

Расположение: г. Сочи, ул. Демократическая, д. 52

Электрическая мощность: 4000 кВт

Тепловая мощность: 4800 кВт

Режим работы: тригенерация

Топливо: природный газ низкого давления

Основное технологическое оборудование:

4 микротурбинные установки Capstone C1000

4 утилизационных теплообменника

Запуск в промышленную эксплуатацию:

1 очередь – ноябрь 2012 года

2 очередь – декабрь 2012 года



В рамках модернизации автономной электростанции крупнейшего на Черноморском побережье торгово-развлекательного центра «Новый век», расположенного в самом центре Адлера, построена микротурбинная электростанция на основе четырех установок Capstone C1000 мощностью 1000 кВт. «БПЦ Инжиниринг» осуществил поставку, шефмонтаж, пуско-наладку оборудования и обучение персонала.

Проект модернизации предполагал не только увеличение мощности действующей электростанции, но и замену трех существующих газопоршневых установок – двух по 500 кВА и одну 750 кВА - на микротурбинные. Такое решение было принято руководством компании в связи с дороговизной эксплуатации и сложностью обслуживания имеющегося газопоршневого оборудования. Сравнение микротурбин Capstone с газопоршневыми агрегатами показало, что они обладают большей экономичностью и неприхотливостью в эксплуатации, обусловленной отсутствием масла, жидкостного охлаждения, малым количеством расходных материалов и регламентных запчастей. Обновленная электростанция работает в режиме тригенерации и включает также 4 теплоутилизатора мощностью 1,2 МВт каждый, газовые котлы общей мощностью 5 МВт и две абсорбционно-холодильные машины суммарной мощностью 5 МВт.

Совокупный КПД энергоцентра может достигать 90%. Все это обеспечило низкую себестоимость собственной электроэнергии, которая более чем в 2 раза ниже действующих сетевых тарифов. При этом тепло и холод заказчик получает практически бесплатно.

По мнению заказчика, полная независимость от центральных электрических коммуникаций обеспечивает высокую надежность и бесперебойность энергоснабжения объекта, что, в свою очередь, гарантирует комфорт для посетителей и арендаторов. В настоящее время микротурбинные установки Capstone C1000 полностью покрывают энергетические потребности торгово-развлекательного центра площадью около 40 000 кв. м, включающего около 100 магазинов, кафе и рестораны, современный боулинг и кинотеатры, охраняемую автостоянку на 300 автомобилей, банкоматы, отделения банков и супермаркет. Газопоршневые установки были демонтированы.