

电缆桥架设计标准

一、电缆桥架型式及品种的选择

- 1、需屏蔽电气干扰的电缆网路或有防护外部（如：有腐蚀液体，易燃粉尘等环境）影响的要求时，应选用（FB）类槽式复合型防腐屏蔽电缆桥架（带盖）
- 2、强腐蚀性环境应采用（F）类复合环氧树脂防腐阻燃型电缆桥架。托臂、支架也要选用同样材料，提高桥架及附件的使用寿命，电缆桥架。在容易积灰和其它需遮盖的环境或户外场所宜加盖板。
- 3、除上述情况外，可根据现场环境及技术要求选用托盘式、槽式、梯级式、玻璃防腐阻燃电缆桥架或钢质普通型桥架。在容易积灰和其它需遮盖的环境或户外场所宜加盖板。
- 4、在公共通道或户外跨越道路段，底层梯级的底部宜加垫板或在该段使用托盘。大跨距跨越公共通道时，可根据用户要求提高桥架的载荷能力或选用行架。
- 5、大跨距（>3m）要选用复合型桥架（FB）。
- 6、电缆桥架,卡博菲桥架,爱帆桥架均可替代互用！
- 7、户外要选用复合环氧树脂桥架（F）。

二、规格选择

- 1、桥架的宽度和高度就按下表选择，并应符合电缆真充率不超过有关标准规范的规定值，动力电缆可取40-50%，控制电缆可取50-70%，另外需预留10-25%的式程发展余量。
- 2、各种弯通及附件规格应符合工程布置条件并与桥架相配套。
- 3、支、吊架规格的选择，应按桥架规格、层数、跨距等条件配置。并应满足荷载的要求。
- 4、桥架横截面积的选择见表

桥架上电缆网络中任一线路的最大自动过电流保护的额定电流值或整定值（A）桥架横截面允许最小值(mm²)

0-60 129 61-100 258 101-200 452 201-400 645 401-600 968

三、支、吊架的配置

- 1、户内支、吊短跨距一般采用1.5-3m。户外立柱中跨距一般采用6m。
- 2、非直线段的支、吊架配置就遵循以下原则。当桥架宽度<300mm时，应在距非直线段与直线结合处300-600m的直线段侧设置一个支、吊架。当桥架宽度>300mm时，除符合下述条件外，在非直线段中部还应增设一个支、吊架。
- 3、桥架多层设置时层间中心距为200，250，300，350mm。
- 4、桥架直线段每隔50m应预留伸缩缝20-30mm（金属桥架）。

四、防火

要求桥架防火的区段，必须采用钢制或不燃、阻燃材料。我公司生产的BJ 系列电缆桥架均为防火桥架。

五、接地

- 1、桥架系统应具有可靠的电气连接并接地（只对金属桥架）。
- 2、当允许利用桥架系统构成接地干线回路时应符合下列要求。桥架端部之间连接电阻应不大于0.00033欧姆，接地孔应清除绝缘涂层。在1KV及以下中性点直接接地系统中，受电设备的接地与系统中性线接地相连。装有处动切断供电装置时，桥架的级长方向金属横截面积应不小于规定值。
- 3、沿桥架全长另敷设接地干线时，每段（包括非直线段）桥架应至少有一点与接地干线可靠连接。
- 4、对于振动场所，在接地部位的连接处应装置弹簧圈。

六、桥架系统设计内容

桥架系统工程设计应与土建、工艺以及有关专业密切配合以确定最佳布置，其设计内容可含有：

- 1、桥架系统的有关剖面图。
- 2、桥架系统的平面布置图。
- 3、桥架系统所需直线段、弯通、支、吊架规格和数量的明细表以及必要的说明。
- 4、有特殊要求的非标件技术说明或示意图。

七、安装

电缆桥架的安装请参照中国建筑标准设计研究院所发行的JSJT-121全国通用建筑标准设计-电气装置标准图集《电缆桥架安装》04D701-3。

八、设计要求

- 1、桥架系统的路径平面布置图；
- 2、桥架系统的有关断面图。
- 3、桥架系统所用防腐材质及所需直通、弯通、支（吊）架等的规格和数量明细表以及必要的说明，连接板及螺丝、防护帽按以上要求由生产厂家配齐。
- 4、有特殊要求的非标准技术说明或示意图。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/16402.html>