

信号电缆

SIGNAL
CABLE



信号电缆是一种信号传输工具
一般信号电缆传输的信号很小, 为了避免信号受到干扰, 信号电缆外面有一层屏蔽层, 包裹导体的屏蔽层
一般为导电布, 编织铜网或铜箔(铝), 屏蔽层需要接地, 外来的干扰信号可被该层导入大地
避免干扰信号进入内层导体干扰同时降低传输信号的损耗



塑料绝缘信号电缆

PLASTIC INSULATED SIGNAL CABLE

电缆用途 /

本产品适用于交流 500V 及以下, 直流 1000V 及以下的铁路信号联锁, 音频信号及自动装置用固定敷设的各种电缆。

使用特性 /

- ① 电缆使用环境温度: 固定敷设 -40 ~ +70℃。
- ② 电缆长期允许最高工作温度 70℃。
- ③ 电缆敷设环境温度: 聚氯乙烯护套电缆应不低于 0℃; 聚乙烯护套电缆应不低于 -10℃。

电缆型号及名称 /

型号	名称
PVV	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套信号电缆
PYV	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套信号电缆
PYY	聚乙烯绝缘聚乙烯护套信号电缆
PVV22	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套钢带铠装信号电缆
PYV22	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套钢带铠装信号电缆
PYY23	聚乙烯绝缘聚乙烯护套钢带铠装信号电缆

产品规格及技术参数 /

导体标称直径 mm	20℃时导体直流电阻不大于 Ω/m	20℃时导体绝缘电阻不小于 MΩ/km		芯数	
		聚氯乙烯绝缘	聚乙烯绝缘	非铠装	铠装
0.8	36.0	40	1000	2-50 芯	7-50
1.0	23.5				

成品耐压试验 /

绝缘线芯间及钢带之间应经受交流 1000V/2min 不击穿。

工作电容 /

成品电缆每一绝缘线芯与其余接地间的电容不大于 0.3μF/km。

交货长度 /

- ① 500m 及以上的电 缆不少于总交货长度的 30%; 50m 至 250m 的短段电缆交货长度不超过总交货长度的 10%。
- ② 电缆长度计量误差不得超过 ±0.5%。
- ③ 根据双方协议, 允许以任何长度电缆交货。

铁路信号电缆

RAILWAY SIGNAL CABLE

产品标准 /

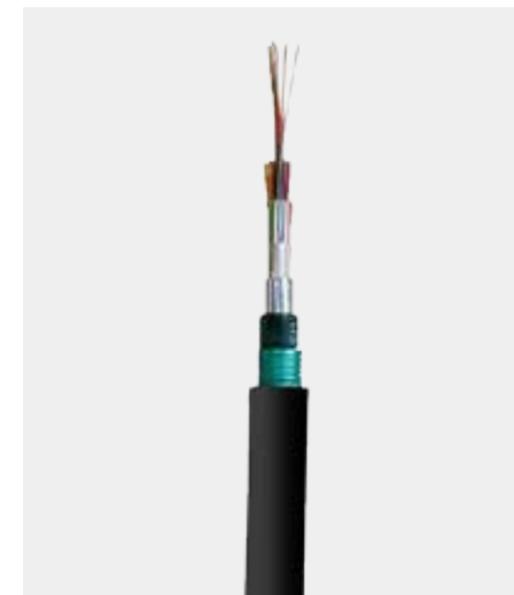
TB/T 2479-1993

电缆用途 /

本产品适用于额定交流电压 500V 或直流 1000V 及以下传输铁路信号、音频信号及自动装置用固定敷设的各种电缆。

使用特性 /

- ① 电缆使用环境温度: 固定敷设 -40~+60℃。
- ② 电缆长期允许最高工作温度 70℃。
- ③ 电缆敷设环境温度: 聚氯乙烯护套电缆应不低于 0℃; 聚乙烯护套电缆应不低于 -10℃。
- ④ 电缆的允许弯曲半径: 非铠装电缆应不小于电缆外径的 10 倍; 铠装电缆应不小于电缆外径的 15 倍。



型号及名称 /

型号	名称
PTYV	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铁路信号电缆
PTYV	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铁路信号电缆
PTY22	聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯外护套铁路信号电缆
PTY23	聚乙烯绝缘钢带铠装聚乙烯外护套铁路信号电缆
PTYL22	聚乙烯绝缘铝护套钢带铠装聚氯乙烯外护套铁路信号电缆
PTYL23	聚乙烯绝缘铝护套钢带铠装聚乙烯外护套铁路信号电缆

产品规格 /

导体标称直径为 1mm, 芯数为 4、6、8、9、12、14、16、19、21、24、28、30、33、37、42、44、48、52、56、61 芯。

导体电阻 /

20℃时导体直流电阻不大于 23.5Ω/km

20℃时绝缘电阻不小于 3000M/Ω·km

对线组工作电容不大于 70nF; 星形四线组工作电容不大于 50nF; 任一绝缘线芯对连接到地的其它绝缘线芯间电容不大于 100nF。

电容不平衡 /

对外来地电容不平衡平均值不大于 330PF; 最大值不大于 1300PF (四芯电缆)。

PTYL22、PTYL23 电缆理想屏蔽系数 /

电缆理想屏蔽系数应不大于 0.8, 其中 9 芯及以下电缆护套上的感应电压为 50~200V/km, 12 芯及以上电缆护套上的感应电压为 35~200V/km。

50Hz 交流试验 /

线芯间 1000V/2min 不击穿; 线芯对 其余线芯接地 1800V/2min 不击穿。

交货长度 /

500m 及以上的电 缆不少于总交货长度的 50%; 50m 至 250m 的短段电缆交货长度不超过总交货长度的 5%; 电缆长度计量误差应不超过 ±0.5%; 根据双方协议, 允许以任何长度电缆交货。

电动型仪表信号电缆

ELECTROMOTIVE INSTRUMENTAL SIGNAL CABLE

电缆用途 /

本产品适用于交流 300/500V 及以下电动仪表为主的电动控制系统及计算机控制系统, 可作传输生产装置过程变量的检测、控制、连锁、报警、指示等模拟和数字信号。

使用特性 /

- ① 电缆使用环境温度: 固定敷设 -40 ~ +70℃;
- ② 电缆长期允许最高工作温度: 聚乙烯绝缘 70℃; 交联聚乙烯绝缘 90℃;
- ③ 电缆敷设环境温度: 不低于 0℃;
- ④ 电缆的允许弯曲半径: 应不小于电缆外径的 6 倍; 铜带屏蔽、铝塑复合带屏蔽电缆及铠装电缆应不小于电缆外径的 12 倍。

电缆型号及名称 /

型号	名称
DYVP	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线) 编织屏蔽电动型仪表信号电缆
DYVP2	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带屏蔽电动型仪表信号电缆
DYVP3	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带屏蔽电动型仪表信号电缆
DYVRP	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线) 编织屏蔽电动型仪表信号软电缆
DYVRP2	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带屏蔽电动型仪表信号软电缆
DYVRP3	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带屏蔽电动型仪表信号软电缆
DYJVP	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线) 编织屏蔽电动型仪表信号电缆
DYJVP2	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带屏蔽电动型仪表信号电缆
DYJVP3	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带屏蔽电动型仪表信号电缆
DYJVRP	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线) 编织屏蔽电动型仪表信号软电缆
DYJVRP2	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带屏蔽电动型仪表信号软电缆
DYJVRP3	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带屏蔽电动型仪表信号软电缆
WDZ-DYJEP	交联聚乙烯绝缘无卤低烟阻燃聚烯烃护套铜线(镀锡铜线) 编织屏蔽电动型仪表信号电缆
WDZ-DYJEP2	交联聚乙烯绝缘无卤低烟阻燃聚烯烃护套铜带屏蔽电动型仪表信号电缆
WDZ-DYJEP3	交联聚乙烯绝缘无卤低烟阻燃聚烯烃护套铝塑复合带屏蔽电动型仪表信号电缆

注: 推荐的规格, 二线组或三线组: 1、2、3、4、5、7、8、10、12、14、16、19、24、27、30、37 组。产品规格及技术指标

导体直流电阻及技术指标 /

标称截面 mm ²		0.5	0.75	1.0	1.5	2.5	4	6
20℃时 导体直流电阻不大于 Ω/km	A、B 类	36.0	24.5	18.1	12.1	7.41	4.61	3.08
	R 类	39.0	26.0	19.5	13.3	7.98	4.95	3.30
工作电容		≤ 80Pf/M						
电容不平衡(仅限二线组)		≤ 1pF/M						
20℃时绝缘电阻		≥ 1000MΩ·km						
交流试验电压 50HZ		2000V/5min 不击穿						

交货长度 /

- ① 电缆交货长度不少于 100m, 电缆长度计量误差应不超过 ±0.5%;
- ② 根据双方协议, 允许以任何长度电缆交货。

集散型仪表信号电缆

THE DISTRIBUTED INSTRUMENT SIGNAL CABLE

电缆用途 /

本产品适用于交流 300/500V 及以下计算机自动控制系统, 尤其适用于计算机集散控制系统可作生产装置过程变量的检测、控制、联锁、报警、指示等模拟和数字信号。

使用特性 /

- ① 电缆使用环境温度: 固定敷设 -40~+70℃;
- ② 电缆长期允许最高工作温度: 聚乙烯绝缘 70℃; 交联聚乙烯绝缘 90℃;
- ③ 电缆敷设环境温度: 不低于 0℃;
- ④ 电缆的允许弯曲半径: 应不小于电缆外径的 6 倍; 铜带屏蔽、铝塑复合带屏蔽电缆及铠装电缆应不小于电缆外径的 12 倍。

型号及名称 /

型号	电缆名称
JYPV	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽集散型仪表信号电缆
JYPVP	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号电缆
JYP2V	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带分屏蔽集散型仪表信号电缆
JYP3VP2	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号电缆
JYP3V	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带分屏蔽集散型仪表信号电缆
JYP3VP3	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号电缆
JYJPV	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽集散型仪表信号电缆
JYJPVP	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号电缆
JYJP2V	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带分屏蔽集散型仪表信号电缆
JYJP2VP2	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜带分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号电缆
JYP3V	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带分屏蔽集散型仪表信号电缆
JYJP3VP3	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铝塑复合带分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号电缆
JYPVR	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽集散型仪表信号软电缆
JYPVRP	聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号软电缆
JYJPVR	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽集散型仪表信号软电缆
JYJPVRP	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜线(镀锡铜线)编织分屏蔽及总屏蔽集散型仪表信号软电缆

注: 推荐的规格, 二线组或三线组: 1、2、3、4、5、7、8、10、12、14、16、19、24、27、30、37 组。

导体直流电阻及技术指标 /

标称截面 mm ²		0.5	0.75	1.0	1.5	2.5	4	6
20℃时导体直流电阻 不大于 Ω/km	A、B 类	36.0	24.5	18.1	12.1	7.41	4.61	3.08
	R 类	39.0	26.0	19.5	13.3	7.98	4.95	3.30
工作电容	≤ 90pF/M							
电容不平衡(仅限二线组)	≤ 1pF/M							
20℃时绝缘电阻	≥ 1000MΩ·km							
交流试验电压 50Hz	2000V/5min 不击穿							

交货长度 /

- ① 电缆交货长度不少于 100m, 电缆长度计量误差应不超过 ±0.5%;
- ② 根据双方协议, 允许以任何长度电缆交货。