

Микротурбинный энергоцентр комплекса зданий в поселке Барыбино (МО)



Объект: Котельная гостиницы и офисных зданий

Расположение: Московская область

Электрическая мощность: 195 кВт

Тепловая мощность: 345 кВт

Режим работы: когенерация

Топливо: природный газ

Основное технологическое оборудование:

■ 3 микротурбинные электростанции ENEX 65

■ 3 встроенных теплоутилизатора

Запуск в промышленную эксплуатацию:
апрель 2016 года



БПЦ Инжиниринг запустил в промышленную эксплуатацию газовый когенерационный энергоцентр в составе новой котельной гостиницы и офисных зданий ООО «ЦИТ Транс» в поселке Барыбино Московской области. Его совокупная электрическая мощность составила 195 кВт. Утилизируемое тепло в объеме 345 кВт направляется в общий контур котельной пиковой тепловой мощностью 0,75 МВт, повышая энергоэффективность теплоэнергетического объекта. В качестве резервного источника энергоснабжения выступает электрическая сеть.

Проект строительства новой котельной с использованием когенерационных установок реализован с целью оптимизации энергозатрат предприятия в связи с ростом энергопотребления. Себестоимость выработки электроэнергии микротурбинными электростанциями за счет низких эксплуатационных затрат практически в 3 раза ниже сетевого тарифа. Техническое обслуживание установок проводится не чаще одного раза в год. Ресурс до капитального ремонта оборудования ENEX составляет 60 000 часов. При этом установки не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала, их работа полностью автоматизирована. Благодаря низкому уровню шума (менее 60 дБ на расстоянии 10 метров) и отсутствию вибрации микротурбинные установки были размещены непосредственно в здании котельной без использования шумопоглощающих укрытий. Экологичность электростанций, в выхлопе содержание вредных веществ которых не более 9 ppm по СО и NOx, избавила от необходимости сооружения высоких дымовых труб.

В рамках проекта БПЦ Инжиниринг выполнил поставку основного технологического оборудования – трех микротурбины Capstone C65 с утилизаторами тепла, их шефмонтаж и пуско-наладку. В связи с дальнейшим ростом энергопотребления ООО «ЦИТ Транс» планирует расширение мощности энергоцентра вдвое путем установки трех дополнительных микротурбин.