

عنوان مقاله:

تحلیل عددی انتقال گرما به شمش در کوره های پیشگرمکن پوشر

محل انتشار:

دوفصلنامه روشهای عددی در مهندسی، دوره 20، شماره 2 (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

احمد صابونچی و علی حاجیان نژاد

خلاصه مقاله:

در این مقاله، هدف تعیین توزیع دمای شمش در یک کوره پیشگرم از نوع پوشر است. بنابراین ابتدا روش صفحه های مجازی به عنوان یک روش ساده و کارآمد در بررسی انتقال گرمای تشعشعی در کوره های صنعتی مورد مطالعه قرار می گیرد و معادله های حاکم بر این روش در حالت دو بعدی برای شبیه سازی هر محفظه دلخواه بیان می شود. با استفاده از روش مذکور، معادله هدایت در شمش به صورت اختلاف محدود به روش عددی و با استفاده از شرایط مرزی مناسب به منظور تعیین توزیع دما در شمش در شرایط دائم حل می شود. در نهایت از مدل تهیه شده برای تعیین توزیع دمای شمش و گاز، توزیع شار گرما روی سطح شمش و همچنین بررسی اثر میزان تغذیه شمش به کوره بر توزیع دما استفاده خواهد شد. واژگان کلیدی: کوره پیشگرم پوشر، اختلاف محدود، روش صفحه های مجازی

کلمات کلیدی:

,pusher-Type Preheat Furnace, Finite difference, imaginary planes method

کوره پیشگرم پوشر، اختلاف محدود، روش صفحه های مجازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1445060>

