

КОГЕНЕРАЦІЙНІ УСТАНОВКИ

Когенераційні установки виробництва ПрАТ «ПІВДЕНТРАНСЕНЕРГО» призначені для комбінованого виробництва електричної і теплової енергії.

Когенераційна установка (або міні-ТЕЦ) – газотурбінна або газопоршнева електростанція з паровим або водогрійним котлом-утилізатором, в якому тепла енергія газів первинного двигуна використовується для отримання пари або гарячої води. Когенераційні установки на базі газотурбінного двигуна є найбільш оптимальним рішенням для спільного виробництва електроенергії і тепла, оскільки коефіцієнт теплоутилізації для газотурбінного агрегату в 1,8-2 рази перевищує такий для газопоршневих двигунів і мікротурбін, а коефіцієнт використання первинного палива для міні-ТЕЦ досягає 85-92%.

Підприємство є виробником когенераційних установок на базі газотурбінних двигунів потужністю 2,5; 6; 15 і 25 МВт виробництва АТ «Мотор Січ» і ДП НВКГ «Зоря»-«Машпроект». Для утилізації тепла відхідних газів застосовуються парові (20-75 т/год пари) і водогрійні (5,3-33 Гкал/год) котли-утилізатори власного виробництва, що виробляють, відповідно, пару або гарячу воду. Електростанції когенераційного циклу обладнані АСУ ТП з верхнім рівнем на базі мікропроцесорних засобів австрійської фірми «Vernecker + Rainer Industrie-Elektronik GmbH».

Останнім часом одним з найбільш оптимальних напрямів, особливо в сфері ЖКГ, є переобладнання котелень в міні-ТЕЦ шляхом надбудови існуючого водогрійного або парового котла газовою турбіною, що скидає відпрацьовані гази в топку, що є ефективним рішенням проблем електро- і тепlopостачання в масштабі невеликих регіонів, міст, селищ, промислових підприємств і т.п. Створення таких когенераційних установок забезпечує надійне електропостачання власних потреб, що, в свою чергу, підвищує надійність тепlopостачання споживачів, а також знижує питомі витрати палива на одиницю виробленої теплової та електричної енергії.

Розробка та виготовлення всіх когенераційних установок (міні-ТЕЦ) здійснюються відповідно до індивідуальних вимог і технічного завдання замовника, що уможливорює максимальну відповідність обладнання вимогам щодо виробництва електроенергії і тепла у вигляді пари та/або гарячої води.