

## **АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ВОДООХОЛОДЖУВАЛЬНИЙ ГАЗООХОЛОДНИК ЕЛЕКТРОТОПНОЇ ПЕЧІ**

**Братова Т.П.**

***УкрГНТЦ «Енергосталь», м. Харків***

**Пустовалов В.М., Черевик Д.П.**

***Національний технічний університет***

***«Харківський політехнічний інститут», м. Харків***

Проаналізовані сучасні напрямки у розвитку газоохолодження і газовідводу при експлуатації електродугових сталеплавильних печей, а також питання конструкції та розрахунку альтернативного водоохолоджувального газоохолодника електротопної печі, що розроблений УкрГНТЦ «Енергосталь».

Підставою для даної розробки явилось те, що у теперішній час інтенсифікація електросталеплавильного виробництва із застосуванням газокисневих горілок і кисневих фурм для продувки рідкої ванни потребувала принципово нових рішень щодо відводу і очищенню пічних газів, пікова кількість яких у печах середньої ємкості виросла у 3-4 рази, температура піднялась на 300 – 500 градусів, у 4-5 разів виріс зміст монооксиду вуглецю.

Розглянуто розв'язання задачі спалювання у газах СО та охолодження продуктів згорання до температури, що прийнятна для подальшого їх транспортування та очищення.

Наведені особливості розрахунку водоохолоджувального газоохолодника.