

宽带电缆SYV

| | |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 宽带电缆SYV |
| 公司名称 | 畅朗迪线缆有限公司 |
| 价格 | 5.00/米 |
| 规格参数 | 品牌:冀州 产地:河北 |
| 公司地址 | 河北省廊坊市大城县臧屯乡毕演马村 |
| 联系电话 | 15733673330 13292661877 |

产品详情

SYV宽带电缆与baiSYWV的区别

syv——实心聚绝缘，pvc护套，国标代号是射频电缆——又zhi叫“dao电缆”；

sywv——聚物理发泡绝缘，pvc护套，国标代号是射频电缆；

SYV宽带电缆[相同点：

1. 特性阻抗一样——75欧姆；
2. 外层护套，层结构，绝缘层外径，编数选择，材质选择，层数等基本相同；

SYV宽带电缆[不同点

1. 绝缘层物理特性不同：syv是聚填充，介电常数 $\epsilon = 2.2-2.4$ 左右；而sywv也是聚填充，但充有80%的氮气气泡，聚只含有20%，宏观平均介电常数 $\epsilon = 1.4$ 左右； $\epsilon = \epsilon_j$ "，其中，"为损耗项，空气的"基本为“0”，这一工艺成就于90年代，它有效降低了同轴电缆的介电损耗；

2. 芯线直径不同：以75-5为例，由于-5电缆结构标准规定，绝缘层外径（即层内径）是4.8mm,不能改变，为了保证75 的特性阻抗，而特性阻抗只与内外导体直径比和绝缘层的介电常数 大小有关，大芯线细，小芯线粗，芯线直径：syv是0.78-0.8mm, sywv是1.0mm; 芯线结构形式都可以是单股或多股；这一区别，导致了芯线电阻的不同。如实测天成、爱普syv75-5电缆，1000米芯线直流电阻39 ，典型sywv75-5电缆, 1000米芯线直流电阻19-20 ；

3. 上述两项根本区别，决定了两种电缆的传输特性——传输衰减不同，syv电缆是最早期的同轴电缆，在几十上百年时间里一直用它传输，包括传输射频信号；但后来当sywv出现后，射频以上波段就很少应用syv了。因为高频衰减差别太大了；慢慢的syv就基本上主要用在监控传输上了，也就把这种射频电缆的“元老”，改称为“电缆”了。但这绝不等于说：syv“电缆”的传输特性比sywv好，实际刚好相反，

sywv的传输特性也优于syv电缆。这方面的误解很普遍，且我国南方比北方的误解要严重，认为传输信号，“必须用电缆”。实测1000米电缆传输性能，sywv75-5/64编电缆：0.5m—5.15db,6m—19.12db;国标优质syv75-5/96编电缆：0.5m—6.43db,6m—21.76db（相同编网结构电缆衰减比发泡电缆大3db——即大1.4倍以上），有一个还挺有名的厂家产品，syv75-5/128编电缆，6m—25.22db，衰减比发泡电缆大6db以上——即大2倍多）；

4. 关于高编电缆，一般指96-128编以上的电缆。高编电缆明显特点是：层的直流电阻小，200khz以下的低频衰减少，对低频干扰有利，实测表明，200khz-6mhz频率，由于“趋肤效应”，128编和64编衰减一样。（高频电流只在芯线外表面，层内表面层流动）。从频率失真（高低频衰减差异）看，高编电缆反而严重。频率失真直接影响就是信号的各种频率成分的正常比例失真，直接影响到图像失真；

5. 铜包钢芯线：这是sywv电缆的一种，用于有线电视46mhz以上的射频传输，由于“趋肤效应”，电流只在钢丝外面的铜皮里流动，衰减特性和纯铜芯线一样，可抗拉强度却远高于铜线；但这种电缆用于传输不行，0-200khz低频衰减太大；

6. sywv电缆射频传输特性都优异，而且由于有巨大的有线电视市场的支撑，产量很大，价格也有优势；

SYV宽带电缆关于线和射频线的问题，既有误解，也有误导，论坛里的激烈争论就是例证。但大家都应该尊重实践：用1000米75-5电缆，传输一个彩色摄像机的信号，末端送给监视器，监视器环路输出给示波器，测量“色同步头”的幅度，原信号是0.3v,进行比较，电缆越长，两种差别越大，越容易比较；两者之间经过一条通信线路(通常是RS422)联系在一起，使得它们得以共享所有的信息资源。也就是说，PLC中所有供用户使用的软件资源，即数据寄存器、状态寄存器、定时器、计数器等，在GOT中也有完全相同的一套镜像。其中任何一台计算机，无论因何种原因，以何种方式，改变了任何资源中的任何信息，都会在同一台计算机中立即被复制。也可以说，因为两者之间的即时通信，使得两者的信息资源互为镜像。这种既独立又分工的协作关系，使得它们能够出色地完成共同的任务。两线制与四线制互改从上述可知各种线制变送器都能存在，那总是有存在的理由，否则就不会有那么多的线制了，由用户来改动线制是很困难的，再者实际意义也不大。如果要把传输信号为0-10mA.DC的四线制变送器改为两线制，首先遇到的问题，就是其起始电流为零，在电流为零状态下，变送器的电子放大器是无法建立工作点的，因此将难于正常工作。如果用直流电源，并保证仪表原来的恒流特性，当变送器在负载电阻为0-1.5K时，与其串联的反馈动圈电阻2K左右，当输出为10mA时，这两部分的电压降将大于24V,也就是说用24V.DC供电，负载为0-1.5K时，要保证恒流特性是不可能的，也就谈不上用两线制传输了。