

[별지 제20호 서식]

# 시험 성적서(인증심사용)

시험의뢰일자 : 2021년 11월 11일

접수번호 : KS인2021-00712

의뢰인기관명 : 현대에너지솔루션(주)

소재지 (전화번호) : 경기도 성남시 분당구 분당로 55, 4층(서현동, 분당 퍼스트타워) TEL: 1522-5001

성명 : 박종환

1. 표준명 : 태양광발전 접속함 KS C 8567 : 2019

2. 종류·등급 또는 호칭 : [HPC-110HL-V3-OU(접속함), 9 MPPT/18 String]

3. 시험·검사수량 : 1

4. 시험기간 : 2021.11.11 ~ 2022.02.22

5. 합격 여부 판정 : 합격(불임 결과 참조)

「산업표준화법 시행규칙」 별표 9 제2호 마목에 따라 불임과 같이 시험성적서를 송부합니다.

불 임 : 시험 결과 1부.

2022년 03월 02일

한국기계전기전자시험연구원



Code NO : 9TNY-TLN2-IVFP



# 시험 결과

표준번호 및 표준명 : KS C 8567 태양광발전 접속함  
종류·등급 또는 호칭 : 중대형-실외형  
접수 번호 : KS인2021-00712

- 모델명 : HPC-110HL-V3-OU(접속함)
- 정격전압, 정격전류, 스트링 수 : 916 Vdc, 239.4 A(스트링당 13.3 A), 9 MPPT/18 스트링
- S/N : 1018482148303
- 설치 장소 : 실외형(IP 66)
- 크기 및 무게 : 1050 mm(W) x 705.8 mm(H) x 340.5 mm(D), 86 kg
- 사용된 장비 및 측정기기

기기번호	기 기 명	교정일자	차기교정일
4620	내전압시험기	2021.11.04	2022.11.04
6981	임펄스내전압시험기	2022.02.18	2023.02.18
6635	온도기록계	2022.01.10	2023.01.10
4545	전력분석기	2021.03.29	2022.03.29
5512	1MW ESS용 PCS 성능평가장치	-	-
3963	항온항습기	2021.11.04	2022.11.04

- 기타 정보 : [기본 모델 , 유사 모델 , 시리즈 모델
- 기본 모델 [HPC-110HL-V1-OU(접속함)] 의 유사 모델
- 변경 사항 : 퓨즈 사양 변경(기존 A832250710, 1100V/25A → A832200710, 1100V/20A)



1. 절연 특성 시험

1.1 내전압 시험

판 정 기 준	시 험 결 과	판 정
KS C 8567 표4, 5에 따른 시험 전압 인가 후 절연파괴가 없을 것.	절연파괴 없음	적합

1.2 임펄스 내전압 시험

판 정 기 준	시 험 결 과	판 정
주 회로 극과 외함 사이에 1.2/50 $\mu$ s 전압을 1 s 이상의 간격으로 5회 인가 후 절연파괴가 없을 것.	절연파괴 없음	적합



2. 온도상승시험

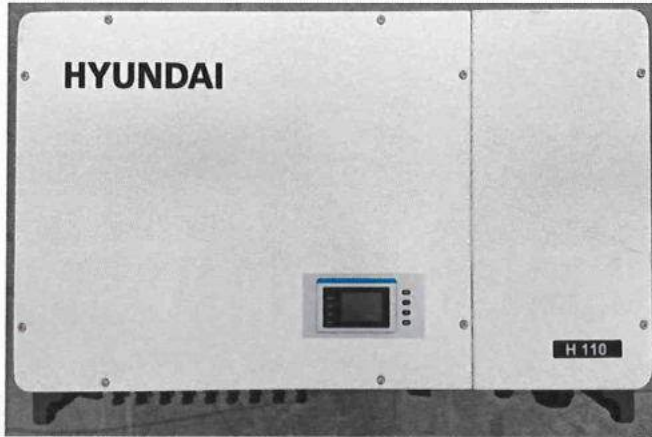
판 정 기 준		시험결과		판 정	
KS C 8567 표6에 규정된 온도 이하일 것.		주위온도 : 37.2 ℃ 아래 시험결과 참조		적합	
온도 상승 한계 값		기준값	측정값	-	
내 장 부 품	퓨즈(+)	125 ℃	45.7 ℃	적합	
	퓨즈(-)	125 ℃	46.7 ℃	적합	
	개폐기	85 ℃	53.1 ℃	적합	
	퓨즈박스	85 ℃	40.1 ℃	적합	
	서지보호기	85 ℃	55.2 ℃	적합	
	내부배선	105 ℃	55.3 ℃	적합	
	절연재료	150 ℃	55.3 ℃	적합	
외부 절연 도체의 단자	접지단자	70 K	4.3 K (41.5 ℃)	적합	
모 선 과 도 체	차단기 단자 (+)	105 K	18.0 K (55.2 ℃)	적합	
	차단기 단자 (-)	105 K	20.0 K (57.2 ℃)	적합	
수 동 동 작 수 단 <sup>c</sup>	금 속	-	-	해당없음	
	절 연 재 료	차단기 스위치	25 K	4.1 K (41.3 ℃)	적합
달 을 수 있 는 외 부 외 함 과 덮 게	금 속 표 면	외함	30 K	9.7 K (46.9 ℃)	적합
		잠금장치	-	-	해당없음
	절 연 표 면	-	-	-	해당없음
플러그와 소켓형 연결부의 개별 배열	-	-	-	해당없음	

비고 - 내장부품의 온도 상승 한계값의 기준값은 제조사가 제시한 ℃ 적용하며 이외의 온도 상승 한계값의 기준값은 K 을 적용(표 6)  
 - 차단기 스위치는 접속함을 개방한 후에만 달을 수 있는 접속함 내의 수동 동작 수단으로 온도 상승 한계 값에 대하여 25 K 증가 허용



# 제 품 사 진

시료 - 외형



표시사항

## HYUNDAI H110

KS 규격번호(KS Standard Number): KS C 8565/KS C 8567  
 KS 규격명(KS Standard Name): 중대형 태양광발전용인버터  
 태양광발전용 접속함(일체형)  
 PV0421027/PV0621185

KS 인증번호(KS Certification Number): -  
 인증일자(Date of Certification): -  
 모델코드(Model Code): -  
 방송통신기자재등의 적합등록 번호: R-R-cPS-HPC-110HL  
 모델명(Model Name): HPC-110HL-V3-OU/HPC-110HL-V3-OU(접속함)

최대 입력 전압(Max. Input Voltage):	1100Vdc
입력 전압 범위(Input Voltage Range):	200~1100Vdc
MPPT 전압 범위(MPPT Voltage Range):	480~870Vdc
PV MPPT 수(Number of PV MPPT):	9
정격 출력 전압(Rated Output Voltage):	380V, 3P3W/3P4W
정격 출력 주파수(Rated Output Frequency):	60Hz
AC 정격 전압(AC Rated Power):	110kW
역률@정격 전압(Power Factor@Rated Power):	>0.99(adj. ±0.8)

최대 개방전압(MAX. Open Voltage):	1100Vdc
정격전압(STC. Rated Voltage):	916Vdc
스트링 회로 수(String Number):	18String
스트링당 정격 전류/정격출력전류(Rated Output Current):	13.3A/239.4A
다이오드 설치 유무:	무(N/A)

IP 등급(Ingress Protection): IP 66(육외형)  
 작동온도범위(Operating Temperature Range): -30℃ ~ +60℃  
 보호 등급(Protective Class): Class I  
 Overvoltage Category: III(Mains), III(FV)

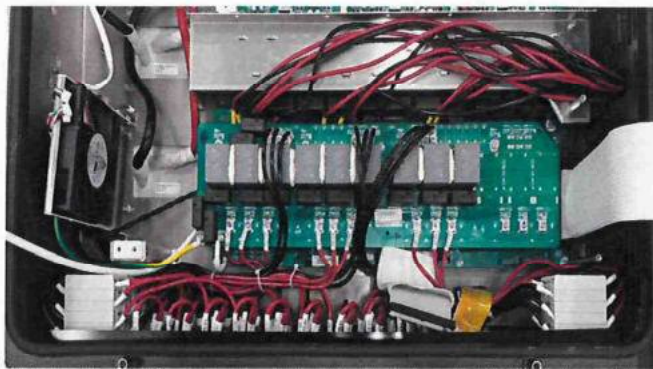
제조원: Shanghai Chint Power Systems Co., Ltd  
 No. 7, 8, 9 Workshop, No 379 Ziyu Road  
 Dadao Town, Nanhu District, Jiaxing  
 City, Zhejiang Province, P.R China  
 수입원: 한대에너지솔루션(주)  
 경기도 성남시 분당구 보당로55  
 A/S: 1522-5001  
 Country of Origin: CHINA

한대에너지솔루션  
신재생에너지센터

Model No. HPC-110HL-V3-OU 공조번호: 2021.11.25  
  
 SN: 1018462142393

Model No. HPC-110HL-V3-OU  
  
 SN: 1018462142393

시료 - 내부



시료 - 하부



적 용 검 사 기 준

KS C 8567 : 2019 및 인증심사기준

Code NO : 9TNY-TLN2-IVFP



# 제 품 사 진

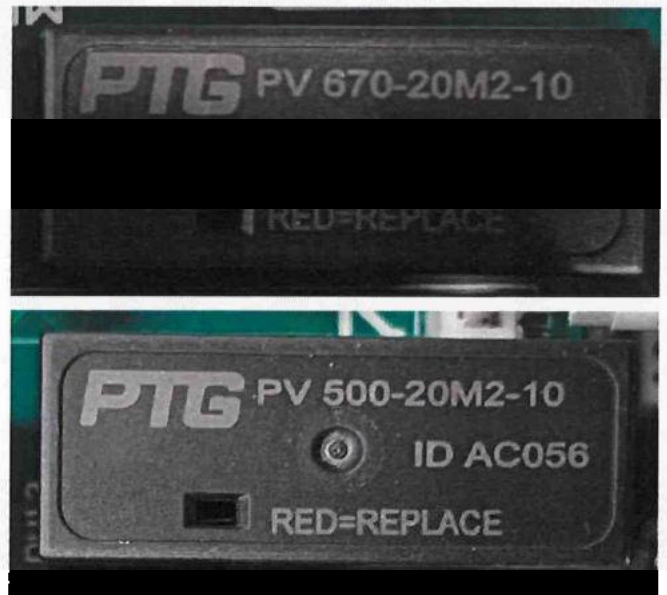
시료 - 잠금장치

부품 - 개폐기



부품 - 퓨즈박스

부품 - 서지보호기



적 용 검 사 기 준

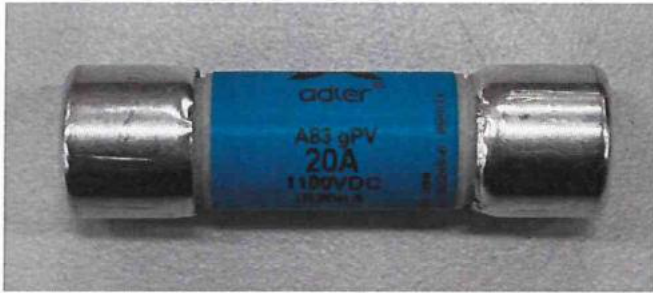
KS C 8567 : 2019 및 인증심사기준

Code NO : 9TNY-TLN2-IVFP

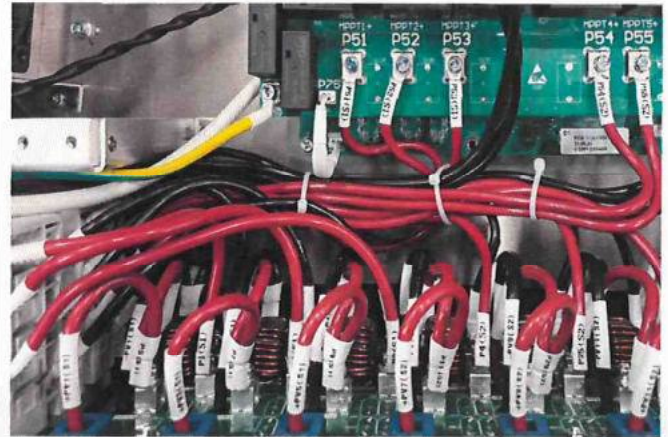


# 제 품 사 진

부품 - 퓨즈



부품 - 내부배선



적 용 검 사 기 준

KS C 8567 : 2019 및 인증심사기준

Code NO : 9TNY-TLN2-IVFP

