

技术资料 I 03 2013

接线配线类产品 接线端头

Sta-Kon[®]



接线配线类产品

目录	页
概述	2
环形端头	4
旗型端头	14
叉形端头	15
叉形端头和针形端头	19
拼接连接器	20
压线帽	22
热缩型端头、中接管、可分断式连接器	24
可分断式连接器和针式插片	26
灯具可分断式连接器	30
过线管	32
电缆端接工具和安装工具套件	36
电缆端接技术信息	46
Shrink-Kon® 热缩套管	58
Shrink-Kon® 中接管绝缘罩	71
Shrink-Kon® 中接管和绝缘罩	72
Shrink-Kon® 绝缘罩	73
Shrink-Kon® 中接管绝缘罩	74
Shrink-Kon® 安装工具	75
Shrink-Kon® 屏蔽端接系统	78
Dragon Tooth® 电磁线端接系统	92



体验Sta-Kon®的优势

早在七十多年前,为响应需求高性能电气系统的行业意识,ABB开发了第一代非焊接端头及连接器。

主要特点及优势

- 金属绝缘柄套包括在全尼龙端头中, 可消除应变
- 长压接筒经过选择性退火处理
- 除非另有说明, UL® 认证号均为E9809



- 防转动的舌片
- 坚硬的舌片
- 完整的线缆规格和 螺柱孔径标识

内部深锯齿结构

将电线插入到端头的压接筒内后,深的锯齿状内芯保证了大面积接触,从而降低连接电阻。借助该 工具的机械力,电线在锯齿状的内部进行冷流。这保证了其电阻低于所连电线的电阻。这个特征也 有助于防止振动和机械应变的产生。像纹路优良的轮胎在湿润路面提供抓地力一样,内芯深锯齿结 构的也可保证良好的夹持效果。

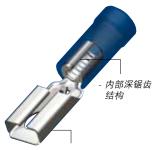
压接筒入口为漏斗形的端头

这种特征使电线的插入更快且更容易。漏斗形压接筒消除了电线插入端头压接筒时出现"悬空"状 态的可能。即便两股电线铰接的损耗, 也会影响到对电气效率和机械应变电阻。

Sta-Kon® 长压接筒设计

如果在安装中,降低电阻、防止电线拔出、消除"不希望的"卷曲及在压接筒上具有绝缘体是你的 目标,那么你必须设计一种具有较长压接筒的端头。这也为绝缘体提供了额外的表面积,以便握紧 压接筒。大部分具竞争对手压接筒长度比Sta-Kon® 端头的长度短20-50%。其结果通常是一连串的 电气故障、返工和额外的花销。许多具竞争对手绝缘体在弯曲时会因为其压接筒长度有限而滑脱。

注: 仅适用于最高为#10 AWG规格的实芯线端头



- 平底座
- 电镀锡层
- 中心加强,最小插入力 弹簧制动装置
- 复合弹簧杆,经多次 插入后仍具备有效的接



由于是完全铜焊接 缝,电线作为同类 物质进入,在压紧 力下紧紧地压缩。

优秀的端头缔造优秀的连接铜焊或重叠的接缝

如非采用一体式设计,长压接筒设计的实际价值寥寥。这就是ABB要对乙烯基绝缘Sta-Kon® 端头 接缝进行铜焊,并使尼龙可分断式连接器的接缝重叠的根本原因。许多竞争对手的端头具有对接的 接缝,这意味着电线损耗、电阻大、电线拔出和电气故障的几率增加了。如果安装人员没有准确地 将工具对准压接筒的恰当位置,就很可能造成端头连接不合格。对接接缝也可能出现褶皱,这是因 为所用工具的压力从内部刺穿了端头的绝缘材料。采用ABB的铜焊或重叠的接缝,安装人员可以在 压接筒表面的任何地方卷曲。这比对接接缝端头提供了多达2.5倍的抗拉强度,保证了适当的电流 量、密实度。

选择性退火处理

鉴于铜的机械强度,重复安装时安装人员会感到疲劳。正是出于这个原因,ABB使其端头多经过一 个步骤,即选择性退火。这道工序使其压接筒足够柔软可以弯曲,并且可以围绕电线成形。然而, 我们在加工过程中"冷流"其舌片部位,因此它仍然很坚硬。经过这些过程后,舌片在通常大部分 的电气安装中可以承受重复的弯曲和螺栓拉伸应变。许多竞争对手曾试图通过除去有用的材质或使 用柔软的铜来实现相同目的,但那会降低其导电性。这会增加其电阻,也会增加短路和停工的几 率。

防转动舌片

这对于ABB环形舌片端头是一个独到之处。这种设计通过将端头保护在接线盒内来防止端头端接。 安装人员可以将大量的端头紧紧地放在一起而不必担心它们端接。

恰当的标识

我们采用ABB的首字母,T&B来标识所有的端头。我们也标明线号和孔径。这些标识清晰可见地标 注在舌片表面,更换或再次订购其它零件时无需费神思考。优质明亮的电镀也有助于识别。

所有 Sta-Kon® 端头都经过剔除芒刺和脱脂处理

为了确保Sta-Kon®端头已适当电镀并绝缘处理,所有部分都经过一道工艺来清洁、打磨处理端头制 造时的副产品一主要为油脂、油类和锐利边缘。许多竞争对手产品未经过这样严格的表面处理。





环形端头

Sta-Kon®环形、叉形和锁定叉形端头



- 全套的安装工具,设计与端头相配套。
- 第一个获得军用压力连接的产品, 多种款式可用于军用领域
- Sta-Kon®产品超出军事的测试规范要求,如UL和CSA
- 包括特大的金属压接筒,用于手柄绝缘
- 乙烯基类绝缘材料和裸露的 Sta-Kon[®] 端头采用铜焊接缝的电线压接筒,可以在压接筒任何位置弯曲。
- 可以使用压接工具安装,其具有单压头或双压头(推荐用于实芯线)
- 锯齿状的压接筒增加了其对电线的握持力
- 每个端头舌片上具有线规标记色
- 可以使用压接工具安装,其具有单压头或双压头(推荐用于实芯线)
- 电解铜的构造, 具有高导电率
- 每个端头舌片上具有线规标识

.23

.14 .59

.72

.86 .26 .25

列表

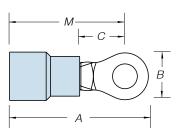
Sta-Kon® 环形、叉形和锁定叉形端头是经过 UL® 486A/B 标准测试,双向中接管符合UL 486C标准,可分断式连接器符合UL 310标 准, 所有产品符合CSA 22.2标准。 (N) (B

尼龙绝缘环形端头





^{1,000 22-16} .136 **RA333** #6 100 22–16 RA18-6 .136 * 未获UL或CSA认证 ** 仅获CSA认证





	包装 线规		最大值		推荐工具	尺寸			材料	
产品编号	件数		(IN) 螺栓孔	Α		В	С	М	厚度	
RA853	1,000	22–16	.136	#6		.86	.26	.25	.71	
RA18-8	100	22–16	.136	#8		.89	.26	.25	.71	
RA833	1,000	22–16	.136	#8		.86	.26	.25	.71	
RA863	1,000	22–16	.136	#8		.89	.26	.25	.71	
RA18-10	100	22–16	.136	#10	WT145A	.89	.31	.25	.71	.03
RA873	1,000	22–16	.136	#10		.89	.31	.25	.71	
RA18-14	100	22–16	.136	1/4"		1.10	.46	.31	.84	
RA713	1,000	22–16	.136	1/4"		1.10	.46	.31	.84	
RA18-516	100	22–16	.136	⁵ /16"		1.10	.46	.31	.84	
RA723	1,000	22–16	.136	⁵ /16"		1.10	.46	.31	.84	
RA18-38	100	22–16	.136	3/8"		1.20	.53	.35	.87	
RA733	1,000	22–16	.136	3/8"	ERG4001	1.20	.53	.35	.87	.03
RA18-12	100	22–16	.136	1/2"		1.30	.72	.50	.92	
RA753	1,000	22–16	.136	1/2"		1.30	.72	.50	.92	