

КОГЕНЕРАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Когенерационные установки производства ОАО «АК «Южтрансэнерго» предназначены для комбинированного производства электрической и тепловой энергии.

Когенерационная установка (или мини-ТЭЦ) – газотурбинная или газопоршневая электростанция с паровым или водогрейным котлом-утилизатором, в котором тепловая энергия уходящих газов первичного двигателя используется для получения пара или горячей воды. Когенерационные установки на базе газотурбинного двигателя являются наиболее оптимальным решением по совместной выработке электроэнергии и тепла, поскольку коэффициент теплоутилизации для газотурбинного агрегата в 1,8-2 раза превышает таковой для газопоршневых двигателей и микротурбин, а коэффициент использования первичного топлива для мини-ТЭЦ достигает 85-92%.

Предприятие производит когенерационные установки на базе газотурбинных двигателей мощностью 2,5; 6; 15 и 25 МВт производства ОАО «Мотор-Сич» и ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект». Для утилизации тепла уходящих газов применяются паровые (20-75 т/ч пара) и водогрейные (5,3-33 Гкал/ч) котлы-утилизаторы собственного производства, вырабатывающие, соответственно, пар или горячую воду. Электростанции когенерационного цикла оборудованы АСУ ТП с верхним уровнем на базе микропроцессорных средств австрийской фирмы «Bernecker Rainer Industrie-Electronic GmbH».

В последнее время одним из наиболее оптимальных направлений, особенно в сфере ЖКХ, является переоборудование котельных в мини-ТЭЦ путем надстройки существующего водогрейного или парового котла газовой турбиной, сбрасывающей отработавшие газы в топку, что является эффективным решением проблем электро- и теплоснабжения в масштабе небольших регионов, городов, поселков, промышленных предприятий и т.п. Создание таких когенерационных установок обеспечивает надежное электроснабжение собственных нужд, что, в свою очередь, повышает надежность теплоснабжения потребителей, а также снижает удельные расходы топлива на единицу получаемой тепловой и электрической энергии.

Разработка и изготовление всех когенерационных установок (мини-ТЭЦ) производится в соответствии с индивидуальными требованиями и техническим заданием заказчика, что делает возможным максимальное соответствие оборудования требованиям по выработке электроэнергии и тепла в виде пара и/или горячей воды.