

ZR-SYV-75-5阻燃射频电缆 监控线

产品名称	ZR-SYV-75-5阻燃射频电缆 监控线
公司名称	天津市电缆总厂第一分厂
价格	9.00/米
规格参数	品牌:天联牌 型号:齐全 产地:天津
公司地址	河北省廊坊市大城县毕演马工业区
联系电话	17832662008 17832662008

产品详情

ZR-SYV-75-5阻燃射频电缆 监控线

视频线顾名思义是用来传输视频信号的，是用来传输视频基带模拟信号的一种同轴电缆。视频线一般有75欧姆和50欧姆两个阻抗，还可以按照粗细分为-3，-5，-7，-9等型号。视频线又根据材质的不同分为SYV和SYWV两种。SYV指实心聚乙烯绝缘的同轴电缆，国标代号是射频电缆——又叫“视频电缆”。一般所指的视频线为电视有线，也可用作安防领域的监控摄像头用线。下面是一般视频线的参数：75代表阻抗性，后面的3和5代表它的绝缘外径(3mm/5mm)。SYV中S---同轴射频电缆，Y---聚乙烯，V---聚氯乙烯。SYV75-3传输在300米之内效果好。SYV75-5传输在800米内效果更好。75-3 传输距离 100米，75-5 传输距离 300米，75-7 传输距离 500--800米，75-9传输距离 1000---1500米，75-12传输距离 2000----3500米。SYWV sywv指聚乙烯物理发泡绝缘的同轴电缆，国标代号是射频电缆。相同点1.

特性阻抗一样——75欧姆；2. 外层护套，屏蔽层结构，绝缘层外径，编数选择，材质选择，屏蔽层数等基本相同。不同点1. 绝缘层物理特性不同：syv是*聚乙烯填充，介电常数=2.2-2.4左右；而sywv也是聚乙烯填充，但充有80%的氮气气泡，聚乙烯只含有20%，宏观平均介电常数=1.4左右； $\epsilon = \epsilon_0 \epsilon_r$ ，其中， ϵ_0 为损耗项，空气的 ϵ_r 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（即屏蔽层内径）是4.8mm，不能改变，为了保证75欧姆的特性阻抗，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 Ω ，典型sywv75-5电缆，1000米芯线直流电阻19-20 Ω ；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，在几十上百年的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视频传输上了，也就把这种射频电缆的“元老”，改称为“视频电缆”了。但这绝不等于说：syv“视频电缆”的视频传输特性比sywv好，实际刚好相反，sywv的视频传输特性也全面优于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，认为传输视频信号，“必须用视频电缆”。实测1000米电缆视频传输性能，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：屏蔽层的直流电阻小，200khz以下的低频衰减少，对抑制低频干扰有利，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，屏蔽层内表面层流动）。从频率失真（高低频衰减差异）看，高编电缆反而严重。直接影响就是视频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；但这种电缆用于视频传输不行，0-200khz低频衰减太大