

시험 성적서

(TEST REPORT)



한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-078797-01-2
Report No.

페이지 (1) / (총 6)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한양전공(주)

주소 (Address) : 경기도 평택시 서탄면 수월암2길 98-23

의뢰일자 (Date of Receipt) : 2019. 11. 28.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : K마크인증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 태양광발전시스템의 누설전류 및 아크검출 장치와 모니터링 감시시스템

제조회사 (Manufacturer) : 한양전공(주)

모델명 (Model Name) : HYPVS-33DG의 누설전류 및 아크검출 장치와 모니터링 감시시스템

제조번호 (Serial Number) :

기타 (Remark) :

4. 시험기간 (Date of Test) : 2019년 12월 20일 ~ 2020년 01월 31일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실

☒ 현장시험 (주소 : 후면참조)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : KTL C 377

7. 시험결과 (Test Results) : 적합

비고(Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(‘원본’이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

확 인 Affirmation	작성자 (Tested by)	핵 상 수 (Signature)	기술책임자 (Technical Manager)	(Signature)
	성명 (Name): 백상수		성명 (Name): 김재구	

2020. 02. 18.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1385 Fax. 02-860-1369

FP204-01-06



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

1. 개요

신청사가 제공한 시료는 태양광발전시스템의 누설전류 및 아크검출장치와 모니터링장치로서 주요기능으로 태양광 발전 시스템의 설비보호 및 사고예방이 가능한 고장예측 모니터링 기능에 대해서 시험하였으며, 태양광발전 모듈의 고장여부 판단기능은 KTL 성적서19-079111-01-1을 참조하여 작성함.

2. 시험품

2.1 일반사항

- (1) 품명 : 태양광발전시스템의 누설전류 및 아크검출 장치와 모니터링 감시시스템
- (2) 제조사 : 한양전공(주)
- (3) 모델명 : HYPVS-33DG의 누설전류 및 아크검출 장치와 모니터링 감시시스템
- (4) 시험품 수 : 1 SET
- (5) 시험 장소 및 일자
 - ① 경기도 평택시 서탄면 수월암2길 98-23
 - ② 2019년 12월 20일

2.2 형상 및 제원



이미지1. 인버터



이미지2. 접속반



이미지3. 태양광발전모듈

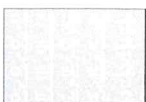
3. 시험결과 (후면 계속)



해당절	시험항목	합부판정
-----	------	------

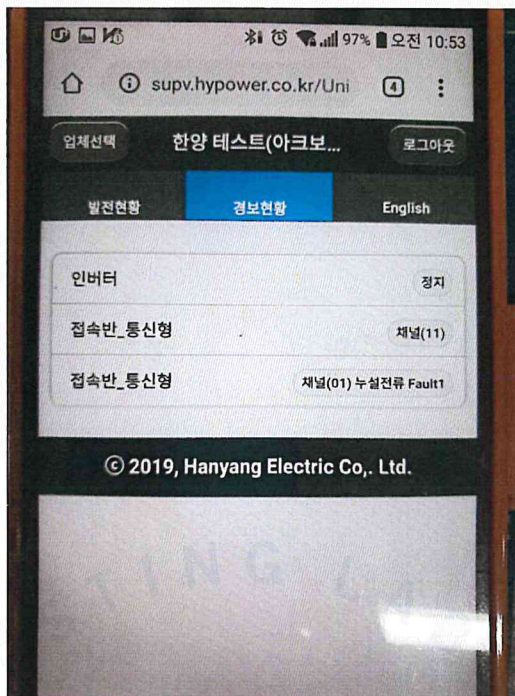
6.2	성능																	
	시험항목	성능에 대한 품질기준	비고	결과														
	태양광발전 모듈 고장여부 판단기능	고장 모듈군 이상전압 발생상태, 발생전력량 저 하상태 알림이 가능하여야 한다.	KTL 성적서 19-079111-01-1 참조	적합														
	누설전류 판단기능	<p>접속반의 전류센서에서 검출된 전류값에 따라 누설전류를 검출할 수 있어야 한다.</p> <p>※ 5mA ± 0.1mA 이내로 감지됨을 5회 측정 후 평균값 산출.</p>	<table border="1"> <tr> <th>번호</th> <th>검출 시 측정값 (mA)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4.92</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4.91</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4.93</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4.91</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4.90</td> </tr> <tr> <td>평균</td> <td>4.91</td> </tr> </table>	번호	검출 시 측정값 (mA)	1	4.92	2	4.91	3	4.93	4	4.91	5	4.90	평균	4.91	적합
번호	검출 시 측정값 (mA)																	
1	4.92																	
2	4.91																	
3	4.93																	
4	4.91																	
5	4.90																	
평균	4.91																	
	누설전류 유·무선 송신기능	<p>고장여부 및 누설전류로 경보가 발생하는 경우 유·무선 통신망을 통해 모니터링서버 및 휴대용 단말기로 전송할 수 있어야 한다.</p> <p>※ 상기 누설전류감지 시 휴대용단말기 및 모니터링서버로 감지정보가 전송됨을 확인함.</p>	첨부 1 참조	적합														
	아크 감지	접속반 내에서 아크가 감지되면 아크감지부에서 이를 1.5초 이내로 감지할 수 있어야 한다.	첨부 2 참조	적합														
	아크 발생위치 검출기능	접속반 내에서 아크가 감지되면 아크 발생위치를 검출할 수 있어야 한다.	첨부 3 참조	적합														
	아크 발생 유·무선 송신기능	아크 발생 위치 정보를 모니터링서버 및 휴대용 단말기로 송출할 수 있어야 한다.	첨부 3 참조	적합														
	전력계통 분리기능	아크가 감지될 경우 전력계통을 분리할 수 있는 기능이 있어야 한다.	차단기 트립됨을 확인함.	적합														

FP204-02-02



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

첨부자료 1. 누설전류 유·무선 송신기능 시험결과



2019-12-20 10:50:19

발전용량

현재상태

소비용량

40.0

kWh

발전효율

0.0

%

누적발전

0.0

kWh

CO₂ 저감률

0.0

tCO₂

접속반 누설전류감지

접속반_통신형

12.20 10:10

접속반 채널(11)

접속반_통신형

12.20 10:49

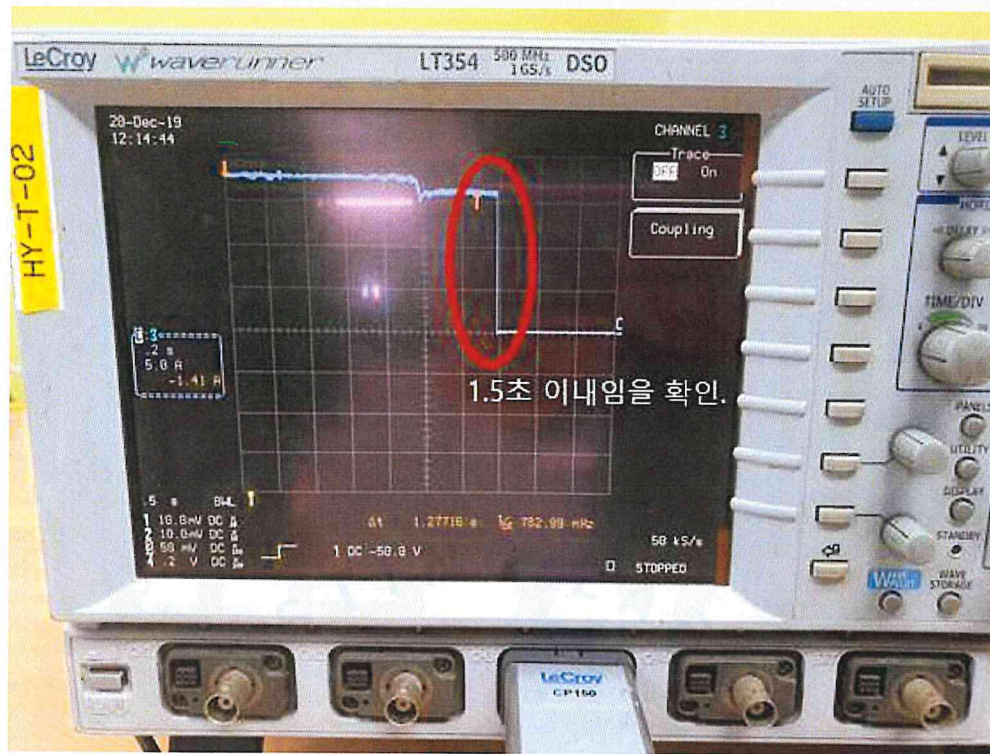
접속반 채널(01) 누설전류 Fault1

FP204-02-02

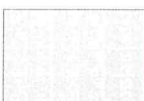


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

첨부자료 2. 아크감지 시험결과

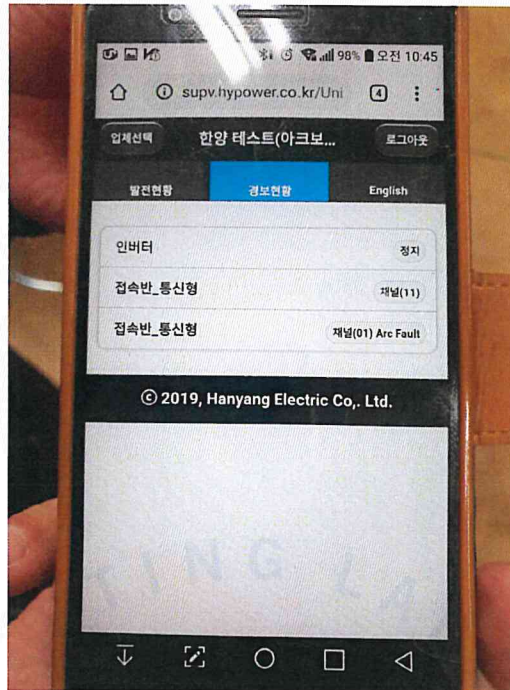


FP204-02-02



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

첨부자료 3. 아크 발생위치 및 유무선 송신기능 시험결과



알림하기 | 사이트맵 | 문의접속 | 사이트맵 | 회원정보 | 로그인 | English

2019-12-20 10:43:16

발전용량		
설비용량	40.0	kWp
발전효율	0.0	%
누적발전	0.0	kWh
CO ₂ 저감량	0.0	tCO ₂

현재상태

접속반 아크감지

접속반_통신형	12-20 10:30
접속반 재념(11)	
접속반_통신형	12-20 10:32
접속반 재념(01) Arc Fault	

끝

