



中华人民共和国国家标准

GB 5959.5—91

电热设备的安全 第五部分 等离子设备的安全规程

Safety in electroheat installations
Part 5: Specifications for safety in
plasma installations

1991-05-05 发布

1992-01-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

电热设备的安全 第五部分 等离子设备的安全规程

GB 5959.5—91

Safety in electroheat installations
Part 5: Specifications for safety in
plasma installations

本标准等效采用国际标准 IEC 519-5(1980)《电热设备的安全 第五部分 等离子设备的安全规范》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电弧等离子加热设备及电弧等离子炉设备除电源以外的安全要求。

本标准适用于手工或机械操作的喷枪式电弧等离子加热设备,例如:用于焊接、切割、堆焊和喷涂的等离子设备。本标准也适用于电弧等离子炉设备。

注:本标准中所提到的喷枪均指等离子枪¹⁾。

2 引用标准

GB 7945 弧焊设备 焊接电缆插头、插座和耦合器的安全要求

GB 8118 电弧焊机通用技术条件

GB 5959.1 电热设备的安全 第一部分 通用要求

GB 5959.2 电热设备的安全 第二部分 对电弧炉的特殊要求

3 术语

本标准所采用的名词术语的定义均参见于引用标准:GB 7945、GB 8118、GB 5959.1 和 GB 5959.2。

4 设计和安装的安全要求

4.1 通用要求²⁾

参见 GB 5959.1。

注:如果直流电压超过 80 V,则该电压应有明显的标记。

4.2 喷枪用插座、插头和连接电缆

参见 GB 7945。

4.3 喷枪

喷枪由水冷的阳极喷嘴和阴极组成。喷枪连接有冷却管路、电源线路和供气管路。产生等离子的气体经供气管路进入电极放电空间,在喷枪操作期间电极的夹紧装置应能保证可靠的电接触,以便在正常

采用说明:

1) IEC 519-5 没有这个“注”。

2) 相应于 IEC 519-5 第 3.1 和 3.2 条。