

CE-6000 기술 사양서

1. 장비 모델

1. 자재 코드	CD-6006A-5V1200A-PS-H
----------	-----------------------

2. 채널 정보

1. 채널 수		6
2. 메인 채널	채널 특징	CC-CV 정전류원 및 정전압원, 이중 폐회로 구조 채용
	채널 제어 모드	독립 제어
	채널 병렬	중복된 600A 자유 채널로, 다른 어떤 전력 채널과도 지능적으로 중첩 가능(소프트웨어 프로그래밍)

3. 입력 사양

1. 입력 전원	DC 750V
2. 역률	DC 740V ~ 800V, 정격 부하
	DC 700V ~ 740V, 정격 부하 60%로 감압
4. 입력 임피던스	$\geq 62.5K\Omega$
5. 입력 전력	15KW
6. 입력 전류	20A
7. 전체 효율(최대)	80%
8. 소음	$\leq 65dB$
9. 전압·전류 감지 샘플링	4 선식 연결 (충방전 동일 포트)
10. 전력 제어 모듈 유형	MOSFET
11. 입력 전원 배선 방식	2 선식
12. 보호 기능	단락, 과부하, 과전압 및 저전압 등

4. 기능 및 성능 사양

1、전압	채널별 측정범위	충전: 0V ~ 5V
		방전: 1.5V ~ 5V
	최저 방전 전압	1.5V
	정확도	$\pm 0.02\%$ of FS
	분해능	24bit
2、전류	채널별 측정범위	레인지 1: 75A; 레인지 2: 150A; 레인지 3: 300A; 레인지 4: 600A (疊加通道量程 4: 1200A)
	최저 방전 전압 (독립 레인지)	$\pm 0.05\%$ of FS
	정확도	$\pm 0.05\%$ of FS
	분해능	24bit
3、전력	단일 채널 출력 전력	3KW (채널 전력 합산: 6KW)
	전체 출력 전력	13.5KW
4、시간	전류 응답 시간	$\leq 3\text{ms}$
	전류 변환 시간	$\leq 6\text{ms}$
	최소 스텝 시간	0.1s
5、총방전 모드	총방전 모드	정전류 총방전, 정전압 총방전, 정전류-정전압 총방전, 정전력 총방전, 정전력-정전압 총방전, 정전압-정저항 방전, 정저항 방전, 전압 경사, 전류 경사
	중지 조건	전압, 전류, 상대 시간, 용량, $-\Delta V$

6、동작 시뮬레이션스텝	충전 모드	전류, 전력
	방전 모드	전류, 전력
	전환	충방전 연속 전환 지원
	종지 조건	시간, 행 번호
	데이터 다운로드 량	최대 100 만 행 동작 시뮬레이션 지원
7、펄스 스텝	충전 모드	전류, 전력
	방전 모드	전류, 전력
	최소 펄스 폭	50ms
	펄스 개수	단일 펄스 스텝에서 32 개 서로 다른 펄스 지원
	충방전 연속 전환	하나의 펄스 스텝으로 충전에서 방전으로의 연속 전환 가능
	종지 조건	전압, 상대 시간
8、DCIR 직류 내저항 테스트		사용자 정의 점 설정을 통한 DCIR 계산 지원
9、안전 보호	소프트웨어 보호	정전 데이터 보호
		오프라인 테스트 기능 지원
		안전 보호 조건 설정 가능 (설정 매개변수: 전압 하한, 전압 상한, 전류 하한, 전류 상한, 지연 시간)
	하드웨어 보호	역접속보호,과전압 보호, 과전류 보호, 과온도 보호 등
5. 데이터 관리 및 분석		
1、스텝 설정 방식		표 편집
2、데이터 기록	기록 조건	최소 시간 간격:: 10ms(접속 보조 채널은 100ms)
		최소 전압 간격: 0.01V
		최소 전류 간격: 2.4A
	기록 빈도	100Hz(보조 채널 접속 주파수는 10Hz)
3、데이터베이스		MySQL 데이터베이스 사용, 테스트 데이터중집중 관리

4. 데이터 출력 방식		Excel, Txt
5. 곡선 타입		사용자 정의 그래프 작성 가능, 4 개 Y 축
6. 바코드 스캔	바코드 스캔 기능 지원 (배터리 바코드 통해)	
	히스토리 데이터 관리 및 추적 가능	
6. 통신 방식		
1. 상위 컴퓨터 통신 방식		TCP/IP 프로토콜 기반
2. 통신 인터페이스		이더넷 (Ethernet)
3. 하위 컴퓨터 통신 보율		1M 대역폭
4. 상위 컴퓨터 통신 보율		10M ~ 100M 자동 조절
5. 네트워크 구성 방식		스위치 및 라우터를 통한 LAN 구성
6. 통신 확장 (옵션)		CAN, RS485 통신 및 BMS 통신 지원, DBC 구성 기능 포함
7. 환경 요구사항 및 치수/중량		
1. 작동 온도		-10℃ ~ 40℃(25±10℃ 범위 내에서 측정 정확도 보장: 정확도 드리프트 0.005% of FS /℃)
2. 보관 온도		-20℃~50℃
3. 작동 환경 상대 습도		≤70% RH(결수 없음)
4. 보관 환경 상대 습도		≤80% RH(결수 없음)
5. 장비 치수 W*D*H		600*800*1850(mm)
6. 중량		약 150kg
7. 장비 외관 (참고용)		
8. AUX 보조 테스트 시스템 (외부 확장 옵션)		
1. 온도 보조 채널	온도 범위	T 열전대: -70℃ ~ 260℃
	온도 정확도	±1℃ (선 길이 2m 이내)

	온도 분해능	0.1℃
2、전압 보조 채널	전압 범위	0V ~ 5V
	전압 정확도	±0.05% of FS
	전압 분해능	0.1mV
3、AUX 개요	주요 용도는 배터리 테스트 과정에서 표면 및 극귀 온도의 모니터링입니다. 테스트 정밀도가 높으며, 테스트 데이터는 주 전압 및 전류 데이터와 연동된다. 동시에 측정된 온도는 공정 단계의 제어 조건 및 보호 조건으로 사용될 수 있다.	