

عنوان مقاله:

بررسی آشفته‌گی و بردارهای سرعت گازخروجی از نازل جت پلاسما

محل انتشار:

نخستین کنفرانس سراسری فیزیک و کاربردهای آن (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرشاد صحبت زاده - گروه فیزیک اتمی و مولکولی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

علی خطیبی - گروه فیزیک اتمی و مولکولی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

یکی از ویژگی‌های بسیار مهم در تولید جت پلاسما ساختار هندسی آن است. در این مقاله به بررسی اثر آشفته‌گی ناشی از هندسه نازل با رویکرد شبیه سازی جریان گاز آرگون در داخل لوله مسی، نازل شیشه ای و همچنین انتشار آن در هوا پرداختیم. همچنین پدیده اختلاط که منجر به کاهش گرادیان سرعت به واسطه عملکرد ویسکوزیته می شود، را مورد بررسی قرار دادیم. در این شبیه سازی ما از کد (نرم افزار) Fluent که بر مبنای دینامیک محاسباتی سیال است استفاده کردیم و نتایج نشان می دهد آشفته‌گی نقش موثری در تغییر ساختار جت ایفا می کند.

کلمات کلیدی:

تلاطم، جت پلاسمای فشار اتمسفری، دینامیک محاسباتی سیال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/195163>

