

TEST REPORT



한국전기연구원
KOREA ELECTROTECHNOLOGY
RESEARCH INSTITUTE



시험성적서

2013TS00221

1/7

시험종류 성능시험(참고시험)

제품명 저압 서지보호장치

형식명 TM-34-20-50M
AC 220 V

접수번호 TRD13S00089(2013.01.07)

신청자 (주)그라운드
경기도 성남시 중원구 상대원동 307-2 선택시티투아파트형공장 209

제작자 (주)그라운드
충청북도 음성군 금왕읍 용계리 176-10

시험일자 2013.01.17

발행일자 2013.01.22

본 성능시험(참고시험)은 신청자의 요구에 따라 수행되었음

본 시험성적서는 KERI에 의해 발행되었음

시험결과는 시험품의 성능과 시험 중 관찰된 내용을 시험기록으로 나타내며, 관련 오실로그래를 첨부하였음


본 시험성적서는 시험품에만 적용되며, 동일한 형식의 제품 동일성 책임은 제작자에게 있음


KERI의 서면승인 없이 시험성적서의 일부를 복사하여 사용할 수 없음
PDF파일 또는 전자사본은 기술정보일 뿐이며, 검인된 성적서만 그 효력이 있음


본 성적서는 참고시험의 용도이외의 과대홍보, 오용, 소송 등으로 사용할 수 없음

시험성적서 총 페이지(7) : 성적서 (5), 사진 (1), 회로도 (0), 도면 (0),
첨부 (0), Oscillograms (1)




승 인 박 남 옥 

확 인
(기술책임자) 이 용 준 

 한국전기연구원장



작 성 김 용 성 



한국전기연구원 Korea Electrotechnology Research Institute(안산)
426-910 경기도 안산시 상록구 향가울로 111(사동)
Tel : +82-31-8040-4114, Fax : +82-31-8040-4499, www.keri.re.kr

목차

| 항 목 | 페이지 번호 |
|--------------|--------|
| 목차 | 2/7 |
| 정격 | 3/7 |
| 시험목록 | 4/7 |
| 시험항목 및 결과 | 5/7 |
| 사진 | 6/7 |
| 시험회로도 및 회로정수 | - |
| 도면 | - |
| 첨부 | - |
| Oscillograms | 7/7 |

시험자 :

한국전기연구원

김용성

입회자 : N.A.

사진 :

Photo. SG01 시험품
 Photo. SG02 서지제 한전압측정 및 동작책무시험

시험회로도 및 회로정수 : N.A.

도면 : N.A.

첨부 : N.A.

Oscillograms :

Osc. SG01 서지제 한전압측정 전압파형

저압 서지보호장치

적용규격
제조사
형식명

시험신청자시방
(주)그라운드
TM-34-20-50M

제작자가 제시하고 시험으로 검증된 정격 : N.A.

제작자 제시 정격 :

정격전압

AC 220 V



시험 목록

| 시험항목 | 적용규격 및 항목 | 시험일자 | 페이지 번호 |
|--------------|-----------|------------|--------|
| 1 서지제 한전 압축정 | 시험신청자시방 | 2012.01.17 | 5/7 |
| 2 동작책무시험 | 시험신청자시방 | 2012.01.17 | 5/7 |
| 3 시험결과검토 | | | 5/7 |



KERI

1 서지제한전압측정

| 시험 방법 및 기준 | 인가 개소 | | 시험 결과 kV |
|---|------------------|------|-------------|
| ○ 시험방법 - 인가전압 : (1.2×50) μ s, 20 kV - 인가전류 : (8×20) μ s, 10 kA - 인가극성 및 횟수 : 정극성 5회 - 인가간격 : 60 s ○ 측정 - 각 측정 지점의 전압파형을 측정할 것 | Line -Neutral | L1-N | 1.99 |
| | | | 1.99 |
| | | | 2.03 |
| | | | 2.08 |
| | | | 1.99 |
| | | 2.03 | |
| | | 2.08 | |
| | | 2.12 | |
| | | 2.03 | |
| | | 2.03 | |
| | | 2.03 | |
| | | 2.08 | |
| | Neutral -PE | N-PE | 1.68 |
| | | | 1.59 |
| | | | 1.59 |
| | | | 1.50 |
| 1.59 | | | |

※ 서지제한전압측정 전압파형 Osc. SG01 참조

2 동작책무시험

| 시험 방법 및 기준 | 인가 개소 | | 시험 결과 |
|---|------------------|------|-------|
| ○ 시험방법 - 인가전압 : (1.2×50) μ s, 20 kV - 인가전류 : (8×20) μ s, 10 kA - 인가극성 및 횟수 : 정극성 총 10 회, 부극성 총 5 회 - 전원주파수동기 : 각 극성의 파고값 $\pm 5^\circ$ - 임펄스 인가간격 : 60 s - 그룹별 인가간격 : 30 min ○ 판정 기준 : - 피시험품의 외형적 손상이나 심락현상이 발생되지 않을 것 | Line -Neutral | L1-N | 이상 없음 |
| | | L2-N | 이상 없음 |
| | | L3-N | 이상 없음 |
| | Neutral -PE | N-PE | 이상 없음 |

3 시험결과검토

3.1 상기 시험은 시험신청자가 제출한 시험품에 대하여 시험신청자시방에 의거하여 시험한 결과임 끝.

사진



제품명 : 저압서지보호장치
 형식명 : TM-34-20-50M
 정격전압 : AC 220 V

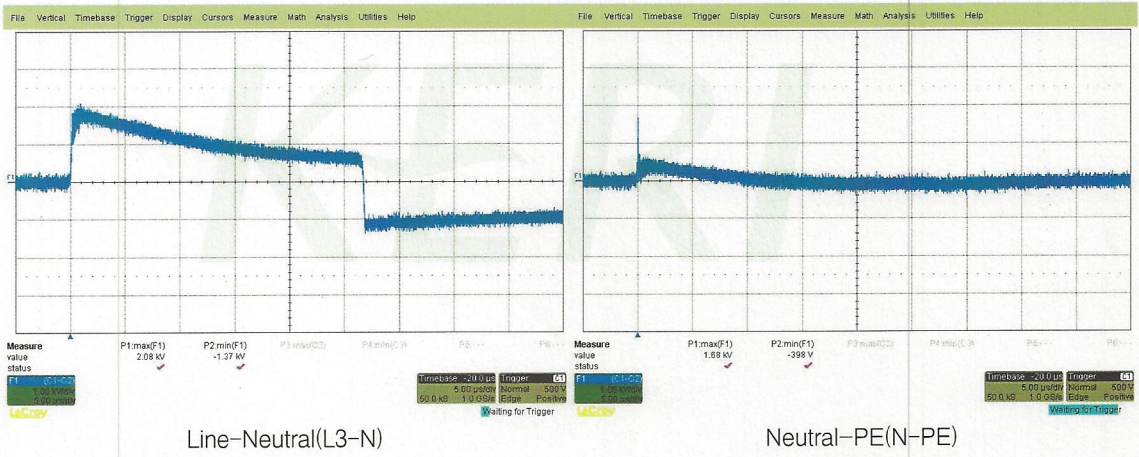
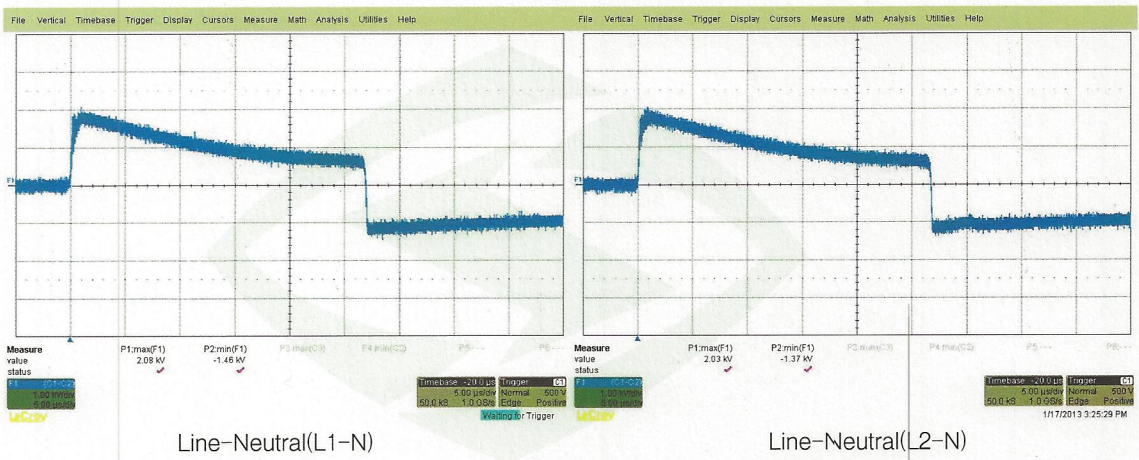
Photo. SG01 : 시험품



Photo. SG02 : 서지제한전압측정 및 동작책무시험

Oscillograms

서지제한전압측정 전압파형



Osc. SG01