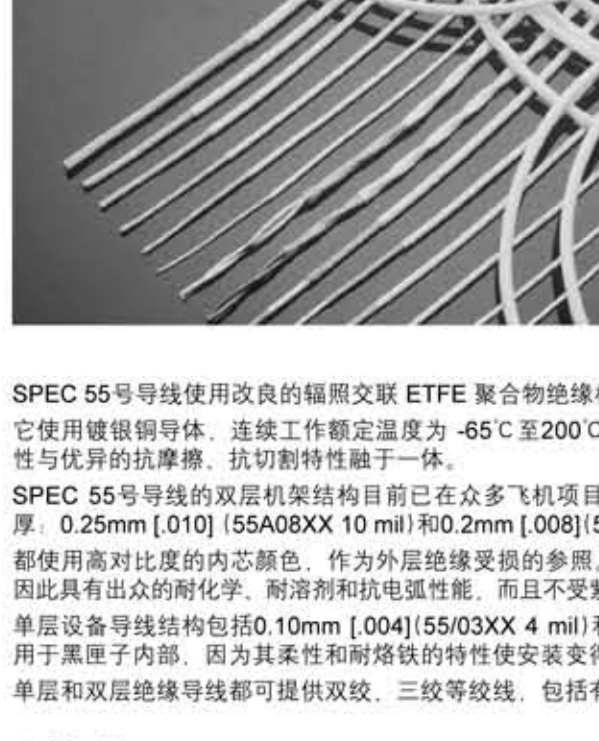


电线与电缆 高性能电线电缆SPEC 55



- 产品特点
■ 在潮湿和干燥条件下均抗电弧
■ 单层或者双层结构
■ 小尺寸，超轻质
■ 极佳的耐化学性
■ 65°C至200°C [-85至392°F]

应用范围

SPEC 55号导线使用改良的辐照交联 ETFE 聚合物绝缘材料。它使用镀银铜导体。连续工作额定温度为-65°C至200°C [-85°F至392°F]。将柔性导线的易用性与优异的抗摩擦、抗切割特性结合在一起。
SPEC 55号导线的双层机架结构目前已众多飞机型号中得到了广泛的应用。它包括两种壁厚。0.25mm [0.010] (55A08XX 10 mil)和0.2mm [0.008] (55A02XX 8 mil)。都使用高对比度的内芯颜色。作为外层绝缘交联的参照。SPEC 55号导线改善了各种性能。因此具有出众的耐化学、耐油污和抗电弧性能。而且显著的外线影响不会引起受潮退化问题。
单层设备导线结构包括 0.10mm [0.004] (55J03XX 4 mil)和0.15mm [0.006] (16 mil)两种壁厚。适用于直升机内部，因为其柔性和耐烧蚀的特性使安装变得非常简便。可靠。
单层和双层绝缘导线都可提供双绞、三绞等绞线。包括有屏蔽和护套的电缆。

物理特性

尺寸和重量
SPEC 55号导线为航空航天用户提供了导体规格与绝缘层厚度全面的导线产品。双层绝缘机架导线的绝缘层厚度为0.2 [0.008]或0.25 [0.010]。一般用于无保护的线束。具有出色的导线间耐摩擦性能。
单层绝缘(壁厚为0.15 [0.006])设备导线用于设备内部和有保护的线束。450 V 55M041X 系列设备导线的绝缘层标称壁厚为0.1 [0.004]。相比于其他同类导线，能够显著减少重量和尺寸。适合高密度的互连线路。

SPEC 55PC电线电缆绝缘系统

出色的柔性和处理性能使 SPEC 55成为新飞机制造、设备安装以及维护保养的理想导线产品。只需使用常规工具即可轻松进行剥线处理。绝缘层可直接用热印、喷墨或激光等方式进行标记。无需预先浸蚀即可打印。
该产品最初是为了达到波音777客机的材料标准BMS13-48而开发的。
SPEC 55PC的绝缘层不仅轻质。紧凑。而且具有与SPEC 55号导线相应的性能。目前。55PC已在全球绝大多数的航空航天平台上使用。
泰科电子严格统计过程控制的生产工艺成就了坚固、灵活的线缆产品。广泛应用于商用和军用航空航天领域。包括飞船、开放机架环境中的电子设备连接。
SPEC 55PC电线电缆系统提供 8 mil机架线。比标准 10 mil导线更轻、更小、机械性能也仅有微小差距。SPEC 55PC 导线的阻燃性能超过 FAA 标准。同样具有杰出的耐磨擦、抗开裂、防开裂和耐压性能。
■ 达到波音材料标准 BMS 13-48.
■ 超过 FAR 25 阻燃和烟气浓度测试要求。



Table with 2 columns: 导体 (Conductor) and 绝缘 - 辐照交联, 改良ETFE (Insulation - Irradiated cross-linked, improved ETFE). It shows cross-sections of single and double shield systems.

标准

Table listing various standards for SPEC 55 cables, including SAE AS22759/32-35 and 41至46, MIL-STD-1316, etc.

典型特性

Table of typical characteristics for SPEC 55 cables, including rated temperature, shock resistance, and tensile strength.

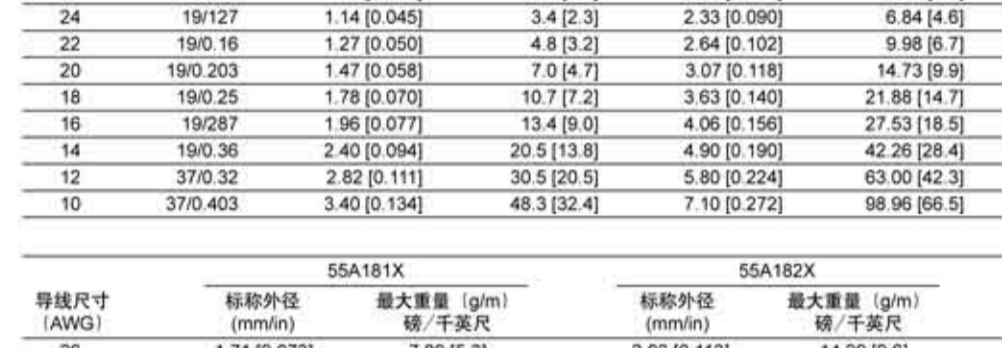


Table with 2 columns: 导体 (Conductor) and 绝缘 - 辐照交联, 改良ETFE (Insulation - Irradiated cross-linked, improved ETFE). It shows cross-sections of single and double shield systems.

环境性能

额定温度
SPEC 55号电线电缆的连续工作额定温度范围为-65°C至+200°C [-85°F至+392°F]。短时温度高达400°C [752°F]。
机械性能
SPEC 55绝缘层的辐照交联技术显著改进了以下机械特性:耐刮磨(尖锐边缘)、耐导线间摩擦、耐切割和抗弯曲性。
耐烧蚀/抗过载
辐照交联确保绝缘材料即使在高温下也不会熔化。因此, SPEC 55号导线能够耐受高温烧蚀。对可能导致大部分热缩塑料绝缘熔化的电流过载具有良好的承受能力。
耐化学性
SPEC 55不受所有常用化学品的影响。例如燃料、液压油、除焊剂、清洁剂、冷冻剂和解冻剂。它还具备杰出的耐腐蚀性(UV、臭氧、污染物和水)。
航天线
SPEC 55提供符合ESA和NASA气体释放要求的航天用特殊型号。
可燃性
与非辐照ETFE相比, SPEC 55采用了特殊的添加剂,提高了阻燃性。因此完全符合最新版的高性能试验要求。例如BS 3G230和垂直试验 FAR25。
抗电弧
在飞机系统电压条件下。无论是潮湿还是干燥环境。SPEC 55绝缘层都具备抗电弧特性。

SPEC 55号电线电缆: 标准结构、标称尺寸, 股数, 直径和重量



55PC - 超轻结构

对于重量要求非常严格的情况。我们提供导体和绝缘层公差很小的轻质产品。这些产品采用统计过程控制制造方法。重量不超过对应的聚氨酯/PTFE结构。



Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

55A - AWG导体: 设备/互连电线电缆

Table listing specifications for 55A AWG conductors.

55A - AWG导体: 机架电线电缆

Table listing specifications for 55A AWG rack cables.



Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

55PC - AWG导体: 统计过程控制 机架电线电缆

Table listing specifications for 55PC AWG rack cables.



Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

部件编号系统 55A和55LF - 通用



部件编号系统 55-航空



Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

部件编号系统 55PC和55PLF-过程控制

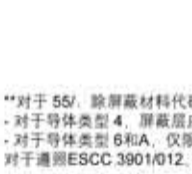
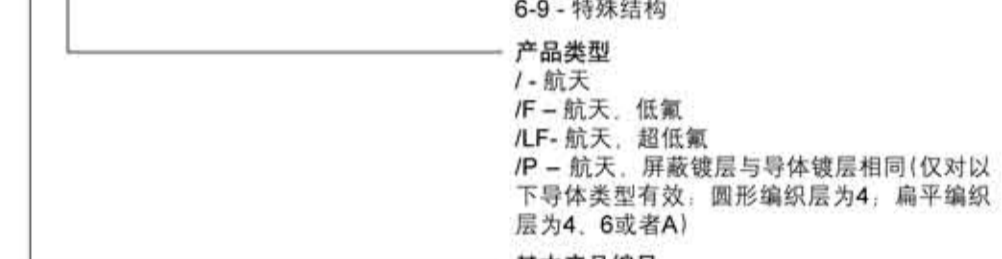


Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

部件编号系统 55PC和55PLF-过程控制

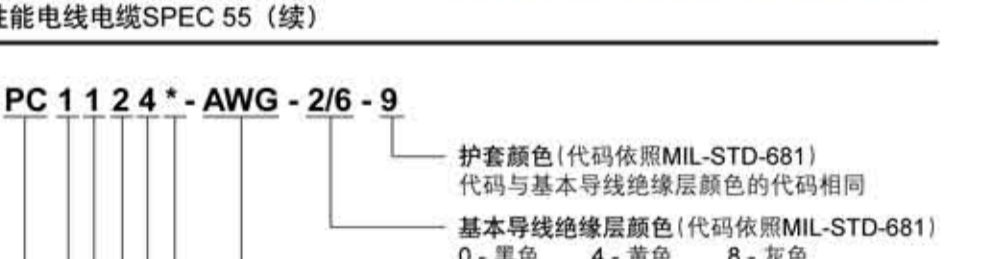


Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

电线与电缆 高性能电线电缆SPEC 55 (续)

Table listing typical order examples and ordering information for SPEC 55 cables.

SPEC 55 部件编号系统 - 一般

Table of general part numbering system for SPEC 55 cables.



Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

部件编号系统 55A和55LF-通用



部件编号系统 55-航空



Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.

部件编号系统 55PC和55PLF-过程控制

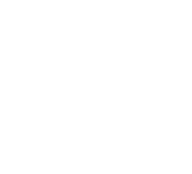


Table of cable specifications for SPEC 55 (续), including conductor size, wire gauge, and weight.