

[별지 제20호 서식]

# 시험 성적서(인증심사용)

시험의뢰일자 : 2021 년 10 월 12 일

접수번호 : KS인2021-00635

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-060HL-V2-OU(접속함), 3 MPPT/6 String]

3. 시험·검사수량 : 1

4. 시험기간 : 2021.10.12 ~ 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.

2022 년 03 월 11 일

한국기계전기전자시험연구원



Code NO : PA84-NGF3-1GQG



# 시험 결과

표준번호 및 표준명 : KS C 8567 태양광발전 접속함  
종류·등급 또는 호칭 : 중대형-실외형  
접수 번호 : KS인2021-00635

- 모델명 : HPC-060HL-V2-OU(접속함)
- 정격전압, 정격전류, 스트링 수 : 916 Vdc, 120 A(스트링 당 20.0 A), 3 MPPT/6 스트링
- S/N : 1017842132157
- 설치 장소 : 실외형(IP 65)
- 크기 및 무게 : 615 mm(W) x 1005 mm(H) x 290 mm(D), 69 kg
- 사용된 장비 및 측정기기

기기번호	기 기 명	교정일자	차기교정일
4622	버니어캘리퍼스	2021.11.04	2022.11.04
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-060HL-V1-OU(접속함)] 의 유사 모델
- 변경 사항 : 1. 퓨즈 사양 변경(기존 A832250710, 1100V/25A → A832300710, 1100V/30A)  
2. 스트링 회로 수 감소(기존 9 스트링 → 6 스트링)



1. 공간 거리와 연면 거리 시험

판 정 기 준	시 험 결 과		판 정
KS C 8567 표2에 규정된 값 이상일 것.	공간거리 (mm)	규정값 이상 만족	적합
KS C 8567 표3에 규정된 값 이상일 것.	연면거리 (mm)	규정값 이상 만족	적합

2. 절연 특성 시험

2.1 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

2.2 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



3. 온도상승시험

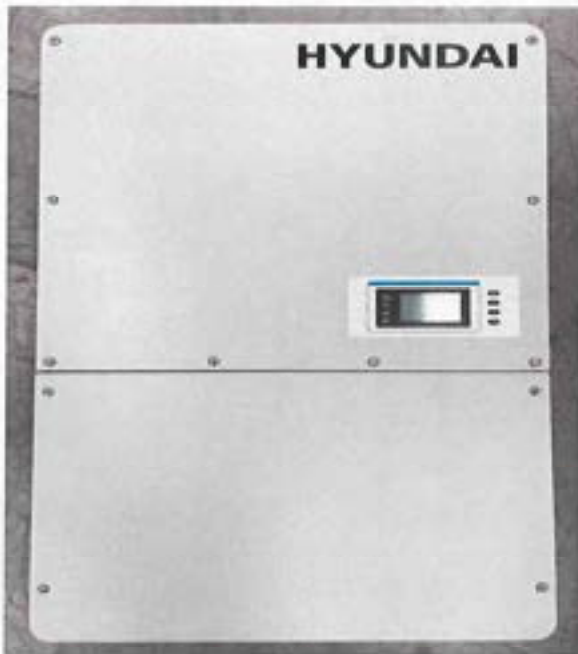
판 정 기 준		시험결과		판 정	
KS C 8567 표6에 규정된 온도 이하일 것.		주위온도 : 38.1 ℃ 아래 시험결과 참조		적합	
온도 상승 한계 값		기준값	측정값	-	
내 장 부 품	퓨즈(+)	125 ℃	81.4 ℃	적합	
	퓨즈(-)	125 ℃	81.5 ℃	적합	
	개폐기	85 ℃	51.6 ℃	적합	
	퓨즈박스	130 ℃	53.8 ℃	적합	
	서지보호기	85 ℃	46.8 ℃	적합	
	내부배선	105 ℃	59.8 ℃	적합	
	절연재료	150 ℃	66.2 ℃	적합	
외부 절연 도체의 단자	접지단자	70 K	7.6 K (45.7 ℃)	적합	
모 선 과 도 체	차단기 단자 (+)	105 K	28.4 K (66.5 ℃)	적합	
	차단기 단자 (-)	105 K	23.2 K (61.3 ℃)	적합	
수 동 동 작 수 단 <sup>c</sup>	금 속	-	-	해당없음	
	절 연 재 료	차단기 스위치	25 K	1.0 K (39.1 ℃)	적합
달 을 수 있 는 외 부 외 함 과 덮 개	금 속 표 면	외함	30 K	13.0 K (51.1 ℃)	적합
		잠금장치	-	-	해당없음
	절 연 표 면	-	-	-	해당없음
플러그와 소켓형 연결부의 개별 배열	-	-	-	해당없음	

비고 - 내장부품의 온도 상승 한계값의 기준값은 제조사가 제시한 ℃ 적용하여 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 H60

KS 규격번호(KS Standard Number): KS C 8565/KS C 8567  
 KS 규격명(KS Standard Name): KS C 8565/KS C 8567  
 KS 인증번호(KS Certification Number): KS인증번호  
 인증일시(Date of Certification): -  
 모델코드(Model Code): -  
 인증특성기재내용의 적합등록 번호: -  
 모델명(Model Name): HPC-60HL-V2-OU/HPC-60HL-V2-OU(접속함)

최대 입력 전압(Max. Input Voltage): 1100Vdc  
 동작 전압 범위(Operating Voltage Range): 200~1100Vdc  
 MPPT 전압 범위(MPPT Voltage Range): 480~850Vdc  
 PV MPPT 수(Number of PV MPPT): 3  
 입력 출력 전압(Rated Output Voltage): 380V, 3P3W/3P4W  
 입력 출력 주파수(Rated Output Frequency): 60Hz  
 AC 출력 전량(AC Rated Power): 60kW  
 역률(정률) 전량(Power Factor@Rated Power): >0.99(태) ±0.81

최대 개방 전압(MAX. Open Voltage): 1100Vdc  
 정격 전압(S.C. Rated Voltage): 916Vdc  
 스프링 번호 수(Spring Number): 65(쌍)  
 스프링당 정격 전류/정격 출력전류(Rated Output Current): 20A/120A  
 다이오드 설치 여부: 무(N/A)

IP 등급(Ingress Protection): IP 65(복외형)  
 작동 온도 범위(Operating Temperature Range): -30℃ ~ +60℃  
 보호 등급(Protective Class): Class I  
 Over-voltage Category: III(Main), II(PV)

제조사: Shanghai Chint Power Systems Co., Ltd.  
 No. 7 Zhongyuan Road, No. 379 Zhiyuan Road  
 Dacang Town, Nanhu District, Jiangsu  
 City, Zhejiang Province, P. R. China  
 수입처: 한미에너지시스템(주)  
 경기도 성남시 분당구 분당로55  
 A/S: 1522-6001  
 Country of Origin: China






Model No. HPC-60HL-V2-OU



Model No. HPC-60HL-V2-OU

시료 - 내부



시료 - 허부



적용 검사 기준

KS C 8567 : 2019 및 인증심사기준

Code NO : PA84-NGF3-1GQG





# 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 : PA84-NGF3-1GQG



