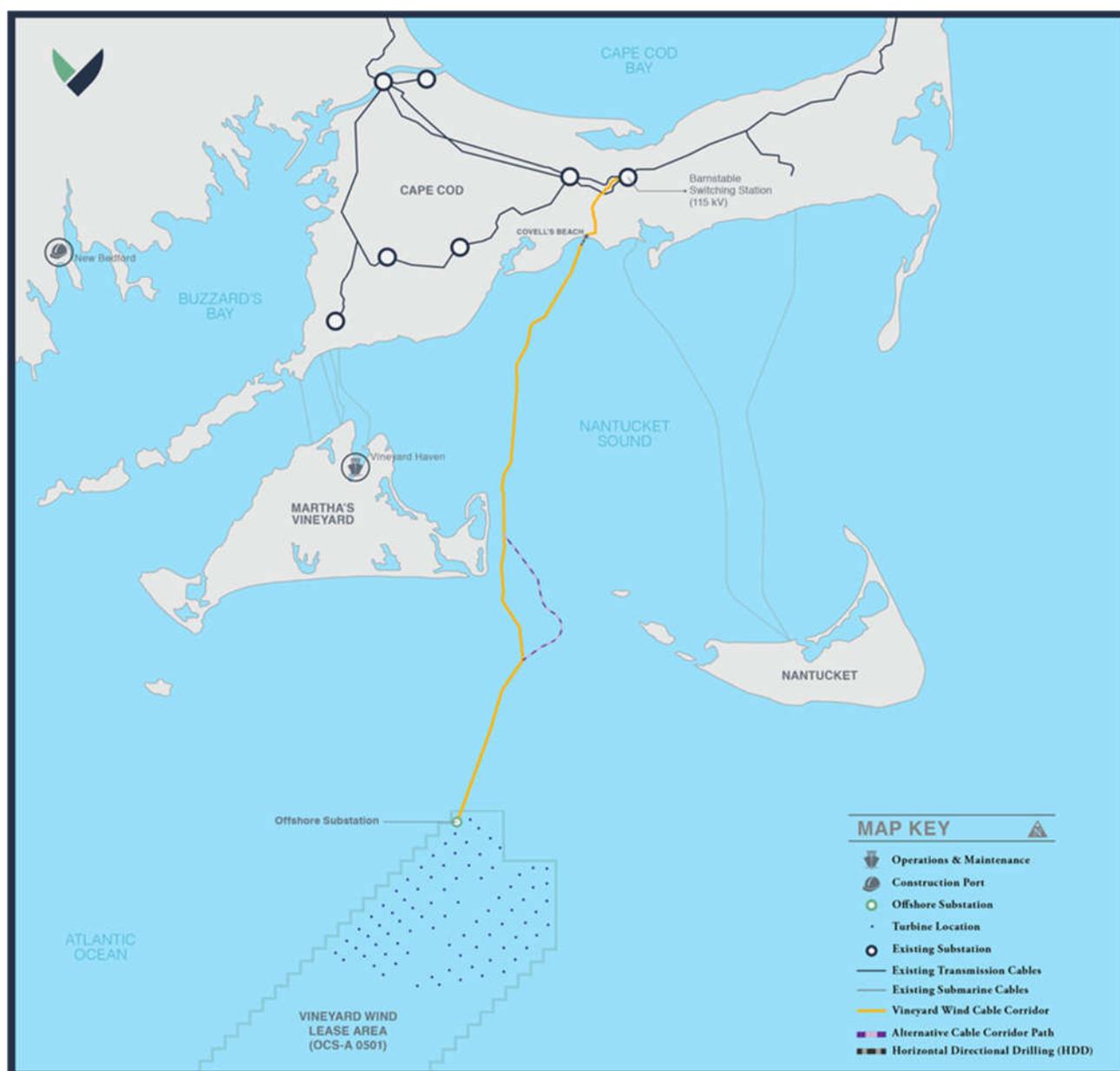
ветровых турбин, компания приняла решение использовать на площадке Северный Посейдон новую технологию -- плавучие основания для ветровых турбин, которые оказывают меньшее влияние на подводную флору и фауну. В то же время на площадке Южный Посейдон ветровые турбины будут установлены на традиционных фиксированных (заглубленных) фундаментах.

Zephyr Vind AS подаст заявку на получение разрешений на строительство в 2022 г, после проведения необходимых консультаций и исследований. Ввод ветропарка Посейдон в промышленную эксплуатацию запланирован в 2031 г.

Официальный сайт Zephyr Vind AB
<https://zephyrvind.se>

Получено разрешение на строительство ветропарка Vineyard Wind мощностью 800 МВт в США

Бюро по использованию энергии океана (Bureau of Ocean Energy Management, BOEM) – агентство в составе федерального Департамента (министерства) внутренних



дел США – опубликовало итоговое разрешение на строительство первого в стране крупномасштабного объекта ветровой генерации Vineyard Wind.

Ветропарк Vineyard Wind установленной мощностью 800 МВт будет размещен примерно в 55 км к югу от полуострова Кейп-Код в штате Массачусетс, в федеральных водах континентального шельфа. Ввод в эксплуатацию ветропарка был перенесен с 2022 г. на 2023 г. из-за сдвинутых сроков выдачи федеральных разрешений, в частности, ВОЕМ задержало срок своей экологической экспертизы, чтобы провести более тщательную оценку совокупного воздействия на Атлантическое побережье от строительства шельфовых ветропарков.

Разрешение ВОЕМ является последним этапом согласования для проекта строительства Vineyard Wind на федеральном уровне, таким образом, проектная компания получает право начать строительство до конца текущего года. По предварительным расчетам, работы на континенте должны начаться во второй половине 2021 г. после завершения всех финансовых сделок. Установка ветровых турбин запланирована на 2023 г.

В случае успешного завершения строительства ветропарк Vineyard Wind для штатов Новой Англии (Коннектикут, Мэн, Массачусетс, Нью-Гэмпшир, Род-Айленд, Вермонт) станет первым из числа тех объектов генерации на базе ВИЭ промышленного масштаба, которые в регионе сооружаются в рамках концепции так называемого энергетического перехода (energy transition), и позволят обеспечить производство экологически чистой электроэнергии за счет использования сильных прибрежных ветров.

Проект строительства ветропарка принадлежит в равных долях компании Avangrid Renewables (дочерняя компания корпорации Iberdrola) и инвестиционному фонду Copenhagen Infrastructure Partners. Долгосрочные контракты на поставку электроэнергии, вырабатываемой Vineyard Wind, заключены со штатами Массачусетс, Нью-Йорк, Нью-Джерси, Виргиния и некоторыми другими штатами Восточного побережья.

Официальный сайт Utility Dive
<http://www.utilitydive.com>

Тайская Impact Solar привлекает Hitachi ABB Power Grids к реализации проекта по созданию крупнейшей в Таиланде микросети

Тайская энергокомпания Impact Solar Limited – дочерняя компания Impact Solar Group⁶ – выбрала компанию Hitachi ABB Power Grids⁷ для развертывания управляемой системы накопления электроэнергии (СНЭЭ) – [Hitachi ABB Power Grids e-mesh™ PowerStore™](#) – в рамках создания крупнейшей в Таиланде частной микросети в индустриальном парке (Saha Industrial Park) в Шри-Раче, недалеко от юго-западного побережья Таиланда. Проектная генерирующая мощность микросети, в состав которой входят когенерационные газовые установки, кровельные фотоэлектрические установки, плавучие СЭС и СНЭЭ составит 214 МВт.

⁶ Компания – разработчик решений в области солнечной энергетики (кровельные солнечные установки, накопители энергии, плавучие СЭС, электротранспорт) для промышленного и частного сектора.

⁷ Компания, специализирующаяся в области оказания коммунальных услуг, а также предоставления технологических решений в области умных городов, накопителей энергии и центров обработки данных.



Предлагаемое Hitachi ABB Power Grids Ltd технологическое решение E-mesh™ PowerStore™ – масштабируемая СНЭЭ на базе аккумуляторных батарей (battery energy storage systems, BESS), оснащенная платформой цифрового управления.

E-mesh™ PowerStore™ может работать как в электрических сетях общего пользования, так и в составе автономной микросети, что обеспечивает бесконфликтную интеграцию ВИЭ-генерации и устойчивость энергосистемы при одновременном снижении эксплуатационных расходов.

Предлагаемое Hitachi ABB Power Grids Ltd технологическое решение доступно в двух вариантах исполнения – интегрированном и модульном – для установки в энергосистемах коммунальных предприятий, удаленных населенных пунктах, у независимых производителей электроэнергии, коммерческих и промышленных предприятий (диапазон номинальной мощности предлагаемой СНЭЭ от 50 кВт до нескольких МВт).



Платформа Hitachi ABB Power Grids e-mesh™ также позволяет подключать СНЭЭ к различным источникам электроэнергии (электрические сети, генерирующие установки на ископаемом топливе, ВИЭ-генерация), а модульная концепция обеспечивает гибкость построения микросетей.

Микросеть в Saha Industrial Park, оснащенная цифровой системой управления, также обеспечит возможность интеграции распределенных энергоресурсов (distributed energy resources, DER), расположенных на территории промышленного парка. На основе технических данных, получаемых в режиме реального времени, микросеть будет обеспечивать электроснабжение энергообъектов арендаторов промышленного парка, оптимизируя нагрузку DER-ресурсов, а также нивелируя колебания мощности, возникающие из-за нестабильной работы генерирующих объектов. Кроме того, при необходимости, микросеть может использоваться в качестве источника резервного питания для расположенного в промышленном парке центра обработки данных.

По мнению Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (International Renewable Energy Agency, IRENA), важную роль в ускорении энергетического перехода в Таиланде, помимо развития микросетей в сочетании с повышением энергоэффективности, будет играть развитие ВИЭ-генерации в частном секторе. Ожидается, что энергопотребление в Таиланде увеличится на 76% к 2036 г., что обусловлено ростом населения и развитием промышленности.

Сегодня в Таиланде 50% общего потребления энергоресурсов обеспечивается за счет импорта, в связи с чем остро встает необходимость использовать потенциал ВИЭ. По мнению IRENA, увеличение инвестиций в развитие ВИЭ-энергетики, особенно в гидроэнергетику, биоэнергетику, а также солнечную и ветровую энергетику, позволит довести долю ВИЭ в энергетическом балансе Таиланда не до 30% (как предусмотрено национальными планами развития энергетики), а до 37% к 2036 г.

Официальный сайт Hitachi ABB Power Grids, информационно-аналитический ресурс PEI
<https://www.hitachiabb-powergrids.com>, <https://www.powerengineeringint.com>

Maxeon Solar Technologies начинает производство бескаркасных солнечных панелей Maxeon Air™

Компания Maxeon Solar Technologies⁸ объявила о коммерциализации своей новой разработки – солнечной панели Maxeon Air™⁹.

Новая конструкция солнечной панели – результат пятилетних исследований – обладает следующими особенностями:

- вместо металлического каркаса (рамки) и стекла в конструкции панели применена клеевая система крепления;
- солнечный модуль изготовлен из сверхчистого кремния, размещенного на медной подложке¹⁰, устраняющей основные причины, вызывающие потерю мощности и выход из строя солнечных элементов (разрывы элементов и/или электрических соединений, а также коррозию);
- нагрузка на поверхность монтажа порядка 6 кг/м²;
- не требует использования стеллажей, анкеров и/или других систем крепления при монтаже;
- мощность одного модуля ≈ 330 Вт;
- КПД составляет 20,9% в сочетании с пониженной зависимостью от температуры нагрева;
- коэффициент плотности покрытия монтажной поверхности достигает значения 0,9;
- толщина одного солнечного модуля порядка 10 мм;
- системы, собранные на основе панелей Maxeon Air оснащаются шунтирующими диодами для предотвращения выхода из строя при затенении одного из модулей;
- меньшие затраты на транспортировку, установку и монтаж системы за счет отказа от применения стекла;

⁸ Компания со штаб-квартирой в Сингапуре разрабатывает и производит солнечные панели под брендами Maxeon® и SunPower®, а также осуществляет их продажи в более чем 100 странах мира. Компания – лидер в области технологий для фотоэлектрических солнечных установок.

⁹ Подробная информация о продукте доступна по ссылке: <https://www.maxeon.com/air>

¹⁰ В отличие от большинства традиционных солнечных панелей, где для соединения элементов используются металлические ленты, расширяющиеся при нагревании и сжимающиеся при снижении температуры, что приводит к отсоединению лент от ячейки, растрескиванию ячеек и снижению выработки энергии.



- повышенная коррозионная стойкость и гибкость солнечных модулей.



Реализация пилотных проектов с использованием Maxeon Air запланирована на второе полугодие 2021 г. на объектах, конструктивное решение которых не позволяет выдержать вес традиционных систем солнечных панелей. Начало широких продаж – первый квартал 2022 г.

Разработчики прогнозируют высокую востребованность Maxeon Air в будущем в таких областях как кровельные и плавающие фотоэлектрические установки, а также электротранспорт.

Официальный сайт Maxeon Solar Technologies, Ltd.
<https://www.mediaroom.maxeon.com>

Horizon Power построит первую в Австралии микросеть, включающую систему по производству, сжатию и хранению «зеленого» водорода

Энергетическая компания Horizon Power, принадлежащая правительству Западной Австралии, приступает к реализации проекта строительства микросети, включающей энергокомплекс по производству водорода, в г. Гаскойн, в административном округе Денхэм. Комплекс будет включать электролизер мощностью 348 кВт, СЭС мощностью 704 кВт, систему сжатия и хранения водорода и установку по выработке электроэнергии из водорода (fuel cell) мощностью 100 кВт.

За счет вырабатываемой СЭС электроэнергии электролизером будет производиться водород, который, в свою очередь, можно будет аккумулировать для дальнейшего использования в целях производства электроэнергии. После ввода в эксплуатацию к концу 2021 г. энергокомплекс будет подключен к энергосистеме г. Гаскойн. Ожидаемая выработка электроэнергии составит 526 МВт*ч ежегодно, что достаточно для электроснабжения 100 местных домохозяйств.

Ожидается, что технология производства «зеленого» водорода станет в будущем рентабельной и целью проекта является исследование технической возможности использования водорода в качестве управляемого источника энергии в удаленных микросетях.

Как поясняет генеральный директор компании Horizon Power, реализация проекта продемонстрирует эффективность использования водорода в контексте электроснабжения городов, в настоящее время зависящих от дизельных электростанций. Это позволит компании способствовать переходу национальной

энергосистемы от энергосистемы с высокими выбросами CO₂ к энергосистеме, свободной от энергообъектов, работающих на дизельном топливе к 2025 г.

Финансовую поддержку проекту оказывает Австралийское агентство по возобновляемой энергии (Australian Renewable Energy Agency, ARENA) в объеме AUD 2,6 млн (\$ 2,02 млн) и правительство Западной Австралии в объеме AUD 5,7 млн (\$ 4,4 млн).

Информационно-аналитические ресурсы: [Renewables Now](https://renewablesnow.com), [Smart Energy](https://www.smart-energy.com)
<https://renewablesnow.com>, <https://www.smart-energy.com>

Американский CAISO одобрил изменения в правила работы энергорынков и эксплуатации энергосистемы в ходе подготовки к летнему периоду

Системный оператор американского штата Калифорния CAISO утвердил и направил на согласование в Федеральную комиссию по регулированию энергетики (FERC) изменения в правила работы энергорынков и эксплуатации энергосистемы, которые направлены на повышение надежности энергоснабжения в период летних максимумов нагрузки.

В рамках инициатив CAISO по обеспечению готовности к летнему периоду 2021 г. новые правила определяют условия экспорта в соседние штаты и транзитных поставок электроэнергии (мощности) при возможном дефиците мощности и включают следующие условия:

1. Экспортные поставки электроэнергии (мощности), не влияющие на ценообразование, если в договорах прямо не указано, что они обеспечены мощностью, предназначенной только для обслуживания нагрузки на неподконтрольной CAISO территории, будут иметь более низкий приоритет по сравнению с покрытием нагрузки в зоне CAISO в реальном времени.

2. Продажа электроэнергии (мощности) сбытовым организациям в операционной зоне CAISO должна будет осуществляться без каких-либо преимуществ для экспортеров, а мощность объектов генерации, задействованных в экспортных поставках, должна быть физически доступна в реальном времени и достаточна, чтобы CAISO не пришлось выполнять экспортные обязательства за счет резервов мощности, предназначенных для поддержания надежности энергосистемы.

3. На рынке на сутки вперед и балансирующем рынке вводятся два типа графиков для транзитных поставок электроэнергии (мощности), не влияющих на ценообразование – приоритетный и неприоритетный. Если энергорынок исчерпал экономические заявки, корректировка поставок для оптимизации цен на электроэнергию будет осуществляться в соответствии с установленными приоритетами.

Принятые решения CAISO рассматривает как краткосрочные и необходимые на случай аномальной жары, которая может затронуть Калифорнию и другие западные штаты страны этим летом. Вступление в силу новых правил, при условии получения согласования от FERC, ожидается в июле 2021 г., и они будут действовать до 31 мая 2022 г.

Официальный сайт CAISO
<http://www.caiso.com>



Египет и Ливия планируют увеличить обмен электроэнергией между двумя странами

Правительство Египта рассматривает возможность увеличения экспорта электроэнергии в соседнюю Ливию. Став одним из основных производителей электроэнергии из ВИЭ в Северной Африке, Египет теперь ищет возможности для сбыта излишков электроэнергии.

Трансграничное электрическое соединение между энергосистемами Египта и Ливии существует с 1998 г. Через это соединение в национальную энергосистему Ливии передается 200 МВт электроэнергии. Правительство Египта хочет увеличить мощность экспортируемой в Ливию электроэнергии до 450 МВт. Правительство Египта рассчитывает, что такой шаг поддержит усилия по восстановлению экономики Ливии, в которой наблюдается нестабильность после вмешательства НАТО во внутренние дела страны еще в 2011 г.

По словам Министра энергетики Египта Мохаммеда Шакер Эль-Маркаби, трансграничное соединение может обеспечить передачу до 450 МВт мощности и есть планы по ее увеличению до 1 000 МВт в будущем.

В последние годы Египет приступил к реализации плана по диверсификации энергетического комплекса, в соответствии с которым планируется использовать большой потенциал ВИЭ-генерации. В Египте уже построен самый большой на африканском континенте комплекс солнечной генерации мощностью 1,8 ГВт, который расположен в Бенбане (Benban), в провинции Асуан (Aswan). Этот мегапроект был полностью разработан и реализован независимыми производителями электроэнергии, которые реализуют и другие проекты в области возобновляемой энергетики, в частности, СЭС Ком Омбо (Kom Ombo) мощностью 200 МВт и СЭС Заафарана (Zaafarana) мощностью 50 МВт.

Поскольку Египет полностью электрифицирован и избыточен по генерирующей мощности, страна продает излишки электроэнергии Ливии, Судану, Иордании и в скором времени будет продавать Ираку. В 2019 г. правительство страны объявило о намерении построить новые трансграничные ЛЭП и трансформаторные ПС, способные обеспечить передачу 10 000 МВт мощности в энергосистемы Судана, Саудовской Аравии и Кипра.

*Информационно-аналитический портал [World Energy](http://www.world-energy.org)
www.world-energy.org*

Siemens Energy построит ПС 400/132/11 кВ в Западном Мосуле для улучшения надежности электроснабжения в Ираке

В рамках реализации утвержденной в 2019 г дорожной карты Ирака по вводу в эксплуатацию новых и высокоэффективных генерирующих мощностей, восстановлению и модернизации существующих электростанций и расширению передающей и распределительной электрической сети, Министерство энергетики Ирака заключило контракт с компанией Siemens Energy на реализацию проекта строительства «под ключ» ПС 400/132/11 кВ Мосул.

ПС Мосул станет крупнейшей трансформаторной ПС в Северном Ираке и обеспечит электроснабжение около 700 тыс. жителей, в частности в провинции Ниневия (Nineveh). Контрактом, заключенным с Siemens Energy, предусмотрено проектирование, строительство, изготовление и монтаж оборудования, проведение



испытаний и ввод в эксплуатацию ПС Мосул, а также поставка для энергосистемы Ирака 13 силовых трансформаторов. Финансирование проекта осуществит немецкий государственный банк развития KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau).

Строительство ПС 400/132/11 кВ Мосул обеспечит повышение надежности национальной энергосистемы на фоне растущего спроса на электроэнергию, вызванного ростом населения и промышленности в Ираке.

Официальный сайт Siemens Energy
<https://press.siemens-energy.com>

Американский CAISO зафиксировал новый рекорд работы балансирующего рынка за первый квартал 2021 г.

Системный оператор американского штата Калифорния CAISO зафиксировал новый рекордный показатель на своем балансирующем рынке EIM (Energy Imbalance Market) – по итогам работы за первый квартал 2021 г. экономия суммарных затрат за счет географической диверсификации поставок электроэнергии составила \$ 101 млн, превысив предыдущий рекорд \$ 85,38 млн, установленный в первом квартале 2019 г.

Заметный рост электропотребления был частично связан с экстремальными холодами, которые в феврале 2021 г. затронули многие штаты на Среднем Западе и Юге США и привели, в числе прочего, к повышению цен на электроэнергию. Совокупная выгода от работы балансирующего рынка с момента его запуска в ноябре 2014 г. соответственно выросла до \$ 1,28 млрд.

Целью EIM является оптимизация ценообразования при избытке дешевой ветровой и солнечной генерации, благодаря чему уменьшается необходимость снижать выработку ВИЭ-генерации в период избыточного предложения. Так, снижение недоотпуска электроэнергии, которого удалось избежать, за первый квартал 2021 г. составило 76 147 МВт*ч, а суммарно с 2014 г. – более 1 400 000 МВт*ч.

В настоящее время участниками EIM являются энергокомпании и организации девяти штатов: Калифорнии, Невады, Орегона, Вашингтона, Юты, Айдахо, Аризоны, Вайоминга и Нью-Мексико. В перспективе на рынок планируют выйти компании штатов Монтана, Южная Дакота, Небраска и Колорадо.

Официальный сайт CAISO
<http://www.caiso.com>

FERC не согласовала предложения по созданию балансирующего рынка на Юго-Востоке США

Федеральная комиссия по регулированию энергетики (FERC) США вернула на доработку предложения о создании регионального балансирующего рынка (Southeast Energy Exchange Market, SEEM) для юго-восточных штатов. Заявка на согласование была направлена в FERC в феврале 2021 г. от имени энергохолдингов Duke Energy, Dominion и Southern Company совместно с рядом других крупных энергокомпаний и организаций, действующих в регионе. До этого в конце 2020 г. аналогичные заявки были представлены отраслевым регуляторам заинтересованных штатов.

Зона обслуживания нового энергорынка должна охватить Юго-Восток США – штаты Миссисипи, Теннесси, Виргиния, Северная Каролина, Южная Каролина, Алабама, Флорида, Джорджия, Кентукки и Западная Виргиния, т.е. около 50 млн потребителей. Целью создания SEEM была заявлена оптимизация цен на



электроэнергию за счет проведения торговых операций в пятнадцатиминутном расчетном интервале и обеспечение соответствующей информацией в реальном времени системных операторов соседних операционных зон. Ожидаемая экономия затрат потребителей может составить от \$ 40 до \$ 50 млн в год сразу после запуска рынка и до \$ 150 млн в год в перспективе. Структура SEEM во многом будет сходна с балансирующим рынком Калифорнии (Western Energy Imbalance Market, EIM), успешно действующим с ноября 2014 г.

По оценке FERC, предложения SEEM требуют значительно более подробной проработки, чтобы регулирующие органы могли определить степень воздействия нового энергорынка на надежность электроснабжения в регионе, в частности, как именно балансирующий рынок улучшит существующие энергетические транзакции на юго-востоке страны, а также для лучшего понимания того, как будут работать рыночные изменения. Такое решение комиссии было принято в том числе и после анализа замечаний на предложения энергохолдингов, полученные от сторонников развития генерации на базе ВИЭ, и других организаций, которые считают, что создание SEEM может усилить не конкуренцию, а, скорее, влияние региональных монополий.

Официальный сайт Utility Dive
<http://www.utilitydive.com>

