

ICS 29.240.10
K 47



中华人民共和国国家标准

GB 18269—2000
eqv IEC 60900:1995

交流 1 kV、直流 1.5 kV 及以下电压 带电作业用绝缘手工工具

Insulating hand tools for live working up to
1 000 V a. c. and 1 500 V d. c.

2000-12-11 发布

2001-10-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅲ
IEC 前言	Ⅳ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 技术要求	1
5 试验	2
6 检验规则	6
7 标记、包装、运输与贮存	7
8 质量保证体系	7
附录 A(标准的附录) 绝缘覆盖长度和允许泄漏电流的计算示例	20

前 言

本标准的第 5.1 条、第 5.3 条、第 5.4 条、第 5.5 条、第 5.6 条、第 5.7 条、第 5.8 条为强制性的,其余为推荐性的。

本标准等效采用 IEC 60900:1995《交流 1 kV、直流 1.5 kV 及以下电压带电作业用绝缘手工工具》,在技术要求、试验、检验规则、标志、包装、运输与贮存等方面基本采用 IEC 标准中的内容。在编写格式上根据 GB/T 1.1—1993 的要求进行编写。

本标准的附录 A 为标准的附录。

本标准由中华人民共和国经贸委电力司提出。

本标准由全国带电作业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:武汉高压研究所、广东珠海电力局。

本标准主要起草人:胡毅、易辉、张丽华、王力农、孙庭玺、张运周。

本标准由全国带电作业标准化技术委员会负责解释。

IEC 前言

1) IEC 关于技术方面的正式决议或协定由对此特别感兴趣的所有国家委员会组成的技术委员会作出,其表述要尽可能地与国际上关于这个问题的观点相接近。

2) 这些决议或协定在国际上推荐使用,并能为各国家委员会所接受。

3) 为了促进各国间的一致性,IEC 希望所有的国家委员会在其国家允许的情况下采用 IEC 推荐的标准作为其国家标准。IEC 推荐标准与其国家标准之间的分歧,应尽可能清楚地在其国家标准中说明。

本标准由 IEC/TC78 技术委员会(带电作业工具)提出。

本标准的制定基于下列文件:

六个月法	表决报告	二个月程序	表决报告
78(CO)11	78(CO)16	78(CO)17	78(CO)22

本标准的修订基于下列文件:

讨论报告	表决报告
78/163	78/178

从上表所列的表决报告可以看到关于表决批准标准的全部情况。

本标准引用了下列 IEC 出版物:

出版物 50:国际电工技术词汇(IEV)

50(151):1978 第 151 章 电磁设备

60 高电压试验技术

212:1971 固体绝缘材料使用前及试验中的标准条件。

410:1973 属性检验的抽样方案及程序

743:1983 带电作业工具设备术语

1318:1994 带电作业质量保证方案导则

本标准引用的其他出版物:

ISO 2859:1974 属性检查用抽样方案及目录表

ISO 1703:1983 螺母和螺钉装配工具——专门术语

ISO 5742:1982 钳子和夹子——专门术语

中华人民共和国国家标准

交流 1 kV、直流 1.5 kV 及以下电压 带电作业用绝缘手工工具

GB 18269—2000
eqv IEC 60900:1995

Insulating hand tools for live working up to
1 000 V a. c. and 1 500 V d. c.

1 范围

本标准规定了交流 1 kV、直流 1.5 kV 及以下电压带电作业用绝缘手工工具的定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存等。

本标准适用于交流 1 kV、直流 1.5 kV 及以下电压进行带电作业所使用的绝缘手工工具和包覆绝缘手工工具。

本标准不包括：

- 有外供电源的工具和装置。
- 间接作业用的绝缘杆。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 14286—1993 带电作业术语(neq IEC 743:1983)

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 包覆绝缘手工工具 insulated hand tool

由金属材料制成、全部或部分包覆有绝缘材料的手工工具。

3.2 绝缘手工工具 insulating hand tool

除了端部金属插入件以外，全部或主要由绝缘材料制成的手工工具。
其他名词均采用 GB/T 14286—1993 的规定。

4 技术要求

4.1 一般技术要求

4.1.1 在规定的正常使用条件下，包覆绝缘手工工具和绝缘手工工具应保证操作人员和设备的安全。

4.1.2 手工工具在包覆绝缘层后不应影响工具的机械性能。

4.1.3 带电作业用绝缘手工工具常用来支撑、移动带电体或切断导线，必须有足够的机械强度以防断裂而造成事故。

4.1.4 绝缘材料应根据使用中可能经受的电压、电流、机械和热应力进行选择，绝缘材料应有足够的电气绝缘强度和良好的阻燃性能。