



ژنراتور مافوق صوت جدید چینی‌ها انرژی سلاح‌های بزرگ آینده را تأمین خواهد کرد

محققان چینی ژنراتوری ایجاد کرده‌اند که می‌تواند گاز داغ با سرعت‌های مافوق صوت را به جریان الکتریکی قدرتمندی تبدیل کند.

محققان چینی ژنراتوری ایجاد کرده‌اند که می‌تواند گاز داغ با سرعت‌های مافوق صوت را به جریان الکتریکی قدرتمندی تبدیل کند. جریان الکتریکی تولید شده با این ژنراتور می‌تواند انرژی موردنیاز لیزرهای نظامی، سلاح‌های ریزموج، ریل گان و سایر سلاح‌های انرژی پالسی را تأمین کند. طبق ادعای این دانشمندان، ژنراتور مگنتوهیدرودینامیک (MHD) آن‌ها می‌تواند بیش از ۱۰ برابر قدرت تولید شده در آزمایش‌های قبلی را تولید کند. طبق توضیحات ارائه شده توسط دانشمندان، این ژنراتور فاقد قطعات چرخشی است که این ویژگی یکی از مزایای بی‌شمار آن محسوب می‌شود. آن‌ها همچنین درباره ژنراتور خود توضیح می‌دهند:

پایگاه خبری تحلیلی انتخاب: محققان چینی ژنراتوری ایجاد کرده‌اند که می‌تواند گاز داغ با سرعت‌های مافوق صوت را به جریان الکتریکی قدرتمندی تبدیل کند. جریان الکتریکی تولید شده با این ژنراتور می‌تواند انرژی موردنیاز لیزرهای نظامی، سلاح‌های ریزموج، ریل گان و سایر سلاح‌های انرژی پالسی را تأمین کند.

طبق ادعای این دانشمندان، ژنراتور مگنتوهیدرودینامیک (MHD) آن‌ها می‌تواند بیش از 10 برابر قدرت تولید شده در آزمایش‌های قبلی را تولید کند. طبق توضیحات ارائه شده توسط دانشمندان، این ژنراتور فاقد قطعات چرخشی است که این ویژگی یکی از مزایای بی‌شمار آن محسوب می‌شود. آن‌ها همچنین درباره ژنراتور خود توضیح می‌دهند:

«ظرفیت و کارایی بسیار بالایی دارد و هیچ نیازی به اجزای ذخیره‌سازی انرژی ندارد. ژنراتور می‌تواند انرژی را به صورت مستقیم و بدون نیاز به سوئیچ پر قدرت تولید کند و راه اندازی آن نیز بسیار سریع است.»

در این تحقیق، دانشمندان با کمک امواج ضربه‌ای گاز بی‌اثر را به پلاسماهای بسیار رسانا تبدیل کرده و سپس با فشرده‌سازی و شتاب دادن گاز آرگون به 14 ماخ یا 14 برابر سرعت صوت، آن را با ذرات گرم و باردار الکتریکی بارگیری می‌کنند.

در نهایت این سیستم در طول آزمایش‌های خود تنها با استفاده از یک لیتر گاز مافوق صوت، توانست حداکثر 212 کیلووات پالس سریع جریان الکتریکی تولید کند. این میزان از قدرت برخلاف سیستم‌هایی که اکنون وجود دارد، برای یک انفجار انرژی کافی است.

با توجه به اینکه برخی از بزرگ‌ترین سلاح‌های در حال توسعه به یک گیگاوات انرژی ورودی نیاز دارند، محققان ادعا کرده‌اند که می‌توانند آن را با حدود 5000 لیتر پلاسماهای مافوق صوت تولید کنند.

با این وجود، چین هنوز برای استقرار این سیستم جدید آماده نیست؛ زیرا مشکلات لجستیکی زیادی برای پیدا کردن روش حمل و نقل مناسب آن و همچنین نحوه کنترل گاز مورد نیاز آن در هنگام حرکت وجود دارد. با این حال پس از استقرار کامل این ژنراتور، می‌توان ادعا کرد که سلاح‌های مافوق صوت چین به قدرت عظیمی دست پیدا کرده‌اند.

منبع: دیجیاتو