



Quản trị mạng máy tính

Nhóm 1:

Các thành viên :

Ninh Hoàng Khải

Võ Thành Quỳnh

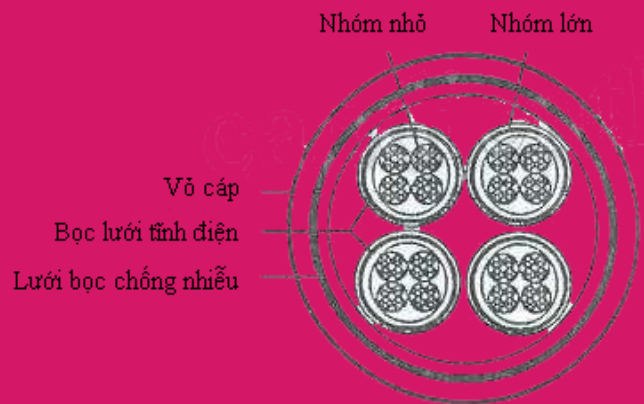
Phan Hữu Phúc

Lê Triệu Khánh Duy

Quản trị mạng máy tính

Cáp PCM và Dropwire





Cáp PCM và Dropwire

1. Cấu tạo

- Cáp điện thoại có dây dẫn bằng đồng đặc, bên trong được ủ mềm có đường kính 0.4; 0.5; 0.65; 0.8mm
- Bên ngoài lõi thường được bọc bằng nhôm giúp giảm thiểu tối đa khả năng xâm nhập điện từ trường.
- Các dây bọc cách điện được xoắn thành từng đôi một theo quy định màu nhất định với các bước xoắn khác nhau, hạn chế tối đa xuyên âm.
- Lớp cách điện bằng các vật liệu như HDPE và PVC có khả năng chống chịu tốt với nhiệt độ cao, làm giảm nguy cơ cháy nổ, an toàn hơn trong sử dụng. Lớp cách điện được mã hóa theo màu phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế.

Cáp PCM và Dropwire

2. Phân loại

Cáp điện thoại 2 đôi



Cáp điện thoại nhiều đôi



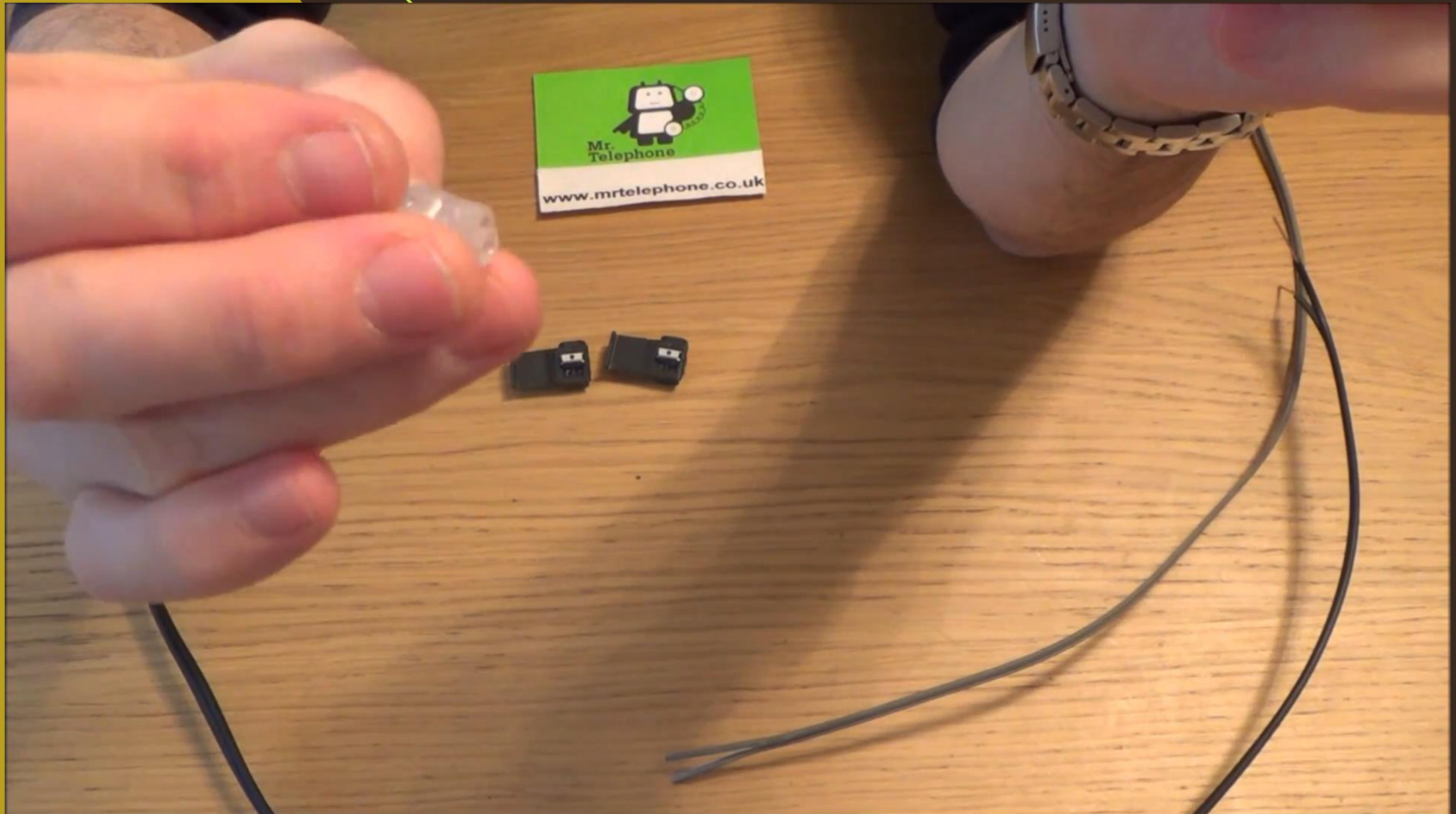
Cáp điện thoại treo



Cáp PCM và Dropwire

3. Mục đích sử dụng

- **Dây cáp điện thoại** là một loại **cáp** chuyên **dụng** trong lĩnh vực viễn thông, được **sử dụng** cho việc truyền tín hiệu **điện thoại**, tín hiệu điều khiển, đóng vai trò **dây cáp** truyền thanh...



Cáp PCM và Dropwire

5. Nguyên tắc hàn nối

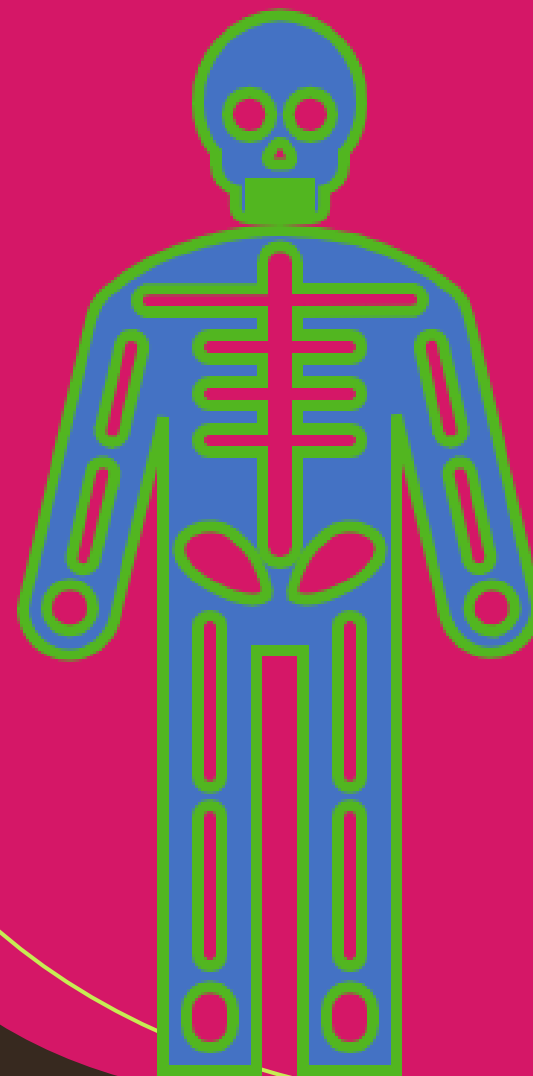
Cáp điện thoại viễn thông gồm nhiều sợi, ví dụ như 30 cặp dây, quy ước các màu dây đi với nhau để đấu nối vào phiên, để có thể xác định được các cặp line nào với line nào.

Thông thường khi ta mở lớp bọc ngoài bên trong gồm những sợi dây được xoắn với nhau theo từng cặp bố trí vào màu chính và màu phụ, sử dụng luật màu như sau :

Màu chính : Trắng – Đỏ - Đen – Vàng – Tím

Màu phụ : Dương – Cam – Lục – Nâu – Tro

Cứ một màu chính sẽ đi đôi với một màu phụ để thành một đôi



Cáp PCM và Dropwire

6. Lưu ý

1. Chọn và sử dụng dây và cáp điện chất lượng tốt của nhà sản xuất có uy tín trên thị trường.
2. Dây và cáp phải chọn đủ tiết diện để không bị phát nóng quá nhiệt độ cho phép của vật liệu làm chất cách điện, tiêu tốn điện năng trên đường dây thấp, đảm bảo sụt áp trên đường dây thấp hơn mức quy định.
3. Nên chia đường phân phối thành nhiều nhánh độc lập, mỗi nhánh phải có thiết bị bảo vệ.
4. Chỗ đi dây nên khô ráo cách xa các nguồn nhiệt, nguồn hơi nước.
5. Để đảm bảo sử dụng dây và cáp điện đạt được sự an toàn tối đa, nên nối đất các thiết bị với dây cáp có màu vàng sọc xanh.
6. Không cho phép nối dây dẫn ở trong ống, chỉ cho phép nối tại hộp đầu nối. Mỗi nối phải tiếp xúc tốt và chịu được lực cơ học. Khi dây cáp xuyên qua móng nhà, tường nhà, trần nhà hoặc sàn nhà phải luồn dây trong ống.
7. Quan sát và kiểm tra thật kỹ chất lượng của dây và cáp điện, ruột dẫn phải là đồng 99.9% hạn chế điện trở, giảm nguy cơ chập cháy nổ điện; vỏ là nhựa PVC đạt tiêu chuẩn chống cháy, không pha tạp chất.

**Thanks for
watching**

