

POLARIS®
普莱瑞思® 仪器

RBQ-800B

全自动控温电缆热补器 产品说明书



上海舒佳电气有限公司

一、概述

RBQ-800B 型全自动控温电缆热补器，用于橡套电缆的热补工作中，对煤矿、铁矿、钻探和建井电缆的修理及压号最为适用。

本机采用优质合金铝制成箱体和模具，液压夹紧，以便仪表指示温度，省力、节能，运行可靠，工作效率高，维修简便，能保证修理质量。修复后的电缆外观光洁、平整、粘补牢固，耐压密封，所以本机是目前国内先进的热补设备。

二、主要技术参数

工作电压： 220V

加热功率： 8kw

修补电缆规格： $\phi 1.5\text{mm}^2 - \phi 240\text{mm}^2$ 模具可选

合模最大压力： 5T

温控范围： 0-300℃ 可调（实际硫化温度 140℃-160℃）

模具修补长度： 800mm

作业面高度： 750mm

外形尺寸： 1300*450*1000 mm

重 量： 160 KG

注：具体参数以实物为准

可根据用户要求定做

三、结构简介

电缆热补器主要由机箱、加热系统、电控系统、仪表控制板组成。电控系统主要有可加热升温，设定温度自动断电降温，数字显示温度等功能。液压系统主要由油压千斤顶满足下箱体升降加压，满足加热修补过程中所需的压力。并且设有行走机构、工具箱，形成完整的统一机台，在工作中移动方便，电控和加热系统分别组装，统一控制，设有控温装置，形成良好的调整控制性能。

四、电缆修补方法

电缆的修复分三种：1、局部修复；2、整圆周修复；3、对接修复。现分别阐述如下：

1、局部修复：

当电缆橡胶局部，或有小孔、小洞时，可用电工刀将破损周围削去，并用木锉将切口周围锉毛，或用打毛机打毛：如图 1 所示：

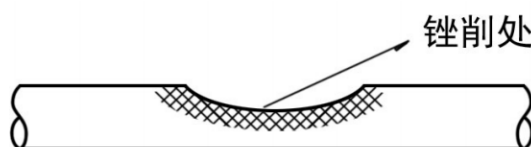


图 1

然后在电缆的锉削处涂上胶浆，再剪下两到三块热补胶带，盖压在电缆的锉削处，根据锉削的深浅，可盖两到三层，要一层大过一层，直到比原电缆粗一点为止，选择一付和该电缆型号一致的模具，在模具内壁上下加盖预先剪好的隔离膜，将该补的部位卡在模具中间，进行通电热补。

2、整圆周修复

当电缆橡套破损比较厉害时，而芯线表皮尚未破损时，可采用圆周修复法进行修复，将电缆橡套破损一周全部剥掉，并削成圆锥状，并用木锉锉毛（或用打毛机打毛），如图 2 所示：



图2

然后在电缆接口处涂上胶浆，再缠绕胶带，缠的圈数应由电缆粗细而定，但缠好后必须比原电缆略粗一点，选择与电缆相符的模具，在模具内壁上下加盖预先剪好的隔离膜，将接口处卡在模具中间，通电热补。

3、对接修复

对接修复是指电缆完全断开，或芯线基本断损而采用的修复办法。将电缆及芯线截成如图 3 的形状，然后将芯线头弯成伞形



图3

左边的最长芯线相应的对着右边的最短的芯线，即芯线外皮颜色要对应一致，每根线芯外皮均剥去 25mm，即露出 25mm 铜芯，根据铜芯的截面积选择同样截面积紫铜管，将对应的芯线铜芯同时套入铜管内，并用液压钳将左右两端的铜芯连同铜管牢牢的卡紧卡死，成为一体，不得有丝毫的松动和缝隙，以此类推，把所有芯线对接好，把芯线一根一根的缠上与芯线一样颜色的芯线热补胶带，把芯线卡在模具中间，卡紧，再通电进行热补。

五、使用说明

1、打开包装箱、检查运输途中是否有损坏部件和仪表，如果完好无损即可进行使用。

2、本机采用 220V 电源电压，注意接地保护。

3、接好 220V 电源和可靠接地，通电试验。

4、将所需修补的电缆按照上述方法打毛、将热补材料把电缆坏处包好，包裹力度要大，层次分明，助补材料不得高出电缆表面 2mm，然后包裹上隔离膜，选择一付和该电缆型号一致的模具，将模具放入加热槽内，将电缆该补的部位放入模具中间，按下千斤顶压杆将模具卡紧。

5、将温度仪表上的按钮置于设置状态，将温度调到热补电缆所需的温度（具体温度设置根据电缆质量、大小、粗细而定）。温度调好后将按钮置于测温处测温就可以了。

6、按下启动按钮，电气加热系统开始给模具加热，此时工作指示绿灯亮。

7、当温度升到所需的温度时，温度仪表继电器自动断开，从而使交流接触器切断加热系统的电源，自动停止加热，工作指示绿灯灭。

8、当停止加热后，应急时合模，对电缆进行第二次合模适当加压，效果更佳，待温度降下冷却后，松开千斤顶油阀开模，使模具自动打开。即可将电缆取出，完成整个修补过程。

上海舒佳电气有限公司

地址：上海市龙吴路 1500 号 A 楼

电话：021-54358329

手机：18917195436

传真：021-54011883

<http://www.do21.cn/> - 电缆热补器专门网站