

石家庄防冻电缆安装方法

发布日期: 2025-09-21

矿物质电缆具有其他电缆有无法比拟的优势，具体如下：防爆，矿物质电缆采用铜护套是无缝钢管，而且氧化镁粉又是紧密压实，可燃性气体、油汽、火焰就不能到达与电缆连接的电气设备，因此电缆具备防爆特性。耐腐蚀，铜有较好的耐腐蚀性，在正常使用的环境下不需要任何附加的保护，在特殊的环境条件下，如对铜有较强的腐蚀作用的环境中，只需在电缆外面增加一层塑料外护套就可以达到防腐性，所以电缆有很好的耐腐蚀性。耐高温，矿物质电缆可在250℃高温下连续正常工作，在接近铜的熔点1083℃下短时工作，而氧化镁绝缘材料此时不会发生任何性质的变化。该特性适合在冶金、水泥及其他高温环境中使用。在相同温度下，矿物质电缆的短路故障额定值比其他类型的电缆要高。石家庄防冻电缆安装方法

矿物质防火电缆是电缆的一种类型，适用于额定电压1000V以下的线路，矿物电缆连续工作温度为250℃，在950℃-1000℃时可持续供电3小时，短时间或非常时期可接近铜的熔点1083℃工作。直埋电缆敷设要求有哪些？（1）开挖的沟底必须是松软的土层，如果是石块或硬质杂物要铺100mm厚的软土或砂层。电缆周围的泥土如含有腐蚀电缆金属包皮，应清掉和换土，埋深应不小于0.7m；穿越农田时应不小于1m；在引入建筑物、与地下建筑物交叉及绕过地下建筑物处，可浅埋，但应采取保护措施，电缆应埋于冻土层以下，当受条件限制时，应采取防止电缆受到损伤的措施。（2）电缆敷设后，上面要铺100mm厚的软土或细沙，再盖上混凝土保护板，覆盖宽度应超过电缆两侧以外各50mm；或用砖代替混凝土保护板。（3）中间接头盒外面要有铸铁或混凝土保护盒。（4）接头下面应垫以混凝土基础板，长度要伸出接头保护盒两端600~700mm；电缆自土沟引进隧道、人孔和建筑物时，要穿在管中，并将管口堵塞，防止渗水。石家庄防冻电缆安装方法矿物质电缆所用的两种材料是铜和氧化镁，它们是无机的。

矿物质电缆终端头的制作：矿物质绝缘电缆中端头包括1个黄铜封杯、1个黄铜束头、一个接地端子片。其制作工艺与中间接头基本相同。质量控制要点：密封前电缆必须要用500V摇表测量绝缘电阻，其阻值大于100MΩ才可进行密封。密封过程应保证密封填料干净无杂物渗入，密封严密。对于多芯绝缘电缆终端头应特别注意，安装过程中应保证线芯之间、线芯与铜护套之间的间距与绝缘。矿物质绝缘电缆在终端头和中间连接头安装之后，应在用摇表记性一次电阻测量。在实际测量时兆欧表的指针应指向无穷大，这说明电缆线路性能良好。若测量时发现阻值下降，则应找出故障点。通常故障点都应处在接头处，测试应拆除接头进行除湿，直至绝缘阻值恢复后再重新制作接头。

矿物质电缆是较早的防火电缆，一般的矿物质电缆是以高导电率的铜导体、矿物（氧化镁）绝缘材料、无缝钢管套组成，当电缆用于对铜有腐蚀的场合时，较外层可加一层防腐保护外护套。

特点：1) 耐火，在矿物绝缘电缆中应用的二种材料铜和氧化镁是无机物。此种电缆不会燃烧，也不会助燃，在接近火焰的条件下仍可继续操作。铜护套的1083℃下熔融，而氧化镁绝缘材料则在2800℃下固化。2) 操作温度高，矿物绝缘电缆可耐，连续操作温度高达250℃。但是在紧急情况下，电缆可在接近铜护套熔点的温度下，在短时间内继续操作。3) 寿命长，在矿物绝缘电缆中应用的无机材料，可保证电缆的稳定性、寿命长和耐火性。矿物质电缆采用耐高温，不燃烧的无机矿物质作绝缘材质。

矿物质电缆导线截面积与载流量的计算是怎么样的？电缆导线截面积与载流量的计算（1）一般铜导线载流量导线的安全载流量是根据所允许的线芯较高温度、冷却条件、敷设条件来确定的。一般铜导线的安全载流量为 $5\sim 8A/mm^2$ 铝导线的安全载流量为 $3\sim 5A/mm^2$ <关键点> 一般铜导线的安全载流量为 $5\sim 8A/mm^2$ 铝导线的安全载流量为 $3\sim 5A/mm^2$ 如： $2.5\ mm^2$ BVV铜导线安全载流量的推荐值 $2.5\times 8A/mm^2=20A$ $4\ mm^2$ BVV铜导线安全载流量的推荐值 $4\times 8A/mm^2=32A$ [2] 计算铜导线截面积利用铜导线的安全载流量的推荐值 $5\sim 8A/mm^2$ 计算出所选取铜导线截面积S的上下范围 $S=< I / [5\sim 8]>=0.125 I \sim 0.2 I mm^2$ S-----铜导线截面积 mm^2 I-----负载电流 A 对于电阻性负载的计算公式 $P=UI$ 对于日光灯负载的计算公式 $P=UI\cos\phi$ 其中日光灯负载的功率因数 $\cos\phi=0.5$ 矿物绝缘电缆 Mineral Insulated Cable 简称MI电缆。石家庄防冻电缆安装方法

矿物质电缆一般指矿物质绝缘电缆。石家庄防冻电缆安装方法

平时矿物质电缆的维护要小心，电缆维护需要注意哪些问题？矿物质电缆，作为电力线的一部分，电力电缆因故障率低，安全性和可靠性高以及插座灵活而被普遍使用。但是，一旦发生故障，维护将更加困难和危险，因此应注意维护和测试。1. 工作前的准备，第1种类型的用于电源线的停运工作，第二种类型的用于不需要停电的工作。在工作之前，请检查相关的路线图，布局图和隐藏的工程图。您需要检查电缆和铭牌的名称是否与工作顺序一致，只有在采取正确可靠的措施后，才能开始工作。石家庄防冻电缆安装方法