# 合肥特达电气有限公司热熔焊接系统

是一种简单、高效率、高质量的金属连接工艺。放热焊接是以铝热反应所产

生的高温使金属之间完全熔接,无需外加能源。这个反应是在耐高温的石墨模具内进行的,在正常的使用条件下,一个模具可焊接50-100个点,而且可以根据实际的连接型式来开模。焊接过程只需要几秒时间。

## 应用范围:



# 1.

铁路、高速公路 发电厂、变电站、开关站、高压输电线路、电气化铁路、 电信、移动通信基站、微波中继站、地面卫星接受站、雷达站等

贵重精密仪器、计算机机房设备、邮电程控设备、广播电视设备、电子医疗 设备等工作接地和保护接地:

各种高层建筑及高大构筑物、名胜古建筑 、高大纪念塔等防雷接地; 石油输送管道及油气罐,易燃易爆物质仓库防雷接地。

放热焊接的优点:

- 1、操作安全,无需专业技术知识和特殊防护,简单易学。
- 2、无需外接能源,工具设备简单,施工效率高。
- 3、连接器为纯度较高的金属铜,耐腐蚀性强。
- 4、连接器以金属键形式连接。
- 5、连接器的载流能力大于导线的载流能力。
- 6、焊接质量检测方便,目视便可见检测焊接质量。
- 7、应用范围广,可用于铜、铜合金、铜包钢、各种合金钢、镀锌钢及不锈钢等

厂址:安徽省合肥市神龙路 2 号 传真电话: 0551-65568896 邮箱: hftddq2@163.com

April munique rosson

材料间的熔接,可以满足客户需要的各种连接型式。

、连接器能经受多次大浪涌电流冲击而不退化。

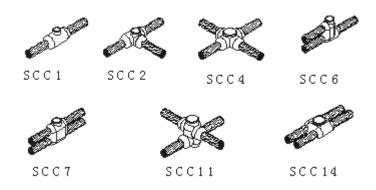
放热焊接的要点: 是什么因素影响了熔接效果?

一个良好的放热焊接连接器应当表面丰满光亮、经切开观察其剖面成一整体无瑕疵。影响到熔接效果的最主要的因素是湿气或水气,由于模具、焊粉及被熔接物内均可能吸附水分,因此如何防止或驱除水气,是熔接时必须采取的最重要的步骤。

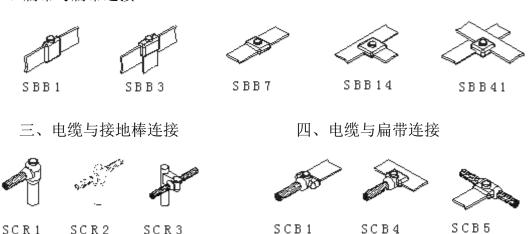
另一影响熔接效果的因素是模具及被熔接物的清洁程度,如被熔接物表面的尘土、油脂、氧化物(锈)或其它附着物等必须完全清除,使其洁净光亮后才可进行熔接作业,否则熔接后的连接器的导电性能与机械性能将受到影响。如果模具内遗留的残渣不完全清除,将造成连接器表面不平滑、不光亮。

\*要点: A、驱除水气 B、清洁被熔接物 C、清洁模具放热焊接的联结方式

一、电缆与电缆连接(适用于铜包钢圆线)

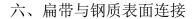


#### 二、扁带与扁带连接

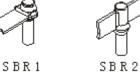


名: 合肥特达电气有限公司 厂址: 安徽省合肥市神龙路 2 号 传真电话: 0551-65568896 邮箱: hftddq2@163.com

# 五、扁带与接地棒连接













SBS3

七、电缆与钢质表面连接





八、电缆与钢筋连接





SCS7 SCS8







SCS1 SCS2 SCS3

九、电缆与轨道连接

十、电缆与管壁连接





























SR 10

SR12

放热焊接施工步骤:





热的方法或一次试验性质的 具反应腔的底部。 熔接来去除模具水气, 然后 把已清洁的导线放进熔模

步骤一:清洁模具,用加 步骤二:把钢碟放进模

名: 合肥特达电气有限公司 厂址: 安徽省合肥市神龙路 2 号 传真电话: 0551-65568896 邮箱: hftddq2@163.com

内。





步骤三: 把焊粉倒入反应 腔中,也留一些引火粉于模 再以点火枪向着模唇的引火 唇上。

步骤四:盖上熔模盖, 粉点火。



步骤五:反应进行中。



步骤六: 打开模具,并 清洁模具以备下一次的使 用。一个完整的放热焊接连 接器制作完成。

## 熔接外观:

熔接接头外观应无尖角、缺口、卷边等缺陷.

熔接口无蜂窝状气孔.

接头无裂痕.

熔接接头应牢固、无松动, 无空隙.

熔接接头熔接件无裸露.

#### 注意事项:

施工操作时,现场1.5米范围之内,不得有无关人员停留。 施工操作时,现场 1.5 米范围之内,不得有易燃物品摆放. 操作人员必须戴上隔热工作手套.

操作人员不得面对于熔模开口处操作施工.

点火时,一旦引燃粉被引燃,操作人员必须立即离开熔模至少1.5米.

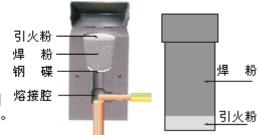
当熔焊结束后,任何人不得立即直接接触熔模.

当熔焊结束后,须待熔模和焊接后的导线冷却后30秒后,方可使用铁钳取出.

当焊接后的导线进行绝缘处理,必须待导线完全冷却之后方可进

## 施工注意:

- 1、钢碟请勿放反。
- 2、模具水分要除净。
- 3、一定要留点引火粉在模唇口。
- 4、检查模具夹与模具是否固定好。
- 引火粉包装是由真空高压的,在倒出焊粉后盖上盖子在地上多次抖动。



那个加热器(炉)是给模具加热用的,每次使用的模具是有水汽也是凉的,先加热升温防止冷模具在热熔操作时爆炸(热熔操作时有近1000度高温)。

TD-DDTX128\*2500 覆锌铜包钢系统是我公司开发的最新产品,其覆锌层因其物理特性,严禁直接将接地棒用重物锤入乱石地基,或将接地极本体大角度弯曲防止覆锌层受损开裂或断裂影响该产品的防腐功能。应将地基挖开直径 Ø20mm~30mm,深度 3000mm 的竖井。将接地极放入井里再倒入调好的降阻剂。然后用热熔焊接。



厂名: 合肥特达电气有限公司 厂址: 安徽省合肥市神龙路2号 传真电话: 0551-65568896

邮箱: hftddq2@163.com

合肥特达电气有限公司 技术部