



Zasada działania generatora wodoru

ROsmosis

Hydrogen Water Generator



1.Technologia

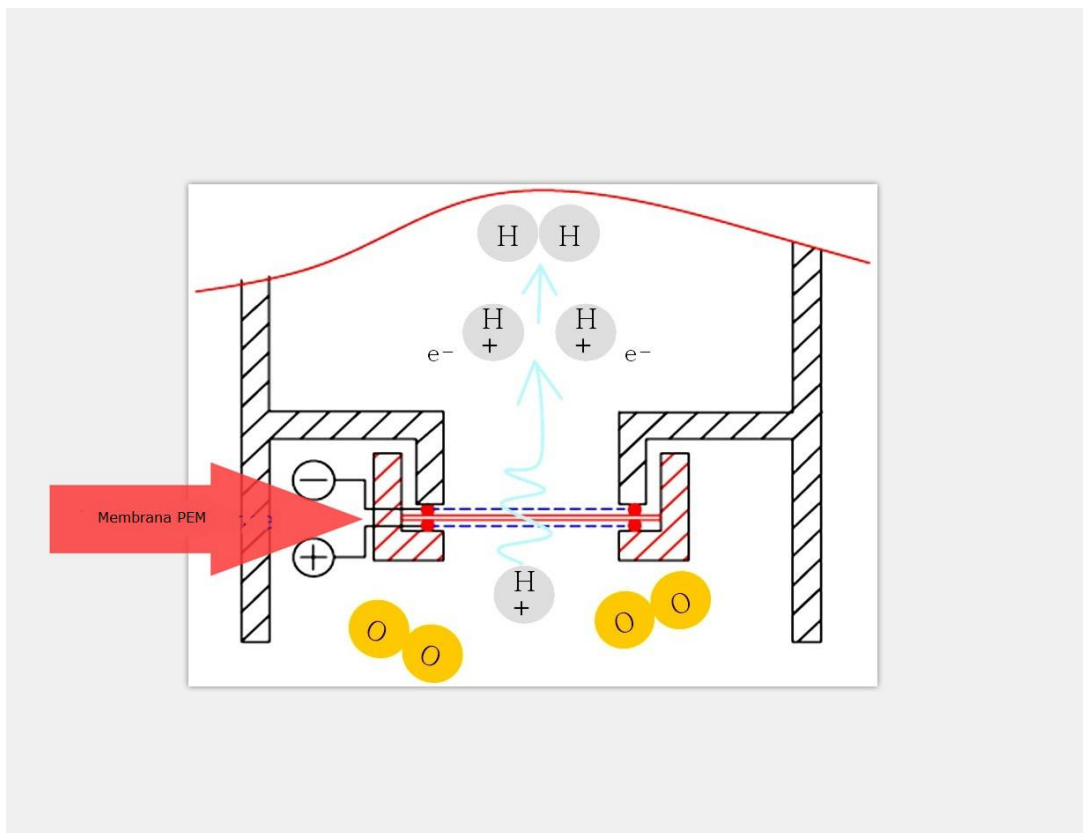
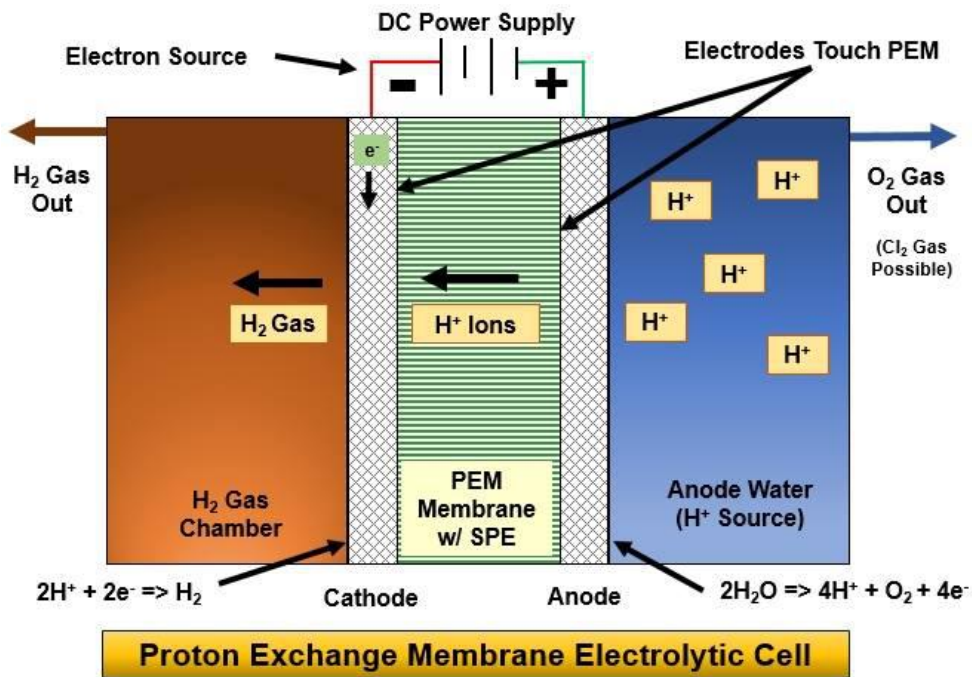
Schemat, opis komponentów i przegląd zjawisk chemicznych związanych z produkcją wodoru:

- 1) Woda na anodzie zapewnia źródło jonów H^+ .
- 2) Membrana protonowa (PEM) umożliwia migrację jonów H^+ z anody do katody.
- 3) Na katodzie jony H^+ łączą się z elektronami z zasilania (reakcja redukcji) generując atomy wodoru, które łączą się w pary, tworząc gaz H_2 .
- 4) Gaz tlenowy wytwarzany na anodzie (poprzez utlenianie wodorotlenku) musi być odpowietrzany (alternatywnie można wytwarzać gazowy chlor zamiast tlenu, w zależności od poziomu chlorku wody w źródle).
- 5) PEM zawiera elektrolit, a zatem elektroliza nie zależy od źródłowych minerałów wody.
- 6) Niższa rezystancja elektryczna między anodą i katodą powoduje mniejszy spadek napięcia i bardziej wydajną produkcję elektrolityczną H_2 .

Wzór reakcji chemicznej:

Reakcja anodowa: $2H_2O \rightarrow O_2 + 4H^+ + 4e^-$

Reakcja katodowa: $4H^+ + 4e^- \rightarrow 2H_2$



2. Materiały

Generatory wodoru wykorzystują tytan i platynę jako materiały elektrodowe. Są bezpieczne, nietoksyczne i mają długą żywotność. W niektórych innych produktach stosowane są tradycyjne metale, które są niebezpieczne do picia, mogą rdzewieć lub wytwarzać toksyczne substancje.

Materiał ROsmosis:



Platyna z membraną PEM

Inne materiały:



Zakres stężenia rozpuszczonego wodoru: 0,6 - 3,5 ppm.

Zakres ORP: -350 - -750 mV

Funkcjonalność

Przenośny generator wodoru jest przeznaczony dla osób, które chcą go używać w dowolnym miejscu.



Zdejmij oryginalną górną butelkę, a następnie umieść komercyjną butelkę z wodą na generatorze. Tylko podstawa generatora jest niezbędna podczas wakacji czy podróży.





Dzban jest przeznaczony do użytku domowego lub w biurze, ma dużą objętość 1,5 l.



Do napełniania urządzenie należy stosować wodę destylowaną, wodę oczyszczoną lub pochodzącą z urządzenia działającego na zasadzie odwróconej osmozy.

Certyfikaty

Produkty ROsmosis posiadają certyfikat FDA, UE i USA oraz kilku organizacji.

