

《防爆挠性连接管》

编 制 说 明

(征求意见稿)

一、工作简要过程

1 任务来源

本项目是根据工业和信息化部行业标准制修订计划工信厅科〔2015〕115号《工业和信息化部办公厅关于印发2015年第三批行业标准制修订计划的通知》，计划编号：，项目名称：“防爆挠性连接管”进行修订，主要起草单位：南阳防爆电气研究所有限公司。计划应完成时间：2017年。

2 主要工作过程

起草（草案、调研）阶段：2015年7月-2015年12月成立标准工作组，起草标准草稿，完成对行业生产企业的调研工作。

3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由南阳防爆电气研究所有限公司等单位共同负责起草。

主要成员：。

所做的工作：。

二、标准编制原则和主要内容（如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据，解决的主要问题，修订标准时应列出与原标准的主要差异和水平对比

1 编制原则

本标准在修订工作中遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出、及时修订、不断完善”的原则，标准制定与技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

1.1 本标准在结构编写和内容编排等方面依据 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》和 GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》进行编写。在确定本标准主要技术性能指标时，综合考虑生产企业的能力和用户的利益，寻求最大的经济、社会效益，充分体现了标准在技术上的先进性和技术上的合理性。

- 1.2 积极采用我国现行标准和国际先进标准。
- 1.3 本标准涉及到的计量单位，采用法定计量单位。
- 1.4 考虑了与其它系列产品的协调、统一。

2 主要内容

本标准规定了爆炸性环境用防爆挠性连接管（以下简称“挠性管”）的技术要求、试验方法、检验规则和标志等。

2.1 主要技术差异(列出和旧版标准差异即可，以下仅供参考)

- (1) 引用了现行国家标准和行业标准，增加了 GB 3836.2-2010、GB 3836.3-2010 和 GB 4208-2008 等标准；去掉了 GB/T 531-2008 标准。
- (2) 把连接螺纹的具体尺寸要求更改为隔爆型应符合 GB3836.2 中第 5.3 条的要求。
- (3) 去掉了塑料护套。
- (4) 环境温度改为-20~+40℃。
- (5) 隔爆型的水压试验时间更改为不小于 10s。
- (6) 增加了弯曲试验内径大于 75mm 的试验方法。
- (7) 防爆标志由工厂用增安型：Ex e II、工厂用隔爆型：Ex d II 变更为工厂用增安型：Ex e II Gb、工厂用隔爆型：Ex d II Gb。
- (8) 更改了防爆挠性连接管的使用环境温度。
- (9) 增加了防护试验。
- (10) 增加了抗冲击试验。

2.2 解决的主要问题（以下仅供参考）

本标准于 1990 年首次发布，1999 年进行了修订，本次是第二次修订。

本次修订，充分纳入和反应了当今新产品、新技术、新工艺的先进技术成果，补充了防爆挠性连接管规格型号、基本参数及性能试验的相关规定，解决了标龄老化问题，保证了标准的时效性、延续性和完整性，为防爆挠性连接管的推广应用提供了有力的技术支撑，为指导和规范防爆挠性连接管的设计、制造、选型、性能试验、产品验收提供了依据，有利于提高产品的技术性能、安全可靠，促进其技术水平的提升。

三、主要试验（或验证）情况分析

主要列举出相关条款更新后试验数据与老标准相比的先进性

该系列标准规定的指标是科学、合理的，技术先进、可靠。按标准试制出来的产品达到了国际先进水平。

四、明确标准中涉及专利的情况，对于涉及专利的标准项目，应提供全部专利所有权人的专利许可声明和专利披露声明

本标准不涉及知识产权问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准规定的防爆挠性连接管适用于石油、化工、化肥等行业具有爆炸危险环境场所，用于对其他防爆电气产品的电气连接，我国每年均有一定的产量。本标准的制定，提高了该产品的安全性，规范了市场，对该产品的发展具有推动作用，具有一定的社会效益。

六、采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准修订过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准修订过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内先进水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性（参照附图一防爆电气专业体系图）

根据目前爆炸性环境用设备的发展现状，防爆电气专业领域技术标准体系的划分如图 1 所示：本标准属于防爆电气专业领域技术标准体系表“爆炸性环境用非电气设备”系列。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性行业标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等）

建议本标准批准发布 6 个月后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

本标准实施时，代替 JB 9600-1999。

十二、其他应予说明的事项

无。

图 1 防爆电气专业领域技术标准体系表

