

Винахід належить до металургійної теплотехніки і стосується плазмової плавильної печі. Піч включає кришку з водоохолоджуваним ребром, що утворює зі стінкою печі канал. В бічних стінках печі симетрично один одному під кутом $18-20^\circ$ до площини поду установлені плазмотрони непрямої дії. На протилежній від існуючої льотки стінці печі встановлений пристрій для дозавантаження шихтового матеріалу. Запропонований оптимальний габарит печі з урахуванням потужності встановлених плазмотронів. Технічний результат: зменшення габариту печі, збільшення ступеня використання відновлювального газу та швидкості відновлення заліза.