



ДІАЛогоВА СИСТЕМА "ПЕРСОНАЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕР ДОМЕННИКА"

Використання системи дозволяє технологу-доменнику ефективно наближати поточні режими плавки до оптимальних для даних умов шляхом проведення модельних і технологічних розрахунків і цим реалізовувати найбільш значний резерв поліпшення техніко-економічних показників роботи доменних печей.

Функції основних підсистем:

Підсистема "ШИХТА" здійснює розрахунковий пошук такого складу рудної частини шихти, який з урахуванням показників якості і ціни кожного потенційно наявного матеріалу, а також впливу якості шихти на витрату коксу, забезпечує мінімальну собівартість чавуну і при цьому задовольняє всім накладеним користувачем обмеженням.

Підсистема "ЗАВАНТАЖЕННЯ" забезпечує математичне моделювання завантаження шихтових матеріалів у доменну піч при використанні різних модифікацій конусних і бесконусних завантажувальних пристроїв, розрахунок розташування шарів шихти, значень рудних навантажень на кокс і основність шихти по радіусі колошника.

Підсистема "ШЛАКИ" дозволяє зробити за допомогою математичної моделі оцінку основних властивостей шлаків заданого складу, а також здійснити автоматизований вибір складу шихти з наявних матеріалів для досягнення заданої основності і оптимізації властивостей шлаків.

Підсистема "ДУТТЯ" реалізує розрахунок комплексних технологічних параметрів дуттьового режиму доменної плавки, а також виконує розрахунковий вибір значень параметрів дуття, які забезпечують підтримку групи комплексних параметрів на заданому оптимальному рівні.

Підсистема "ТРЕНАЖЕР" забезпечує імітацію в прискореному масштабі часу технологічного режиму плавки будь якої доменної печі, що працює в конкретних умовах, і дозволяє технологам виробити правильні підходи до оперативного керування тепловим і газодинамічним режимами доменної плавки.

Діалогова система може бути використана також для різних дослідницьких розрахунків, навчання студентів і фахівців.

Контактна інформація

поштова адреса: Національна Металургійна Академія України

пр. Гагаріна, 4, Дніпропетровськ, 49600 Україна

сторінка в Інтернеті: <http://dmeti.dp.ua/>

контактна особа: Пройдак Ю.С., проректор з наукової роботи

тел/факс +38-0562-474510; +38-056-7454196

e-mail: projdak@metal.dmeti.dp.ua