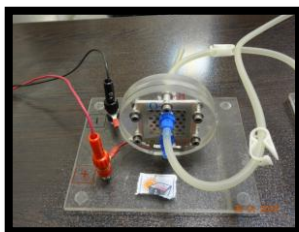


## کیت آموزشی انرژی های نو



سپنتا پلیمر شریف  
Sepanta Polymer Sharif Co.



پست الکترونیکی: [info@sepantamembrane.com](mailto:info@sepantamembrane.com)

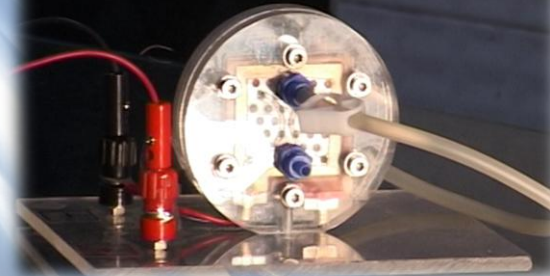
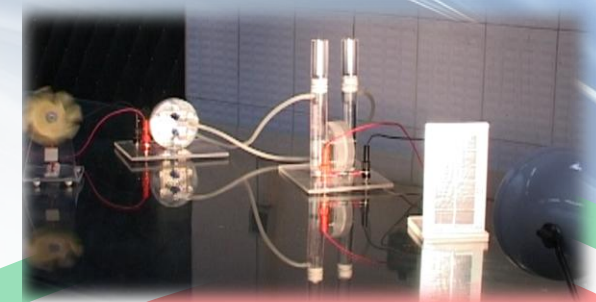
تلفن: ۰۹۱۲۷۷۸۹۹۷۳ - ۶۶۰۳۸۷۵۸

آدرس: تهران، خیابان آزادی، خیابان شهید حبیب اله،

خیابان شهید قاسمی، پلاک ۶۳

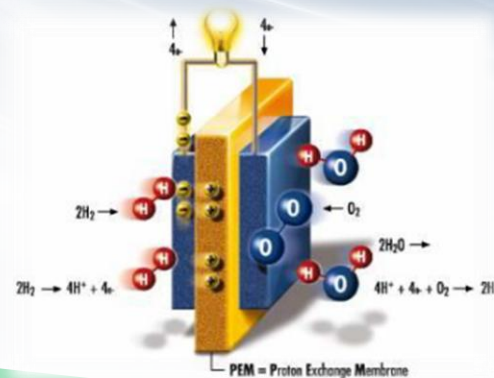
## کیت آموزشی انرژی های نو

کیت انرژی های تجدید پذیر به منظور آموزش نحوه کار و راه اندازی تکنولوژی های نوین تولید انرژی نظیر سلول های خورشیدی و پیل های سوختی توسط محققین کشورمان تهیه شده است. این سامانه تشکیل شده از یک چراغ به عنوان منبع نور، یک عدد سلول خورشیدی سیلیکونی، یک عدد الکترولایزر، سل پیل سوختی پلیمری و موتور الکتریکی. در این فرایند انرژی تابشی در یک سلول خورشیدی تبدیل به انرژی الکتریکی میشود. انرژی الکتریکی تولید شده در این سلول وارد الکترولایزر شده که در این دستگاه آب توسط انرژی الکتریکی به عناصر دهنده آن یعنی اکسیژن و هیدروژن تجزیه میشود. عناصر تشکیل شده به واسطه یک غشای پلیمری از هم جدا شده و هر یک در یک ستون جداگانه ذخیره میشود. در مرحله بعد گازهای اکسیژن و هیدروژن تولید شده در یک دستگاه پیل سوختی و در حضور کاتالیست مناسب با هم ترکیب شده و آب به همراه الکتریسیته تولید میشود. آب به صورت بخار از سیستم خارج شده و انرژی الکتریکی یک موتور الکتریکی حاوی پره گردنده را به حرکت در میآورد.



### پیل سوختی:

پیل سوختی پلیمری و سوخت هیدروژن به عنوان منابع آینده تامین انرژی شناخته میشوند. در این تکنولوژی از اکسیژن و هیدروژن به عنوان واکنشگر استفاده میشود. نحوه کار یک پیل سوختی به این صورت است که هیدروژن وارد بخش آند شده و در حضور کاتالیست پلاتین تبدیل به پروتون و الکترون میشود. الکترون از یک مدار عبور میکند و پروتون از غشای پلیمری عبور داده میشود. در طرف دیگر و در قسمت کاتد الکترون عبور کرده از مدار الکتریکی به همراه اکسیژن و پروتون رد شده از غشا در حضور یک کاتالیست نظیر پلاتین تبدیل به آب میشود.



### مشخصات کیت

ردیف	عنوان	توضیح
۱	سلول خورشیدی	۲ ولت، ۳۵۰ میلی آمپر
۲	الکترولایزر	۱ وات
۳	پیل سوختی	۵۰۰ میلی وات
۴	ذخیره گاز هیدروژن	۳۰ میلی لیتر
۵	ذخیره گاز اکسیژن	۳۰ میلی لیتر
۶	موتور الکتریکی	۱۰ میلی وات
۷	حجم کل	۲۰۰×۵۰۰×۱۰۰
۸	وزن کل	۸۰۰ گرم
۹	وسایل جانبی	چمدان نگهدارنده، مخزن آب مقطر، دفترچه راهنمای نصب، دفترچه آموزشی انرژی های نو

