

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НА ОСНОВІ ПОТОЧНИХ ТА ПРОГНОЗНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ БАЛАНСІВ ПІДПРИЄМСТВ

Вступ. З огляду на значне зростання цін на енергоносії і внаслідок цього збільшення собівартості продукції необхідно знайти шляхи до найбільш ефективного, найменш енергозатратного виробництва. Знайти можливості до підвищення енергоефективності – основна вихідна умова при постановці задачі підвищення рівня корисного використання енергії.

Якісний рівень ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів на більшості промислових підприємств України залишається на незадовільному рівні. Базуючись часто на старій технології та енергонеефективному обладнанні, виробничі процеси потребують розробки нових підходів до вирішення проблеми підвищення енергоефективності виробництва та ефективності використання енергетичних ресурсів.

Матеріали і методи. В даній роботі як інструмент оцінки рівня енергоефективності виробництва пропонується використовувати розробку енергетичних балансів, а як шлях вирішення зазначених проблем – всебічний аналіз цих енергобалансів та розробку на їх основі шляхів покращення ефективності енергоспоживання.

Актуальність роботи визначається тим, що теоретичні основи розробки енергетичних балансів були закладені при плановій економіці, що не завжди дозволяє використовувати дані методики в тому їх вигляді, який надається в методичній літературі. Але головною проблемою до сьогоднішнього дня є відсутність єдиної загальноприйнятої методики аналізу паливно-енергетичних балансів як підприємств, так і окремих енергетичних установок. Тому ціллю даної роботи було приведення теоретичних основ та практичних підходів щодо розробки та аналізу енергетичних балансів до сучасних вимог. Одним з головних завдань було зробити огляд існуючих видів і методик аналізу та запропонувати основні способи, за якими доцільно проводити аналіз паливно-енергетичних балансів промислових об'єктів.

Однією з головних проблем є складність отримання вихідної інформації для побудови енергетичних балансів і як наслідок цього – небажання енергетичних служб підприємств складати енергобаланси. Тому в даній роботі розглянуті способи отримання вихідних даних щодо енергоспоживання промислових об'єктів та методик їх енергетичних обстежень. Велику увагу присвячено питанням оцінки енерговикористання за допомогою аналізу енергетичних балансів. Адже, тільки аналіз енергобалансу надасть можливість виявити основний потенціал для економії енергії.

Запропоновано також підхід до врахування енергії побічних енергоресурсів в статтях потенційних втрат при неповному їх використанні, що дозволяє на етапі аналізу енергетичного балансу розробляти більш ефективні методи зменшення втрат енергоресурсів в технологічних процесах та пропонувати відповідні заходи з енергозбереження.

Висновки. Структурування інформації по класифікації енергетичних балансів та способах отримання вихідних даних для їх побудови дозволяє більш ефективно підходити до питання розробки та аналізу кожного виду енергетичного балансу. Запропоновані і розглянуті методи аналізу балансів дозволять підвищити повну ефективність використання ресурсів з урахуванням інтересів як енергопостачальних компаній, так і підприємств.

Список використаних джерел:

1. Гнедой Н.В., Маляренко Е.Е. Энергоэффективность и определение потенциала энергосбережения в нефтепереработке. — К.: Наук. думка, 2008. — 182 с.
2. Методическое пособие по составлению ТЭБ машиностроительного предприятия. — М.: «Вилес», 2002. — 83 с.
3. Архипов Л.И., Гаряев А.Б., Горбенко В.А. Методы составления энергобалансов промышленных предприятий. Учебное пособие. Под ред А.Л.Ефимова. — М.: изд-во МЭИ, 2000. — 48 с.
4. Данилов Н.И. Энергосбережение от слов к делу. - Екатеринбург: Энер-го-Пресс, 2000. - 232 с.