



## 2. 型号尺寸

- 型号：AF800
- 尺寸：厚度 15 ~ 20mm 宽度 800 ~ 1000mm 长度 600 ~ 1500mm
- 标准规格：1000mm X 800mm (片状) 1200mm X 850mm (片状)

## 3. 应用范围

- 各种需要阻燃防火场所的电线电缆；
- 石化、建材、冶炼高温炉周边需要防火耐高温场所的电缆及电缆附件防火防护；
- 城市电缆井、电缆沟道等场合的防火工程。

## 4. 主要性能

绝缘层陶瓷化复合带技术指标	
项目	典型值
密度g/cm <sup>3</sup> (25°C)	1.55±0.05
拉伸强度(Mpa)	≥3.5
撕裂强度(KN/m)	≥20
击穿强度(kV/mm)	≥20
体积电阻率(Ω.cm)	≥1×10 <sup>13</sup>
产烟毒性	ZA1
电力耐火包覆片检测项目	
项目	典型值
电缆在 750°C火焰条件下保持线路完整性的试验, 供火时间为 60min, 试样供火时间持续进行, 之后应熄灭火焰, 但应对电缆试样持续供电 15min, 即总供电时间为 75min。 供火喷灯: 1 个	在整个试验持续时间内给试样施加 (10kV 电缆施加 DC 10kV), 不击穿。
耐压试验	试验结束后 2h 内, 给试样施加 (10kV 电缆施加 AC 39kV,) 试验电压持续 5min, 不击穿。
外观检查	电缆外护套轻微烧蚀

注：以上数据均为典型值。实际应用中，基材处理质量和施工条件等影响施工质量的因素众多且难以控制，因此，除非出具明确书面同意书，否则 MAXWEL 对产品的性能将不承担任何直接或间接责任。

## 1. 产品简介

AF800 电力耐火包覆片是由双层结构的耐火绝缘层及吸热填充材料复合而成。其有高分子有机陶瓷化硅橡胶绝缘复合带与自陶瓷化无机材料复合而成，这种特殊有机-无机结构复合形成，赋予 AF800 独特的“非对称”性能，即常温导热、高温隔热的双重效果。

AF800 电力耐火包覆片常温下结构柔软，安装便捷，在很短的时间内可被高温烧蚀转化成陶瓷状，形成一层坚硬的保护层，其形成的陶瓷化保护层将阻挡火焰的继续燃烧，起到隔绝火焰的作用且陶瓷化后具有一定的承载能力。中间吸热填充材料在受热到一定程度时能释放出水蒸气，在释放水蒸气的过程中吸热起到降温作用，水蒸气在挥发过程又带走热量，起到二次降温作用，双重降温作用使电力耐火包覆片的降温效果成倍提高，从而确保了电力电缆中间接头的耐火性能，使电缆及中间接头的耐火性能得到大幅提升。AF800 电力耐火包覆片主要用于电缆以及电缆附件，电缆沟道等需要防火耐火场所的防火工程。

## 5. 施工要求

- 打开 AF800 电力耐火包覆片，一侧贴紧被保护表面；
- 一侧进行贴附完全重叠绕包，直至绕包结束；
- 最后用不锈钢进行扎紧固定。



### 使用提示:

- 绕包第二层时需完全重叠第一层以此类推；
- 最后一定需要用不锈钢或金属卡扣进行捆绑固定。

注：AF800 电力耐火包覆片应存储于避光、干燥的环境中，原始包装，自生产日期起，室温环境下 (0°C 至 30°C) 保质期 24 个月。

## 6. 相关产品

KE20 高压橡胶自粘带	KE26 防火阻燃包覆带(自粘型)
KE40 半导电胶带	KE27 防火抗电弧胶带(无衬层)
KE45 电应力控制带	KE28 防水绝缘带(防水复合带)
KE29 电力密封胶泥	KE30S-BBT 妙思自融电力绝缘带
ECST 电力冷缩管	KE30S-FR 辐照交联型硅橡胶绝缘带
SCST 电力硅胶冷缩管	BONDWELL23 自固化绝缘防水防护缠绕带
KE37 铠装带	BONDWELL13 自适应耐候防水保护贴
AF800 电力耐火包覆片	VERSAF22 无衬层绝缘自粘带(无衬层)
WP50 耐候密封防护贴	
180Z PVC 绝缘胶带	
190UV 耐候绝缘带	
VERSAF32 高压绝缘胶带	

### 免责声明:

浙江麦斯威绝缘科技有限公司(MAXWEL), 以下涉及公司都用 MAXWEL 代表。MAXWEL 对此所述的材料, 都是按“按现状”提供给您仅用于参考使用, 不包含对信息的精确性或完整性的任何陈述或其他任何类型的保证, 包括对质量、适销性或用于特定目的适用性或非侵权性的任何暗示保证。由于此处所述材料的使用, 在应用处理或使用方法上潜在居多可变因素, 接受并使用这些材料的用户应对最终结果承担全部责任。另外, MAXWEL 对使用该材料造成的任何损害或损失, 无论是直接性、间接性、特殊性、附随性或衍生性的损害或损失, 不管是根据法定理论断定的情况, 包括疏忽说、违反担保说、严格责任说, 概不负责。未经卖方及制造商同意, 未在此声明的陈述或建议没有任何效力。MAXWEL 不保证“本处描述资料”可以不间断或无错误运行, 如有出入或革新。请以实物为准, 恕不另行通知。



## 应用问题答疑

1、片和片之间 怎么搭接,是要 搭接 1/3 还是如何?

答: 一般搭接重叠部分在 100 到 200 毫米之间,建议在 150 毫米以上。

2、电力耐火包覆片包裹后用什么固定比较合适?

答: 可以捆绑固定的金属件都可以,建议是不锈钢扎带。

3、防火毯可以裁剪使用吗;

答, 一般不建议, 但确有需要, 可以沿着沟槽进行裁剪, 因为里面有连接线, 裁剪不好容易散掉。

4、资料里注明产品使用环境温度在 -60°C至 100°C, 另外资料也显示产品能在 350°C-3000°C高温下静态使用, 这个怎么理解?

答:

1) -60 至 100°C之间是 AF800 电力耐火包覆片正常工作温度区域, 具备高温散热, 低温保温之效果;

2) AF800 电力耐火包覆片产品能在 350°C-3000°C高温下静态使用是指, 包覆片最高可承受的紧急温度极限是 3000°C。(在 100°C以上, AF800 电力耐火包覆片启动自我防护, 外层复合带结瓷, 保证中间的半导热层在大火中不被分散, 并保持绝缘性能, 而半导热层在受热后释放水蒸气, 在释放水蒸气的过程中同时吸热起到降温作用, 水蒸气挥发又带走热量, 起到二重降温作用, 实现了降温隔热的效果, 从而确保被保护对象具有持续较久的供电能力。)

## 科普

- 电缆运行温度在 55°C上下, 包裹 AF800 电力耐火包覆片后, 电缆运行温度上升 5°C上下, 也就是实际包裹 AF800 电力耐火包覆片的电缆运行温度在 60°C上下。
- 在 100°C以内, AF800 电力耐火包覆片具备 高温散热, 低温保温之效果。
- 在火焰温度 750°C以上, AF800 电力耐火包覆片可以保护电缆具有持续较久的供电能力(理论 90-120 分钟)。
- AF800 电力耐火包覆片最高可承受的紧急极限温度是 3000°C。
- 甲烷的着火温度是 540°C。
- 天然气的着火温度为 270 至 540°C。
- 液化石油气的着火温度为 365°C至 460°C。
- 城市煤气着火温度为 270°C至 605°C。
- 自然性的大火, 上焰温度一般可以达到 1300°C。