

SIEMENS РАЗРАБОТАЛА ГАЗОВУЮ ТУРБИНУ НА БАЗЕ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ

Пресс-служба компании Siemens сообщает о выпуске новой модели своего «газотурбинного портфеля» – силовой установки SGT-A35 RB. Установка на базе авиационной турбины призвана удовлетворить потребность в более экономичных решениях для шельфовой нефтегазовой промышленности за счет повышенной удельной мощности бортового энергетического оборудования и меньших габаритов. Мощность этой легковесной газовой турбины на базе авиационного двигателя достигает 38 МВт. Установка интегрирована в компактный легковесный блок «Дрессер-Рэнд», что делает ее на 30 % меньше и легче предыдущей модели Industrial RB211.

Данная комбинация является привлекательным решением для сложных условий в рамках шельфового применения, и в частности подходит для использования на плавучих судах нефтедобычи, хранения и выгрузки (FPSO). Такие суда продолжают набирать популярность по мере расширения добычи нефти и газа в глубоководных регионах и усложнения условий морской добычи труднодоступных ресурсов. Большие по сравнению с аналогами производительность и удельная мощность турбины SGT-A35 RB обеспечивают ряд экономичных решений для FPSO и прочих нужд нефтегазовой отрасли в сложных географических условиях. Газовая турбина SGT-A35 RB, ранее известная как Industrial RB211-GT30, разработана на основе хорошо зарекомендовавшего себя семейства газовых турбин Industrial RB211 и Industrial Trent 60, созданных на базе технологий авиационного двигателя «Роллс-Ройс». Эти проверенные установки, история применения которых превышает 40 лет, установлены более чем на 800 объектах по всему миру



и насчитывают свыше 37 млн ч эксплуатации.

Модель SGT-A35 RB представляет собой легковесную свободную турбину на базе турбины Trent «Роллс-Ройс» для авиационно-космической и судоходной отраслей, а также турбины Industrial Trent 60 компании Siemens. Все вращающиеся компоненты зарекомендовали себя в ходе нескольких миллионов часов полетной эксплуатации, а также в промышленной и судоходной эксплуатации.

В целях обеспечения соответствия ряду требований газовая турбина SGT-A35 RB изготавливается в двух конфигурациях: мощностью 34 и 38 МВт. Оба варианта подходят для эксплуатации с механическим приводом и генерации частотой 60 и 50 Гц. При таких характеристиках газовая турбина может напрямую приводить в движение двухполюсный генератор переменного тока – редуктор не требуется. Термический КПД газовой турбины превышает требования ISO на 40 %. Турбина подходит для использования в жарких климатических условиях: при температуре 30 °C установка сохраняет более 90 % выходной мощности, установленной ISO.

Решения «Дрессер-Рэнд» отличаются целевыми конструктивными возможностями и доступностью вариантов конфигурации,

зарекомендовавших себя в нефтегазовом секторе. Модульная конструкция упрощает техническую поддержку и минимизирует периоды простоев, что обуславливает максимальный уровень операционной гибкости и сокращение затрат клиента на эксплуатацию. Конструкция смоделирована для полной быстрой замены газовой и силовой турбин при необходимости. На протяжении многих лет деятельности «Дрессер-Рэнд» было поставлено более 1000 газотурбинных решений на базе авиационного двигателя для нефтегазовой отрасли.

«Максимальная для данного класса турбин удельная мощность позволит операторам шельфовых проектов справиться с серьезным вызовом, – считает руководитель отдела «Новые решения для оборудования» «Дрессер-Рэнд» Джудт Маркс. – Газовые турбины, которые станут основным источником энергии на шельфовых установках, предоставят разработчикам проектов возможность сократить объем капитальных инвестиций и в то же время увеличить производственные мощности для обеспечения необходимого уровня окупаемости».

