

제

PV0117043

호

최초인증일 : 2017년 11월 06일



제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : Chint New Energy(HaiNing) Co., Ltd.
2. 대 표 자 성 명 : LU CHUAN
3. 공 장 소 재 지 : No. 1 Jisheng Road, Jianshan District, Haining China
4. 인 증 제 품
 - 가. 표 준 명 : 결정질 태양전지 모듈(일반모듈)
 - 나. 표 준 번 호 : KS C 8561
 - 다. 종류등급호칭 또는 모델 :
- CHSM72M-HC-545 외 36개

(인증제품 모델의 특징, 업체 정보의 변경 이력은 부속서 2 및 3을 따름)

산업표준화법 제17조 제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업 표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 산업표준화법 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2017년 11월 06일

(정기심사 기한일 : ~ 2023.11.05)

한국에너지공단 부설

신 재 생 에 너 지 센 터 소 장



- 인증서 사용처 : 확인용
- 출력(다운로드) 일자 : 2021-10-16 11:41:26
- 출력자 명(담당자) : 이보영

부속서 1 : KS인증기업 관련 세부정보 1부
부속서 2 : KS인증제품 모델별 특징 및 변경이력 1부
부속서 3 : KS인증 기업 정보 변경 이력 1부
부속서 4 : KS모델 인증 리스트 1부. 끝.

[부속서 1]

신재생에너지설비 KS인증 관련 세부정보

○ 기업 일반 정보

구분	세부 내용
기업명(또는 수입업체명)	(주)아스트로너지솔라코리아
소재지	서울 강남구 논현로 419 PMK빌딩 5층
대표자명	루찬
사업자등록번호	1148676370

○ 공장 일반 정보

구분	세부 내용
공장명	Chint New Energy(HaiNing) Co., Ltd.
소재지	No. 1 Jisheng Road, Jianshan District, Haining China
공장 대표자 명	LU CHUAN

[부속서 2]

신재생에너지설비 KS인증제품 모델별 특징 및 변경 이력

KS인증번호	PV0117043
설비의 종류	결정질 실리콘 태양광 발전 모듈
복수부품 종류 및 고유번호	

36	모델명(설비코드)		인증일
	CHSM72M-HC-545	(PV-CPM-4-4245)	2021-10-12

모델 특징	
	셀사양:단결정, 모듈크기 (mm):2256x1133x35, 무게 (kg):27.2, 정격효율 (%):21.32, 정격출력 (W):545, 최대시스템전압 (V):1500, 개방전압 (V):49.90, 최대출력동작전압 (V):41.93, 단락 전류 (A):13.81, 최대출력동작전류 (A):13.00, 셀제조사:Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd, 셀 개수 (개):144, 셀모듈크기 (mm ³):182x91, 셀출력 (W):7.72,
기타 특징	

변경 이력	

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 3]

신재생에너지설비 KS인증 업체 정보 변경 이력

KS인증번호	PV0117043
설비의 종류	결정질 실리콘 태양광 발전 모듈

변경 날짜	변경 내용	비고
2018-11-20	대표 변경	
2020-08-05	-대표자 변경 -회사주소 변경	

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
1	CHSM6610M-295	PV-CPM-1-2650	2017-11-06	-
2	CHSM6612M-355	PV-CPM-1-2653	2017-11-06	-
3	CHSM6610M-290	PV-CPM-4-2651	2017-11-06	-
4	CHSM6610M-300	PV-CPM-4-2652	2017-11-06	-
5	CHSM6612M-360	PV-CPM-4-2654	2017-11-06	-
6	CHSM6612M-350	PV-CPM-4-2655	2017-11-06	-
7	CHSM72M-HC-370	PV-CPM-1-3138	2019-02-14	-
8	CHSM72M-HC-365	PV-CPM-4-3139	2019-02-14	-
9	CHSM6612M-370	PV-CPM-4-3232	2019-06-17	-
10	CHSM6612M-375	PV-CPM-4-3301	2019-08-09	-
11	CHSM72M-HC-385K2	PV-CPM-1-3575	2020-03-24	-
12	CHSM72M-HC-390K2	PV-CPM-4-3576	2020-03-24	-
13	CHSM72M-HC-395K2	PV-CPM-4-3577	2020-03-24	-
14	CHSM72M-HC-400K2	PV-CPM-4-3578	2020-03-24	-
15	CHSM72M-HC-405K2	PV-CPM-4-3675	2020-06-17	-
16	CHSM72M-HC-410K2	PV-CPM-4-3694	2020-06-23	-
17	CHSM72M-HC-415K2	PV-CPM-4-3792	2020-09-01	-

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
18	CHSM72M-HC-440	PV-CPM-1-3815	2020-09-21	-
19	CHSM72M-HC-445	PV-CPM-4-3816	2020-09-21	-
20	CHSM72M-HC-450	PV-CPM-4-3817	2020-09-21	-
21	CHSM72M(DG)-F-BH-430K2	PV-CPM-1-3834	2020-09-29	-
22	CHSM72M(DG)-F-BH-435K2	PV-CPM-4-3835	2020-09-29	-
23	CHSM72M(DG)-F-BH-440K2	PV-CPM-4-3836	2020-09-29	-
24	CHSM72M-HC-455	PV-CPM-4-3880	2020-11-11	-
25	CHSM72M(DG)-F-BH-445K2	PV-CPM-4-3881	2020-11-11	-
26	CHSM72M-HC-445K3	PV-CPM-3-4002	2021-02-17	-
27	CHSM72M(DG)-F-BH-445K3	PV-CPM-3-4004	2021-02-23	-
28	CHSM72M-HC-450K3	PV-CPM-3-4005	2021-02-23	-
29	CHSM72M(DG)-F-BH-440K3	PV-CPM-3-4003	2021-02-23	-
30	CHSM72M(DG)-F-BH-525	PV-CPM-1-4078	2021-04-19	-
31	CHSM72M-HC-530	PV-CPM-1-4079	2021-04-19	-
32	CHSM72M-HC-535	PV-CPM-4-4113	2021-06-07	-
33	CHSM72M(DG)-F-BH-530	PV-CPM-4-4114	2021-06-07	-
34	CHSM72M(DG)-F-BH-535	PV-CPM-4-4241	2021-10-12	-

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
35	CHSM72M-HC-540	PV-CPM-4-4242	2021-10-12	-
36	CHSM72M-HC-545	PV-CPM-4-4245	2021-10-12	-
37	CHSM72M(DG)-F-BH-540	PV-CPM-4-4246	2021-10-12	-

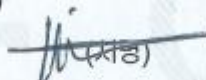
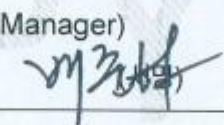


시험 성적서

TEST REPORT

의뢰자 : (주)아스트로너지솔라코리아
Client
주 소 : 서울 강남구 논현로 419 PMK빌딩 5층
Address
시료명 : 결정질 태양전지 모듈(일반모듈)
Sample Description
모델 / 형식 : CHSM72M-HC-540(기본모델 출력변경)
Model / Type No. CHSM72M-HC-545(기본모델 출력변경)

시험 방법 : KS C 8561: 2020 결정질 실리콘 태양광발전 모듈(성능)
Test Method used
성적서용도 : 산·재생에너지설비 인증심사용
Purpose of Report
시험장소 : 고정시험실(주소 : 경상북도 경산시 삼풍로 27, 한국섬유기계연구원 107호)
Location of Test
접수 일자 : 2021. 10. 01
Date of Receipt
시험 기간 : 2021 10. 01 ~ 2021. 10. 07
Date of Test
시험 결과 : 불임 참조
Test Results

확 인 Affirmation	시험자(Tested by)	승인자(Approved by)
	직위(Title) : 연구원 (Researcher)	직위(Title) : 기술책임자 (Technical Manager)
	성명(Name) : 신재원 	성명(Name) : 배준학 

본 성적서의 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정됩니다.
The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
본 성적서의 진위확인이 필요하신 경우, Tel. 053-811-1377으로 연락주시면 확인하여 드립니다.
If you needed to check the authenticity of the test report, please contact Tel. 053-811-1377.
본 성적서는 영남대학교 산학협력단의 승인없이 전체를 재외하고는 일부분만이 복제되어 사용할 수는 없습니다.
This test report shall not be reproduced except in full, without the written approval of YUORCF.
본 성적서는 영남대학교 산학협력단의 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련 없는 성적서입니다.
This report is not related to KS Q ISO/IEC 17025 and the scope of KOLAS by YUORCF.

2021년 10월 07일

영남대학교 산학협력단장 (인)



시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 2 / 17



1. 의뢰자

- 의뢰기관명 : (주)아스트로너지솔라코리아
- 의뢰자주소 : 서울 강남구 논현로 419 PMK빌딩 5층
- 접수일자 : 2021 10. 01

2. 제조사

- 제조기관명 : Chint New Energy(HaiNing) Co., Ltd.
- 제조자주소 : No.1 Jisheng Road, Jianshan District, Haining China

3. 시험성적서용도 : 신재생에너지설비 KS인증 심사용

4. 표준명 : KS C 8561: 2020 결정질 실리콘 태양광발전 모듈(성능)

5. 모델명(시료명) : CHSM72M-HC-540(기본모델 출력변경) CHSM72M-HC-545(기본모델 출력변경)

6. 종류·등급(호칭) : 일반모듈

7. 시험기간 : 2021 10. 01 ~ 2021. 10. 07

8. 시험결과 : 적합

붙임: 시험결과 1부.

2021년 10월 07일

시 험 성 적 서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 3 / 17



목 차

[별첨-1]	시험 개요 -----	4
[별첨-2]	시험품/시험시료 -----	5
[별첨-3]	시험 실시 항목 -----	6
[별첨-4]	시험 결과 요약 -----	7
[별첨-5]	인증 시험 결과 -----	8
5.1	외관 검사 -----	8
5.2	최대 출력 결정 시험 -----	8
5.3	절연 시험 -----	9
[별첨-6]	주요 자재 목록 -----	10
[별첨-7]	모델별 사양표 -----	11
[별첨-8]	제품 사진 -----	14

시 험 성 적 서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 4 / 17



1. 시험개요

신청모델	모델구분	모델명	신규 복수부품	복수부품 전환	복수부품 추가
☐	기본모델 :		☐	☐	☐
☐	유사모델 :		☐	☐	☐
☐	시리즈기본모델 :	CHSM72M-HC-530	☐	☐	☐
☐	시리즈유사모델 :		☐	☐	☐
☐	유사출력출력변경모델 :		☐	☐	☐
☒	시리즈출력범위내모델 :	CHSM72M-HC-540, CHSM72M-HC-545	☐	☐	☐
복수부품 조합 목록 :					
**제품의 공칭규격 및 사양 (Nominal values of specified by the applicant)		CHSM72M-HC-530 (시리즈기본모델)	CHSM72M-HC-540 (시리즈출력범위내모델)	CHSM72M-HC-545 (시리즈출력범위내모델)	
공칭최대출력 (Nominal values of maximum power at STC(Pmax))		530 W	540 W	545 W	
공칭개방전압 (Nominal values of open circuit voltage at STC(Voc))		49.30 V	49.70 V	49.90 V	
공칭단락전류 (Nominal values of short circuit current at STC(Isc))		13.52 A	13.72 A	13.81 A	
공칭최대출력동작전압 (Nominal values of maximum power voltage at STC(Vmax))		41.43 V	41.76 V	41.93 V	
공칭최대출력동작전류 (Nominal values of maximum power current at STC(Imax))		12.79 A	12.93 A	13.00 A	
최대시스템전압 (Maximum system voltage(V))		1 500 V	1 500 V	1 500 V	
태양전지모듈 크기 (가로×세로×두께) (PV module size)		2 256 mm × 1 133 mm × 35 mm	2 256 mm × 1 133 mm × 35 mm	2 256 mm × 1 133 mm × 35 mm	
태양전지모듈 무게 (PV module weight)		27.2 kg	27.2 kg	27.2 kg	
태양전지모듈의 정격효율 (Nominal Efficiency of Module)		20.74 %	21.13 %	21.32 %	
태양전지 종류 (Solar cell type)		단결정	단결정	단결정	
태양전지 제조사 (Solar cell maker)		Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	
태양전지 면적 (Solar cell area)		182 × 91	182 × 91	182 × 91	
태양전지 출력 (Solar cell output)		7.39 W	7.63 W	7.72 W	
태양전지의 직렬접속 수 (Cell's connection number)		144 EA	144 EA	144 EA	
Bypass 다이오드 수 (Number of Bypass diodes)		3 EA	3 EA	3 EA	
Bypass 다이오드별 태양전지연결 수 (Cell per Bypass diodes)		48 EA	48 EA	48 EA	

**표기한 데이터는 고객이 제공한 데이터를 기술하였음.

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 5 / 17



2. 시험품/시험시료

시험품 번호(Sample No.)	모델명(Model name / type ref.)	제품일련번호(Serial No.)
1	CHSM72M-HC-540 (기본모델 출력변경)	2960639192201139
2	CHSM72M-HC-545 (기본모델 출력변경)	2960639192201150

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 6 / 17



3. 시험 실시 항목

시험내용		시료번호												비고
No	시험항목	1	2											
1	외관검사	■	■											
2	최대출력결정	■	■											
3	절연 시험	■	■											



시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 7 / 17



4. 시험 결과 요약

시험항목	시험여부	시험기준	시험결과	시료번호	시험판정
5.1 외관검사	○	Cell, Glass, J-Box, Frame, 기타 사항(접지단자, 출력단자) 등의 이상이 없을 것	이상없음	1~2	적합
5.2 최대출력 결정	○	-시험시료의 평균출력은 정격 출력 이상일 것, 출력균일도는 평균 출력의 $\pm 3\%$ 이내일 것 -태양광발전 모듈 효율은 17.5 % 이상일 것, 환경시험 후 최대 출력은 열화는 초기값의 92 % 이상일 것	평균출력: 542.68 W 545.55 W 모듈효율: 21.23 % 21.34 % 출력균일도:- 출력변화율:-	1~2	적합
5.3 절연시험	○	-모듈면적0.1 m ² 이하: 400 M Ω 이상일 것 -모듈면적0.1 m ² 이상: 40 M Ω ·m ² /(모듈 면적)이상일 것	절연기준: 15.69 M Ω 이상 측정값: 9.03 G Ω 이상 내전압: 이상없음	1~2	적합



복사본 COPY

복사본 COPY

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 8 / 17



5. 인증 시험 결과

5.1 외관검사

시험조건 및 기준	시험 품		판정
	시료번호	결과 및 측정값	
Cell, Glass, J-Box, Frame, 기타사항(접지단자, 출력단자) 등의 이상이 없을 것. (인용규격 : KS C IEC 61215, 10.1항) · 모듈외관 : 크랙, 구부러짐, 갈라짐 · 셀 : 깨짐, 크랙 · 내부접속 또는 결합불량 · 셀과 셀, 셀과 프레임 간의 접촉 · 접착에 결함이 없을 것. · 셀과 모듈 끝 부분을 연결하는 기포 또는 박리 등	1	이상없음	적합
	2	이상없음	적합

5.2 최대출력 결정

개방전압(Voc), 단락전류(Isc), 최대전압(Vmp), 최대전류(Impp), 최대출력(Pmax), 곡선율(FF), 효율(Meff) 등의 최대출력을 시험(인용규격 : KS C IEC 61215, 10.2항)

<시험 초기값 및 출력균일도>

시험조건 및 기준	결과 및 측정값			판정
㉠ 최대출력 : 시험 전 값의 95 % 이상일 것	-			해당무
㉡ 모듈 효율 : 17.5 % 이상일 것	<시험 초기값> 참조			적합
㉢ 내환경 시험 전(前) - 초기값 평균출력은 정격출력 이상일 것 - 출력균일도는 평균출력의 ± 3 % 이내일 것	초기 평균출력(W): 542.68 / 545.55			적합
	초기 출력균일도	min(%)	-	적합
		max(%)	-	
㉣ 내환경시험 후(後) - 최대출력은 초기값의 92 % 이상일 것	<모듈별 최대 출력 변화율> 참조			적합

< 시리즈출력범위내(최대출력모델) 시험 초기값 >

시료번호	Voc(V)	Vmp(V)	Isc(A)	Impp(A)	Pm(W)	F.F(%)	Meff(%)	출력균일도	출력변화율
초기	1	49.64	41.86	13.59	12.96	542.68	80.38	21.23	-
	2	49.70	41.89	13.56	13.02	545.55	80.89	21.34	-

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 9 / 17



5.3 절연시험

시험조건 및 기준		시 험 품			판 정	시 험 품			판정
		시료번호	결과 및 측정값			시료번호	결과 및 측정값		
㉠	㉡		㉠	㉡[GΩ]	㉠		㉡[GΩ]		
시험전압 : 1 000 +(2 X 최대 시스템 전압) [최대시스템전압 : 1 500 V] 최대 시스템 전압이 50 V 이하일 때: 500 V	□ 모듈 면적 0.1 m ² 이하: 400 MΩ 이상 ■ 모듈 면적 0.1 m ² 이상 : 40 MΩ· m ² /(모 듈면적) = 15.69 MΩ 이상 모듈면적(m ²): 2.55	1	이상없음	9.03	적합				
		2	이상없음	12.5	적합				

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 10 / 17



6. 주요 자재 목록**

No.	부품명 및 표기방식		부품 고유명칭	제조사 (상표명)	모델명 (형식)	정격 또는 재질특성	추가일자
	부품명	기호					
1	태양전지	C	-	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd	CHSC-182M11 SB-PT	23.1%, 23.4 %	
2	태양전지 봉합재료	E	-	Hangzhou First Applied Material Co., Ltd.	F406PS F806W	-	
3	전면재료	G	-	Xinyi PV Products (Anhui) Holdings Ltd.	-	3.2 mm	
4	후면재료	BS	-	Suzhou First PV Material Co., Ltd.	BEC-301D	0.3±0.02 mm	
5	전기접속 부자재	R	-	Inter: Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd. Bus: Hangzhou Xiaoshan Jianghai Industrial Co.,Ltd.	-	Inter: Φ=0.29/0.3 mm Bus: 4.0/6.0×0.35 mm	
6	프레임 및 마운트	Fr	-	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	-	-	
7	프레임 실링 및 완충재	FS	-	-	-	Silicone	
8	모듈 단자재(보호대 등)	JB	-	Chint Solar(Zhejiang)Co ., Ltd.	CHS2x	-	
9	모듈 단자대 케이블	JC	-	NINGBO KIBOR WIRE & CABLE CO.,LTD.	H1Z2Z2-K	-	
10	모듈 단자대 커넥터	JT	-	Chint Solar(Zhejiang)Co ., Ltd.	HCB40	-	

**표기한 데이터는 고객이 제공한 데이터를 기술하였음.

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 11 / 17



7. 모델별 사양표**

□ 모델명 : CHSM72M-HC-540, CHSM72M-HC-545				
항 목	사 양			변경유무
	시리즈기본모델	시리즈출력범위내모델	시리즈출력범위내모델	
	CHSM72M-HC-530	CHSM72M-HC-540	CHSM72M-HC-545	
1. 태양광 모듈의 기본 사양				
최대시스템전압(V)	1 500	1 500	1 500	유:□ 무:■
최대출력(W)	530	540	545	유:■ 무:□
개방전압(V)	49.30	49.70	49.90	유:■ 무:□
단락전류(A)	13.52	13.72	13.81	유:■ 무:□
최대출력동작전압(V)	41.43	41.76	41.93	유:■ 무:□
최대출력동작전류(A)	12.79	12.93	13.00	유:■ 무:□
모듈의 무게(kg)	27.2	27.2	27.2	유:□ 무:■
정격효율(%)	20.74	21.13	21.32	유:■ 무:□
모듈의 크기(가로x세로x두께, mm)	2 256 × 1 133 × 35	2 256 × 1 133 × 35	2 256 × 1 133 × 35	유:□ 무:■
2. 태양전지의 사양				
제조회사 및 제조장소	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	유:□ 무:■
재료 및 공정	Aoto Soldering	Aoto Soldering	Aoto Soldering	유:□ 무:■
종류(단결정, 다결정 등)	단결정	단결정	단결정	유:□ 무:■
두께(μm)	200 ± 20	200 ± 20	200 ± 20	유:□ 무:■
크기(가로x세로,mm) 및 면적(cm²)	182 × 91	182 × 91	182 × 91	유:□ 무:■
모델명(등급)	CHSC-182M11 SB-PT (22.4 %)	CHSC-182M11 SB-PT (23.1 %)	CHSC-182M11 SB-PT (23.4 %)	유:■ 무:□
최대출력(Pmax)	7.39	7.63	7.72	유:■ 무:□
최대전압(Vmax)	0.57	0.58	0.59	유:■ 무:□
개방전압(Voc)	0.68	0.69	0.69	유:■ 무:□
단락전류(Isc)	13.55	13.67	13.69	유:■ 무:□
최대전류(Imax)	12.94	13.06	13.12	유:■ 무:□
3. 전기회로				
태양전지 수	144			유:□ 무:■
다이오드 수 및 제조회사, 모델명	3 개 / Yangzhou Yangjie Electronics Co.,Ltd. / 30SQ045-SL			유:□ 무:■
다이오드당 태양전지 수	48 개			유:□ 무:■
다이오드 형태 및 특성	30 A			유:□ 무:■
태양전지 접속수	144 개			유:□ 무:■
태양전지 연결형태 및 구성	별첨1 참조			유:□ 무:■
4. 전기 접속 부자재				
접속재료 및 합금합율 (리본, 버스바, 납땜 등)	Copper contents > 99.95%			유:□ 무:■

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 12 / 17



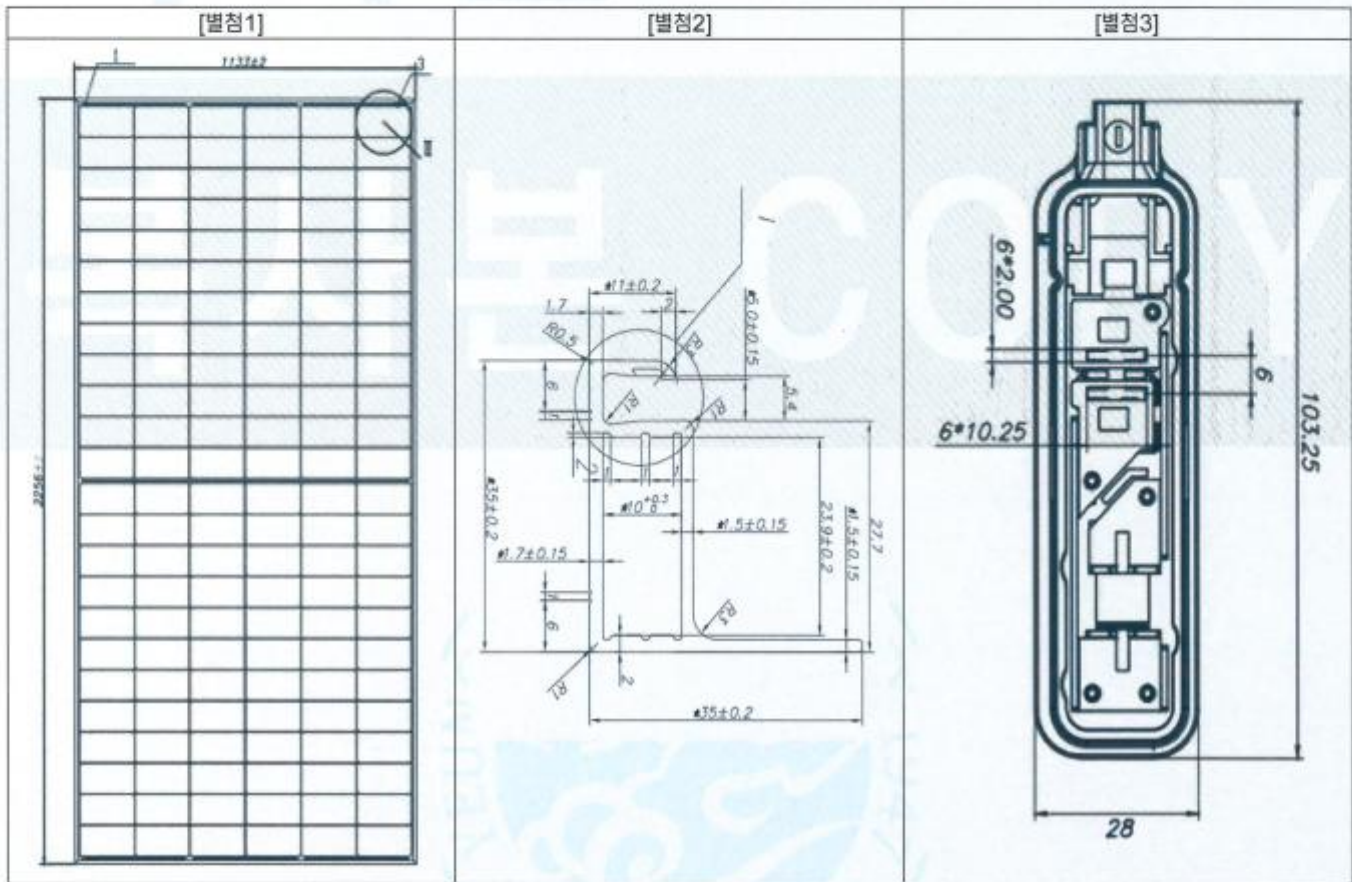
제조회사 및 모델명	Inter: Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd. Bus: Hangzhou Xiaoshan Jianghai Industrial Co.,Ltd.	유: ☐ 무: ☒
접속방법	Aoto Soldering	유: ☐ 무: ☒
접속재 크기(길이×폭) 및 두께	Inter: $\Phi = 0.29 / 0.3 \text{ mm}$ Bus: $4.0 / 6.0 \times 0.35 \text{ mm}$	유: ☐ 무: ☒
접속개소 수 및 납땜 수	Inter: 17424 Points 121 Point / Cell $\times$ 144 Cells Bus: 264 Points	유: ☐ 무: ☒
5. 셀 봉합 구조 및 사양		
봉합 재료(EVA) 회사 및 모델명	Hangzhou First Applied Material Co.,Ltd. F406PS + F806W	유: ☐ 무: ☒
두께	Thickness: $0.55 \pm 0.1 \text{ mm}$	유: ☐ 무: ☒
제조공정(시간, 온도, 압력 등)	$125-155 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 18-25 min , -20 Kp — 80 Kp	유: ☐ 무: ☒
첨가물	없음	유: ☐ 무: ☒
전처리 방법	없음	유: ☐ 무: ☒
6. 전면재료		
재료 및 제조회사, 모델명	Xinyi PV Products(Anhui) Holdings Ltd. / Coated	유: ☐ 무: ☒
두께	3.2 mm	유: ☐ 무: ☒
열처리 레벨, 방법, 공정	있음	유: ☐ 무: ☒
표면재 첨가제	없음	유: ☐ 무: ☒
전처리 공정	없음	유: ☐ 무: ☒
7. 후면재료		
재료 및 제조회사, 모델명	Suzhou First PV Material Co., Ltd. BEC-301D	유: ☐ 무: ☒
두께	$0.3 \pm 0.02 \text{ mm}$	유: ☐ 무: ☒
첨가제	없음	유: ☐ 무: ☒
공정	없음	유: ☐ 무: ☒
8. 프레임 및 마운트		
재료	Chint Solar(Zhejiang) Co., Ltd.	유: ☐ 무: ☒
단면형상	“별첨” 2 참조	유: ☐ 무: ☒
마운트 방법	Auto Pressing	유: ☐ 무: ☒
실링재료, 회사 및 모델명	Silicone	유: ☐ 무: ☒
9. 단자대, 보호대, 커넥터		
단자박스 재료, 회사 및 모델명	Chint Solar(Zhejiang)Co., Ltd.	유: ☐ 무: ☒
보호커버 재료, 회사 및 모델명	CHS2x	유: ☐ 무: ☒
케이블 재료, 회사 및 모델명	NINGBO KIBOR WIRE & CABLE CO.,LTD. H1Z2Z2-K($1 \times 4.0 \text{ mm}^2$)	유: ☐ 무: ☒
커넥터 재료, 회사 및 모델명	Chint Solar(Zhejiang)Co., Ltd. HCB40	유: ☐ 무: ☒
단자박스 형상과 부착방법	별첨3 참조	유: ☐ 무: ☒
보호커버 형상과 부착방법	별첨3 참조	유: ☐ 무: ☒
케이블 형상과 연결방법	원형, 케이블그랜드	유: ☐ 무: ☒
커넥터 형상과 연결방법	Pin & Soket type	유: ☐ 무: ☒

*표기한 데이터는 고객이 제공한 데이터를 기술하였음.

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 13 / 17



시험 성적서

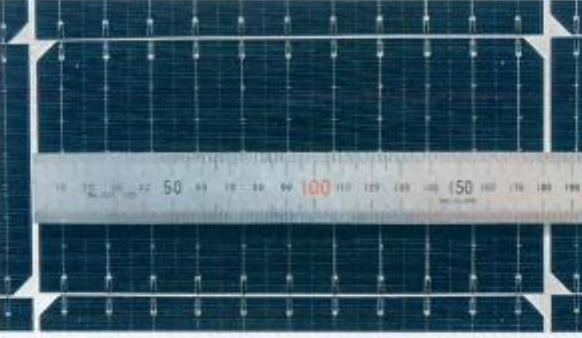
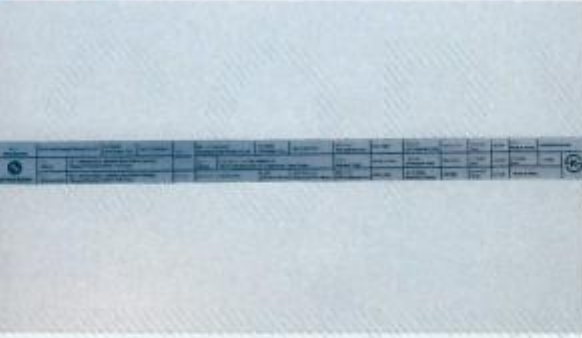
성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 14 / 17



8. 제품사진

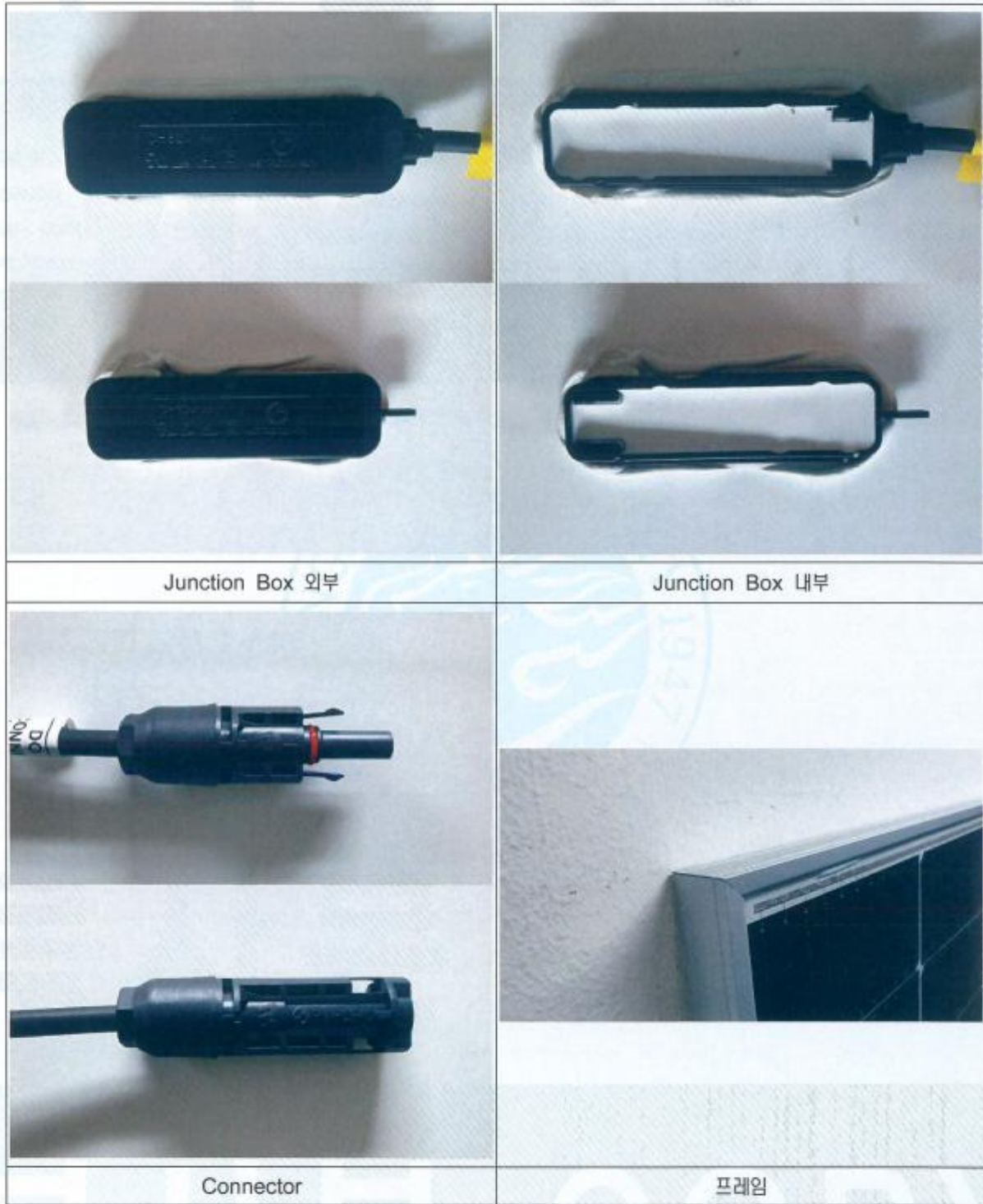
8.1 인증시험 시료 사진

	
태양전지모듈 전면	태양전지모듈 후면
	
태양전지	사양 라벨(CHSM72M-HC-540)

시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

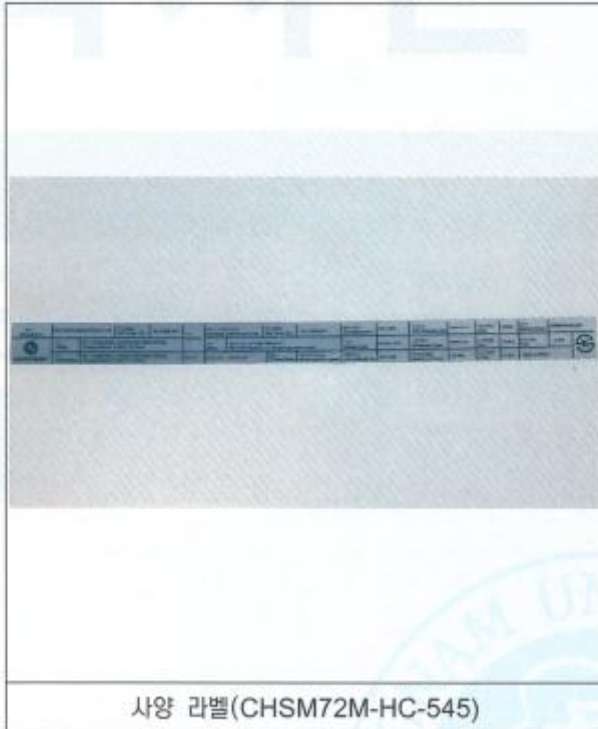
페이지 : 15 / 17



시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 16 / 17



사양 라벨(CHSM72M-HC-545)

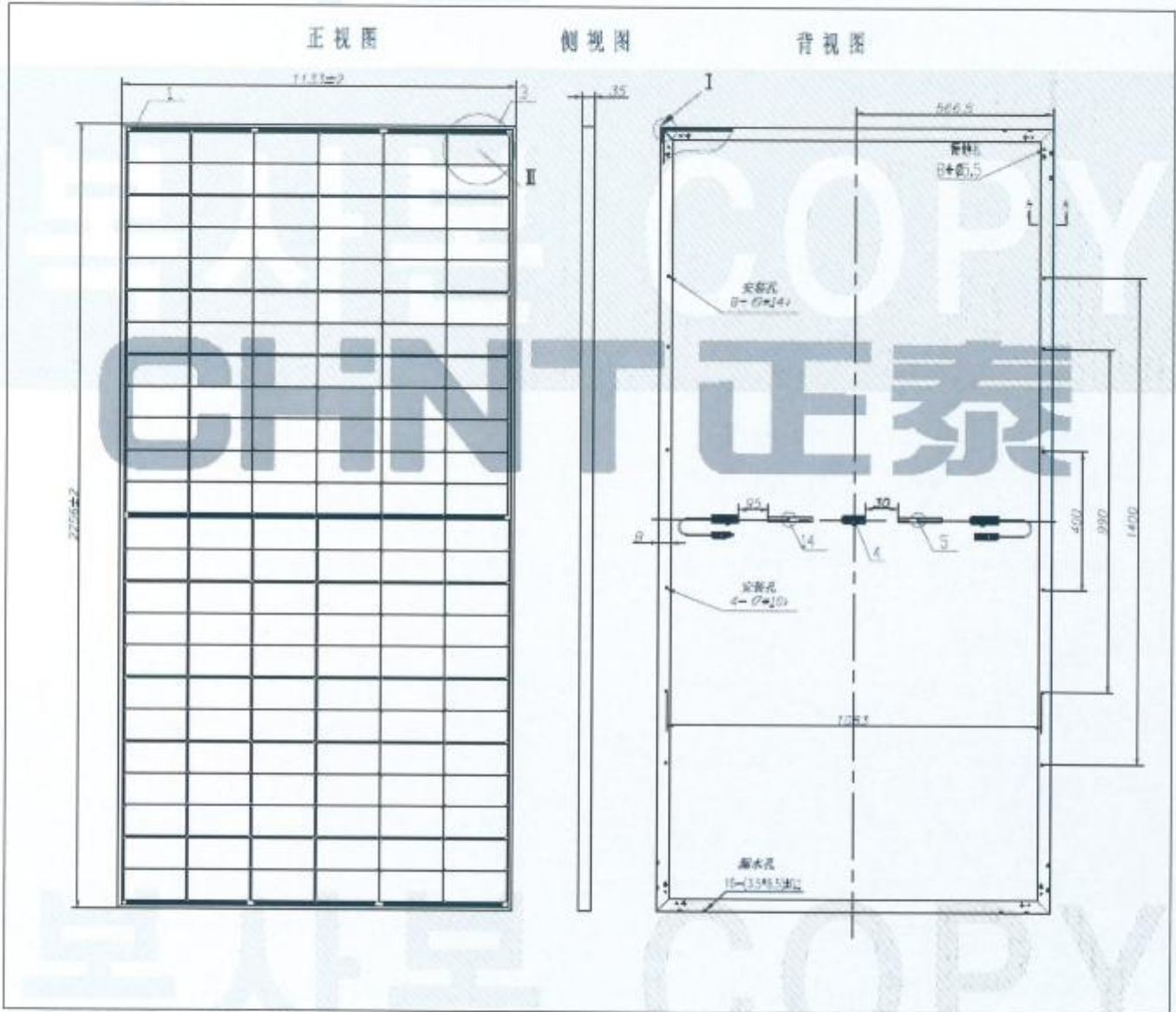
시험 성적서

성적서 번호 : YUORCF-T21-P-0051

페이지 : 17 / 17



8.2 제품 도면**



**표기한 데이터는 고객이 제공한 데이터를 기술하였음.

***셀 및 스트링간격, 셀에서 리본까지의 간격 등을 포함하고 있어야함.

끝.