

ICS 29.060
K 13

团 体 标 准

T/GZZX XX—2021

额定电压 10KV 及以下电压架空线路紧固装置技术规范

2021 - XX - XX 发布

2021 - XX - XX 实施

广州市标准化促进会

发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 产品型号	2
5 技术要求	3
6 试验方法	4
7 检验规则	6
8 标志、包装、运输及储存	8
附录 A（规范性附录） 紧固装置结构图样	9

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020规则起草。

本文件由广州番禺电缆集团有限公司提出，由广州市标准化促进会归口。

本文件起草单位：广州番禺电缆集团有限公司、广州市标准化促进会、。

本文件主要起草人：

本文件于2021年XX月XX日首次发布。

引 言

本文件的发布机构提请注意，声明符合本文件时，可能涉及到3.1、3.6、5.2、6.2中与产品结构和功能相关的专利的使用。

批注 [a1]: 根据情况补充

本文件的发布机构对于专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利的持有人已向本文件的发布机构保证，他愿意同任何申请人在合理且无歧视的条款和条件下，就专利授权许可进行谈判。该专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案。相关信息可以通过以下方式获得：

专利持有人姓名：广州番禺电缆集团有限公司

地址：广州市番禺区南村镇市新路北段280号

请注意除上述专利外，本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

T/GZZX X—2021

额定电压 10KV 及以下电压架空线路紧固装置技术规范

1 范围

本文件规定了额定电压10KV及以下电压架空线路紧固装置的术语和定义、产品型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及储存。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款，其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2314 电力金具通用技术条件

GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划（ISO 2859-1:1999, IDT）

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

3 术语和定义

规范性引用文件中界定的及以下术语和定义适用于本文件。

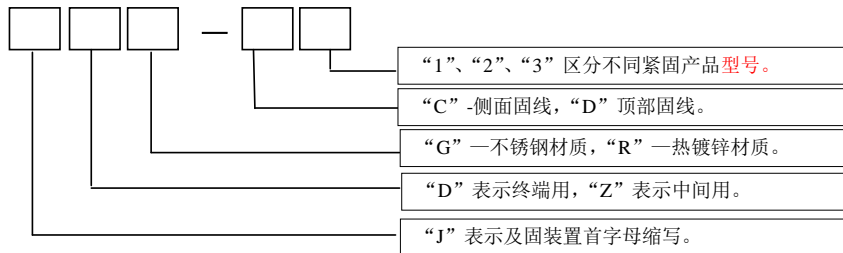
3.1

架空线路紧固装置

架空线路紧固装置主要适用于架空线路中导线与各种绝缘子、瓷瓶或瓷横担之间的固定，紧固装置可分为线路中间紧固装置、线路终端紧固装置、顶端紧固装置、侧面紧固装置。

4 产品型号规格

产品型号的命名由产品名称缩写、使用位置、标识绑线位置、产品材质三部分组成，产品名称缩写由“紧固装置”第一个字拼音首字母组成，用“J”表示；使用位置表示为：“Z” —中间，“D” —终端；标识绑线位置表示为：“C” -侧面绑线，“D” -顶部绑线；产品材质表示为：“G” —不锈钢材质，“R” —热镀锌材质；“1” “2” “3” 标识用于区别不同型号，结构图样见附录A，产品型号示意图如图1所示。



批注 [a2]: ???

注：“JZG-10/120”表示“适用绝缘导线规格为（10-120）mm²的中间紧固装置”。JZG/JDG

批注 [a3]: 补充示例

图1 产品型号命名示意图

5 技术要求

5.1 外观

产品应完整，外观应整洁、光滑，无可见毛刺、裂纹，表面涂层没有缺陷，无明显色差。

5.2 尺寸偏差

产品本体和绝缘外套结构形式、尺寸大小应符合图样要求，金属棒直径不小于7mm。

5.3 配合度

组装应符合图样要求，产品各组件装配应牢固安全，转动良好，其它组件之间不易松脱，活动端可拆卸。

5.4 技术要求

产品技术要求应符合表1的规定。

表1 技术要求

序号	项目	技术要求
1	可承受的拉力	≥3000N，不变形、不断裂。
2	绝缘材料耐压性能	耐压 3.5kV，5min 不击穿。
3	绝缘材料耐老化性能	无可见开裂、变形、变色。
4	绝缘材料耐低温测试	无可见开裂、变形、变色。
5	绝缘材料高温压力测试	无可见开裂、变形。
6	耐盐腐蚀性能	外观等级：6级。

6 试验方法

6.1 外观

在自然光线下目测。

6.2 尺寸偏差

量具测量。

6.3 配合度

组装检测。

6.4 技术要求

技术要求试验方法见表 2。

表2 技术要求试验方法

序号	项目	试验方法
1	可承受的拉力	使用合适的承力件穿过测试件中间部分受力位置后与拉力机夹头连接。拉力机运行达到 3000N 后，检查固件断裂情况。
2	绝缘材料耐压性能	耐压 3.5kV，5min 观察击穿、闪络情况。
3	绝缘材料耐老化性能	按 GB/T 2423.2 试验 Bb，100℃，168h，观察变形、变色情况
4	绝缘材料耐低温测试	按 GB/T 2423.1 试验 Ab，-25℃±2℃，16h，观察开裂、破损情况。
5	绝缘材料高温压力测试	90℃，载重 2kg，高温箱中保持 24h，恢复室温，16h 后，观察破损情况。
6	耐盐腐蚀性能	按 GB/T 10125 进行盐雾试验，48h，达到 6 级。

7 检验规则

7.1 型式检验

7.1.1 型式检验情况

- 新产品投产试制定型鉴定；
- 正式生产后，原材料、生产工艺有较大改变时或正常生产满三年时；
- 产品停产一年以上，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 国家质量监督机构提出要求时；
- 客户提出进行型式检验要求时。

7.1.2 抽样方法

在符合出厂的检验合格的产品中随机抽取，抽样数量计算方法按 GB/T 2317.4 中的规定执行或客户要求要求进行抽样检验。

7.1.3 检验项目

型式检验项目包括本文件第 6 章中的所有检验项目。

7.1.4 判定规则

如果试件全部符合要求，则该批产品为合格。如果有二件或二件以上的试件不能通过同一项试验，则该批产品为不合格。如果有一件试件有一项试验不符合要求，则在同批产品中抽取原抽样两倍的数量，

T/GZZX XX—2021

重做该项试验，如果新试件全部符合要求，则该批产品为合格，如再有一个试件不符合要求，则该批产品为不合格。

7.2 出厂检验

7.2.1 组批规则

每个车间、同类生产线、每班生产的、同一型号的产品组成一个交验批。

7.2.2 抽样方案

按照GB/T 2828.1规定，选取一般检验水平为I，接收质量限（AQL）为4.0，进行抽样检验。

7.2.3 检验项目

出厂检验项目包括外观、尺寸、配合度。

7.2.4 判定规则

根据GB/T 2828.1规定进行接收性判定。

8 标志、包装、运输及储存

8.1 标志

产品的标志按照GB/T 2314中的规定执行。

8.2 包装

8.2.1 产品的包装必须保证在运输中不致因包装不良而损伤产品，其包装材质必要时可由供需双方商定。

8.2.2 包装物上应标明：

- a) 制造厂名称、厂标；
- b) 产品名称、型号；
- c) 包装数量、质量；
- d) 必要的其他标志。

8.2.3 每件包装体总质量不超过 50Kg。

8.2.4 每件包装体应附有技术检验部门及检验员印章的产品合格证及必要的技术文件。

8.2.5 根据用户要求，供方应提供有关产品组装及使用注意事项的说明书。

8.3 运输

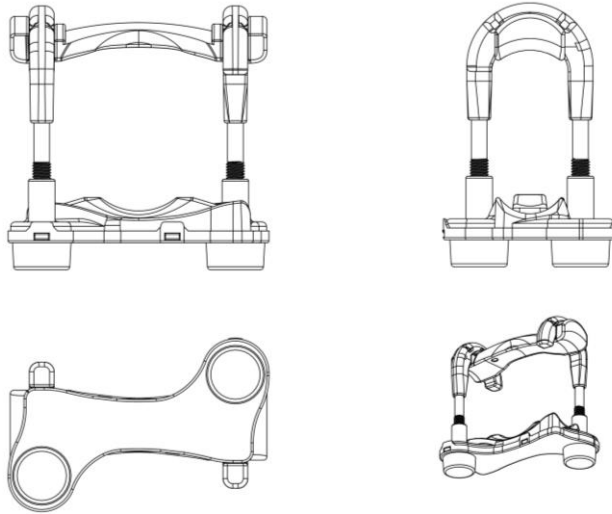
产品在运输时，应防止雨淋，应避免其他物品挤压，搬运装卸时，严禁抛摔。运输标志按照 GB/T 191 规定执行。

8.4 储存

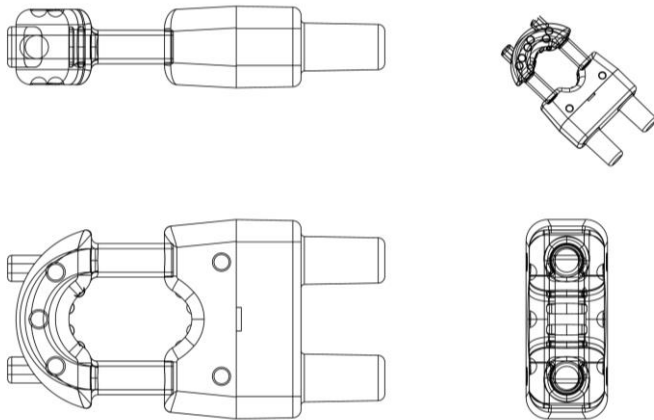
产品应放在通风、干燥的仓库，应远离火源和热源。贮存保质期不少于30年。

附录 A
(规范性附录)
紧固装置结构图样

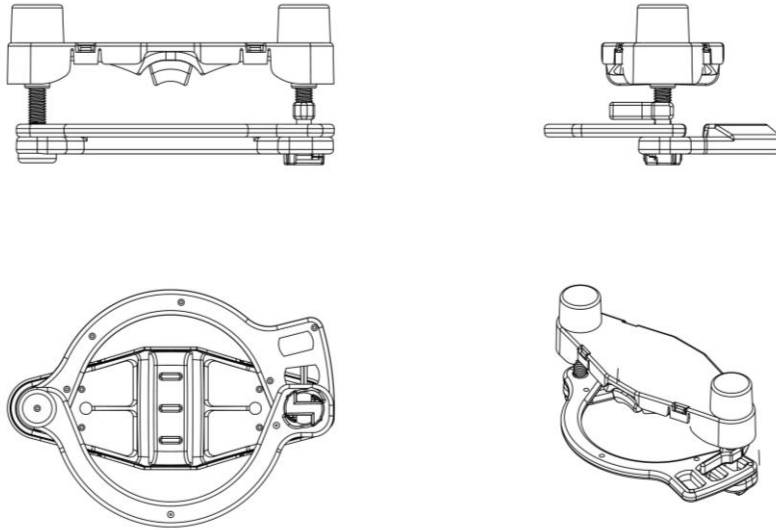
线路中间紧固装置、终端紧固装置、顶端紧固装置、侧面紧固装置结构图样见图A.1。



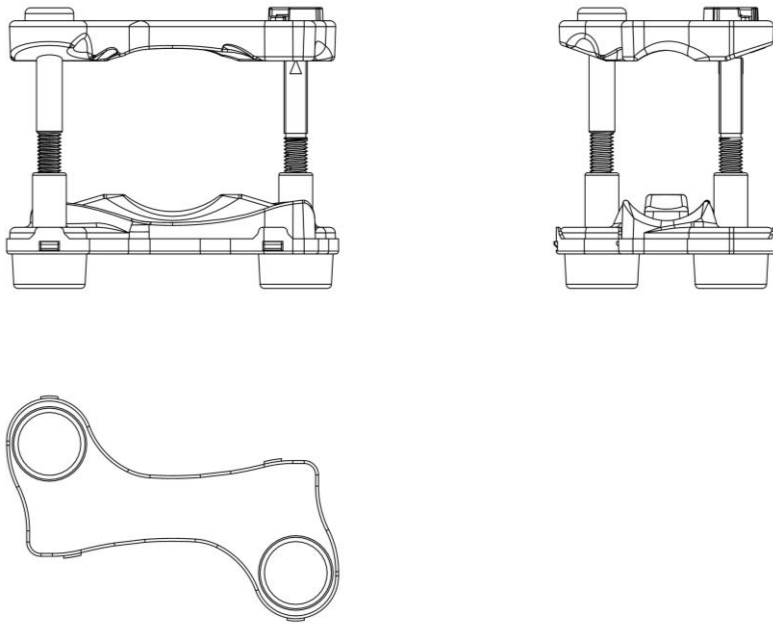
a) 中间紧固装置结构图样



b) 终端紧固装置结构图样



c) 顶端紧固装置结构图样



d) 侧向紧固装置结构图样

图A.1 紧固装置结构示意图