

한글 규격서

Commodity Description

<u>품목번호</u> Item No.	<u>품명 및 규격서</u> Description	<u>단위</u> Unit	<u>수량</u> Q'ty
1	자동차 전장용 LED 부품 PTC (Power Temperature Cycle) 환경시험 시스템	SET	1

A. 일반 소개

이 시스템은 차량용 고출력 LED 패키지, 모듈에 대해 USCAR 33 및 AEC-Q101 기준에 맞게 열적 전기적 충격을 가하여 가속스트레스 시험을 진행할 수 있도록 제작된 시스템이다. 고전압, 고전류 설정이 가능하여 높은 출력을 갖는 샘플에 대한 시험이 가능하며, 전용 S/W를 활용하여 사용자가 원하는 DWELL TIME 및 CYCLE 조정이 가능해야한다.

B. 기술 사양

1. PTC(Power Temperature Cycle) 테스트 챔버

Performance		
Temperature range		-70 ~ +180℃
Temperature fluctuation		under $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ // -70 ~ +180℃ after temperature stabilization.
Temperature gradient		under $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$
Temp. change	Range	-55 ~ +155℃ under target temp -70 ~ +180℃
Temp. change	specimen	none
Temp. change	control target	Chamber temp.
Temp. change	ramp control	Off
Temp. change	Performance	> 15℃/min.
Allowable heat load		over 9KW(at -20℃)
Construction		
Exterior material		Stainless steel plate
Interior material		18-8 Cr-Ni Stainless steel plate
Insulation		Glass wool
Door		Single door (hinge on left, handle on right)
Heater		Nichrome strip wire heater
Humidifier		Sheathed heater

Refrigeration Unit	System	Mechanical cascade refrigeration system(water-cooled condenser)
	Compressor	Scroll-type
	Expansion sys.	Electronic expansion valve
	Refrigerant	R404A, R508A
Cooler		Plate fin cooler
Air circulator		Fan
Fittings		cable port ø50mm(2EA, left and right side), shelf(2EA), specimen power supply control terminal, specimen temp. input terminal, time signal terminal, cooling interlock terminal, caster, integration hour-meter, ethernet port, USB port
Chamber total load resistance		over 100kg(over 90kg for shelf total, over 70kg for floor)
Inside dimensions		W1000 * H980 * D800 mm
Observation window		W290 * H380 mm
Capacity		over 800L
Noise level		under 65dB
Weight		under 1000kg
General		
Allowable ambient conditions		+5℃ to +35℃
Main Power AC380V 3P 60Hz		under 50A
Testing		1000 Cycle Testing : 15min dwell, 15min Transfer
Average Rising Temp. Time		-55℃ ~ +155℃ : 15℃/min
Average Drop Temp. Time		155℃ ~ -55℃ : 15℃/min
Controller		Color touch screen(over 6 inches), supported by Korean, over 40 patterns, 99 steps & 1,000 cycles programing
Cooling water supply system		Chiller
Operating cooling water temp.		under 25℃ at inlet
Recorder		Digital Paperless Recorder

2. 고풍력 Power Supply

Output		
Output Voltage and Current	Maximum Output Voltage	300V
	Maximum Output Current	2.8A
	Maximum Output Power	850W
Line Regulation	Voltage	17mV
	Current	2.3mA
Load Regulation	Voltage	17mV
	Current	5.6mA
Output Noise (RMS, 300kHz)	Voltage	25mV
	Current	10mA
Output Ripple (peak peak, 20MHz)	Voltage	150mV
Maximum recommended remote sense line	Voltage	5V

drop compensation per line	
GENERAL	
POWER SUPPLY RATED AC INPUT	100VAC to 240VAC, 47Hz to 63Hz.
OPERATIONAL AC INPUT	85VAC to 265VAC, continuous, single-phase, 47Hz to 63Hz
DIGITAL INTERFACES	RS-232
	RS-485
	USB
SAFETY	CSA 22.2 No. 61010-1, 60950-1-07 and UL61010-1 and UL60950-1 (2nd ed.)19. Marked with cCSAus, CE for EMC and European Union Low Voltage Directive
EMC	Conforms with European Union Low Voltage Directive.
DIMENSIONS	44 mm high × 214 mm wide × 495 mm deep (1.72 in. × 8.43 in. × 19.48 in.).
WEIGHT	5 kg (11 lb).

3. S/W 구성.

PSU1	Loop (times)	10		Start	Stop
저장소	V (V)	I (A)	Delay (Sec)		
1	100	0.5	1200		
2	0	0	600		
3	50	1	1200		
PSU2	Loop (times)	5		Start	Stop
저장소	V (V)	I (A)	Delay (Sec)		
1	100	0.5	1200		
2	0	0	1200		
3	100	5	600		
PSU3	Loop (times)	20		Start	Stop
저장소	V (V)	I (A)	Delay (Sec)		
1	100	0.5	3600		
2	0	0	600		
3	50	3	60		

- 각 파워서플라이의 전압, 전류 세팅 기능.
- 각 파워서플라이의 출력 ON/OFF 제어 기능.
- 세팅된 값으로 출력 ON/OFF 시간을 Loop 제어.
- ON/OFF dwell time 설정 가능
- 테스트 데이터 자동기록.

2-2. Rack 구성

- 사이즈 1000*600*750
- 해당 장비들을 Rack 으로 고정.
- 장비 뒤로 나와있는 output Terminal block 단자를 Rack 앞쪽이동 시킨 후 연결에 용이하게 Banana 단자로 변경
- PC와 PSU USB Hub + USB cable 을 이용 다수의 PSU를 PC 와 연결.

2-3. Remarks(비고)

1. 보증기간 : 설치 검수 후 2년
2. 매뉴얼 3부(영문 또는 국문 포함)

3. 공인시험 및 교정기관의 Certificate를 제출
4. 제품공급자에 의한 설치 및 교육 실시
5. 납기는 2017.07.17 이내 이어야 한다.