

ЕЛЕКТРОЛІЗЕР ВИСОКОГО ТИСКУ



Характеристики

Споживання електроенергії на отримання 1 м ³ водню і 0,5 м ³ кисню, кВт · год	4,0 – 4,1
Тиск газів, МПа	15,0 – 20,0
ККД, %	75 – 77
Продуктивність за воднем, м ³	1,0 – 6,0
Продуктивність за киснем, м ³	0,5 – 3,0
Витрати води на 1 м ³ водню, г	840 ± 20

Переваги

Електролізер забезпечує генерування газів з тиском до 20,0 МПа, що виключає необхідність використання компресорної техніки. Відсутність розділових мембран підвищує надійність і безпеку експлуатації електролізної установки. У розробленій конструкції електролізера для активації електродних матеріалів не використовуються рідкісноземельні метали і метали платинової групи. Порівняно з відомими аналогами розроблений варіант електролізера має на 12–15 % вищий коефіцієнт трансформації енергії. Електролізер працює в автоматичному режимі

Призначення

Для отримання чистого водню та кисню за допомогою електролітичного розкладання води. Електролізер може бути використано в енергетиці, хімічній, металургійній, харчовій промисловості тощо

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR3

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL7, TRL6

На замовлення здійснюється виготовлення, постачання та науково-технічний супровід адаптації обладнання до конкретних умов експлуатації

Контактна інформація

Департамент Галина Олексіївна, Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України, +38 057 349 47 64, +38 067 957 06 94, e-mail: ozis@ipmach.kharkov.ua