

电缆采购技术要求

一、采购清单：

序号	规格型号	长度(m)
1	ZR-YJV22-3*50mm ²	640
2	ZR-YJV22-3*16mm ²	600
4	ZR-YJV22-3*6mm ²	500
6	ZR-YJV22-3*4mm ² +1*1.5mm ²	100
7	ZR-YJV22-3*10mm ² +1*4mm ²	110
8	ZA-JKVVP-4*1.5mm ²	2200
9	ZA-JKVVP-6*1.5mm ²	4000
10	ZA-JKVVP-8*1.5mm ²	900
11	ZA-JKVVP-20*1.5mm ²	700
12	ZA-JKVVP-4*2.5mm ²	1100

二、自然环境

环境温度：+45℃、最低温度-20℃

污秽等级：IV级

三、详细的技术参数、功能、配置，加工工艺、使用寿命等说明

0.6/1kV 阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆技术规范书

1 执行标准：

GB/T12706.1-2008	额定电压 1kV(U _m =1.2kV)到 35kV(U _m =40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 1 部分额定电压 1kV(U _m =1.2kV)和 3kV(U _m =3.6kV)电缆
GB/T2951-1997	电缆绝缘和护套材料通用试验方法
GB/T3048-2007	电线电缆电性能试验方法
GB/T3956-2008	电缆的导体
JB/T8137-1999	电线电缆交货盘

GB6995-2008	电线电缆识别标志
GB/T18380.1-2008	电缆在火焰条件下燃烧试验 第1部分：单根绝缘电线或电缆的垂直燃烧试验方法
GB/T18380.3-2008	电缆在火焰条件下燃烧试验 第3部分：成束燃烧试验方法
GB/T19216-2003	在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验
IEC 60724:1984	额定电压不超过 0.6/1kV 电缆允许短路温度导则
GB/T 2952-2008	电缆外护层
GB/T 8815-2008	电线电缆用软聚氯乙烯塑料
GB/T2951	电缆绝缘和护套材料通用试验方法

2 使用特性

2.1 额定电压 U_0/U 为 0.6/1kV，系统最高电压 1.2kV，使用频率为 50Hz。

2.2 电缆导体的最高额定温度为 90℃。

2.3 短路时(最长持续时间不超过 5S)电缆导体最高温度不超过 250℃。

2.4 敷设电缆时的环境温度不低于 0℃，可用于沟槽、桥架等方式。

2.5 电缆敷设时允许的最小弯曲半径：

项 目	单芯电缆	多芯电缆
安装时电缆最小弯曲半径	15D	12D
注：D 为电缆外径		

2.6、**电缆设计使用寿命不小于 30 年。**

3 电缆的技术要求

3.1 导体

3.1.1 导体结构直流电阻符合 GB/T3956-2008 及 GB/T12706.1-2008 的规定，导体采用无氧铜。

3.1.2 导体表面光洁，无损伤绝缘的毛刺，锐边，以及凸起或断裂的单线。

3.2 绝缘

3.2.1 绝缘材料选用硅烷交联聚乙烯绝缘料(XLPE),绝缘紧密挤包在导体或云母带上,且容易剥离而不损伤导体或云母层;绝缘表面平整,色泽均匀。

3.2.2 绝缘的标称厚度符合 GB/T12706.1-2008 的规定,绝缘厚度平均值不小于规定的标称值,绝缘最薄点的厚度不小于标称值的 90%-0.1mm。

3.2.3 绝缘层的横断面上无目力可见的气泡和砂眼等缺陷。

3.2.4 绝缘线芯的识别标志符合 GB6995.5-2008 的规定。

3.3 缆芯、填充物及内衬层

3.3.1 电缆绝缘线芯成缆方向为右向。

3.3.2。电缆线芯成缆后线芯间的间隙用非吸湿性柔软材料填充,缆芯以非吸湿性扎带扎紧。

3.3.3 电缆成缆线芯外绕包两层 PVC 黑带作为内衬层,其厚度符合 GB/T12706.1-2008 的规定。

3.4 电缆外护套

3.4.1 电缆的护套采用 ZR-PVC/ST1 型聚氯乙烯混合物。电缆的护套均匀地挤包在非铠装电缆的缆芯包覆层或铠装电缆的铠装层上,护套表面平整、色泽均匀。

3.4.2 护套厚度符合 GB/T12706.1-2008 的规定,电缆护套上任一处最小厚度不小于标称值的 80%-0.2mm。

4 成品电缆

4.1 成品电缆性能试验按 GB/T12706.1-2008 的规定进行。

4.2 成品电缆的导体 20℃时直流电阻符合 GB/T3956-2008 的规定。

4.3 成品电缆经 3500V/5min 交流电压试验不击穿。

4.4 所有电缆都能通过 GB/T18380.1-2001 规定的单根垂直燃烧试验。

4.5 成品电缆的不圆度不大于 10%。

4.6 成品电缆能通过 GB/T18380.3-2008 规定的 C 类成束燃烧试验。

4.7 成品电缆外护套表面连续印有电缆型号、电压、厂名和长度等标志。标志字迹清楚,容易辨认,耐擦,并符合 GB6995.3-2008 的规定。

5 试验

5.1 例行试验

例行试验在每一根电缆制造长度上进行，例行试验项目如下：

序号	试验项目	试验方法	技术要求
1	导体直流电阻试验	GB/T3048. 4-94	符合 GB/T3956-2008 规定
2	电压试验	GB/T3048. 8-94	3. 5kV, 5min 不击穿

5.2 抽样试验

抽样试验频次符合 GB/T12706. 1-2008 规定，试验项目如下：

序号	试验项目	试验方法	技术要求
1	导体检查	目测	符合 GB/T3956-2008 规定
2	尺寸检查	GB/T2951. 1-1997	符合 GB/T12706. 1-2008 规定
3	XLPE 绝缘热延伸试验	GB/T2951. 5-1997	符合 GB/T12706. 1-2008 规定

5.3 电缆型式试验内容及方法符合 GB/T12706. 1-2008 的规定。

5.4 试验报告同电缆一起到现场。

6 包装及运输和保管

6.1 电缆妥善包装在符合 JB/T8137-1999 规定要求的电缆盘上交货。电缆端头应可靠密封，伸出盘外的电缆端头加保护罩，伸出的长度不小于 150mm。重量不超过 8kg 的短段电缆，可以成圈包装。

6.2 每盘电缆附有产品质量检验合格证，电缆盘上标明：

- a. 制造厂名或商标；
- b. 电缆型号及规格；
- c. 长度，m；
- d. 毛重，kg；
- e. 制造日期： 年 月；
- f. 表示电缆盘正确滚动方向的符号；
- g. 标准编号。

6.3 运输和保管应符合下列要求：

- a. 电缆应避免露天存放，电缆盘不允许平放
- b. 运输中严禁从高处扔下装有电缆的电缆盘，严禁机械损伤电缆；

c. 吊装包装件时，严禁几盘同时吊装。在车辆、船舶等运输工具上，电缆盘必须放稳，并用合适方法固定，防止互撞或翻倒。

6.4 分盘要求

电缆一整盘装盘。

三、其它

- 1、电缆出厂前必须进行出厂试验，出厂时出具出厂试验报告及证书。
- 2、在质量保证期内，由于供方设备的质量问题而造成停运，供方负责尽快免费更换有缺陷或损坏的部件并赔偿相应损失。设备的质保期将延长，延长时间为设备重新投运后 12 个月。
- 3、供方所供电缆必须在合同签订后 20 天内运到购买方指定地点。
- 4、质保期为设备投运验收后 12 个月或合同设备达到指定交货地点 18 个月，质保期以先到者为准。
- 5、在质量保证期内，由于供方产品的质量问题的质量问题而造成停运，供方负责尽快免费更换并赔偿相应损失。质保期将延长，延长时间为重新投运后 12 个月。