

(연구장비)규격서

품 명	영 문	CHI760E Bipotentiostat	수 량	1	구분	국내물품()
	국 문	CHI760E 일정전위기 (포텐시오스탯)				국외물품(○)
모델명	CHI-760E					
원산지	미국					
제조 회사	CH Instruments					
주요구성 부분 및 SPECIFICATION						
1. 용도						
전기화학 촉매의 합성/생산을 위한 장비이다. 전위 전착법 (electrodeposition)을 합성법으로 제안한 연구이므로, 여기 제안한 장비 도입을 통해 이러한 합성법을 실행하고 촉매합성 과정을 모니터링 할 수 있을 것이다. 이 장비의 두 번째 용도는 촉매 반응성의 계측인데 이산화탄소 환원 촉매 반응을 주로 전기화학적으로 구동/분석할 예정이다. 광촉매 반응에서도 이 전기화학 워크스테이션의 쓰임이 있다.						
2. 세부규격(성능 및 사양)						
Features						
1. Automatic and manual iR compensation						
2. Current measurement bias: full range with 16-bit resolution, 0.003% accuracy						
3. Potential measurement bias: ±10V with 16-bit resolution, 0.003% accuracy						
4. External potential input						
5. Potential and current analog output						
6. Programmable potential filter cutoff: 1.5 MHz, 150 KHz, 15 KHz, 1.5 KHz, 150 Hz, 15 Hz, 1.5 Hz, 0.15 Hz						
7. Programmable signal filter cutoff: 1.5 MHz, 150 KHz, 15 KHz, 1.5KHz, 150 Hz, 15 Hz, 1.5Hz, 0.15 Hz						
8. RDE control output (Model 630E and up): 0-10V (corresponding to 0-10000 rpm), 16-bit, 0.003% accuracy						
9. Digital input/output lines programmable through macro command						
10. Flash memory for quick software update						
11. Serial port or USB port selectable for data communication						
12. Cell control: purge, stir, knock						
13. CV simulation and fitting program, user-defined mechanisms						
14. Impedance simulation and fitting program						
15. Maximum data length: 256K-16384K selectable						
16. Dimensions: 14.25" (W) × 9.25" (D) × 4.75" (H)						
17. Weight: 12 lb.						
Specification						
a. Output Compliance Voltage; +/-13V						
b. Applied Potential Range; +/-10V for both channel						
c. Min. Potential Step Size; 100uV						
d. Reference Input Impedance; >10^12 Ohm						
e. Output Current ; +/-250mA (total)						
f. Risetime ; <1μs						
g. Potential update rate; 10MHz						

- h. Maximum sampling rate; 1MHz
- i. current measurement resolution; <0.01pA
- j. Scan rate(CV, LSV); 1uV to 5000V/s
- k. Pulse width(DPV,NPV); 1msec to 10sec
- l. Pulse width(CA,CC); 100usec to 1000sec
- m. Sensitivity; 1x10e-12 to 0.1A/V
- n. current ranges; 12 ranges
- o. Input bias current; <50pA
- p. SWV frequency; 1 to 100kHz
- q. Imp frequency; 10uHz to 1MHz
- r. RDE rotation control output; 0 - 10V
- s. External potential input
- t. Automatic and manual IR compensation
- u. USB or serial interface

3. 표준 및 부속품

1. Bi- Potentiostat
2. Electrochemical Analysis Software

4. 선택부속 또는 추천부속품

해당사항 없음.

5. 용도 설명 및 A/S기간 등

1. One year warranty service will be provide.
2. The installation and operation & test-run should be carried out by the bidder at end-user's site.

*요구스펙 : 연구책임자가 당초 구입하기로 의도했던 모델

※ 작성 요령

① 품명 및 수량 : 구매 요청한 물품의 이름, 수량, 취득금액을 기재하되 하나의 시스템 안에 제작사나 제조업체가 다른 독립된 기능을 갖는 물품이 여러 개인 경우에는 각각의 품명을 구분하여 작성

② 규격 : 규격은 되도록 상세하게 작성

③ 단위 : 대, 개 등 한글로 작성

④ 장비 구매비용의 산정원칙 : 부가가치세(VAT)는 물론 관세, 하역비, 보관비, 수송비 등 인수할 때까지 소요된 모든 경비가 포함된 총 구매 금액을 산정하고, 모듈화된 장비의 경우 실제 사용모듈 전체 구입가로 산정하여야 함.

예) 주장비(70,000만원) + 보조 장치(1,000만원) + 부대장비(2,000만원) ⇒ 구매가격을 10,000만원으로 산정함

※ 주장비(Main Part), 보조 장치(Accessory), 부대장비(Option 또는 Attachment) 등