

ICS 29.260.20
K 35



中华人民共和国国家标准

GB 20800.3—2008

GB 20800.3—2008

爆炸性环境用往复式内燃机防爆技术 通则 第3部分:存在甲烷和(或)可燃性 粉尘的地下矿区巷道用 I 类内燃机

General rules of explosion-protect techniques of
reciprocating internal combustion engines for explosive
atmospheres—Part 3: Group I engines for use in underground
workings susceptible to firedamp and/or combustible dust

中华人民共和国
国家标准
爆炸性环境用往复式内燃机防爆技术
通则 第3部分:存在甲烷和(或)可燃性
粉尘的地下矿区巷道用 I 类内燃机
GB 20800.3—2008

*
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 1.75 字数 42 千字
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

*
书号: 155066·1-32518 定价 22.00 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 20800.3—2008

2008-05-20 发布

2009-04-01 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 D
(资料性附录)

本部分与 EN 1834-2:2000 技术性差异及其原因

本部分与 EN 1834-2:2000 技术性差异及其原因见表 D.1。

表 D.1 本部分与 EN 1834-2:2000 技术性差异及其原因一览表

本部分章条编号	技术性差异	原因
1	删除 EN 1834-2:2000 第 1 章“范围”中第 2、5、6、8、9 和 10 段。 增加“本部分适用于内燃机的防爆结构设计、制造和检验”	遵照 GB/T 1.1—2000 的规定
3	增加往复内燃机术语和定义的国家标准的标准编号： GB/T 1883.1—2005、GB 6809.1—1986、GB 6809.2—1988、 GB 6809.3—1989、GB 6809.4—1989。 增加“Ⅰ类 M1 级内燃机”、“Ⅰ类 M2 级内燃机”的级别定义	往复内燃机的术语和定义应按国家标准：GB/T 1883.1—2005、 GB 6809.1—1986、GB 6809.2—1988、 GB 6809.3—1989、GB 6809.4—1989 执行。 根据 ATEX 指令 ^a (94/9/EC)附录 I 的规定予以明确定义
4.3	增加“注”	遵照 GB 3836.1—2000 的规定
7.1	增加内燃机外部明显部位标示“Ex”符号的规定	参照 GB 3836.1—2000 的规定
7.2	增加“防爆标志”的内容	参照 GB 3836.1—2000 的规定
附录 A	代替 EN 1834-2:2000 第 4 章	遵照 GB/T 1.1—2000 的规定
附录 C	增加“本部分章条编号与 EN 1834-2:2000 章条编号对照一览表”	遵照 GB/T 20000.2—2001 的规定
附录 D	增加“本部分与 EN 1834-2:2000 技术性差异及其原因”	遵照 GB/T 20000.2—2001 的规定
—	删去 EN 1834-2:2000 附录 ZA	不符合我国国情

^a 欧洲议会和欧盟理事会 94/9/EC 号指令：《关于各成员国有关潜在爆炸性环境用设备和保护系统的法律的一致性(1994.5.23)》(英文版)，简称“ATEX 指令”。

目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 安全要求和安全措施 3

5 安全要求和安全措施的检验 8

6 制造商向用户提供的资料 12

7 标志与铭牌 13

附录 A (资料性附录) 各种危险一览表 14

附录 B (规范性附录) 内燃机的工况和点燃源 15

附录 C (资料性附录) 本部分章条编号与 EN 1834-2:2000 章条编号对照一览表 17

附录 D (资料性附录) 本部分与 EN 1834-2:2000 技术性差异及其原因 20

表 C.1 (续)

本部分章条编号	EN 1834-2:2000 章条编号
4.9	5.9
4.9.1	5.9.1
4.9.2	5.9.2
4.9.3	5.9.3
4.10	5.10
4.10.1	5.10.1
4.10.2	5.10.2
4.10.3	5.10.3
4.10.4	5.10.4
4.11	5.11
4.12	5.12
4.12.1	5.12.1
4.12.2	5.12.2
4.13	5.13
4.14	5.14
4.15	5.15
4.15.1	—
4.15.2	5.15.1
4.15.3	5.15.2
5	6
5.1	6.1
5.2	6.2
5.3	6.3
5.3.1	—
5.3.2	6.3.1
5.3.3	6.3.2
5.3.4	6.3.3
5.3.5	6.3.4
5.3.6	6.3.5
5.4	6.4
5.4.1	—
5.4.2	6.4.1
5.4.3	6.4.2
5.5	6.5
6	7

前 言

本部分的全部技术内容为强制性的。

本部分在 GB 20800《爆炸性环境用往复式内燃机防爆技术通则》总标题下,包含以下部分:

第 1 部分:可燃性气体和蒸气环境用 II 类内燃机;

第 2 部分:可燃性粉尘环境用 II 类内燃机;

第 3 部分:存在甲烷和(或)可燃性粉尘的地下矿区巷道用 I 类内燃机。

本部分是 GB 20800 的第 3 部分。

本部分是根据欧洲标准 EN 1834-2:2000《往复式内燃机 潜在爆炸性环境用内燃机设计制造安全要求 第 2 部分:存在甲烷和(或)可燃性粉尘的地下矿区巷道用 I 类内燃机》(英文版)制定的,在技术内容上,修改采用 EN 1834-2:2000,在编写格式上,符合 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》和 GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第 2 部分:采用国际标准的规则》的规定。

本部分在起草时,考虑到我国国情,删除了如下内容:前言、序言、附录 ZA;并将其“各种危险一览表”一章编辑为本部分的资料性附录 A。这样的删节和变更并不影响标准的使用。

本部分在起草时,根据我国防爆电气设备检验的具体情况,对 EN 1834-2:2000 的部分技术内容进行了调整;有关调整部分的技术性差异已编入本部分正文,并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。

本部分在起草时,为方便比较,编写了附录 C(资料性附录)“本部分章条编号与 EN 1834-2:2000 章条编号对照一览表”和附录 D(资料性附录)“本部分与 EN 1834-2:2000 技术性差异及其原因”。

本部分中条款表述所用的助动词遵照 GB/T 1.1—2000 附录 E 的规定。

本部分的附录 A、附录 C、附录 D 是资料性附录,附录 B 是规范性附录。

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。

本部分主要起草单位:南阳防爆电气研究所。

本部分参加起草单位:国家防爆电气产品质量监督检验中心、上海内燃机研究所、平顶山煤业(集团)有限责任公司、衡阳电瓶车总厂。

本部分主要起草人:张显力、王军、瞿俊鸣、于励民、蒋建勋。