



中华人民共和国国家标准

GB/T 28533.1—2012

爆炸性气体环境用电气耦合连接器 第 1 部分：“n”型耦合连接器

Coupling connector for use in explosive gas atmospheres—
Part 1: Type of protection “n” coupling connector

2012-06-29 发布

2012-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 型式和基本参数	2
5 技术要求	3
6 试验方法	7
7 检验规则	9
8 标志、说明书、包装、运输、贮存	11

前 言

GB/T 28533《爆炸性气体环境用电气耦合连接器》包含以下部分：

- 第 1 部分：“n”型耦合连接器；
- 第 2 部分：隔爆型耦合连接器(正在制定中)。

本部分是 GB/T 28533 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分的技术内容参考了 GB 3836.1—2010《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求》、GB 3836.8—2003《爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分：“n”型电气设备》和 GB/T 11918—2001《工业用插头插座和耦合器 第 1 部分：通用要求》的相关要求。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国防爆电气设备标准化技术委员会(SAC/TC 9)归口。

本部分主要起草单位：北京北方永邦科技股份有限公司、南阳防爆电气研究所、宝鸡友泰电子有限责任公司、国家防爆电气产品质量监督检验中心、上海工业自动化仪表研究院、沈阳电气传动研究所等。

本部分主要起草人：李昌富、张丽晓、王鲜华、仲丽云、徐建平、葛庆、郑琦、陈在学、邓永林、侯韩芳等。

爆炸性气体环境用电气耦合连接器

第 1 部分：“n”型耦合连接器

1 范围

GB/T 28533 的本部分规定了Ⅱ类爆炸性气体环境用“n”型电气耦合连接器(以下简称耦合连接器)的术语和定义、型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、说明书、包装、运输和贮存等。

本部分适用于额定电压不高于 690 V AC/DC 的爆炸性气体环境用Ⅱ类“n”型(EPL Gc)耦合连接器。

本部分不适用于“n”型防爆插接装置类和其他防爆型式的耦合连接器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(IEC 60068-2-1:2007,IDT)

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温(IEC 60068-2-2:2007,IDT)

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验(IEC 60068-2-78:2001,IDT)

GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击(idt IEC 60068-2-27:1987)

GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995,IDT)

GB/T 2900.35—2008 电工术语 爆炸性环境用设备(IEC 60050-426:2008,IDT)

GB 3836.1—2010 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求(IEC 60079-0:2007,MOD)

GB 3836.8—2003 爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备(IEC 60079-15:2001,MOD)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001,IDT)

GB/T 5095.2—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 2 部分:一般检查、电连续性和接触电阻测试、绝缘试验和电压应力试验(idt IEC 512-2:1994)

GB/T 5095.5—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 5 部分:撞击试验(自由元件)、静负荷试验(固定元件)、寿命试验和过负荷试验(idt IEC 512-5:1992)

GB/T 5095.7—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 7 部分:机械操作试验和密封性试验(idt IEC 512-7:1993)

GB/T 5095.8—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 8 部分:连接器、接触件及引出端的机械试验(idt IEC 512-8:1993)

GB/T 11918—2001 工业用插头插座和耦合器 第 1 部分:通用要求(idt IEC 60309-1:1999)

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件