

ICS 29.260.20
K 35



中华人民共和国国家标准

GB 12476.6—2010/IEC 61241-18:2004

GB 12476.6—2010/IEC 61241-18:2004

可燃性粉尘环境用电气设备 第6部分：浇封保护型“mD”

Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust—
Part 6: Protection by encapsulation “mD”

(IEC 61241-18:2004, 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6部分：浇封保护型“mD”

GB 12476.6—2010/IEC 61241-18:2004

*

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 39 千字

2010年12月第一版 2010年12月第一次印刷

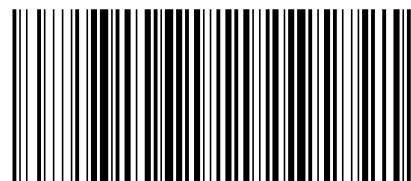
*

书号: 155066·1-40826 定价 24.00 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 12476.6-2010

2010-08-09 发布

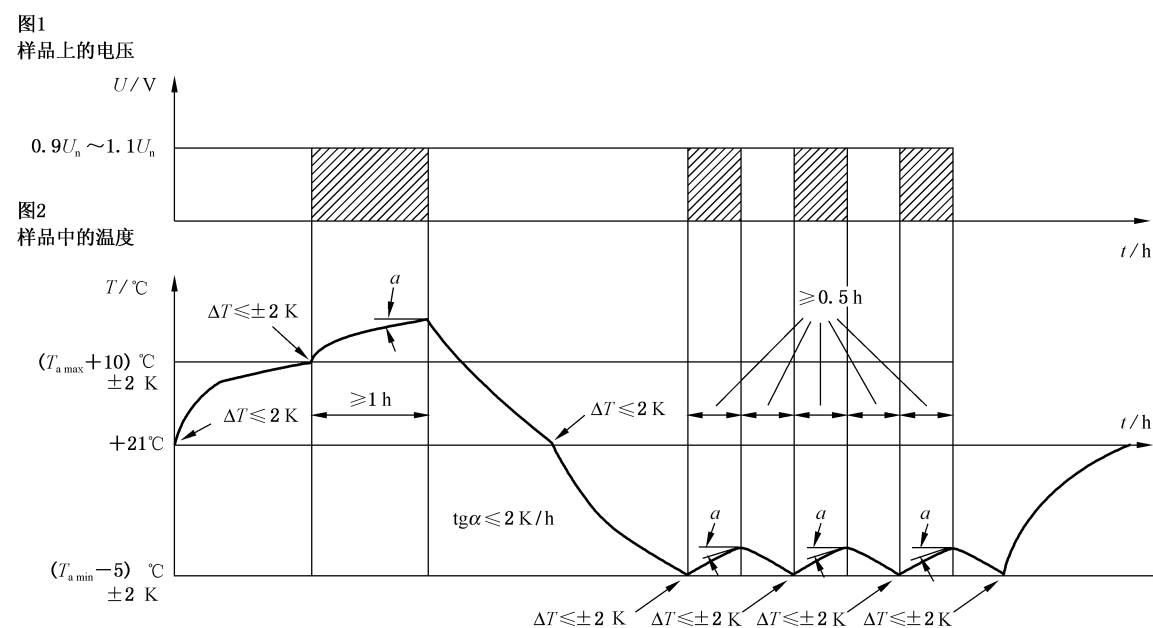
2011-08-01 实施

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
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总则	3
5 对复合物的要求	3
6 温度	4
7 结构要求	4
8 型式试验	12
9 例行检查和试验	15
10 标志	15
附录 A (资料性附录) “mD”型设备用复合物的基本要求	16
附录 B (规范性附录) 试样分配	17
附录 C (规范性附录) 热循环试验期间的试验程序	18
图 1 复合物自由表面与部件或导体之间的距离	7
图 2 壳壁或复合物自由表面与部件或导体之间的距离	7
图 3 壳壁或复合物自由表面与部件或导体之间的距离	8
图 4 多层印制电路板的最小距离	9
图 A.1 “mD”型设备用复合物的基本要求	16
图 C.1 热循环试验期间的试验程序	18
表 1 通过复合物的间距	6
表 2 复合物的自由表面与部件或导体之间的复合物厚度	6
表 3 壳壁或复合物自由表面与部件或导体之间的复合物的厚度	7
表 4 壳壁或复合物自由表面与部件或导体之间的复合物的厚度	8
表 5 多层印制电路板的最小距离	9
表 6 允许的原电池	10
表 7 允许的蓄电池	10
表 8 试验压力	14
表 B.1 试样分配	17

附录 C
(规范性附录)
热循环试验期间的试验程序



$T_{a,max}$ ——运行中规定的最高环境温度；
 $T_{a,min}$ ——运行中规定的最低环境温度；
 U_n ——额定电压；
 $tg\alpha$ ——温度梯度；
 ΔT ——样品内外之间的温度差。

图 C.1 热循环试验期间的试验程序

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 6 部分，等同采用 IEC 61241-18:2004《可燃性粉尘环境用电气设备 第 18 部分：浇封保护型“mD”》(英文版)。

本部分对 IEC 61241-18:2004 进行了下列编辑性修改：

- 删除了 IEC 61241-18:2004 的前言；
- 增加了国家标准的前言。

本部分的附录 A 是资料性附录；附录 B、附录 C 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、华荣集团有限公司、常州裕华电子设备有限公司、创正防爆电器有限公司。

本部分主要起草人：李书朝、李江、张海鸥、周金良、刘绮映。