

1. 적용범위

본 사양서는 Condenser형 동기전동기 MSEDB48S01 적용한다.

2. 표준상태

2-1 시험장소의 표준상태

온도 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 습도 $65\% \pm 5\%$ 로 한다. (JIS Z 8703)

단, 판정에 이의가 발생치 않는 경우는 상온 ($5 \sim 35^{\circ}\text{C}$) 상습 ($45 \sim 85\%$)로 실시한다.

2-2 자세

출력축 수평으로 한다.

3. 정격

표 1. 에 의함

표 1. 정격 (연속정격)

번호	항 목	단 위	수 치	비 고
1	전 압	V	220	
2	주 파 수	Hz	60	
3	출력축 회전수	R.P.M	30	
4	ROTOR 회전수	R.P.M	600	
5	ROTOR 극수	극	12	

4. 사용조건

4-1 사용 온습도 조건

온도 $-10 \sim 60^{\circ}\text{C}$ 습도 90% 이하

4-2 사용전압 및 주파수

전압 $200 \sim 220\text{V}$ 주파수 60Hz

4-3 사용부하 범위

$0 \sim 2.0 \text{ kgf-cm}$

4-4 보관 온도 조건

$-20 \sim 70^{\circ}\text{C}$ (단, 결로가 발생치 않을 것)

5. 성능

5-1 전기적 성능

표 2.에 의함

표 2. 전기적 성능

번호	항 목	단 위	수 치	비 고
1	입 력 전 류	mA	30	정격전압, 주파수에서 좌기수치 이하
2	소 비 전 력	W	5.5	정격전압, 주파수에서 좌기수치 이하
3	기 동 전 압	V	187	직입법으로 좌기수치 이하 (무부하)
4	권선온도상승	deg	75	정격상태에서 연속운전하여 저항법으로 좌기수치 이하
5	절 연 저 항	MΩ	100	DC 500V 메거터스터에서 좌기수치 이상
6	절 연 내 압	V	1,500	상용 주파수에서 좌기수치를 인가하여 1분간 견딜것. (Cut-off 전류 1mA)
7	권 선 종 류	—	E	

주) Condenser 용량은 0.14 μ F으로 할것.
내전압 600VAC이상제품일것.

5-2 기계적 성능

표 3.에 의함

표 3. 기계적 성능

NO.	항 목	수 치	비 고
1	구조 및 치수	조립 외관은 KEDA 0633 에 의함.	
2	외 관	① 상품가치를 저하시키는 Burr, 상처, 찍힘, 오염등이 없을것. ② 표준상태에서 제품의 성능에 영향을 주는 발청, 변색등이 없을것.	
3	중 량	약 220gf	
4	기동 Torgue	2.5 kgf-cm	AC 220V, 60Hz, 0.14 μ F에서 좌기수치 이상 (직입법)
5	정동 Torgue	3.5 kgf-cm	AC 220V, 60Hz, 0.14 μ F에서 좌기수치 이상 (직입법)
6	소 음	40 dB	마이크로폰에서 10cm이격된 거리에서 측수평으로 A range로 측정 (정격전압, 주파수를 인가)

6. 환경 시험

- 1) 표 1.에 의함.
- 2) 시험후 기능성능이 표2. 전기적 성능을 만족할 것. 또 내습성능 후의 절연저항은 10MΩ이상일 것.

표 4. 환경 시험

번호	항 목	비 고
1	내열 성능	80℃의 분위기에서 48시간 방치 후 상온에 꺼내서, 1시간 경과후 각 규격치를 만족할 것. 또 외관은 이상이 없을 것.
2	내한 성능	-20℃의 분위기에서 48시간 방치 후 상온에 꺼내서, 1시간 경과후 각 규격치를 만족할 것. 또 외관은 이상이 없을 것.
3	내습 성능	온도 40℃에 상대습도 90~95%의 분위기에 96시간 방치후 수분이 있는 경우는 수분을 제거하고 상온상습에 1시간 방치 후 절연저항 10MΩ이상일 것. 또 동작에 이상이 없을 것.
4	내열 충격 시험	온도 -20℃와 +60℃의 분위기중에 각각 1시간씩 10회 방치 후 상온에 꺼내서 1시간 경과후 각 규격을 만족할 것. 또 외관에 이상이 없을 것.
5	낙하 시험	포장된 상태에서 50cm의 높이에 정방향으로 콘크리트 바닥면에 낙하시켜 동작에 이상이 없고 각 규격을 만족할 것. 또 외관에 이상이 없을 것.
6	내진동 시험	진폭 1mm 진동수 1,000 c/m의 진동을 전후좌우상하에 각 방향에 30분간 인가한 후 각 규격을 만족할 것.

7. 수명

7-1 내구 수명

정회전 (회전각도 180°) → 1초간 정지 → 역회전 (회전각도 180°)은 1사이클로 100,000 Cycle의 연속 운전이 이상 없을 것.(적용부하 2.0kgf-cm)

8. 사용상의 주의사항

- 1) 본 모터는 No Friction 및 High rpm Type Motor로서, 전원 비인가 조건에서 출력축을 강제로 회전시키거나, 정격전원 인가조건에서 출력축을 잡고 무리하게 Locking시킬경우 Motor 내부의 Gear가 파손될 수 있으므로 각별히 주의하여 취급할 것.
- 2) 리드선을 잡고 제품을 흔들거나 돌리는 등, 리드선에 과대한 힘이 가해지지 않도록 주의하여 취급할 것.
- 3) 제품을 낙하시키는 등 제품에 과대한 힘이 가해지지 않도록 취급할 것.
- 4) 출력축을 부딪치는 등 출력축에 무리한 힘이 가해지지 않도록 할 것.

