



**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР  
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

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

25.01.2018 – 01.02.2018



## Ирландские системные операторы провели первый аукцион на поставку мощности

Системные операторы Ирландии EirGrid и Северной Ирландии SONI<sup>1</sup> опубликовали результаты первого аукциона на поставку мощности в единой ирландской торговой зоне.



На участие в аукционе были поданы заявки от 147 генерирующих объектов, 104 из которых прошли квалификационный отбор и были допущены к торгам. Торги проводились для поставок в период с 1 мая 2018 г. по 30 сентября 2019 г. (2018/2019 T-1 Capacity Auction). По результатам аукциона было отобрано 7 774 МВт генерирующей мощности по клиринговой цене € 41 800 (£ 38 104,88) за 1 МВт в год.

Начиная с 1 мая 2018 г. – момента начала поставок и одновременно запуска новой структуры рынка (Integrated Single Electricity Market, I-SEM) – контракты на поставку мощности (Capacity Contracts), заключаемые по результатам аукциона, заменят применявшиеся раньше платежи за мощность. По предварительной оценке, общее снижение расходов потребителей Ирландии и Северной Ирландии на оплату электроэнергии (мощности) по сравнению с предыдущими периодами составит примерно в £ 175 млн.

*Официальные сайты EirGrid, SONI, SSE*  
<http://www.eirgridgroup.com>, <http://www.soni.ltd.uk>, <http://www.sse.com>

## ЕС выделяет грант на проект трансграничного соединения между Испанией и Францией

ЕС выделяет грант в размере € 578 млн на прокладку подводного кабеля через Бискайский пролив в рамках реализации проекта сооружения трансграничного

<sup>1</sup> Системный оператор SONI с 2009 г. принадлежит группе компаний EirGrid Group, в состав которой также входит системный оператор EirGrid.



соединения постоянного тока между Францией и Испанией. Проект имеет статус «проекта общего интереса» (PCI) ЕС. Общая стоимость сооружения соединения составляет ориентировочно € 1,75 млрд.

Это будет первое подводное соединение между Францией и Испанией через Бискайский залив. Общая протяженность соединения составит 370 км, из которых 270 км – подводная часть, 80 км – наземная часть во Франции и 10 км – наземная часть в Испании.

Реализация проекта позволит странам увеличить пропускную способность одного из самых перегруженных участков континентальной части европейской энергосистемы, увеличить мощность перетоков электроэнергии между странами с 2,8 ГВт до 5 ГВт, а также повысить надежность энергоснабжения и интеграцию ВИЭ-генерации.

В настоящее время системные операторы Франции и Испании начали публичные консультации по проекту. Ввод соединения в эксплуатацию намечен на 2025 г.

*Информационно-аналитический ресурс Pei, PV-magazine*  
<http://www.powerengineeringint.com>, <https://www.pv-magazine.com>

## **Системный оператор Польши начал публичные обсуждения плана инвестиций на 2018-2027 гг.**

Системный оператор Польши Polskie Sieci Elektroenergetyczne (PSE) S.A. начал публичные консультации по проекту 10-летнего инвестиционного плана «Развитие энергосистемы с учетом текущего и будущего потребления электроэнергии в период 2018 – 2027 гг.».

Как сообщается, PSE запланировал инвестировать в развитие энергосистемы \$ 3,6 млрд, из которых 95% пойдут на строительство, развитие и модернизацию сетевой инфраструктуры. Согласно прогнозам, в период 2018 – 2027 гг. потребление электроэнергии в Польше увеличится на 13,4%. В связи с этим основной стратегической задачей по мнению системного оператора является строительство 400 кВ передающей сети с учетом запланированных сценариев развития энергосистемы, при этом особое внимание уделяется развитию генерации.

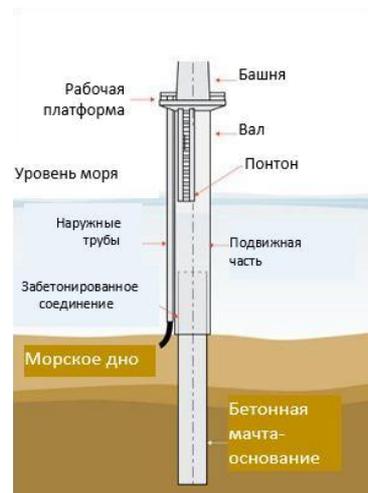
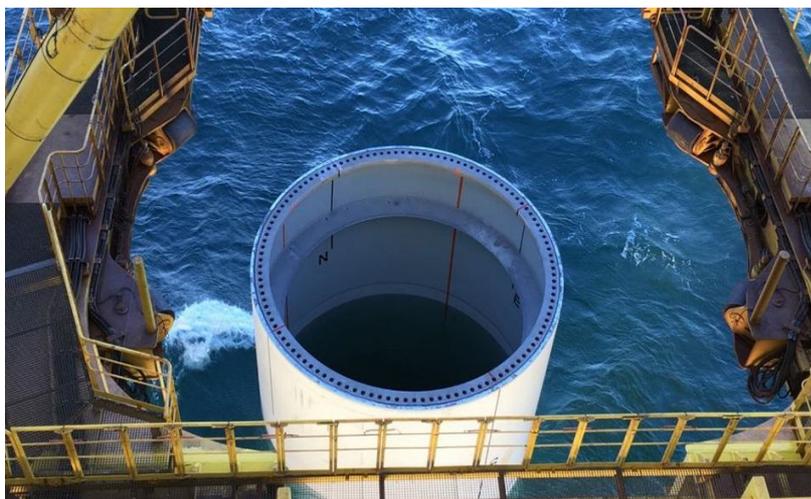
*Информационно-аналитический ресурс Global Transmission*  
<http://www.globaltransmission.info>

## **Датская компания Эрстед приступила к монтажу несущих конструкций для офшорного ветропарка Hornsea Project One**

Датская компания Эрстед (Ørsted), специализирующаяся в области проектирования и строительства офшорных ветропарков (ранее известная как DONG Energy), приступила к монтажу бетонных мачт-оснований по проекту сооружения офшорного ветропарка Hornsea Project One.

Ветропарк проектной мощностью ~1,2 ГВт будет расположен в Северном море в 120 км от побережья Йоркшира (Великобритания). На площадке ветропарка будут установлены 174 ветровые турбины производства компании Siemens (SWT-7.0-154).





### Технические характеристики турбины Siemens SWT-7.0-154

Номинальная мощность	7 МВт
Диаметр ветроколеса	154 м
Длина лопасти ветроколеса	74 м
Ометаемая площадь	18 600 м <sup>2</sup>

На текущем этапе монтаж конструкций осуществляется при помощи судна-установщика компании GeoSea. Корабль способен одновременно перевозить до 4 мачт-оснований, длина которых составляет 65 м, диаметр – 8,1 м и вес – 800 т.



Установить гондолы ветрогенераторов и смонтировать лопасти планируется в марте 2018 г. при помощи второго специализированного судна, принадлежащего компании A2Sea и способного брать на борт до 4 комплектов оборудования ветротурбин.

Предполагается, что после ввода в эксплуатацию в 2020 г, ветропарк Hornsea Project One станет самым крупным офшорным ветропарком в мире.

Официальный сайт компании Ørsted  
<https://orsted.co.uk>

## В Китае запланировано строительство СЭС мощностью 2 ГВт

Китайская государственная компания SPIC Shijiazhuang Dongfang Energy (дочерняя компания Государственной энергетической инвестиционной корпорации) планирует построить новую СЭС концентрирующего типа (concentrated solar power, CSP) в районе Внутренняя Монголия общей мощностью 2 ГВт.

Общая стоимость сооружения СЭС оценивается в \$ 7,3 млрд. Стоимость первого этапа строительства станции, в рамках которого планируется ввести в эксплуатацию 200 МВт генерирующей мощности, составляет \$ 728 млн.

В общей сложности в Китае к 2020 г. дополнительно планируется ввести в эксплуатацию СЭС концентрирующего типа общей мощностью 5 ГВт. Правительством уже одобрена реализация в ближайшем будущем 20-ти пилотных проектов солнечной генерации общей мощностью 1,35 ГВт.

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

## В Индии заложен фундамент первой в стране системы хранения энергии мощностью 10 МВт

AES India – дочерняя компания американской корпорации AES и японской Mitsubishi Corporation – приступила к работе по проекту сооружения первого в Индии энергохранилища мощностью 10 МВт, которое будет присоединено к электрической сети, обслуживаемой распределительной компанией Tata Power Delhi Distribution Limited (TPDDL).



Энергохранилище, сконструированное на технологической платформе Siemens Advancion<sup>2</sup>, сооружается на площадке эксплуатируемой TPDDL подстанции, расположенной в жилом районе Рохини на северо-западе г. Дели.

<sup>2</sup> Поставляется компанией Fluence Energy, дочерней компанией Siemens и AES Company. В настоящий момент Fluence Energy рассматривается компаниями Siemens и AES Company как основной поставщик оборудования в проекте Alamos power center energy storage (Лонг Бич, США). Указанный проект станет самым крупным в



Строительство аккумулирующего комплекса позволит повысить надежность и гибкость управления в часы пиковых нагрузок региональной энергосистемой, к которой присоединено более 7 млн потребителей.

Запуск комплекса – очередной шаг реализации плана по модернизации и повышению эффективности энергетической системы Индии, согласно которому к 2022 г. должны быть введены в эксплуатацию порядка 175 ГВт генерации на базе ВИЭ.

*Информационно-аналитический ресурс Global Transmission*  
<http://www.globaltransmission.info>

## **Боливия стремится стать основным экспортером электроэнергии в Южной Америке**

В Боливии прошли торжественные мероприятия в связи с присоединением к национальной электрической сети ГЭС San Jose 1, сооруженной в рамках проекта строительства каскада гидроэлектростанций: ГЭС San Jose 1 мощностью 55 МВт и ГЭС San Jose 2 мощностью 69 МВт.

Большая часть работ по проекту общей стоимостью \$ 140 млн финансируется и выполняется китайской компанией Sinohydro.

Сооружение каскада ГЭС San Jose является еще одним шагом на пути к намеченной боливийским правительством цели – сделать Боливию основным экспортером электроэнергии в Южной Америке. По планам правительства суммарная мощность гидрогенерации в Боливии к 2020 г. должна достигнуть 3 ГВт, что обеспечит возможность экспорта электроэнергии в соседние страны.

Ввод в эксплуатацию ГЭС San Jose 2, сооружаемой южнее ГЭС San Jose 1, запланирован на конец 2018 г. Другие гидропроекты, реализуемые в настоящее время в Боливии, включают строительство: ГЭС Miguillas мощностью 200 МВт, ГЭС Carrizal мощностью 347 МВт и ГЭС Misicuni мощностью 120 МВт.

*Информационно-аналитический ресурс Hydroworld*  
<http://www.hydroworld.com>

---

истории создания систем хранения электроэнергии (максимальная мощность комплекса – 100 МВт, максимальный объем поставляемой в сеть электроэнергии – 400 МВт\*ч).

