



Десульфуріяція чавуну у потоці з застосуванням вихрових апаратів

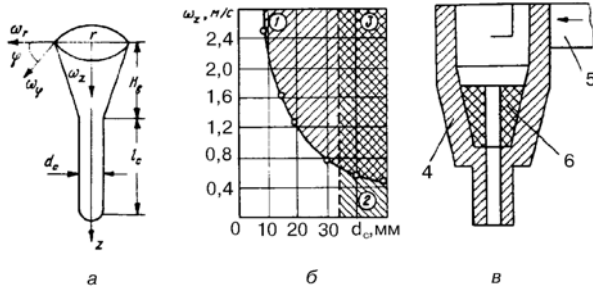


Схема моделі вихрового потоку (а); області автомодельності руху рідини (б); конструкції вихрового реактору (в); за критерієм 1 - $Re = \frac{\omega_r \cdot d_0}{\nu}$; 2 - $We = \frac{2gH_b d_0 \rho}{\sigma}$; 3 - $Fr = \frac{\varphi^2 2H_b}{d_0}$;
 4- корпус вихрового реактору; 5 - жолоб печі; 6 – блок, що виплавляється

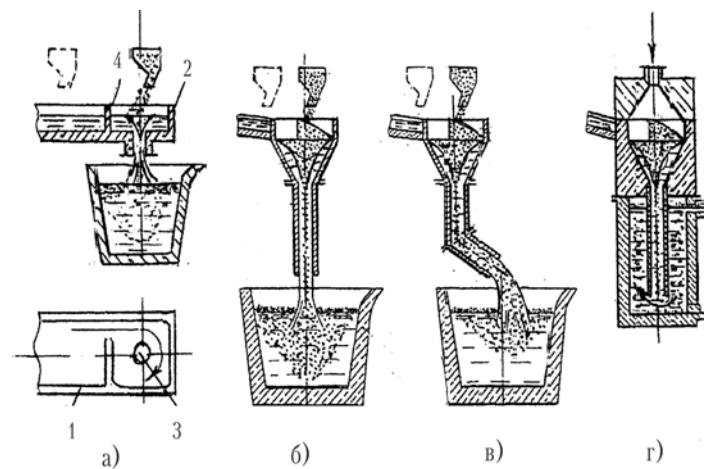
Конструкції приладів для обробки

розплавів шлаками й порошковидними добавками у вихровому потоці: а–на жолобі; б,в–у вихровому апараті; з–у закритому вихровому апараті при вводиті високоактивних добавок в інертному середовищі. 1-жолоб; 2-торцева стінка жолоба; 3-донний отвір; 4-перегородка

Умова зберігання вихрового потоку - $0,6Q_{\max} < Q \leq Q_{\max}$

Умови та результати десульфуріяції чавуну у потоці з використанням

вихрових реакторів



№	Реагент	Витрата реагенту, % маси	Маса металу, Т	Плавильний агрегат	Ступінь десульфуріяції, %
1	Сода порошковидна	2	0,15	Індукційна піч	46
2	Сода та карбід кальцію (1:1) порошковидні	2	0,15	Те саме	55
3	Сода порошковидна	1	1,8	Вагранка	45,2
4	Сода плавлена	1,37	0,7	“	54,4
5	Сода плавлена з продуванням природним газом	1,35	0,7	“	62,1
6	Сода плавлена	0,5	40	Доменна піч	45,6
7	Сода плавлена та 15% (мас.) вапна	0,5	40	“	49,1

Please forward your proposals and suggestions to:

34/1 Vernadsky Avenue, 03680, Kiev-142, Ukraine, Physico-Technological Institute of Metals and Alloys of the National Academy of Sciences of Ukraine. Tel. (044) 444-35-15, Fax (044) 459-50-29, E-mail: metal@optima.kiev.ua