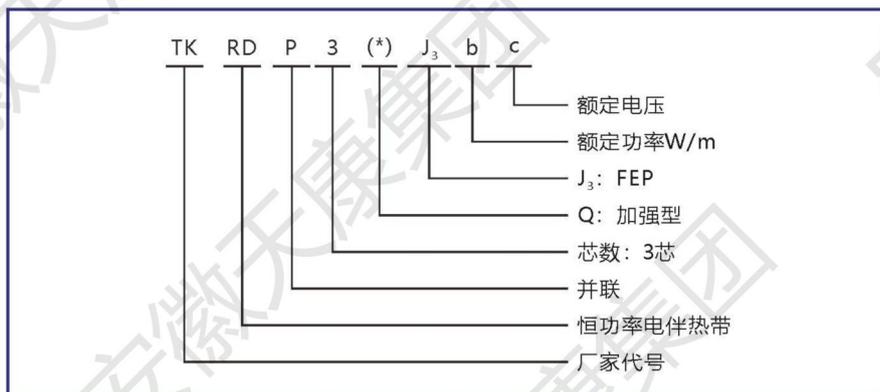


三、RDP3-J3三相并联恒功率电伴热带

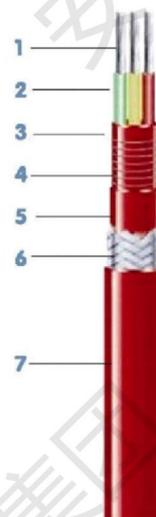
三相并联恒功率电伴热带和单相恒功率的基本原理相同，不同的是单相带采用单相220V供电，而三相带采用三相380V供电，三相带尾头无需连接，除了具有单相电伴热带的特点外，特别适用于较长距离、较大口径管道的伴热和保温，可用于工厂一区、二区的爆炸性气体混合物场合。

1、产品型号



2、电缆结构

- (1) 镀锡铜导线;
- (2) 芯绝缘层: 氟塑料;
- (3) 主绝缘层: 氟塑料;
- (4) 发热丝: 镍铬丝;
- (5) 外护套: 氟塑料;
- (6) 屏蔽层: 镀锡软圆铜线或其他金属丝, 覆盖密度不小于70%;
- (7) 加强护层: 氟塑料。



3、工作原理

电源母线为三根平行的绝缘软铜线，在内绝缘上缠绕镍铬电热丝，并将电热丝每隔一定距离（即“发热节长”）分别依次与电源母芯线AB-BC-CA-AB.....反复循环连接，在每二相间形成连续的并联电阻。当母芯线通三相电后，各关联电阻发热，因而形成一条连续的三相供电的加热带，而且可以根据使用情况任意施切。

4、技术参数

| 产品型号 | | 额定米功率 (W/M) | 最大使用长度 (m) | 流体介质的最高维持温度 (°C) | 发热节长 (mm) |
|--------------------------------------|---|----------------|---------------|---------------------|--------------|
| 普通型 | 加强型 | | | | |
| RDP ₃ -J ₃ -30 | RDP ₃ (Q)-J ₃ -30 | 30 | 330 | 175 | 1520 |
| RDP ₃ -J ₃ -40 | RDP ₃ (Q)-J ₃ -40 | 40 | 280 | 150 | 1320 |
| RDP ₃ -J ₃ -50 | RDP ₃ (Q)-J ₃ -50 | 50 | 275 | 135 | 1180 |
| RDP ₃ -J ₃ -60 | RDP ₃ (Q)-J ₃ -60 | 60 | 250 | 110 | 1070 |

- 最高维持温度：是指管道内介质需要维持的最高工艺温度，一般不宜超过本表规定值；
- 额定电压：380VAC；
- 介电强度：2000VAC/50Hz/1min；
- 防爆标志：ExeIICT3Gb；
- 常态绝缘电阻： $\geq 20M\Omega$ ；
- 长期最高耐温：205℃；
- 防护等级：IP65。

5、产品特点

三相电伴热带除了具有单相电伴热带相同的特点外，还有以下优点：

- (1) 三相电伴热带的最大使用长度比单相电伴热带长；
- (2) 在大规模使用电伴热带的场合，能均衡电网负载；

三相电伴热带由于采用三根母芯线，使电伴热带更趋扁平，提高了电伴热带的热传输效率，降低了电伴热带表面发热负荷，增加了电伴热带对管道的热传导面积。