

ICS 29.260.20
K 35



中华人民共和国国家标准

GB/T 18616—2002
eqv ISO 10807:1994

爆炸性环境保护电缆用的 波纹金属软管

Corrugated flexible metallic hose assemblies for the
protection of electrical cables in explosive atmospheres

2002-01-10 发布

2002-07-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前　　言

本标准等效采用 ISO 10807:1994《管道工程 在易爆气氛中保护电缆用的波纹金属软管组件》。

本标准与 ISO 10807 相比,技术内容与之等效,编写格式略有差异。其差异主要为:

a) ISO 10807 中第 3 条规定:为了贯彻本标准,采用 ISO 7369 给出的定义。本标准中未规定此条款,因为我国目前还没有相应的术语标准。

b) ISO 10807 中第 5 条对材料的规定是以条文的形式给出,本标准中以表格的形式对软管材料进行了规定。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械科学研究院、南京晨光航天应用技术股份有限公司、江苏百新集团有限公司、国家仪器仪表元器件质量监督检测中心。

本标准主要起草人:李俊英、毛杰、翟锁金、张宪清、曹宝璋、于振毅。

本标准于 2002 年首次发布。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国国家标准团体(ISO 成员)的世界性联合组织。制定国际标准的工作是通过 ISO 技术委员会进行的。每个对已成立技术委员会的某一课题有兴趣的团体,均有权参加该委员会。与 ISO 协作的政府间和非政府间的国际组织也可以参与 ISO 的工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化的各个方面保持密切合作。

由技术委员会提出的国际标准草案,需发送到各成员组织投票。至少需要 75% 的赞成票,草案才能作为国际标准公布。

国际标准 ISO 10807 是由 ISO/TC 5 黑色金属管及其金属配件技术委员会中的 SC 11 互锁和螺旋金属软管分技术委员会起草的。

本国际标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

中华人民共和国国家标准

爆炸性环境保护电缆用的 波纹金属软管

GB/T 18616—2002
eqv ISO 10807:1994

Corrugated flexible metallic hose assemblies for the
protection of electrical cables in explosive atmospheres

1 范围

本标准规定了在爆炸或有火灾危险的环境中,作为电线电缆保护管用波纹金属软管(以下简称软管)的材料、制造、尺寸、性能、检验与试验、供货技术条件及标记。这种软管可用作静态保护管,也允许在电缆不常移动、偶尔移动或每周移动少于一次的场合下用作保护管。

本标准还给出了这种软管的使用指南[见附录A(标准的附录)],以及在型式鉴定时所要通过的各项试验[见附录B(标准的附录)]。

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,使用标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 699—1999 优质碳素结构钢

GB/T 700—1988 碳素结构钢

GB/T 1047—1995 管道元件的公称通径(neq ISO 6708:1980)

GB/T 3089—1982 不锈耐酸钢板薄壁无缝钢管

GB/T 4226—1984 不锈钢冷加工钢棒

GB/T 4239—1991 不锈钢和耐热钢冷轧钢带

GB/T 4240—1993 不锈钢丝

GB/T 7306.1—2000 55°密封管螺纹 第1部分:圆柱内螺纹与圆锥外螺纹(eqv ISO 7-1:1994)

GB/T 14525—1993 波纹金属软管通用技术条件

3 材料

3.1 软管的选材原则,应根据其加工工艺性能(例如应适合冷成形和焊接加工)以及使用状况进行确定。制造软管的材料应从表1中选取。

3.2 如果采用表1以外的材料,制造商和用户必须达成一致的协议。