



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20141—2006/IEC 62219:2002

---

## 型线同心绞架空导线

Overhead electrical conductors—Formed wire, concentric lay, stranded conductors

(IEC 62219:2002, IDT)

2006-03-06 发布

2006-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 标示系统 .....	3
5 绞线的要求 .....	3
5.1 材料 .....	3
5.2 成型线 .....	3
5.3 导线尺寸 .....	4
5.4 表面 .....	5
5.5 绞合 .....	5
5.6 接头 .....	5
5.7 线密度——单位长度的质量 .....	6
5.8 导线的拉断力 .....	6
6 试验 .....	6
6.1 试验分类 .....	6
6.2 对新导线设计的试验要求 .....	7
6.3 试样数量 .....	7
6.4 样品长度 .....	7
6.5 型式试验 .....	7
6.6 抽样试验 .....	8
6.7 检验 .....	8
6.8 接受或拒收 .....	9
7 包装和标志 .....	9
7.1 包装 .....	9
7.2 标志和货物包装质量 .....	9
7.3 短段导线 .....	9
附录 A(规范性附录) 由需方提供的信息 .....	10
附录 B(规范性附录) 应力—应变试验方法 .....	11
附录 C(规范性附录) 成型单线绞合导线防腐油的标称质量 .....	13
附录 D(资料性附录) 推荐的导线尺寸及导线性能表 .....	14
附录 E(资料性附录) 型线同心绞架空导线的型号表示方法 .....	16

## 前 言

本标准与国际电工委员会标准 IEC 62219:2002《型线同心绞架空导线》的一致性程度为等同。本标准对 IEC 62219:2002 主要修改如下：

- IEC 62219:2002 中的产品型号 Ax<sub>F</sub>/S<sub>xy</sub> 已纠正为 Ax<sub>F</sub>/S<sub>yz</sub>；
- 图 1a) 的钢芯部分即芯线已由原来的型线纠正为圆线；
- 为制定国家标准需要，增加了资料性附录 E“型线同心绞架空导线产品型号表示方法”。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为规范性附录，附录 D 和附录 E 为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC 213)归口。

本标准负责起草单位：上海电缆研究所。

本标准参加起草单位：上海电缆研究所、杭州电缆有限公司、武汉电缆集团有限公司、无锡电缆厂有限公司、甘肃长通电缆科技股份有限公司、重庆泰山电线电缆有限责任公司、远光电缆实业有限公司、特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司。

本标准主要起草人：季世泽、刘斌、魏士政。

# 型线同心绞架空导线

## 1 范围

本标准规定了型线同心绞架空导线的电气和机械性能。型线同心绞架空导线由下列任一绞前、绞时或绞后成型的金属单线组合而成：

- a) LY9 硬铝线,符合 GB/T 17048;
- b) LY9X 绞前成型的硬铝线,符合 GB/T 17048 中等效硬铝线直径;
- c) LHA2 或 LHA1 硬铝合金线,符合 JB/T 8134;
- d) LHA2X 或 LHA1X 绞前成型的硬铝合金线,符合 JB/T 8134 中等效硬铝合金线直径;
- e) G1A 或 G1B 普通强度钢线,A、B 代表镀锌层级别,分别对应 1 级和 2 级;
- f) G2A 或 G2B 高强度钢线;
- g) G3A 特高强度钢线;
- h) LB 铝包钢线。

以下为某些可能的导线型号标示举例,其他的组合也是许可的。

——JLX,JLHA2X,JLHA1X

——JLX/G1A,JLX/G1B,JLX/G2A,JLX/G2B,JLX/G3A

——JLX/L,JLX/LHA1,JLX/LHA2

——JLX/LB,JLHA2X/LB,JLHA1X/LB

并不排斥以上没有包括的导线型号。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1179—1999 圆线同心绞架空导线(eqv IEC 61089:1991)

GB/T 3428—2002 架空绞线用镀锌钢线(IEC 60888:1987,IDT)

GB/T 17048—1997 架空绞线用硬铝线(idt IEC 60889:1987)

GB/T 17937—1999 电工用铝包钢线(idt IEC 61232:1993)

JB/T 8134—1997 架空绞线用铝-镁-硅系合金圆线(idt IEC 60104:1987)

IEC 60050(466) 国际电工术语 466 章:架空线路

IEC 61395:1998 架空导线用蠕变试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**铝 aluminium**

所有列出牌号的铝和铝合金。

### 3.2

**导线 conductor**

意指由许多绞在一起的无绝缘单线,用于承载电流的材料。[已修改的电工术语 IECV 466-01-15]