

阳江市电线电缆产品质量监督抽查实施细则

一、适用范围

本细则适用于阳江市组织的生产领域电线电缆产品质量监督抽查。

二、产品名称

电线电缆

三、检验依据

GB/T 5023.1-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 1 部分：一般要求

GB/T 5023.2-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 2 部分：试验方法

GB/T 5023.3-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 3 部分：固定布线用无护套电缆

GB/T 5023.4-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 4 部分：固定布线用护套电缆

GB/T 5023.5-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 5 部分：软电缆（软线）

GB/T 5023.6-2006 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 6 部分：电梯电缆和挠性连接用电缆

GB/T 5023.7-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯

绝缘电缆 第 7 部分：二芯或多芯屏蔽和非屏蔽软电缆

GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则

JB/T 8734.1-2016 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯
绝缘电缆电线和软线 第 1 部分：一般规定

JB/T 8734.2-2016 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯
绝缘电缆电线和软线 第 2 部分：固定布线用电缆电线

JB/T 8734.3-2016 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯
绝缘电缆电线和软线 第 3 部分：连接用软电线和软电缆

JB/T 8734.4-2016 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯
绝缘电缆电线和软线 第 4 部分：安装用电线

JB/T 8734.5-2016 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯
绝缘电缆电线和软线 第 5 部分：屏蔽电线

JB/T 8734.6-2016 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯
绝缘电缆电线和软线 第 6 部分：电梯电缆

GB/T 12706.1-2020 额定电压 1 kV ($U_m=1.2$ kV) 到 35
kV ($U_m=40.5$ kV) 挤包绝缘电力电缆及附件第 1 部分：额定
电压 1 kV ($U_m=1.2$ kV) 和 3 kV ($U_m=3.6$ kV) 电缆

GB/T 18380.33-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试
验第 33 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 A
类

GB/T 18380.34-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试
验第 34 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 B
类

GB/T 18380.35-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试

验第 35 部分:垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 C 类

GB/T 18380.36-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验第 36 部分:垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 D 类

XF 306.1-2007 阻燃及耐火电缆 塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 第 1 部分: 阻燃电缆

XF 306.2-2007 阻燃及耐火电缆 塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 第 2 部分: 耐火电缆

相关的法律法规、部门规章和规范

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

四、抽样方法和数量

以随机抽样的方式在企业的成品库内随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。随机数一般可使用随机数表等方法产生。

抽查数量: 每款产品抽取 2 组样本, 第 1 组用于检验, 第 2 组用于备样。

具体抽样数量如下:

4.1 非阻燃电缆电线抽样基数及数量要求:

抽样基数不少于 200 米。聚氯乙烯绝缘电缆电线的抽样数量不少于 60 米, 其中不少于 30 米作为检验用样品, 另外不少于 30 米, 作为备用样品。检验样品和备用样品分别包装封样, 做好样品保护、防潮和签封措施, 附合格证明, 随身携带或寄送检验机构。

4.2 非阻燃电力电缆基数及数量要求:

额定电压 1 kV ($U_m=1.2$ kV) 到 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 挤包绝缘电力电缆抽样数量要求: 抽样数量为一整段(或一卷)不少于 40 米, 其中 20 米作为检验样品, 剩余不少于 20 米作为备用样品。

4.3 阻燃电缆电线抽样基数及数量要求:

抽样基数应不少于抽样数量, 聚氯乙烯绝缘电缆电线的抽样数量为不少于 $(60+3X)$ 米, 其中不少于 $(30+X)$ 米作为检验用样品, 不少于 $(30+2X)$ 米作为备用样品。X 为成束燃烧试验所需样品数量。

4.4 阻燃电力电缆抽样基数及数量要求:

抽样基数应不少于抽样数量, 额定电压 1 kV ($U_m=1.2$ kV) 到 35 kV ($U_m=40.5$ kV) 挤包绝缘阻燃电力电缆的抽样数量为不少于 $(20+3X)$ 米, 其中不少于 $(20+X)$ 米作为检验用样品, 不少于 $(20+2X)$ 米作为备用样品。X 为成束燃烧试验所需样品数量。

检验样品和两个备用样品分别包装封样, 做好样品保护、防潮和签封措施, 附合格证明, 随身携带或寄送检验机构。

成束燃烧试验所需样品数量 X 应分别根据 GB/T 18380.33-2008、GB/T 18380.34-2008、GB/T 18380.35-2008、GB/T 18380.36-2008 标准中的简易计算方法进行计算, 计算公式如下:

$$A \text{ 类: } X = [7000 / (3.14 \times D^2 / 4 - s)] \times 3.5 \text{ 米}$$

$$B \text{ 类: } X = [3500 / (3.14 \times D^2 / 4 - s)] \times 3.5 \text{ 米}$$

C 类: $X = [1500 / (3.14 \times D^2 / 4 - s)] \times 3.5$ 米

D 类: $X = [500 / (3.14 \times D^2 / 4 - s)] \times 3.5$ 米

注: D 电缆成品外径, s 所有金属材料截面积。

4.5. 原则上本次抽取的样品应在 2022 年 1 月 1 日后生产的样品。

五、主要检验项目及检验项目属性划分

主要检验项目及检验项目属性划分见表 1:

表 1 主要检验项目及检验项目属性划分

序号	检验项目	依据标准	检测方法	强制性	非强制性	重要项	较重要性	次要项
1	导体直流电阻	GB/T 5023.1-2008; GB/T 5023.2-2008; GB/T 5023.3-2008; GB/T 5023.4-2008; GB/T 5023.5-2008; GB/T 5023.6-2006; GB/T 5023.7-2008; GB/T 19666-2019; JB/T 8734.1-2016; JB/T 8734.2-2016; JB/T 8734.3-2016; JB/T 8734.4-2016; JB/T 8734.5-2016; JB/T 8734.6-2016; GB/T12706.1-2020; XF 306.1-2007; XF 306.2-2007	GB/T 3956-2008; GB/T 3048.4-2007; GB/T 5023.2-2008;		●	●		
2	成品电缆电压试验		GB/T 3048.8-2007; GB/T 5023.2-2008		●	●		
3	绝缘线芯电压试验		GB/T 3048.8-2007; GB/T 5023.2-2008		●	●		
4	4h 电压试验		GB/T12706.1-2008; GB/T12706.1-2020; GB/T3048.8-2007		●	●		
5	绝缘电阻		GB/T 3048.5-2007; GB/T 5023.2-2008		●		●	
6	环境温度下绝缘电阻常数		GB/T12706.1-2008; GB/T12706.1-2020		●		●	
7	导体最高温度下绝缘电阻常数		GB/T12706.1-2008; GB/T12706.1-2020		●		●	
8	绝缘平均厚度		GB/T 5023.2-2008; GB/T 2951.11-2008		●		●	
9	绝缘最薄处厚度		GB/T 5023.2-2008; GB/T 2951.11-2008		●	●		
10	护套平均厚度		GB/T 5023.2-2008; GB/T 2951.11-2008		●		●	
11	护套最薄处厚度		GB/T 5023.2-2008; GB/T 2951.11-2008		●		●	

序号	检验项目	依据标准	检测方法	强制性	非强制性	重要项	较重要性	次要项
12	绝缘老化前抗张强度		GB/T 2951.11-2008		●		●	
13	绝缘老化前断裂伸长率		GB/T 2951.11-2008		●		●	
14	绝缘老化后抗张强度		GB/T 2951.11-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
15	绝缘老化后断裂伸长率		GB/T 2951.11-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
16	绝缘老化后抗张强度变化率		GB/T 2951.11-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
17	绝缘老化后断裂伸长率变化率		GB/T 2951.11-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
18	护套老化前抗张强度		GB/T 2951.11-2008		●		●	
19	护套老化前断裂伸长率		GB/T 2951.11-2008		●		●	
20	护套老化后抗张强度		GB/T 2951.12-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
21	护套老化后断裂伸长率		GB/T 2951.12-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
22	护套老化后抗张强度变化率		GB/T 2951.12-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
23	护套老化后断裂伸长率变化率		GB/T 2951.12-2008; GB/T 2951.12-2008		●		●	
24	绝缘失重试验		GB/T 2951.32-2008		●		●	
25	护套失重试验		GB/T 2951.32-2008		●		●	
26	绝缘热冲击试验		GB/T 2951.31-2008		●		●	
27	护套热冲击试验		GB/T 2951.31-2008		●		●	
28	绝缘热延伸试验		GB/T 2951.21-2008		●		●	
29	绝缘收缩试验		GB/T 2951.13-2008		●		●	
30	绝缘热稳定性试验		GB/T 2951.32-2008		●		●	
31	护套热稳定性试验		GB/T 2951.32-2008		●		●	

序号	检验项目	依据标准	检测方法	强制性	非强制性	重要项	较重要性	次要项
32	曲挠试验		GB/T 5013.2-2008; GB/T 5023.2-2008		●		●	
33	不延燃试验		GB/T 5013.2-2008; GB/T 18380.12-2008		●	●		
34	电缆的成束燃烧		GB/T18380.33-2008; GB/T18380.34-2008; GB/T18380.35-2008; GB/T18380.36-2008		●	●		

六、判定原则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品合格；
 检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。其中，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格。