

시험 성적서

1. 신청자

회사명 : (주)신우테크
주 소 : 인천광역시 부평구 서촌로 51 (일신동)

2. 시험품

품 명 : PAN/TILT Driver
모델/형식 : SPT-7080
제 조 자 : (주)신우테크

3. 시험규격/방법 : 신청자가 제시한 시험방법(KS C 0285)

4. 시험 결과 : 시험결과요약(2페이지) 참조

5. 성적서 용도 : ****

6. 접수 일자 : 2013년 05월 15일

7. 발급 일자 : 2013년 05월 30일

시험자



내환경평가센터 최용훈

승인자



내환경평가센터 정민호

본 성적서의 시험결과는 신청자로부터 제공된 시험품에만 적용되며, 본원의 사전승인없이 본 성적서의 전부 혹은 일부를 복사하여 사용할 수 없습니다.

한국산업기술시험원장



● 시험결과요약

1 일련내후성 시험

- (1) 참고규격 : KS C 0285 환경 시험 방법 - 전기전자 - 일련 내후성 검사
- (2) 시험품의 상태 : 전원미인가 저장상태
- (3) 시험결과 : 시험기준으로 시험 완료

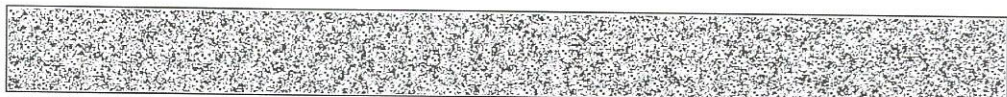
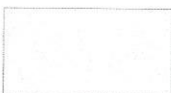
동작확인 \ 단계	3.2.1(고온시험) 단계4	3.2.3(저온시험) 단계4	3.2.4(온습도사이클시험) 단계5
PAN	정상동작	정상동작	정상동작
TILT	정상동작	정상동작	정상동작

- (4) 판정결과 : 이상없음.

● 목 차

1 개요	-----	3
2 시험품	-----	3
3 시험기준	-----	4
4 시험결과	-----	5
5 시험 사진	-----	6
6 시험 데이터	-----	6
7 시험장비	-----	7

FP204-02-01



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

1 일반사항

1.1 개요

본 시험 성적서는 신청자가 제공한 PAN/TILT Driver(SPT-7080)에 대하여 신청자가 제시한 시험방법으로 시험을 실시한 결과이다.

2 시험품

2.1 시험품 구분

시험품명	모델명	시험명	시험품 수
PAN/TILT Driver	SPT-7080	일련 내후성 시험	1 SET

2.2 시험품 사진

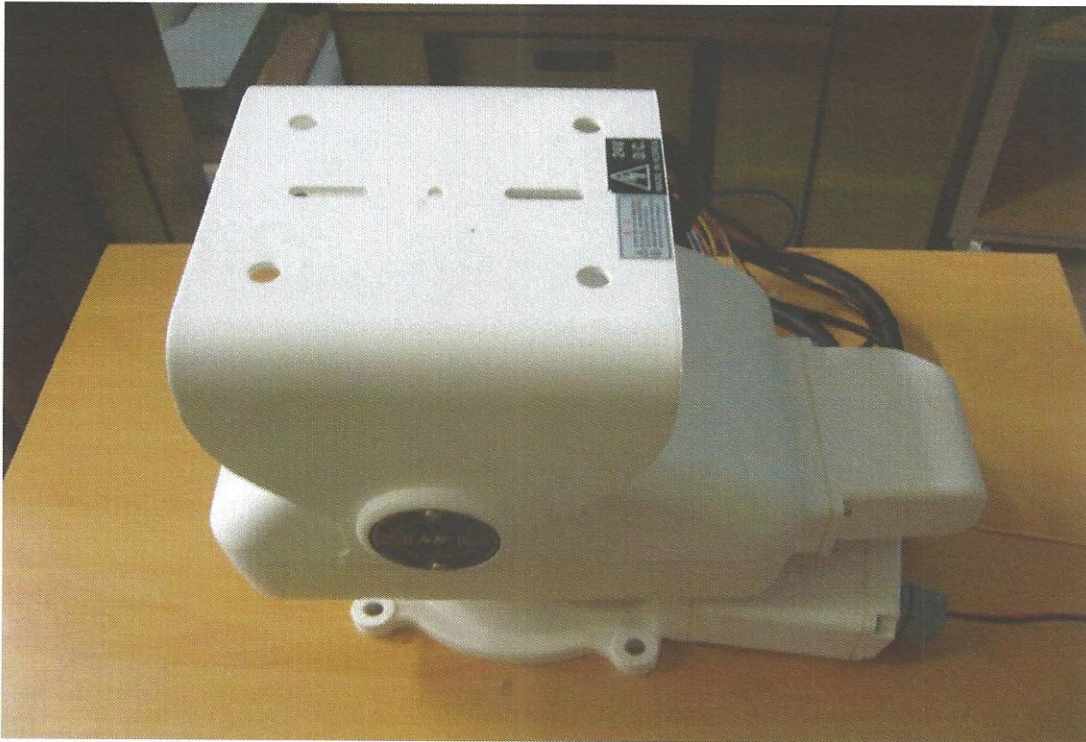


사진 1 - PAN/TILT Driver(SPT-7080)

FP204-02-01



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

3 시험 기준

3.1 시험 환경

시험은 특별한 언급이 없는 한 다음의 시험 환경에서 시험을 실시함.

- (1) 온도 : 15 °C ~ 35 °C
- (2) 상대 습도 : 25 % R.H. ~ 85 % R.H.
- (3) 대기압 : 86 kPa ~ 106 kPa

3.2 일련내후성 시험

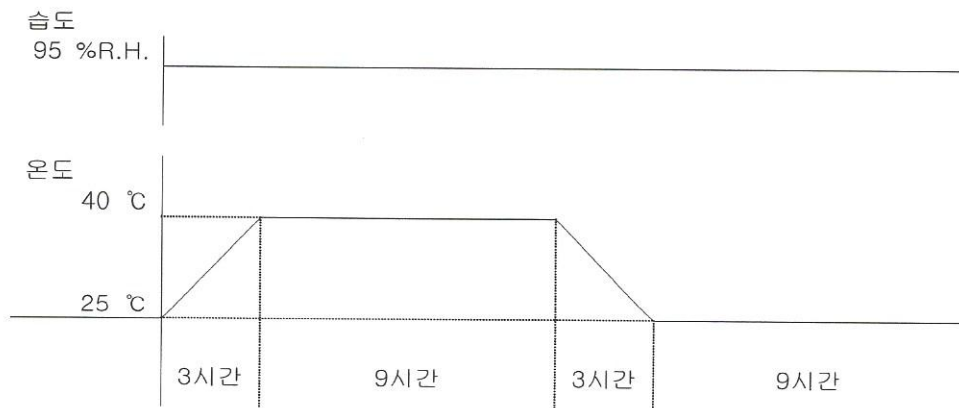
- (1) 참고규격 : KS C 0285 환경 시험 방법 - 전기전자 - 일련 내후성 검사
- (2) 시험품의 상태 : 전원미인가 저장상태

3.2.1 고온시험

- (1) 단계 1 : 70 °C의 시험챔버에 시험품 설치
- (2) 단계 2 : 70 °C 시험온도 1시간 안정화
- (3) 단계 3 : 70 °C로 16시간 유지
- (4) 단계 4 : 시험품에 정격(DC 24 V)를 인가하여 3.4(동작확인)을 실시
- (5) 단계 5 : 3.1(시험환경)의 온도조건으로 시험품 이동 후 1시간 후처리

3.2.2 온습도사이클시험

- (1) 참고규격 : KS C 0227 환경시험 방법 - 전기전자 - 온습도 사이클(12+12시간 사이클) 시험방법
- (2) 단계 1 : 25 °C, 60 %R.H.의 시험챔버에 시험품 설치
- (3) 단계 2 : 25 °C, 95 %R.H.의 시험조건으로 1시간 안정화
- (4) 단계 3 : 시험 온습도프로파일로 1사이클 시험



- (5) 단계 4 : 3.1(시험환경)의 온도조건으로 시험품 이동 후 1시간 후처리

FP204-02-01

3.2.3 저온시험

- (1) 단계 1 : -32 ℃의 시험챔버에 시험품 설치
- (2) 단계 2 : -32 ℃ 시험온도 1시간 안정화
- (3) 단계 3 : -32 ℃로 2시간 유지
- (4) 단계 4 : 시험품에 정격(DC 24 V)를 인가하여 3.3(동작확인)을 실시
- (5) 단계 5 : 3.1(시험환경)의 온도조건으로 시험품 이동 하여 서리 및 물방울 제거 후 1시간 후처리

3.2.4 온습도사이클시험

- (1) 참고규격 : KS C 0227 환경시험 방법 - 전기전자 - 온습도 사이클(12+12시간 사이클) 시험방법
- (2) 단계 1 : 25 ℃, 60 %R.H.의 시험챔버에 시험품 설치
- (3) 단계 2 : 25 ℃, 95 %R.H.의 시험조건으로 1시간 안정화
- (4) 단계 3 : 3.2.2(온습도사이클시험)의 온습도프로파일로 1사이클 시험
- (5) 단계 4 : 3.1(시험환경)의 온도조건으로 시험품 이동 후 1시간 후처리
- (6) 단계 5 : 시험품에 정격(DC 24 V)를 인가하여 3.3(동작확인)을 실시

3.3 동작확인

- (1) PAN 동작확인 : 조이스틱을 좌우로 움직이면 시계/반시계 방향으로 회전할 것.
- (2) TILT 동작확인 : 조이스틱을 상하로 움직이면 시계/반시계 방향으로 회전할 것.

4 시험 결과

4.1 일련내후성 시험

- (1) 시험결과 : 시험기준으로 시험 완료

동작확인 \ 단계	3.2.1(고온시험) 단계4	3.2.3(저온시험) 단계4	3.2.4(온습도사이클시험) 단계5
PAN	정상동작	정상동작	정상동작
TILT	정상동작	정상동작	정상동작

- (2) 판정결과 : 이상없음.

FP204-02-01



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

5 시험 사진

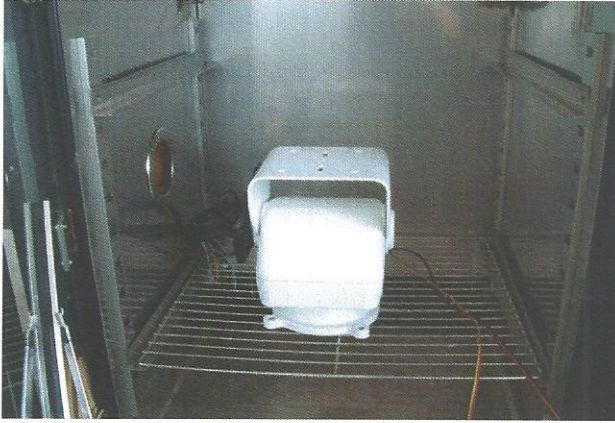


사진 2 - 온도챔버에 설치된 시험품

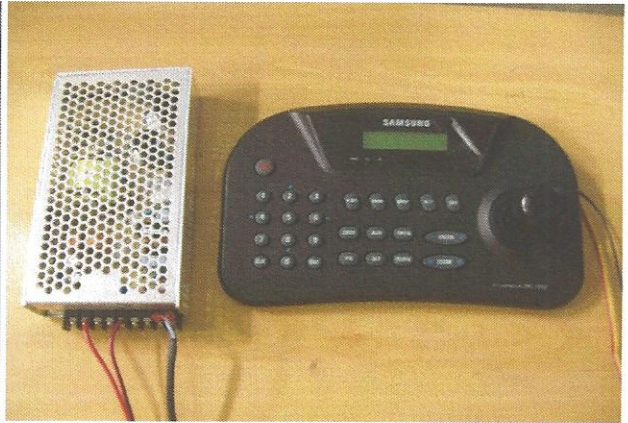
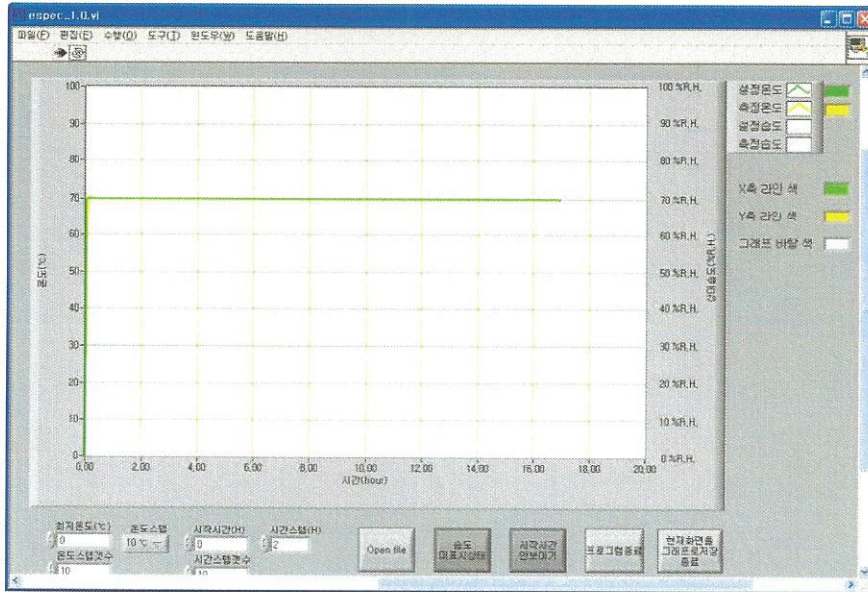


사진 3 - 제어용 조이스틱 및 SMPS

6 시험 데이터

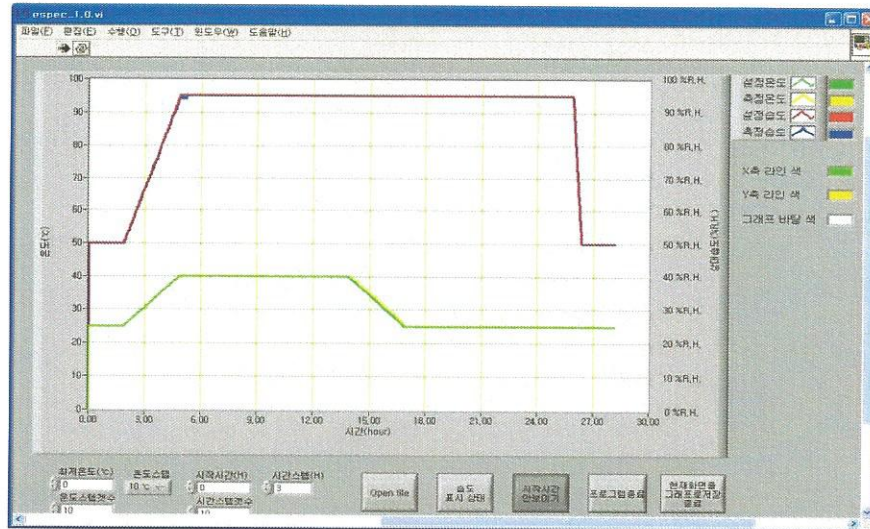


데이터 1 - 고온시험

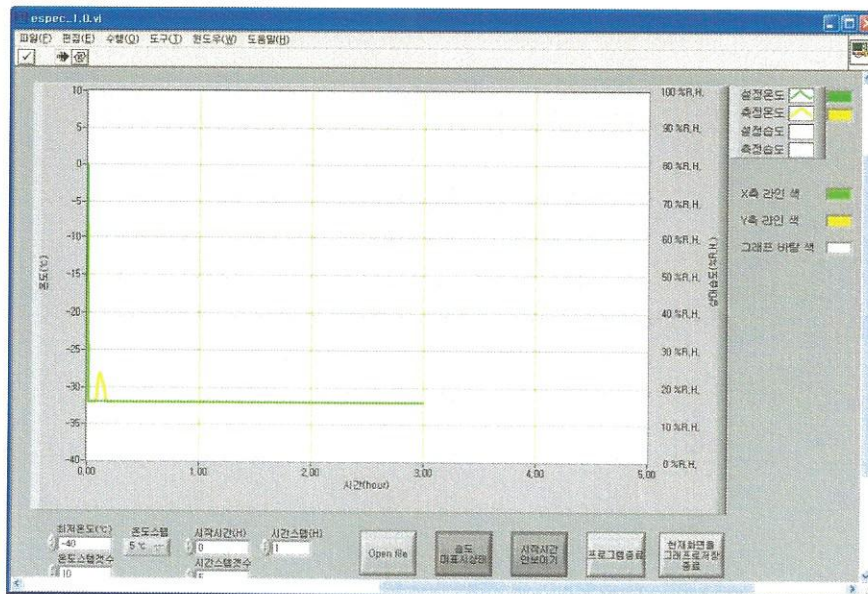
FP204-02-01



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



데이터 2 - 온습도사이클시험

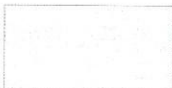


데이터 3 - 저온시험

7 시험장비

시험장비	제조회사	모델명
Temperature Chamber	ESPEC	PSL-2KTH
		PSL-2SP

FP204-02-01



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