

产品规格与技术参数

型号	额定电压 V	额定功率 W/m	绝缘电阻 MΩ/km	绝缘材料	最高耐温 °C	防爆等级	双向最大 使用长度 m	介质最高 维持温度 °C
HBL ₂ -J ₃ -10	220	10	≥ 50	F46	205	Ex II T4	450	130
HBL ₂ -J ₃ -20		20					350	120
HBL ₂ -J ₃ -30		30					300	95
HBL ₂ -J ₃ -40		40					260	75
HBL ₂ -J ₃ -30	380	30	≥ 50	F46	205	Ex II T4	600	120
HBL ₂ -J ₃ -40		40					530	100
HBL ₂ -J ₃ -50		50					460	80
HBL ₂ -J ₃ -60		60					400	60

说明：规格为15W/m、25W/m、35W/m、45W/m、55W/m的电热带为非标，可向本公司咨询并订购，根据用户实际需求也可以供应工作电压为24V、36V、55V、110V的电热带。

产品特点

恒功率并联式电热带由多个发热节在整个长度上并联相接，能按实际需要切割长度，发热时必须与温控器配套使用，可精确设定伴热温度，实现自动控制。

其单位长度的发热量恒定，使用的电热带越长，输出的总功率越大。此外电热带因富有柔软性，可以紧贴管道表面，外层金属屏蔽网能起到传热和散热的作用，提高电热带的整体强度，同时还可以用做安全接地线。所以广泛应用于管道、阀门、小型储罐、泵体等的保温、防冻、加热。

三相并联式恒功率电热带除有单相电热带的特点外，同时具有最大使用长度长、发热均匀性好，能均衡电网负荷等特点。

加强型电热带是在普通型电热带外层再包复一层防腐绝缘层，其余结构与普通型电热带相同，加强型电热带除具有普通型电热带的优点外，还具有机械强度高，阻燃性、耐热性强、防腐能力强、可防霉菌生长等特点。

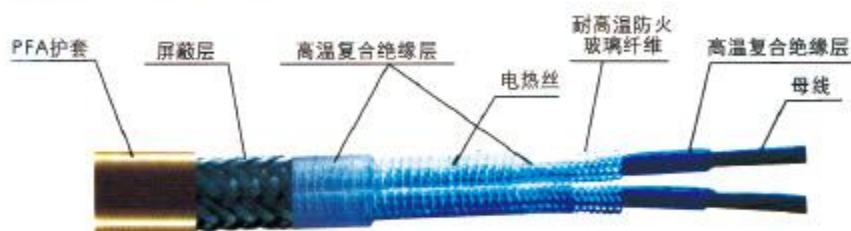
但加强型电热带导热性能略低，它主要适用于船舶、海洋钻井平台、地下敷设的管道和有腐蚀性气体的场合，由于母线截面积有限，为避免降压太大，故在单点电源单向输出时最大长度有一定限制，当单点电源双向输出时，使用长度可以增加一倍。



高温并联式恒功率电热带

由于常规并联式恒功率电热带绝缘材料选用氟（F46）塑料，一般用于维持温度低于130℃或最高承受温度不超过200℃的伴热场合，为此我公司专门开发出HGL高温并联式恒功率电热带，采用PFA高耐高温材料，大大的提高了并联式恒功率电热带的发热温度及耐受温度。

产品结构与工作原理



HGL型高温并联式恒功率电热带工作原理与HBL型并联式恒功率电热带相同，结构相似，所不同的是芯线采用镀镍绞线，编制层采用镀镍铜丝，绝缘层和护套层均采用四氟乙烯—全氟烷基乙烯醚共聚物（简称PFA）挤塑而成，能在260℃温度下长期使用。

产品主要技术参数

型号	额定电压 V	额定功率 W/m	绝缘电阻 MΩ/km	介电强度 V/min	绝缘材料	最高耐温 ℃	防爆等级	双向最大使用长度 m	介质最高维持温度 ℃
HBL ₂ -J ₄ -40	220	40	≥50	2000	PFA	260	Ex II T3	260	205
HBL ₂ -J ₄ -60		60						200	180
HBL ₃ -J ₄ -40	380	40	≥50	2500	PFA	260	Ex II T3	530	180
HBL ₃ -J ₄ -50		50						460	180
HBL ₃ -J ₄ -60		60						400	180

产品特点和适用场所

HGL型高温并联式恒功率电热带适用于维持温度190℃以下介质管道的伴热保温，特别适用于沥青、重油、渣油和高粘油管线的伴热保温，也适用于需260℃以下蒸汽扫线管道的保温。由于其为并联结构，可以按照实际需要，现场进行裁剪使用。



系统电气附件

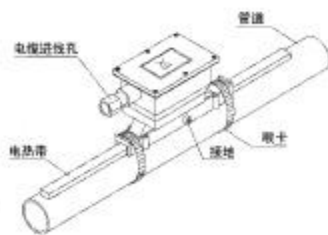
用于自控温电热带、并联式恒功率电热带的端部连接元件。

防爆电源接线盒——用于将电热带与电源线连接。



技术参数

型 号: ZDJH
额定电压: 220V/380V
额定电流: $\leq 32A$
防爆标志: Exe II T4
防护等级: IP54
外形尺寸: 120mm \times 110mm \times 80mm

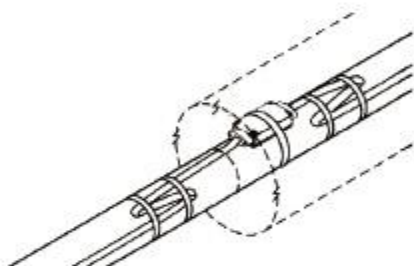


防爆二通（直型）接线盒——用于将断开的两条电热带连接。



技术参数

型 号: ZJH-2
额定电压: 220V/380V
额定电流: $\leq 32A$
防爆标志: Exe II T4
防护等级: IP56
外形尺寸: 120mm \times 60mm \times 30mm

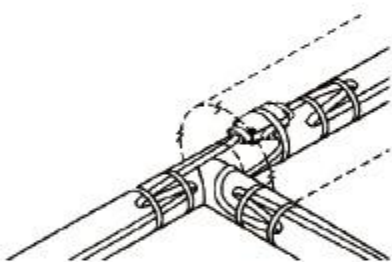


防爆三通（T型）接线盒——用于管道三通处三条电热带连接。



技术参数

型 号: ZJH-3
额定电压: 220V/380V
额定电流: $\leq 32A$
防爆标志: Exe II T4
防护等级: IP56
外形尺寸: 120mm \times 75mm \times 30mm

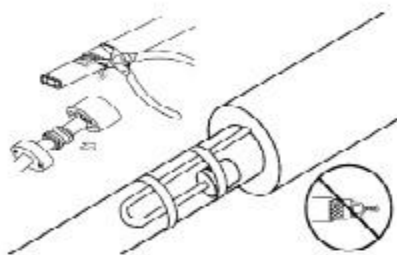


防爆终端（尾端）接线盒——又称终端封头，用于电热带的末端，使电热带尾端与外界环境隔绝。



技术参数

型 号: ZJH
额定电压: 220V/380V
额定电流: $\leq 40A$
防爆标志: Exe II T4
防护等级: IP65
外形尺寸: 50mm \times 40mm \times 20mm

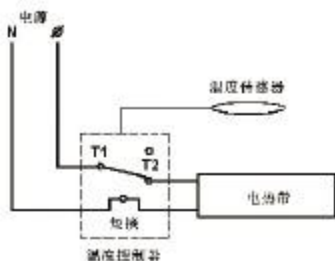


防爆温度控制器——与电热带配套使用后，可以控制管线伴热温度，且可以调整温度设定值。



技术参数

型 号: BJW-51
额定电压: 220V/380V
额定电流: $\leq 15A$
控温范围: 10~120 $^{\circ}C$
控温精度: $\pm 2.5^{\circ}C$
防爆标志: Exe II T4
防护等级: IP54
外形尺寸: 150mm \times 140mm \times 70mm



系统安装附件 | 用于电热带及电气附件的安装固定。

耐热压敏胶带

耐热压敏胶带又称固定胶带，是在玻璃纤维带基础上涂复特殊粘剂后形成的一种胶粘带，该带宽25mm，厚0.2mm，长度25m，最高耐温可达200℃。在电伴热系统中，电热带安装后，用该耐热压敏胶带沿管道径向将电热带固定牢，其配备长度视伴热管线和长度而定。



铝胶带

铝胶带系薄铝质带涂复特殊的胶粘剂后所形成的一种胶粘带。该带宽50mm，厚0.1mm，在电伴热系统中主要用于固定电热带，固定温控器的毛细管和感温包，或者用于挠性电热板的辅助固定。其作用除能方便电伴热产品安装固定外，主要是能增大散热面，有利于热传导。正确使用铝胶带是体现电伴热产品优越性的重要一环。考虑到安装损耗，铝胶带的长度一般为所购电热带长度的1.2倍，以满足安装需要。



喉卡

喉卡由10mm宽1.0mm厚连续长度的不锈钢带及固定卡扣组成。它可以电热带接线盒等附件固定在管道上。钢带可根据管径大小，按实际需要长度剪切。安装时，调节固定卡扣，即能将接线盒或其他附件固定在管道上，每圈钢带长度是所固定管道外周长的1.1~1.2倍。



硅胶

该液体胶具有良好的高温电气绝缘性能、防水、防老化、耐酸碱和耐高低温（-60℃~250℃）用于各接线盒内接线、压线处的绝缘胶封，一般24小时后固化。



警示标签

警示标签为110mm×80mm的不干胶防水铭牌，贴于施工完毕的伴热管线外表面，作为示意及通电示警，一般每隔30m左右在易见位置粘贴一块。



串联恒功率系列 | Tandem constant power series

【产品概述】

串联恒功率系列是一种由线芯作为发热体的电热产品，一般采用单根或多根合金电热丝作为发热芯，发热芯外层包覆绝缘材料。其在整条长度上输出功率恒定，因此首尾发热均匀。

【结构及工作原理】

串联恒功率系列电热产品由发热线芯及绝缘层构成。芯线一般由一股或多股合金电热丝制成，随着材料科学的发展，导电碳纤维材料也被用于制造发热丝。绝缘层除可采用聚烯烃、氟塑料、硅橡胶等有机物外，也可采用玻璃纤维、氧化镁等无机物作为绝缘材料。

其工作原理同其他电热产品相同，即电流的热效应（焦耳定律），当电流通过发热芯线时，电流做功而消耗电能，产生了热量。



【产品种类】

串联式恒功率电热带、MI矿物绝缘加热电缆、地热融雪发热电缆、碳纤维电热线、硅橡胶电热带、玻纤电热带等都属于串联恒功率系列产品。

串联式恒功率电热带（HCL、RDC、JFC、CL型）

HCL型串联式恒功率电热带是一种由线芯作为发热体的电伴热产品，由于线芯单位长度的电阻和通过的电流均恒定，所以整根电热带首尾发热均匀，输出功率恒定。其最大特点是使用长度长，主要适用于长距离和超长距离单一管线的伴热保温，一个电源点最大使用长度为几百米到三公里。串联式电热带根据管线长度定长制作，不可任意剪接。电热带的三相可以各自分开，也可以整合为一体使用。

产品型号含义



产品结构与工作原理

