



# Національна Металургійна Академія України

## Вдосконалення методик управління дуттьовим режимом плавки і завантаження доменної печі на основі математичного моделювання

Параметры	Текущие	Расчетные
Расход дутья, нм <sup>3</sup> /мин.	6600	6600
Содержание кислорода в дутье, %	27	31
Расход природного газа, нм <sup>3</sup> /т чугуна	88	85
Расход пара, т/час.	1	0
Температура дутья, град С	1100	1100.05
Давление дутья, ат.	5	5
Диаметр воздушных фурм, мм.	150	150
Число работающих фурм, шт.	42	42
Теоретическая температура, град С	3994	3994
Полная энергия дутья, Дж.	32208312	32208312
Объем фурменного газа, м <sup>3</sup> /с.	982	982
Производительность печи, т/сутки	8100	
Расход кокса, кг/т.	450	

Основний екран діалогової системи «Дуття» при її роботі в режимі розрахунку поточних значень комплексних показників дуттьового режиму плавки по заданих параметрах дуття

Кафедра металургії чавуна

Способ доменной плавки

Патент Украины №55057. – 2010.

### *Контактна інформація*

*поштова адреса:* Національна Металургійна Академія України

пр. Гагаріна, 4, Дніпропетровськ, 49600 Україна

*сторінка в Інтернеті:* <http://nmetau.edu.ua/>

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

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

e-mail: [PROJDAK@METAL.NMETAU.EDU.UA](mailto:PROJDAK@METAL.NMETAU.EDU.UA)

Розроблена програма системи «Дуття», яка реалізує в діалоговому режимі розрахунок по заданих параметрах дуття комплексні технологічні параметри дуттьового режиму плавки (температуру горіння палива, об'єм фурменного газу, що утворюється за хвилину, повну енергію дуття й потік газу в горні), а також здійснює розрахунковий вибір значень параметрів дуття, що забезпечують підтримку групи комплексних параметрів на заданому оптимальному рівні.