

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ТЕПЛОЛОГІСНОЇ ОБРОБКИ БЕТОНУ

Яворовська О.В.

Науковий керівник – проф., д.т.н. Дудар І.Н.

Проблема економії енергоресурсів виникла у другій половині нашого століття.

Сьогодні як ніколи постає питання про економію енергоресурсів та раціональне їх використання у всіх сферах людського життя.

У вітчизняній промисловості одним із значних споживачів палива та енергії є будівництво, а серед його галузей - підприємства збірного залізобетону, яких у країні кілька тисяч.

Аналіз роботи цих підприємств показав, що споживання ними енергії може бути істотно зменшена.

Майже в будь-якому виробництві є реальні резерви економії енергії. Якщо виявити ці резерви і більш раціонально організувати технологічні процеси, то споживання енергії можна скоротити, принаймні, в 1,5 рази. Це дасть народному господарству країни величезний економічний ефект.

Скоротити тепловтрати при термообробці виробів можна використовуючи стендову технологію.

За цією технологією в вигляді пакету виготовляється відразу кілька виробів, розділених тонкими прокладками з сталевого листа або пластику з вмонтованими в нього електронагрівачами.

Розташовані між виробами електронагрівники практично все тепло віддають в обидві сторони, тобто виробам, так що тепловтрати в навколишнє середовище відбуваються тільки через торці, поверхня яких невелика.

Дані заходи сприяють збільшенню продукції на тих же виробничих площах в 1,5-2 рази, зменшення металоемності обладнання на 30-35%, підвищення продуктивності праці на 10-15%.

Але головне з'явилася можливість різко знизити енергоспоживання на теплову обробку виробів.