47-та наукова конференція молодих дослідників ОНПУ-магістрантів
"Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі". Одеса: ОНПУ, 2012, вип. 47.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПАЛИВОВИКОРИСТАННЯ В ТЕПЛОТЕХНОЛОГІЧНИХ УСТАНОВКАХ

Арнаутов В.Г.

Науковий керівник –доц. каф. «Теплових електричних станцій та енергозберігаючих технологій», канд. техн. наук

Димитров О.Д.

Теплотехнологічною установкою є такий паливоспоживаючий агрегат, який дозволяє корисно використовувати енергію палива безпосередньо у формі теплоти для здійснення того або іншого технологічного процесу. До теплотехнічних установок відносяться промислові печі різного призначення, сушарки і так далі.

Більшість теплотехнологічих установок нераціонально використовують енергію палива, значна частина якої викидається з гарячими відхідними продуктами згорання. Для зменшення цих втрат енергії існує метод, який реалізується шляхом використання теплоти відхідних газів для підігрівання повітря, що йде на горіння (повітряна регенерація). За його допомогою певна частина теплоти відхідних газів може бути утилізована. Проте в більшості теплотехнологічих пристроїв, не дивлячись на використання теплоти відхідних продуктів згорання для підігріву компонентів горіння втрати теплоти з відхідними газами залишаються ще значними . В цьому випадку незамінним засобом для більш глибокої утилізації теплоти відхідних газів є термохімічна регенерація .

Література

1). Носач В.Г., Данілов Л.Л. Термохімічна регенерація теплоти відхідних газів теплових агрегатів.

2). Носач В.Г. Енергія палива.