

시험 보고서

장 소 : (주)큐아이티 연구소
일 시 : 2018년 02월 21일
시험자 : 백보현
시 료 : 세기비즈 단자대 2종
모델명 : SG-PD-100-4P, SG-PD-200-6P
정격전류 : 100A 1식, 200A 1식

1. 시험 시료

1-1 시료



[100A]



[200A]

1-2 시료 결선 방법



[결선도]



[시험 환경]

2. 시험 항목

항목	시험 조건 및 방법	판정
100A 온도시험	1) 인버터를 가동하여 100Arms 출력 발생 2) 단자대 온도 포화 시점까지 동작	온도 측정값
200A 온도시험	3) 인버터를 가동하여 200Arms 출력 발생 4) 단자대 온도 포화 시점까지 동작	온도 측정값

3. 시험 결과

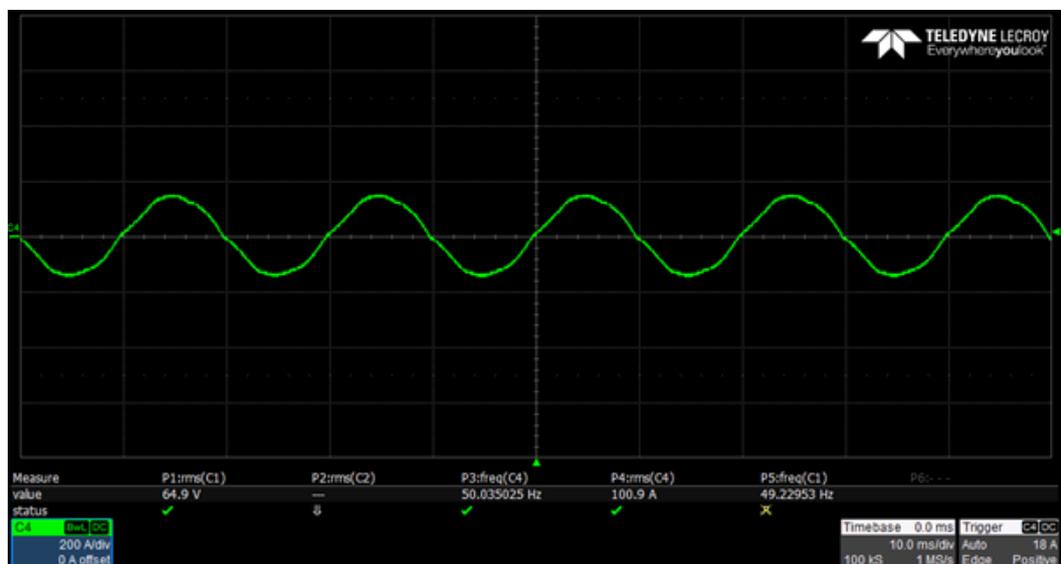
3-1 100A 급 단자대

[시험 방법]

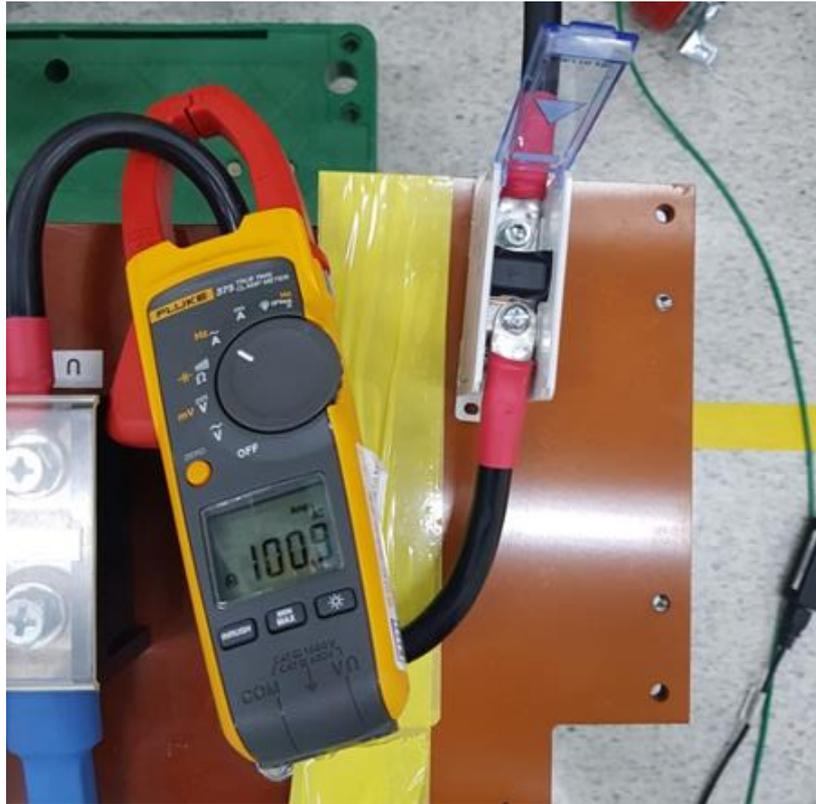
- 1) 인버터를 가동하여 100Arms 출력을 발생시킨다.
- 2) 이때 단자대의 온도를 포화 시점까지 측정한다.

[시험 결과]

상온 23.6°C 일 때 14분 가동시 36.4°C로 측정됨. 경향을 보아 delta T 15°C 내외로 증가함을 확인



[전류파형]



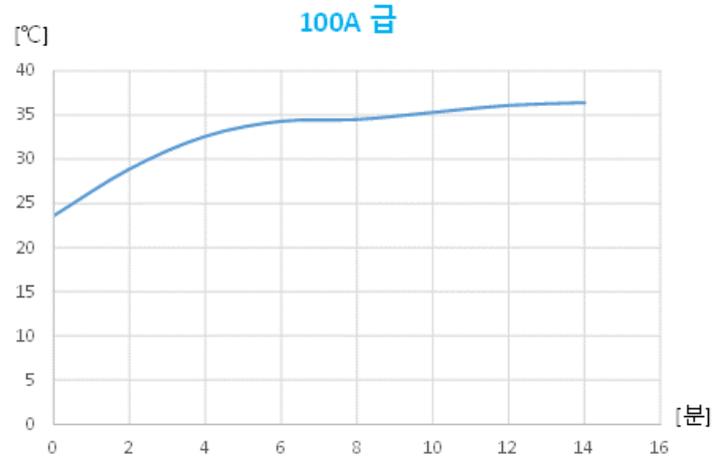
[시험 전류 및 단자대]



[열화상]

세기비즈 100A 급 단자대

경과 시간[분]	측정값[°C]
0	23.6
2	28.9
4	32.6
6	34.3
8	34.5
10	35.3
12	36.1
14	36.4



[온도 그래프]

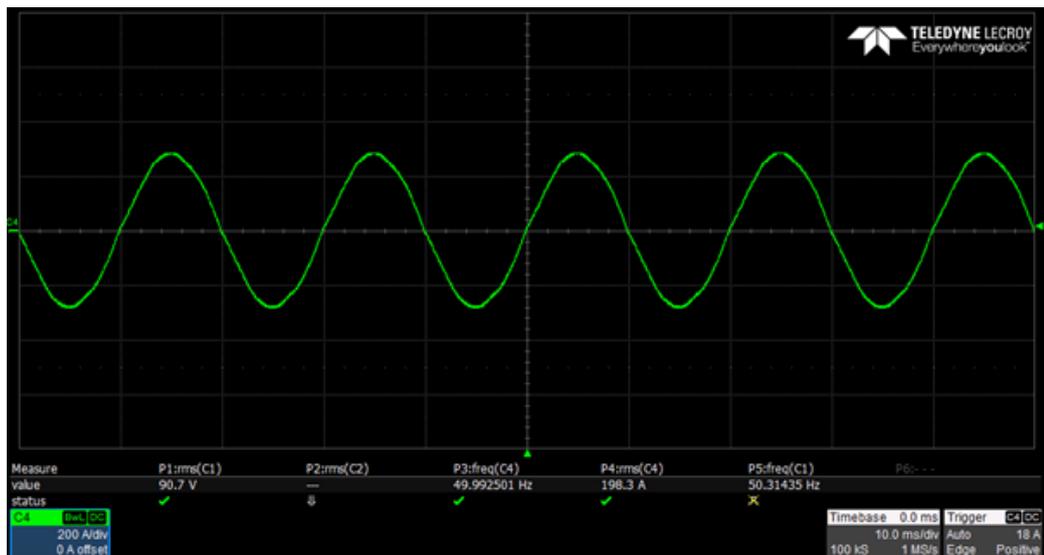
3-2 200A 급 단자대

[시험 방법]

- 3) 인버터를 가동하여 200Arms 출력을 발생시킨다.
- 4) 이때 단자대의 온도를 포화 시점까지 측정한다.

[시험 결과]

상온 23.5°C 일 때 26분 가동시 60.8°C로 측정됨. 경향을 보아 delta T 40°C 내외로 증가함을 확인



[전류파형]



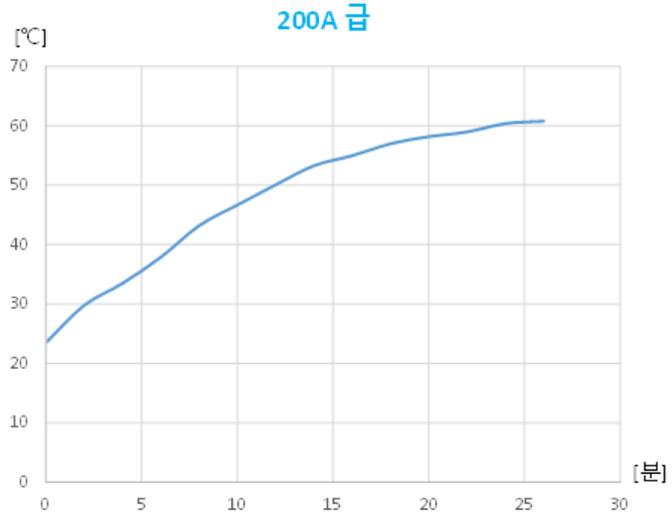
[시험 전류 및 단자대]



[열화상]

세기비즈 200A 급 단자대

경과 시간[분]	측정값[°C]
0	23.5
2	29.8
4	33.5
6	37.9
8	43.2
10	46.7
12	50.1
14	53.3
16	55
18	57
20	58.2
22	59
24	60.4
26	60.8



[온도 그래프]

4 기타 사항



[100A]



[200A]

- 시험 시료 연결 시 러그의 테두리와 단자대의 케이스 간에 공간이 부족하여 나사의 중심에 정확히 들어가지 않는 현상이 있었습니다.
- 200A 급의 경우 취부 볼트 밑에 있는 너트가 고정되어 있지 않아 조임 시 어려움이 있었습니다.