



中华人民共和国国家标准

GB 3836.16—2006/IEC 60079-17:2002

GB 3836.16—2006/IEC 60079-17:2002

爆炸性气体环境用电气设备 第16部分： 电气装置的检查和维护(煤矿除外)

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres—Part 16: Inspection and maintenance of electrical installation (other than mines)

(IEC 60079-17:2002, Electrical apparatus for explosive gas atmospheres—Part 17: Inspection and maintenance of electrical installation in hazardous areas (other than mines), IDT)

中华人民共和国
国家标准
爆炸性气体环境用电气设备 第16部分：
电气装置的检查和维护(煤矿除外)
GB 3836.16—2006/IEC 60079-17:2002

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 36 千字
2006年12月第一版 2006年12月第一次印刷

*
书号: 155066·1-28552 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 3836.16-2006

2006-04-30 发布

2007-01-01 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

附录 B
(资料性附录)

接近隔爆法兰接合面的障碍物

安装设备时,应注意防止隔爆接合面与固体障碍物之间的距离小于表 B.1 规定的数值,例如钢架、墙、护套、安装板、管道或其他电气设备,试验证明间隔距离可以更小的情况除外。

表 B.1 按照气体/蒸气分级的隔爆外壳接合面与障碍物之间的最小距离

气体/蒸气分级	最小距离/mm
IIA	10
IIB	30
IIC	40

目 次

前言 III

IEC 引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 通用要求 3

4.1 文件 3

4.2 人员资格 3

4.3 检查 3

4.4 定期检查 4

4.5 专业人员连续监督 4

4.6 维护要求 6

4.7 环境条件 6

4.8 设备的隔离 6

4.9 接地和等电位连接 7

4.10 使用条件 8

4.11 移动式电气设备及其连线 8

4.12 检查一览表 8

5 检查一览表附加要求 9

5.1 隔爆型“d” 9

5.2 增安型“e” 9

5.3 本质安全型“i” 9

5.4 正压外壳型“p” 10

5.5 用于 2 区的电气设备 11

5.6 浇封型“m”、油浸型“o”和充砂型“q” 11

附录 A (资料性附录) 定期检查的典型检查程序(见 4.4) 15

附录 B (资料性附录) 接近隔爆法兰接合面的障碍物 16

图 A.1 定期检查的典型检查程序 15

表 1 Ex“d”、Ex“e”和 Ex“n”装置检查一览表 11

表 2 Ex“i”装置检查一览表 12

表 3 Ex“p”装置检查一览表 13

表 B.1 按照气体/蒸气分级的隔爆外壳接合面与障碍物之间的最小距离 16

表 3 (续)

检 查	检 查 等 级		
	详细检查	一般检查	目视检查
3 接地连接、包括附加的屏蔽接地连接良好,例如:连接牢固、导线截面足够 ——物理检查 ——目视检查	×	×	×
4 故障回路电阻(TN制)或接地电阻(IT制)满足要求	×		
5 电气自动保护装置在允许范围内动作	×		
6 电气自动保护装置整定正确	×		
7 惰性保护气体温度低于规定的最高值	×		
8 管道、管线和外壳状态良好	×	×	×
9 保护气体基本未受污染	×	×	×
10 保护气体压力和/或流量合适	×	×	×
11 压力和/或流量指示仪、报警器和联锁装置功能正常	×		
12 预先换气时间合适	×		
13 危险场所排气管道中火花和火花颗粒挡板状态良好	×		
14 符合特殊使用条件(如果适用)	×		
C 环境			
1 电气设备适应防腐、气候防护、防止振动和其他不利条件	×	×	×
2 无粉尘、脏物的过度堆积	×	×	×

前 言

本部分的全部技术内容为强制性的。

GB 3836《爆炸性气体环境用电气设备》分为若干部分:

——第 1 部分:通用要求;

——第 2 部分:隔爆型“d”;

——第 3 部分:增安型“e”;

——第 4 部分:本质安全型“i”;

……

——第 15 部分:危险场所电气安装(煤矿除外)。

本部分为 GB 3836 的第 16 部分,等同采用 IEC 60079-17:2002《爆炸性气体环境用电气设备 第 17 部分:电气装置的检查与维护(煤矿除外)》(英文版)。

本部分对 IEC 60079-17:2002 做了下列编辑性修改:

——删除了 IEC 60079-17:2002 的前言;

——增加了国家标准前言;

——增加了附录 B,摘录 IEC 60079-14:1996《爆炸性环境用电气设备 第 14 部分:危险场所电气安装(煤矿除外)》10.1 固体障碍物的内容,对应于本部分表 1 的 B13 引用 IEC 60079-14 的内容。

本部分的附录 A 和附录 B 是资料性附录。

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归口。

本部分起草单位:南阳防爆电气研究所、国家防爆电气产品质量监督检验中心、天津化工研究院、上海自动化仪表研究所、中国石化工程建设公司、上海宝钢设备检测公司、佳木斯防爆电机研究所、煤科院上海分院、煤科院重庆分院、中美防爆电机电器有限公司、沈阳市中兴防爆电器总厂等。

本部分主要起草人:李合德、徐刚、徐建平、王维越、王其坤、漆刚、李书朝、黎万超、王宗景、肇桂林。