

光纤熔接机使用及维护

熔接机基本维护

1. 更换保险丝由厂家提供有备用保险丝，可供直接更换。 2. 更换电极首先取下电极室的保护盖，松开固定上电极的螺丝，取出上电极。然后松开固定下电极的顶丝，取出下电极。新电极的安装顺序与拆卸动作相反，要求两电极尖间隙为： $2.6 \pm 0.2\text{mm}$ ，并与光纤对称。通常情况下电极是不须调整的。在更换的过程中不可触摸电极尖端，以防损坏，并应避免电极掉在机器内部。更换电极后须进行电弧位置的校准，其过程如下： 1) 将熔接机电源开关置“开”位置，开启熔接机。

2) 按压“参数”进入一级菜单状态。 3) 按压“▲”或“▼”键使光标箭头“→”指向“维护方式”项。 4) 按压“确认”键，进入维护菜单。 5) 按压“▲”或“▼”键使光标箭头“→”指向“清洁电极”项。 6) 按压“确认”键，则机器自动进行电弧放电，以大电流电弧产生的高温将沉积在电极表面的杂质汽化，达到稳定放电电流、清洁电极及对新电极进行老化的效果。 7) 按压“▲”或“▼”键使光标箭头“→”指向“电弧位置”项。 8) 参见前述，安装左光纤端面，使光纤端面与上下两电极尖构成三点一线。 9) 按压“确认”键，则机器自动进行电弧放电，此时用户可以打开熔接机右光纤压板，观察光纤与电弧的相对位置。通过调整电极间隙来实现光纤位于电弧中部的目标。 10) 按压“参数”键，依次退出菜单状态。 ☆注意： 1) 更换电极前必须先关掉熔接机的电源。 2) 进行电弧位置校准之前必

须确认所选择的放电程序中放电参数已被有效地设置。 3. 电极的护理长时间使用，电极的尖端会产生沉积物，使放电不畅，这时会出现“嘶嘶”声，这时需要对电极进行清洁。建议定期进行熔接机的电极护理即清洁电极，具体操作如下： 1) 将熔接机电源开关置“开”位置，开启熔接机。 2) 用酒精棉球轻轻擦拭电极尖部。 3) 按压“参数”进入一级菜单状态。 4) 按压“▲”或“▼”键使光标箭头“→”指向“维护方式”项。 5) 按压“确认”键，进入维护菜单。 6) 按压“▲”或“▼”键使光标箭头“→”指向“清洁电极”项。 7) 按压“确认”键，则机器自动进行电弧放电，以大电流电弧产生的高温将沉积在电极表面的杂质汽化，达到稳定放电电流、清洁电极的效果，一般为两到三次即可，直到电极尖上的电弧稳定且“嘶嘶”声消失。 8) 按压“参数”键，依次退出菜单状态。 ☆注意： 1) 电极尖部非常脆弱，在所有的护理过程中应切勿用硬物碰及，以免损伤电极，而引起放电电弧不稳定，造成接续质量没有一致性。 2) 护理电极时，不可长时间进行大电流放电，以免仪表长时间超负荷而损坏仪表。

4. 清洁V型槽熔接机调芯方向的上下驱动范围各只有数十微米，稍有异物就会使光纤图像偏离正常位置，造成不能正常对准。这时候需及时清洁V型槽，具体过程如下： 1) 掀起熔接机的防风罩。 2) 打开光纤压头和夹持器压板。 3) 用棉签棒沾无水酒精（或将牙签削尖）单方向擦拭V型槽，即可。 ☆注意：切忌用硬质物清洁V型槽或在V型槽上用力，避免坏V型槽或使V型槽失准，造成仪表不能正常使用。

5. 清洁显微镜头由于KL系列自动熔接机采用图象处理方式进行工

作，故保持显微镜头的整洁是十分必要的。具体过程如下： 1>掀起熔接机的防风罩，可以发现水平及垂直两镜头。 2>检查两镜头上是否有异物，若有则用适当工具处理，不可用硬物触及镜头，以免损伤镜头。 (1)用“皮老虎”气囊吹去镜头上脏物。 (2)用棉签棒沾少量无水酒精轻擦镜头。 (3)用干的棉签棒轻轻擦拭，确认镜头干净即可。