

ICS 29.260.20
K 35



中华人民共和国国家标准

GB 12476.7—2010/IEC 61241-4:2001

GB 12476.7—2010/IEC 61241-4:2001

可燃性粉尘环境用电气设备 第7部分：正压保护型“pD”

Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust—
Part 7: Type of protection “pD”

(IEC 61241-4:2001, IDT)

中华人民共和国
国家标准
可燃性粉尘环境用电气设备
第7部分：正压保护型“pD”

GB 12476.7—2010/IEC 61241-4:2001

*

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 字数 26 千字
2010年12月第一版 2010年12月第一次印刷

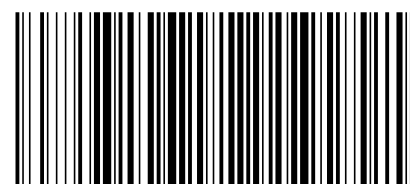
*

书号：155066·1-40827 定价 18.00 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 12476.7-2010

2010-08-09 发布

2011-08-01 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	1
4 正压原理	3
5 通用结构要求	3
6 温度极限	4
7 安全措施和安全装置(静态正压保护除外)	5
8 静态正压用安全措施和安全装置	7
9 保护气体的供给	7
10 检查和试验	7
11 标志	8
附录 A (规范性附录) 保护气体源的管道	10
图 A.1 沿管道和通过正压外壳的静态过压示例	10
图 A.2 带风扇的正压型旋转电机中的静态过压示例	11
表 1 对正压保护故障的要求	6

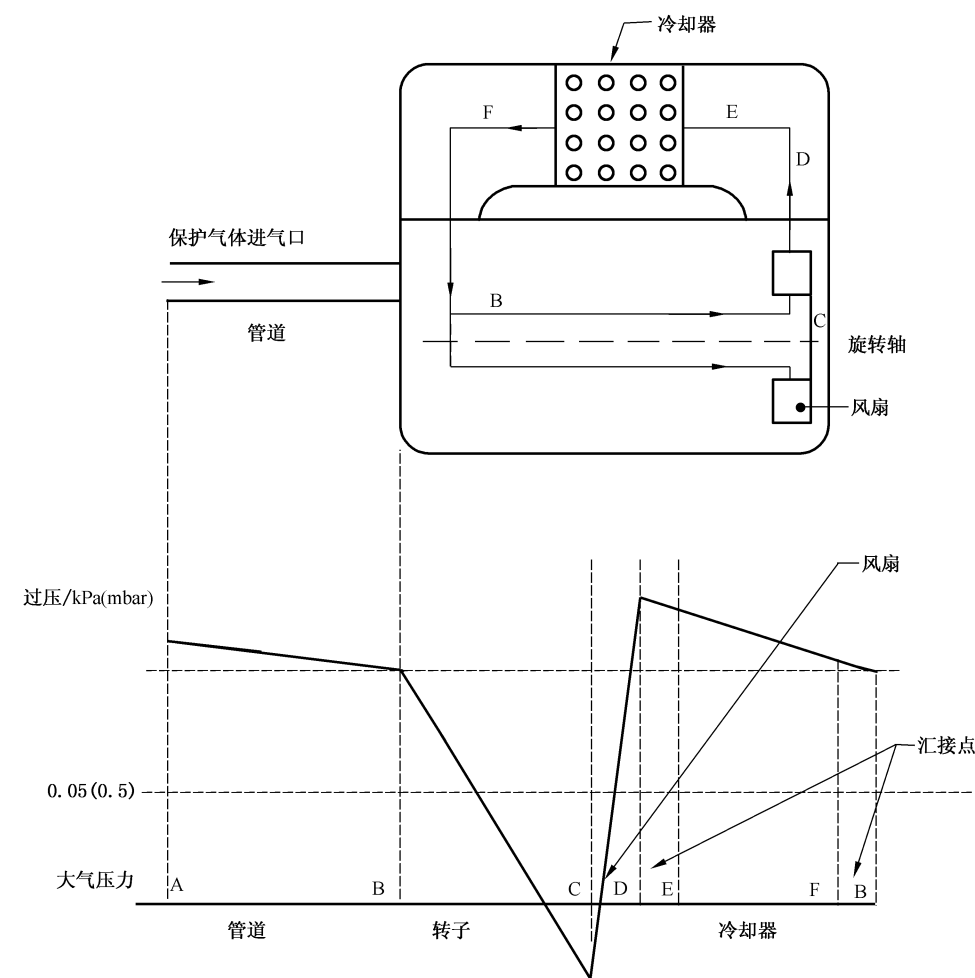


图 A.2 带风扇的正压型旋转电机中的静态过压示例

附录 A
(规范性附录)
保护气体源的管道

保护气体进入供气管道的位置应设在非危险场所。

正压设备和与正压设备连接的进气管道的结构和安装不得使可燃性粉尘进入系统(见图 A.1 例 a)。

管道通常应将保护气体排到非危险场所(见图 A.1 例 c)。

但是,如果通过有效装置阻挡火花或炽热颗粒射出(见图 A.1 例 b),在内表面温度会引起可燃性粉尘点燃危险的情况下,用适当的装置阻止外部粉尘快速吸入外壳内,则可以将保护气体排到危险场所。

所有管道应保持正压外壳规定的防护等级(IP 等级)。正压设备和与正压设备连接的进气管道的结构和安装不得使可燃性粉尘进入系统(见图 A.1 例 a)。

注:图 A.1 中压缩机位于 22 区时,应考虑相应防爆要求。

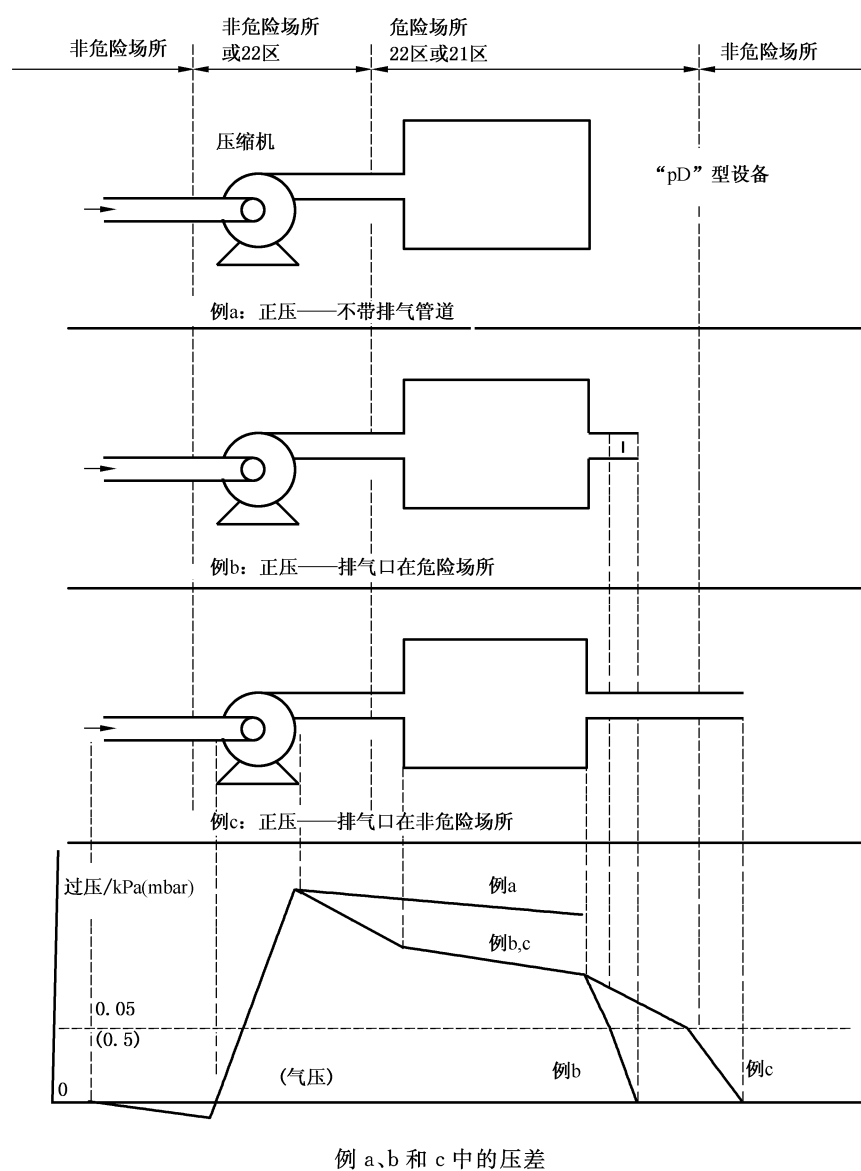


图 A.1 沿管道和通过正压外壳的静态过压示例

前言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 12476《可燃性粉尘环境用电气设备》分为若干部分:

- 第 1 部分:通用要求
- 第 2 部分:选型和安装
- 第 3 部分:可燃性粉尘存在或可能存在的危险场所分类
- 第 4 部分:本质安全型“iD”
- 第 5 部分:外壳保护型“tD”
- 第 6 部分:浇封保护型“mD”
- 第 7 部分:正压保护型“pD”
- 第 8 部分:试验方法 确定粉尘最低点燃温度的方法
- 第 9 部分:试验方法 粉尘层电阻率的测定方法
- 第 10 部分:试验方法 粉尘与空气混合物最小点燃能量的测定方法
- ……

本部分是 GB 12476 的第 7 部分,等同采用 IEC 61241-4:2001《可燃性粉尘环境用电气设备 第 4 部分:正压保护型“pD”》(英文版)。

本部分对 IEC 61241-4:2001 进行了下列编辑性修改:

- 删除了 IEC 61241-4:2001 的前言;
- 增加了国家标准的前言。

本部分的附录 A 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(SAC/TC 9)归口。

本部分主要起草单位:南阳防爆电气研究所。

本部分主要参加单位:国家防爆电气产品质量监督检验中心、江苏欧瑞防爆电气有限公司、创正防爆电器有限公司、沈阳亿佳三丰电气有限公司、华荣集团有限公司。

本部分主要起草人:李书朝、高峰、吴建国、陈瑞、周京、刘绮映。