

交联聚乙烯绝缘电力电缆 沈缆

产品名称	交联聚乙烯绝缘电力电缆 沈缆
公司名称	北京沈缆南区线缆有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:沈缆 型号:YJV 芯数:33+25
公司地址	北京市丰台区方庄南路2号22层1单元2505
联系电话	010-57539189 13520062303

产品详情

品牌	沈缆	型号	YJV
芯数	33+25	护套材质	PVC
电线最大外径	0 (mm)	绝缘厚度	0 (mm)
标称截面	0 (mm ²)	用途	按需求
线芯材质	裸铜线	产品认证	GB
电压等级	中、低压电力电缆 (35千伏及以下)	绝缘材料	塑料绝缘电力电缆

自从本世纪六十年代以来，交联聚乙烯电缆得到迅速发展。已经取代了纸绝缘电力电缆，这种趋势继续向包括110kv及以上的高压充油电缆发展。这种发展趋势的主要原因是交联聚乙烯电缆有以下优点：

优良的电气性能，保证安全可靠运行；良好的耐热性能，工作温度高，传输容量大。

电缆无油，无漏油隐患，敷设不受落差限制，可垂直敷设；电缆安装和运行维护方便。

沈阳电缆厂从1970年开始生产交联聚乙烯电缆，1979年生产了35kv海底交联聚乙烯电力电缆。进入八十年代，引进了瑞典6 - 10kv干法交联聚乙烯电缆及电缆附件专有制造技术。与此同时，先后引进瑞典ccv和芬兰cdcc干法交联生产线设备。1984年开始生产干法交联聚乙烯电缆，1985自试制成功63kv和1987年试制成功110kv高压交联聚乙烯电缆，同时了开始生产相应电压等级的电缆终端、中间接头等电缆附件，与电缆配套供货。

沈阳电缆厂生产的1kv-35kv交联聚乙烯电缆，符合国家标准gb12706-91和国际标准iec502-1983；63kv电缆符合沈阳电缆厂的企业标准sl.q315-93和iec840-1988标准；110kv电缆符合国家标准gb11017-89和iec840-1988标准。还可以按英国bs6622、德国vde0273、瑞典ss4241417、美国aeicc55等标准或者用户提出的技术规范进行生产。2.1标准

沈阳电缆厂按国标gb17206 - 91《额定电压35kv及以下铜芯、铝芯塑料绝缘电力电缆》、gb11017 - 89《额

定电压110kv铜芯、铝芯交联聚乙烯绝缘电力电缆》以及沈阳电缆厂企业标准sl.q315 - 93《额定电压63kv铜芯、铝芯交联聚乙烯绝缘电力电缆》生产交联聚乙烯电缆。gb12706 - 91标准为等效采用国际标准iec502 - 1983《额定电压1kv - 30kv塑料挤包绝缘电力电缆》，gb11017 - 89和sl.q315 - 93标准为参照采用国际标准iec840 - 1988《额定电压30kv以上至150kv挤包绝缘电力电缆试验》。

2.2 电缆额定电压的选择

电缆额定电压应适于使用电缆的系统电压和运行状况，用 $u_0/u(u_m)$ 表示：

u_0 - 电缆设计用导体与屏蔽或金属套之间的额定工作电压； u - 电缆设计用导体之间的额定工频电压； u_m - 使用电缆的电力系统最高电压的最大值。

系统按接地故障持续时间不同分为以下两类：

第一类 单相接地故障时间每一次一般不大于1min，也可以最长不超过8h，每年累计不超过125h的系统。第二类 接地故障时间比第一类更长的系统，或对电缆绝缘性能要求较高的场合，也可按第二类。

根据系统电压和类型按表1选择电缆的额定电压。

表1 电缆的额定电压与系统电压系统类型的关系

单位：kv

3. 电缆结构

3.1 电缆结构介绍

导体电缆导体材料由纯铜或纯铝构成。3.6/6kv及以下的单芯和多芯电缆导体完全采用绞合图形紧压线芯，可以减少电缆外径。导体也可以制造成为具有纵向阻水功能的导电线芯。

导体屏蔽3.6/6kv及以上电缆具有导体屏蔽层，导体屏蔽由挤包的半导体材料组成，消除导体表面的电场集中，提高电缆工作场强。

绝缘绝缘由挤包的xlpe组成。额定电压35kv以上电缆使用超净级xlpe材料，绝缘挤包在导体屏蔽外，绝缘标称厚度符合相应的标准规定。

绝缘屏蔽绝缘屏蔽由挤包的半导体材料组成，挤包在每个芯绝缘层上，起均匀电场作用。12/20kv及以下电缆挤包的绝缘屏蔽是可剥离型材料。

金属屏蔽金属屏蔽由铜带或铜线组成。具有接地屏蔽、导通电容电流和短路电流的作用。35kv以下的单芯和多芯电缆采用绕包铜带为金属屏蔽，特殊要求35kv及以下单芯电缆亦可以采用铜线屏蔽。

填充多芯电缆采用适当的填充物与缆芯一起成缆，使电缆成为圆形。多芯电缆各芯上金属屏蔽彼此间有可靠接触，在各芯的金属屏蔽下有分相标志，整个成缆的缆芯有适当的包带包扎。

金属套35kv以上电缆可以有铅、铝、铜或不锈钢等金属护套，既作为接地屏蔽层，又是防水密封层。

综合防水层以纵包铝塑复合带及挤包的外护套起径向防水作用，形成综合防水护套代替金属护套。

金属铠装多芯电缆的铠装由双层钢带或镀锌圆钢丝组成，交流使用的单芯电缆如有铠装要求时，采用非磁性材料或采取特殊措施的钢丝铠装，如果具有金属屏蔽或金属护套的电缆要求时铠装，铠装下应挤包pvc或pe的隔离护套为垫层。

外护套电缆外护套由pvc或pe组成。外护套除特殊要求外，一般为黑色。35kv以上电缆表面有导电涂层，使之能对外护套进行电压试验。

成品电缆标志成品电缆的外护套表面上有电缆型号、额定电压、制造厂等连续标志。

3.2 电缆型号及适用范围表2 电缆型号、名称及适用范围

4、 试验交联电缆的例行试验，抽样试验和型式试验，分别根据gb12706、sl.q315和gb11017等标准进行。例行试验有以下项目(a)导体直流电阻试验（35kv以上电缆不要求此项）(b)局部放电试验(c)交流电压试验(d)非金属外护套直流电压试验（35kv以上电缆要求此项）

例行试验和型式试验的主要电气试验指标列于表3中。

表3 主要电气试验指标

5.导体直流电阻交联聚乙烯绝缘电力电缆的导体符合gb3957或iec228标准规定，根据gb3957或iec228表2、表4列出铜、铝绞合导体的直流电阻。

表4铜、铝绞合导体直流电阻