

제정 기술표준원고시 제2000 - 54호 (2000. 04.06)  
개정 기술표준원고시 제2003 -1787호 (2003.12. 31)

# 전기용품안전기준

## K 60745-2-2

[KS C IEC 2003]

---

---

휴대형 전동공구의 안전성

-제2-2부 : 전기 스크류드라이버 및 임팩트

렌치의 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	2
9. 기동	2
10. 정격입력 및 정격전류	2
11. 온도상승	2
12. 누설전류	3
13. 공란	3
14. 내습성	3
15. 누설전류 및 절연내력	3
16. 내구성	3
17. 이상 운전	3
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 - 온도과승방지장치 및 과부하보호장치	6
부속서 B - 전자 회로	6
부속서 C - 안전 절연변압기의 구조	6
부속서 D - 연면거리 및 공간거리의 측정	6

한 국 산 업 규 격

휴대형 전동공구의 안전성 KS

- 제2-2부 : 전기 스크류드라이버 및 임팩트 렌치의  
개별 요구사항

KS C IEC 60745-2-2 : 2003

Hand-held motor-operated electric tools - Safety

- Part 2-2 : Particular requirements for screwdrivers  
and impact wrenches

서 문

이 규격은 1982년에 제1판으로 발행된 IEC 60745-2-2, Hand-held motor-operated electric tools - Safety - Part 2-2 : Particular requirements for screwdrivers and impact wrenches 및 1991년에 발행된 Amend 1 을 번역해서 기술적 내용 및 규격의 서식을 변경하지 않고 작성한 한국산업규격이다.

1. 적용범위

다음을 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

1.1 대체

본 규격은 휴대형 전동공구의 스크류드라이버(screwdrivers)와 임팩트렌치(impact wrenches)에 적용한다.

2. 정의

다음을 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

2.2.23 제1문단

대체:

정상부하란 각 주기는 1분간 연속동작과 1분간 정지로 구성되어 주기적으로 운전할 때 얻어지는 부하를 말한다. 연속운전중 공구에 주어지는 부하는 정격입력과 동등한 와트(W)로 표기된 입력이어야 한다.

시험하는 동안 클러치 장치는 브레이크에 의해 정격 입력이 전동기에 가해지도록 회전 기어로 대체될 수 있다.

### **3. 일반 요구사항**

제1부의 항목을 적용한다.

### **4. 시험에 관한 일반조건**

제1부의 항목을 적용한다.

### **5. 정격**

제1부의 항목을 적용한다.

### **6. 분류**

제1부의 항목을 적용한다.

### **7. 표시 및 사용설명**

제1부의 항목을 적용한다.

### **8. 충전부에 대한 감전보호**

제1부의 항목을 적용한다.

### **9. 기동**

제1부의 항목을 적용한다.

### **10. 정격입력 및 정격전류**

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

10.1 적용하지 않음.

### **11. 온도상승**

다음은 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

#### 11.4 대체:

공구는 정상부하로 30주기 동안 작동한다. 온도상승은 30회째 동작주기에서 측정한다.

#### 12. 누설전류

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 스크루드라이버에 대해선 제1부의 항목을 적용한다.

임팩트렌치에 대해선 제1부의 시험항목을 다음과 같이 대치한다.

임팩트렌치는 무부하 상태로 5초간 운전과 5초간 휴지의 주기로 24시간 운전한다.

시험은 정격 전압의 1.1배의 전압에서 12시간 동안 운전한 다음 정격 전압의 0.9배의 전압에서 12시간 동안 수행한다.

#### 17. 이상 운전

제1부의 항목을 적용한다.

## 18. 기계적 위험

제1부의 항목을 적용한다.

## 19. 기계적 강도

제1부의 항목을 적용한다.

## 20. 구조

제1부의 항목을 적용한다.

## 21. 내부배선

제1부의 항목을 적용한다.

## 22. 부품

제1의 항목을 적용한다.

## 23. 전원접속 및 외부 유연성 코드

다음 사항을 제외하고 제1부의 사항을 적용한다.

23.3 첫번째와 두 번째 문장을 다음과 같이 한다.

대체:

사용할 수 있는 최소 등급의 코드:

- 일반 폴리클로로프렌 또는 합성 고무 외장 코드  
(245 IEC 57)

## 24. 외부 전선용 단자

제1부의 항목을 적용한다.

25. 접지접속

제1부의 항목을 적용한다.

26. 나사 및 접속

제1부의 항목을 적용한다.

27. 연면거리, 공간거리 및 절연물을 통한 절연 거리

제1부의 항목을 적용한다.

28. 내열성, 내화성, 내 트래킹성

제1부의 항목을 적용한다.

29. 내 부식성

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.

---