

<<防爆电器手册>>

图书基本信息

书名：<<防爆电器手册>>

13位ISBN编号：9787122030092

10位ISBN编号：7122030091

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：王尽余，潘妙琼，钟梅 编著

页数：275

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<防爆电器手册>>

### 前言

随着我国经济建设的高速发展，对能源的需求日益增加。而能源生产行业，如煤炭、石油、化工等，均是爆炸危险场所密集的行业，在这些地方所使用的电气设备必须是防爆型的，包括防爆电机、防爆电器、防爆灯具等。

防爆电器品种繁多，本书只举出比较典型的重点产品进行介绍，供有关人员选型和使用参考。

危险场所分类是实现防爆电器安全使用的重要基础工作，本书第1章即对其进行了详细介绍。

防爆电器在选型、安装、使用及维护上都有其自身的特点，应严格把好技术关，否则就失去了“防爆”的意义。

本书除介绍各类防爆电器的结构特点、技术参数和用途外，用部分篇幅介绍了防爆电器的设计、安装、维护方面的内容，以减少防爆电器使用和维护中的故障。

通过本书的学习，可以帮助读者在生产实践中更加自觉地提高防爆意识，减少防爆电器的非正常使用，减少由于防爆电器事故而引发的火灾爆炸事故。

如能达到这样的目的，就是编者最大的心愿。

本书由江苏大学李金伴教授、陆一心教授主审。

整个编写过程得到王湧的支持与参与，使本书臻于完善，在此深表谢意。

由于编者水平有限，书中难免会有不当之处，敬请读者批评指正。

## <<防爆电器手册>>

### 内容概要

本书主要介绍了矿用防爆电器、厂用防爆电器、粉尘防爆电器等系列产品的结构特点、适用范围、技术参数及外形图等，同时给出了防爆电器的选型原则，简单介绍了防爆电器的设计、安装和维护等内容。

本书旨在帮助读者正确选用和维护防爆电器，提高防爆意识，减少火灾爆炸事故。

本书可供煤矿、石油、化工、石油化工等行业从事防爆电器设计、使用、维护的工程技术人员和技术工人阅读和参考。

## &lt;&lt;防爆电器手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 防爆电器基础知识 1.1 危险物品和危险区域 1.1.1 危险物品的含义 1.1.2 爆炸危险物品分类、分组和分级 1.1.3 危险区域 1.1.4 爆炸危险场所范围的划分 1.1.5 造成电气火灾的主要原因 1.1.6 电气防火和防爆措施 1.2 爆炸危险场所的电气设备 1.2.1 爆炸危险场所电气设备的一般要求 1.2.2 爆炸危险场所电气设备的分类 1.2.3 爆炸危险场所电气线路的一般规定 1.3 防爆电器的防爆原理 1.3.1 隔爆型防爆电器 1.3.2 本质安全型防爆电器 1.3.3 增安型防爆电器 1.3.4 其他类型防爆电器 1.3.5 爆炸性粉尘环境用防爆电器第2章 矿用防爆电器 2.1 矿用防爆电磁启动器 2.1.1 矿用隔爆型真空电磁启动器 2.1.2 矿用隔爆兼本安型真空电磁启动器 2.1.3 矿用隔爆型可逆真空电磁启动器 2.1.4 矿用隔爆型电磁启动器 2.1.5 矿用隔爆兼本安型电磁启动器 2.1.6 矿用隔爆型可逆电磁启动器 2.1.7 隔爆型电磁启动器的工作原理 2.2 矿用隔爆型馈电开关 2.2.1 矿用隔爆型真空馈电开关 2.2.2 矿用隔爆型馈电开关 2.3 矿用隔爆型综合保护 2.3.1 BBMI-2.5矿用隔爆型照明变压器综合保护装置 2.3.2 ZXZ8-2.5G矿用隔爆型煤电钻照明综合保护装置 2.3.3 BZX、ZXZ8系列矿用隔爆型照明信号综合装置 2.3.4 ZZ8L、BZZ系列矿用隔爆型煤电钻综合保护 2.3.5 矿用隔爆型变压器综合装置电路的分析 2.3.6 矿用隔爆型干式变压器 2.4 矿用隔爆型检漏继电器 2.4.1 JY82-2/3矿用隔爆型检漏继电器 2.4.2 JY82-380/660A、B矿用隔爆型检漏继电器 2.4.3 JJB-380/6608矿用隔爆型检漏继电器 2.4.4 矿用隔爆型检漏继电器的使用 2.5 QS81系列矿用隔爆型手动启动器 2.6 矿用隔爆型接线盒 2.6.1 KBM-200/2矿用隔爆型母线盒 2.6.2 KBG-40/1ZG矿用隔爆型三通接线盒 2.6.3 BHD2系列矿用隔爆型接线盒、母线盒 2.6.4 BHD81-80/2A、4A系列防爆接线盒 2.6.5 BHD82-40/3A防爆接线盒 2.6.6 BHD17-25/6矿用隔爆型六通接线盒 2.6.7 EHKB-1对矿用隔爆型电话接线盒 2.7 矿用防爆插销 2.7.1 KBCI-16矿用隔爆型防爆插销 2.7.2 KBCI-15防爆插销 2.8 隔爆型高压配电装置 2.8.1 各类型高压配电装置的主要技术数据 2.8.2 矿用隔爆型高压配电装置的结构特点、用途及型号含义 2.8.3 矿用隔爆型高压电缆连接器 2.9 矿用防爆灯具 2.9.1 KBB-60型矿用隔爆型白炽灯 2.9.2 XGXY-127/2、3型矿用一般型信号灯第3章 厂用防爆电器第4章 粉尘防爆电器第5章 防爆电器选择的基本原则第6章 防爆电器的维护

## 章节摘录

第1章 防爆电器基础知识 1.1 危险物品和危险区域 1.1.1 危险物品的含义 (1) 燃烧的条件 火灾和爆炸都是同燃烧直接联系的。

燃烧是一种发热发光的反应。

一般来说,爆炸是由燃烧引起的,某些可燃物质燃烧后,化学反应特别强烈,瞬间产生大量的热能和压力向周围扩散,同时产生巨响。

燃烧是爆炸的先导,一般来说,没有燃烧不可能引起爆炸。

燃烧必须具备以下三个条件。

有固体、液体或气体可燃物质存在。

有助燃物质存在。

助燃物质主要指空气中的氧气。

助燃物质数量不够也不会发生燃烧,空气中含氧量为21%左右才引起燃烧,当其降至14%—18%时,可燃物质即能停止燃烧。

有引燃源存在。

凡能引起可燃物质燃烧的热能源都称之为引燃源。

如明火、电火花、灼热的物体以及机械碰撞火花等。

以上燃烧的三个条件直接关系到防火、防爆措施和灭火措施。

大部分可燃物质,不论是液体还是固体,燃烧往往是在蒸气或气体状态下进行的,燃烧时产生的火焰,其温度在1000—3000摄氏度。

物质由一种状态迅速转变为另一种状态,并在瞬间放出大量能量的现象称为爆炸。

爆炸可分为物理性爆炸和化学性爆炸两类。

物理性爆炸:物质因状态或压力发生突变而形成的爆炸现象称为物理性爆炸,这种爆炸的前后,物质及化学成分未发生变化,纯属物理变化而引起的。

例如蒸汽锅炉、压缩气瓶等的爆炸都属于物理性爆炸。

化学性爆炸:物质发生极迅速的化学反应,产生高温高压而引起的爆炸称为化学性爆炸,在化学性爆炸前后,物质及化学成分发生根本性的变化。

例如炸药爆炸、粉尘混合物爆炸都属于化学性爆炸。

## <<防爆电器手册>>

### 编辑推荐

《防爆电器手册》可供煤矿、石油、化工、石油化工等行业从事防爆电器设计、使用、维护的工程技术人员和技术工人阅读和参考。

<<防爆电器手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>