

제정 기술표준원고시 제2000-54호(2000.04.06)
개정 기술표준원고시 제2003-1787호(2003.12.31)
개정 기술표준원고시 제2007-1110호(2007.11.28)

전기용품안전기준

K 60745-2-11

[KS C IEC 60745-2-11, 2003]
[IEC 60745-2-11, 1984]

수지형 전동공구의 안전성

-제2-11부 : 전기 왕복톱(지그톱 및 사브레톱)의

개별요구사항

목 차

1. 적용 범위	1
2. 정의	1
3. 일반 요구 사항	2
4. 시험에 관한 일반 조건	2
5. 정격	2
6. 분류	2
7. 표시 및 사용설명	2
8. 충전부에 대한 감전 보호	3
9. 기동	3
10. 정격입력 및 정격전류	3
11. 온도상승	3
12. 누설전류	3
13. 전기자기 적합성	3
14. 내습성	4
15. 절연저항 및 절연내력	4
16. 내구성	4
17. 이상 운전	4
18. 기계적 위험	4
19. 기계적 강도	4
20. 구조	4
21. 내부 배선	4
22. 부품	4
23. 전원접속 및 외부 유연성 코드	4
24. 외부 전선용 단자	4
25. 접지접속	5
26. 나사 및 접속	5
27. 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 절연거리	5
28. 내열성, 내화성 및 내 트래킹성	5
29. 내 부식성	5
부속서 A 온도과승방지 장치 및 과부하 보호장치	6
부속서 B 전자 회로	6
부속서 C 안전 절연 변압기의 구조	6
부속서 D 연면거리 및 공간거리 측정	6

전기용품안전기준
(K60745-2-11)

수지형 전동공구의 안전성
- 제2부 : 전기 왕복 톱(지그톱 및 사브레톱)의
개별 요구사항

Safety of hand-held motor-operated electric tools.
- Part 2 : Particular requirements for reciprocating
saws (jig and sabre saws)

서 문

이 규격은 1984년에 제1판으로 발행된 IEC 60745-2-11, Safety of hand-held motor-operated electric tools. - Part 2 : Particular requirements for reciprocating saws (jig and sabre saws) 을 번역해서 기술적 내용 및 규격의 서식을 변경하지 않고 작성한 전기용품안전기준이다.

1. 적용범위

다음은 제외하고는 제1부의 사항을 적용한다.

1.1 대체 :

이 규격은 왕복톱(지그와 사브레 톱)에 적용한다.

이 기준에 적용되는 공구는 지그와 왕복톱(사브레 톱)에만 국한되지는 않는다.

2. 정의

다음은 제외하고는 제1부의 사항을 적용한다.

2.2.23 첫 문단

대체

통상 부하란 톱날을 수직으로 하고 다음과 같은 동등한 와트로 표시된 입력부하에서 연속 운전하는 것을 말한다.

- 최대 절단 깊이가 55mm 이하인 왕복 톱 : $0.065s\sqrt{n_0}$

- 최대 절단 깊이가 55mm를 초과하는 왕복 톱 : 정격 입력

여기서

s는 목재를 절단하기 위한 최대 절단 깊이 (mm)

n_0 는 정격전압 또는 정격전압범위의 상한 치로 15분간 공구를 무부하 운전한 후 측정된 무부하속도(분당 왕복 수)

통상 부하에서 시험중 왕복 기구는 토크가 규정된 모터에 적용되는 회전 기어로 대체해도 된다.

2.101

왕복톱은 왕복 및 진동을 가지는 칼날들 혹은 칼날을 자기고 여러 가지 재질을 자를 수 있는 공구를 말한다.

2.102

지그톱은 경사 조절 장치의 가이드 판을 가진 왕복 톱을 말한다.

2.103

사브레 톱은 경사 조절 장치의 가이드 판을 가질 수 있고 혹은 가지고 있는 얇은 왕복 톱을 말한다.

3. 일반 요구 사항

제1부의 사항을 적용한다.

4. 시험에 대한 일반조건

제1부의 사항을 적용한다.

5. 정격

제1부의 사항을 적용한다.

6. 분류

제1부의 사항을 적용한다.

7. 표시 및 사용설명

다음은 제외하고는 제1부의 사항을 적용한다.

7.1 추가 :

왕복 톱은 다음 사항을 추가 표시한다.

- 나무를 자를 때 최대 절단 깊이(mm) ;
- 매분 왕복운동수로 나타낸 무부하 속도(분당 왕복수)

8. 충전부에 대한 감전 보호

제1부의 사항을 적용한다.

9. 기동

제1부의 사항을 적용한다.

10. 정격입력 및 정격전류

다음은 제외하고는 제1부의 사항을 적용한다.

10. 1 변경:

최대 절단 깊이가 55mm 이하인 왕복 톱의 입력은 통상 부하로 규정된 상태에서 10분간 운전한 후에 측정한다.

최대 절단 깊이가 55mm를 초과하는 왕복 톱의 경우에 이 시험을 적용하지 않는다.

10. 2 변경 :

왕복 톱의 전류는 통상 부하로 규정된 상태에서 10분간 운전한 후 측정한다.

11. 온도상승

다음은 제외하고는 제1부의 사항을 적용한다.

11. 4 변경 :

온도 상승은 통상 부하로 규정된 조건에서 30분간 운전 후 측정한다.

12 누설전류

제1부의 사항을 적용한다.

13. 전기자기 적합성

제1부의 사항을 적용한다.

14. 내습성

제1부의 사항을 적용한다.

15. 절연저항 및 절연내력

제1부의 사항을 적용한다.

16. 내구성

제1부의 사항을 적용한다.

17. 이상 동작

제1부의 사항을 적용한다.

18. 기계적 위험

제1부의 사항을 적용한다.

19. 기계적 강도

제1부의 사항을 적용한다.

20. 구조

제1부의 사항을 적용한다.

21. 내부 배선

제1부의 사항을 적용한다.

22. 부품

제1부의 사항을 적용한다.

23. 전원 접속과 외부 유연성 케이블 및 코드

제1부의 사항을 적용한다.

24. 외부 전선용 단자

제1부의 사항을 적용한다.

25 접지 접속

제1부의 사항을 적용한다.

26 나사 및 접속

제1부의 사항을 적용한다.

27. 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 절연거리

제1부의 사항을 적용한다.

28. 내열성, 내화성 및 내 트래킹성

제1부의 사항을 적용한다.

29 내 부식성

제1부의 사항을 적용한다.

부속서 A

온도과승 방지장치 및 과부하 보호장치

제1부의 부속서를 적용한다.

부속서 B

전자 회로

제1부의 부속서를 적용한다.

부속서 C

안전 절연 변압기의 구조

제1부의 부속서를 적용한다.

부속서 D

연면거리 및 공간거리 측정

제1부의 부속서를 적용한다.