

عنوان مقاله:

بررسی ساخت صفحات دوقطبی کامپوزیتی ترموست، بر پایه رزینهای اپوکسی و وینیل استر

محل انتشار:

سومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ایثار دشتی گوهری - کارشناس، پژوهشکده مواد و انرژی، پژوهشگاه فضایی ایران

محمدرضا اشرف خراسانی - مربی، پژوهشکده مواد و انرژی، پژوهشگاه فضایی ایران

باقر فقیه ایمانی - مربی، پژوهشکده مواد و انرژی، پژوهشگاه فضایی ایران

خلاصه مقاله:

پیل سوختی، از اجزایی نظیر مجموعه غشاء و الکترود، صفحات دوقطبی، صفحات جمع کننده جریان و صفحات انتهایی تشکیل شده است. صفحات دو قطبی از اجزای اصلی تمام انواع پیل های سوختی از جمله غشا تبادل پروتون PEM می باشد که چندین وظیفه مختلف و کلیدی را در پیل سوختی بر عهده دارند. جنس این صفحات میتواند فلزی، گرافیتی و پلیمری باشد. استفاده از کامپوزیتهای پلیمری در ساخت صفحات دوقطبی به دلیل هزینه کم و خواص مناسب مکانیکی و الکتریکی کاملاً متداول شده است. این صفحات به دو روش ترموست و ترموپلاست تولید میشوند. در ساخت صفحات به روش ترموست از دو نوع رزین استفاده میگردد. در این مقاله ضمن بررسی و مقایسه عملکرد صفحات تولید شده از دو نوع رزین اپوکسی و وینیل استر، نحوه استفاده از این صفحات در استک پیل سوختی توضیح داده شده است

کلمات کلیدی:

صفحات دوقطبی، کامپوزیت، اپوکسی، وینیل استر، پیل سوختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/595423>

