

<<燃气具安装维修工>>

图书基本信息

书名：<<燃气具安装维修工>>

13位ISBN编号：9787504598202

10位ISBN编号：7504598208

出版时间：2012-8

出版时间：要建国、中国就业培训技术指导中心 中国劳动社会保障出版社 (2012-08出版)

作者：中国就业培训技术指导中心 编

页数：174

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>

<<燃气具安装维修工>>

书籍目录

第1章管路安装技术准备与试验 第1节现场测绘 第2节管道的强度和严密性试验 第2章燃气灶具的维修 第1节多功能燃气灶具检修 第2节多功能燃气灶具的维修 第3节更换配件及功能核查 第3章燃气热水器的检修 第1节燃气热水器检修基础知识 第2节回火、离焰、黄焰等故障的诊断和排除 第3节 开启水阀后大火不着故障的诊断和排除 第4节火小、水不热故障的诊断和排除 第5节 关闭水阀后大火不灭故障的诊断和排除 第4章培训 第1节初级工、中级工技能操作指导 第2节安全技术培训 参者文献

<<燃气具安装维修工>>

章节摘录

版权页：插图：五、燃气具自动装置与安全装置在燃气具上的应用 1.自动装置 应用于各类燃烧设备上的自动点火装置的形式很多，常用的有以下三种：（1）电火花点火 电火花点火是利用点火装置产生的高压电在两电极间隙产生的电火花来点燃燃气。

目前在民用燃具上使用的几乎都是电火花点火方式。

电火花点火装置可分为单脉冲点火装置和连续电脉冲点火装置两种形式。

1) 单脉冲电火花点火装置。

所谓单脉冲电火花点火装置是指每操作一次燃具点火开关，点火装置只产生一个电脉冲火花。

主要用于小负荷的民用灶具和热水器。

单脉冲电火花点火装置可分为压电陶瓷和电子线路两种。

压电陶瓷点火装置是利用压电材料受压时在其表面产生电荷，电荷量与所受压力成正比。

压电陶瓷是一种具有非常高的压电系数的压电材料。

如图3—5所示，借助外力使压电陶瓷与相冲击，可以输出8~18 kV的高压，击穿电极间隙为4~6 mm，产生电火花，用以点燃燃气。

电子线路单脉冲点火装置是利用电子电路产生电压。

其工作原理如图3—6所示，当把开关S置于1端时，由T1升压，经二极管V2整流后，由电容器C储能，接着将由R、V1和T1组成的自耦反馈振荡回路起振，当把开关S置于2端时，振荡回路停振，电容C储存的能量通过高压变压器的一次线圈释放，在二次线圈中感应出一个10 kV以上的高压，在两极产生电火花，点燃燃气。

2) 连续电脉冲点火装置。

连续电脉冲点火装置是指当按下燃具点火开关时，点火装置可以连续不断地放出电脉冲火花。

这种点火装置与单脉冲点火装置相比，其优点是操作方便，点火着火率高，可以达到100%。

主要用于燃气热水器。

目前用在燃气用具上的连续电脉冲点火装置的种类较多，有以于电池作为电源的晶体管电子电路点火装置和以市电作为电源的自动点火控制系统，大致可分为晶闸管式和电压开关管式两种类型。

（2）炽热丝点火 利用电流将电阻丝加热至炽热状态，使通过它的可燃混合气流被点燃。

由于可以实现对气流的连续点火，因此点火可靠。

（3）小火点火 大流量气流增大了散热，致使初始火焰中心不易形成。

在功率较大的各类工业燃烧器上，往往采用小火焰点火的方式，即先利用电火花或炽热丝等方式点燃燃气流量较小的点火燃烧器，形成小的燃烧火焰，然后再利用小火焰较容易地实现对主气流的点火。

2.安全控制装置 在燃气应用设备上安装安全自动保护装置的目的是为了保证燃气燃烧的安全性及可靠性，发生异常现象时能及时切断燃气，以避免发生事故。

（1）熄火保护装置 熄火保护装置是燃气燃烧控制系统中重要的组成部分之一。

当燃烧设备内的火焰熄灭时，它能自动切断燃气，防止未燃气体继续进入燃烧设备，避免发生爆炸事故。

熄火保护装置广泛地应用于家用燃气灶具、燃气热水器以及其他燃气用具中。

根据检测原理不同，常见的熄火保护装置有如下几种：1) 热电式熄火保护装置。

该种保护装置是以热电偶为火焰传感元件、电磁阀为执行元件所组成的装置。

当热电偶感知火焰意外熄灭时，电磁阀就自动切断燃气通路。

热电式熄火保护装置主要有直接关闭式和隔膜阀式两种。

<<燃气具安装维修工>>

编辑推荐

《国家职业资格培训教程:燃气具安装维修工(高级)》由中国就业培训技术指导中心心照标准、教材、题库相衔接的原则组织编写,是国家职业技能鉴定推荐辅导用书。
书中内容根据《国家职业标准·燃气具安装维修工》(试行)要求编写,是燃气具安装维修工职业技能鉴定国家题库命题的直接依据。

<<燃气具安装维修工>>

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>