

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

전기용품안전기준

K 60745-2-15

[KS C IEC 60745-2-15, 2004]

[IEC 60745-2-15, 1984]

수지형 전동공구의 안전성

제 2 부 : 가지치기 및 제초기에 대한 개별 요구사항

목 차

1	적용범위	1
2	용어의 정의	1
3	일반요구사항	2
4	시험에 관한 일반조건	2
5	정격	2
6	분류	2
7	표시 및 사용설명	2
8	충전부에 대한 감전보호	3
9	전동기의 기동	3
10	입력 및 전류	3
11	온도상승	3
12	누설전류	3
13	공란	3
14	내습성	3
15	누설전류 및 절연내력	4
16	내구성	4
17	이상운전	4
18	안전성 및 기계적 위험	4
19	기계적 강도	4
20	구조	4
21	내부배선	4
22	부품	5
23	전원접속과 외부유연성코드	5
24	외부 전선용 단자	5
25	접지접속	5
26	나사 및 접속	5
27	연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 절연거리	5
28	내열성, 내화성 및 내트레킹성	5
29	내부식성	6
	부속서 A - 온도과승방지장치 및 과부하보호장치	7
	부속서 B - 전자 회로	7
	부속서 C - 안전 절연 변압기의 구조	7
	부속서 D - 연면거리 및 공간거리의 측정	7

주)--- : IEC 기준과 상이한 부분

* : 적용하지 않아도 되는 부분

※ : 추가된 부분

전기용품안전기준
(K60745-2-15)

수지형 전동공구의 안전성

제 2 부: 가지치기 및 제초기에 대한 개별 요구사항

Safety of hand-held motor-operated electric tools.
- Part 2 : Particular requirements for hedge trimmers
and grass shears

서 문

이 규격은 1984년에 제1판으로 발행된 IEC 60745-2-15, Safety of hand-held motor-operated electric tools. - Part 2 : Particular requirements for hammers 를 번역해서 기술적 내용 및 규격의 서식을 변경하지 않고 작성한 전기용품안전기준이다.

1. 적용범위

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

1.1 대체

이 기준은 가지치기(hedge trimmers)와 제초기(grass shears)에 적용한다.

2. 용어의 정의

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

2.2.23 첫 번째 문장

대체:

정상 부하는 외부의 어떠한 부하도 인가되지 않은 상태에서의 연속적인 동작을 의미한다.

절단 수단은 일반적인 사용을 위하여 조정되어야 한다.

3. 일반 요구 사항

제1부의 항목을 적용한다.

4. 시험에 관한 일반조건

제1부의 항목을 적용한다.

5. 정격

제1부의 항목을 적용한다.

6. 분류

제1부의 항목을 적용한다.

7. 표시 및 사용설명

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

7.1 추가:

추가적으로 가지치기와 제초기는 다음 사항이나 똑같은 경고문이 표기되어야 한다:

- 이 공구는 비를 맞지 않도록 조심하십시오.
- 전원 공급 케이블이 손상되거나 잘린 경우 즉시 플러그를 뽑으십시오.

물방울 튀김방지(splash-proof) 및 방수(water-tight)된 가지치기 공구와 제초기에 대해서는 이 경고문은 공구 위에 바로 표기하지 않아도 된다.

이 문구 대신에 국제적으로 인정된 기호를 사용할 수도 있다.

이 요구사항은 다중 목적의 공구로 사용할 수 있는 가지치기와 제초기의 부속품에도 적용한다.

7.12 추가:

가지치기와 제초기는 사용자나 주변 사람들의 위험을 최소화하기 위해 모든 정보나 공구를 안전하게 사용하는 방법을 설명하는 설명서를 첨부하여야 한다.

이 취급설명서에, 부속서 7-1에서 요구된 경고문이 더 자세하게 반복할 수 있다. 더 자세하게 설명한 경고문의 한 예가 다음과 같은 문구이다. 공구를 비가 올 때에 실외에 두면 안 되며 물기가 있는 곳에서 사용하여서는 안 된다.

취급설명서에서 강조할 점은 사용자에게 전원케이블이 손상되거나 잘린 경우 즉시 플러그를 뽑으라고 하는 경고문이다.

8. 충전부에 대한 감전보호

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

8.6 추가:

2중 공구에 대해, 핸들은 부속서 19.2 항에 규정된 시험을 한 후에 부속서 15.3항의 요구 사항을 만족하는 절연 물질이나 절연 물질이 코팅된 금속으로 만들어야 한다.

제초기 칼날이 전기적으로 접촉되는 금속부의 손잡이는 사용시 손에 접촉되는 위험을 최소화하는 형태이어야 한다.

9. 전동기의 기동

제1부의 항목을 적용한다.

10. 입력 및 전류

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

10.1 수정:

이 시험은 적용하지 않는다.

11. 온도상승

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

11.4 대체:

정상 부하로 규정된 조건에서 30분 동안 운전 한 후에 온도상승을 측정한다.

12. 누설 전류

제1부의 항목을 적용한다.

13. 공란

14. 내습성

제1부의 항목을 적용한다.

15. 누설전류 및 절연내력

제1부의 항목을 적용한다.

16. 내구성

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

16.2 추가:

칼날은 과도한 마찰을 방지하기 위해 필요한 윤활유를 주입할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

17. 이상운전

제1부의 항목을 적용한다.

18. 안전성 및 기계적 위험

제1부의 항목을 적용한다.

19. 기계적 강도

제1부의 이 항목을 적용한다.

20. 구조

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

추가항목:

20.101 가지치기 및 제초기는 2종 또는 3종 이아야 한다.

20.102 가지치는 두 개의 핸들(handle)을 갖추고 있을 것; 제초기는 한 개의 핸들만 갖추어도 된다.

핸들은 사용자의 손이나 부주의에 의하여 칼날 접촉에 의한 위험을 최소한으로 방호할 수 있는 구조이어야 한다.

사용자의 손이 깎는 날에 부주의한 접촉함으로 인한 위험을 충분히 방지하기 위해서는 핸들은 정상 사용시에 단단히 잡아야 하며 깎는 날의 가장 가까운 부분에 적당한 보호대가 설치되어야 한다.

진동기를 포함하는 부분은 적절한 형상을 하고 있으면 핸들로 간주한다.

21. 내부 배선

제1부의 항목을 적용한다.

22. 부품

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

22.2 추가:

공구는 스위치의 조작부를 놓으면 전원을 자동적으로 차단하는 전원 스위치를 가지고 있어야 한다.

스위치는 공구를 시동하기 위해 필요로 한 손가락과 동일한 손가락을 한번 동작한 것으로 스위치를 해제할 수 있는 것 이외 "on" 위치에 고정하는 수단이 되어서는 안 된다.

이 요구사항은 가지치기 및 제초기의 부속품 또는 다목적으로 사용이 가능한 공구에는 적용하지 않는다.

23. 전원접속과 외부유연성코드

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

23.2 수정:

물 튀김 방지공구(splash-proof)는 14항의 물 튀김 방지 공구에 대한 요구사항에 적절하다면 인네트에 사용할 수 있다.

24. 외부 전선용 단자

제1부의 항목을 적용한다.

25. 접지 접속

제1부의 항목을 적용한다.

26. 나사 및 접속

제1부의 항목을 적용한다.

27. 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 절연 거리

제1부의 항목을 적용한다.

28. 내열성, 내화성 및 내트래킹성

제1부의 항목을 적용한다.

29. 내부식성

제1부의 항목을 적용한다.

부속서 A

온도과승방지장치 및 과부하보호장치

제 1부의 부속서를 적용한다.

부속서 B

전자 회로

제 1부의 부속서를 적용한다.

부속서 C

안전 절연 변압기의 구조

제 1부의 부속서를 적용한다.

부속서 D

연면거리 및 공간거리의 측정

제 1부의 부속서를 적용한다.
