



مشخصات دستگاه

- پیل سوختی پلیمری PEMFC با سطح مقطع ۱۰۰ سانتی متر مربع
- End plate از جنس آلومینیوم
- اتصالات استیل
- امکان مشاهده دما در ورودی و خروجی مبدل حرارتی و همچنین دمای ورودی و خروجی اکسیژن
- فشارسنج در ورودی و خروجی کپسول های اکسیژن و هیدروژن
- امکان تنظیم فشار هیدروژن و اکسیژن ورودی به پیل توسط رگلاتورها
- امکان تنظیم دبی اکسیژن و هیدروژن ورودی به پیل
- امکان تنظیم دبی آب ورودی به پیل جهت خنک کردن پیل
- مبدل حرارتی صفحه ای جهت دفع گرما از پیل

توضیحات

- پیل‌های سوختی غشا پروتون دارای غشا پلیمری جامد هستند که در حال حاضر عمدتاً غشا nafion در این پیل سوختی به کار برده می شود و به شکل یک ورق باریک منعطف است. این غشا کوچک و سبک بوده و در دمای پایین کار می کند. برای سرعت بخشیدن به واکنش، یک کاتالیست پلوتونیومی در دو سطح غشا الکترولیت استفاده می شود، به دلیل جامد بودن الکترولیت پیل سوختی و همچنین انعطاف پذیر بودن این الکترولیت، امکان شکستن یا ترک خوردن در آن کم است و این مشخصه، پیل سوختی PEM را برای کاربردهای خانگی و کاربردهای حمل و نقل مناسب می کند.

آزمایشهای قابل انجام

- مشاهده تبدیل انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی و گرما
- مشاهده و بررسی عملکرد پیل های سوختی
- بررسی اثر پارامترهای موثر بر عملکرد پیل سوختی
- به دست آوردن بازده تبدیل انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی



مهندسين مشاور
رادمان صنعت
Radman Sanat Co.
Consulting Engineers

انرژی های تجدید پذیر



شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق تک فاز
- دمای مطلوب ۵-۴۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۰.۵٪-۹۰٪
- آب شهری
- فاضلاب

ابعاد دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times W \times H: 1800 \times 850 \times 1700$
- وزن دستگاه 170 kg

info@radmansanatco.com تلفن: ۰۷۱۳۶۲۵۹۳۰۴

www.radmansanatco.com ۰۷۱۳۶۲۴۴۴۲۴

مطالب و تصاویر به منظور آشنایی با نوع محصول می باشد.
استفاده از مطالب و تصاویر با ذکر منبع بلا مانع می باشد.