

秦皇岛市工业产品  
市级监督抽查细则  
QZCC 1030—2020

电缆电线

秦皇岛市市场监督管理局

# 一般用途单芯硬导体无护套电缆(电线)60227 IEC 01(BV)

## 1 范围

本规范适用于电缆电线（一般用途单芯硬导体无护套电缆(电线)）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括一般用途单芯硬导体无护套电缆(电线)。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电缆电线

### 2.2 产品种类

一般用途单芯硬导体无护套电缆(电线)。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 4 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 3956-2008 电缆的导体
- GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验
- GB/T 3048.5-2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分：绝缘电阻试验
- GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分：交流电压试验
- GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验
- GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验
- GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合料专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第12部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 5 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于600米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于50m），其中30m作为检验样品，剩余样品（不少于20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据GB/T 1666-2005标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 6 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A 类 <sup>a</sup>	B 类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 5023.3-2008;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 5023.2-2008 GB/T 3956-2008	●	
2	2500V 电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
3	70℃时绝缘电阻		推荐性	GB/T 3048.5-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
4	结构检查		推荐性	GB/T 5023.1-2008 GB/T 5023.2-2008		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008 GB/T 2951.11-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008 GB/T 2951.11-2008	●	
7	外径测量		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
8	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	绝缘低温冲击		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
11	热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
12	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
13	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验

并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25\pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面 $95\text{ mm}^2\sim 185\text{ mm}^2$ ，取3m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取5m。有争议时，导体标称截面 $185\text{ mm}^2$ 及以下，取5m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在A类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督管理部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 一般用途单芯软导体无护套电缆(电线)60227 IEC 02(RV)

## 1 范围

本规范适用于电缆电线（一般用途单芯软导体无护套电缆(电线)）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括一般用途单芯软导体无护套电缆(电线)。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电缆电线

### 2.2 产品种类

一般用途单芯软导体无护套电缆(电线)。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 5 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 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 3048.5-2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分：绝缘电阻试验

GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分：交流电压试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合料专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第12部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 7 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于600米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于50m），其中30m作为检验样品，剩余样品（不少于20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据GB/T 1666-2005标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 8 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A 类 <sup>a</sup>	B 类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 5023.3-2008;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 5023.2-2008 GB/T 3956-2008	●	
2	2500V 电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
3	70℃时绝缘电阻		推荐性	GB/T 3048.5-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
4	结构检查		推荐性	GB/T 5023.1-2008 GB/T 5023.2-2008		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008 GB/T 2951.11-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008 GB/T 2951.11-2008	●	
7	外径测量		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
8	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
11	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
12	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验

并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25\pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面 $95\text{ mm}^2\sim 185\text{ mm}^2$ ，取3m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取5m。有争议时，导体标称截面 $185\text{ mm}^2$ 及以下，取5m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在A类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督管理部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 电力电缆

## 1 范围

本规范适用于电缆电线（电力电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆（VV/VLV）、聚氯乙烯绝缘聚乙烯或聚烯烃护套电力电缆（VY/VLY）、聚氯乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆（VV22/VLV22）、交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆（YJV/YJLV）、交联聚乙烯绝缘聚乙烯或聚烯烃护套电力电缆（YJY/YJLY）、交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆（YJV22/YJLV22）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电缆电线

### 2.2 产品种类

聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆（VV/VLV）、聚氯乙烯绝缘聚乙烯或聚烯烃护套电力电缆（VY/VLY）、聚氯乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆（VV22/VLV22）、交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆（YJV/YJLV）、交联聚乙烯绝缘聚乙烯或聚烯烃护套电力电缆（YJY/YJLY）、交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆（YJV22/YJLV22）等。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 6 检验依据

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

GB/T 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法- 厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法- 低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合物专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 9 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽

查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 10 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 12706.1-2020;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 12706.1-2020 GB/T 3956-2008	●	
2	护套平均厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008		●
3	护套最薄处厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008	●	
4	导体		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 3956-2008		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008	●	
7	护套老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
8	护套老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
11	护套低温冲击试验		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
12	护套热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
13	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目

依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为  $(25 \pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面  $95 \text{ mm}^2 \sim 185 \text{ mm}^2$ ，取 3m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 5m。有争议时，导体标称截面  $185 \text{ mm}^2$  及以下，取 5m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在 A 类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线-固定布线用电缆电线

## BV/BLV/BVR/BVV/BLVV/BVVB/BLVVB

### 1 范围

本规范适用于电缆电线（聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线-固定布线用电缆电线（BV/BLV/BVR/BVV/BLVV/BVVB/BLVVB）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

### 2 产品分类

#### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表1。

表1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电缆电线

#### 2.2 产品种类

聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线-固定布线用电缆电线。

### 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表2。

表2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

### 7 检验依据

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 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第4部分：导体直流电阻试验

GB/T 3048.5-2007 电线电缆电性能试验方法 第5部分：绝缘电阻试验

GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第8部分：交流电压试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第11部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第14部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合物专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 11 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线

产品的年销售额。

## 12 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	JB/T 8734.3-2016;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 JB/T 8734.2-2016 GB/T 3956-2008	●	
2	成品电缆电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
3	绝缘线芯电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
4	70℃时绝缘电阻		推荐性	GB/T 3048.5-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
5	结构检查		推荐性	JB/T 8734.2-2016 正常目力检查		●
6	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
7	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008	●	
8	护套平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
9	护套最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008	●	
10	外径或外形尺寸		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
11	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
12	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
13	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
14	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
15	成品电缆低温冲击		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
16	绝缘热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
17	护套热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
18	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
19	标志		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为  $(25 \pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面  $95 \text{ mm}^2 \sim 185 \text{ mm}^2$ ，取 3m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 5m。有争议时，导体标称截面  $185 \text{ mm}^2$  及以下，取 5m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在 A 类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行

复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 聚氯乙烯绝缘绞型连接用软电线 RVS

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（聚氯乙烯绝缘绞型连接用软电线）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括聚氯乙烯绝缘绞型连接用软电线（RVS）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电线电缆

### 2.2 产品种类

聚氯乙烯绝缘绞型连接用软电线。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 8 检验依据

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 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 3048.5-2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分：绝缘电阻试验

GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分：交流电压试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合物专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 13 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 14 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A 类 <sup>a</sup>	B 类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	JB/T 8734.3-2016;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 JB/T 8734.3-2016 GB/T 3956-2008	●	
2	成品电缆电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
3	70℃时绝缘电阻		推荐性	GB/T 3048.5-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
4	结构检查		推荐性	JB/T 8734.3-2016 正常目力检查		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008	●	
7	外径或外形尺寸		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
8	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	成品电缆低温冲击		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
11	绝缘热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
12	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
13	标志		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

## 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

## 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为  $(25 \pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面  $95 \text{ mm}^2 \sim 185 \text{ mm}^2$ ，取 3m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 5m。有争议时，导体标称截面  $185 \text{ mm}^2$  及以下，取 5m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在 A 类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆 RVV

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆（RVV）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电线电缆

### 2.2 产品种类

聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 9 检验依据

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 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 3048.5-2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分：绝缘电阻试验

GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分：交流电压试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合料专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 15 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 16 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A 类 <sup>a</sup>	B 类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	JB/T 8734.3-2016;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 JB/T 8734.3-2016 GB/T 3956-2008	●	
2	成品电缆电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
3	绝缘线芯电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
4	70℃时绝缘电阻		推荐性	GB/T 3048.5-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
5	结构检查		推荐性	JB/T 8734.3-2016 正常目力检查		●
6	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
7	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008	●	
8	护套平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
9	护套最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008	●	
10	外径或外形尺寸		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
11	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
12	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
13	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
14	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
15	成品电缆低温冲击		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
16	绝缘热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
17	护套热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
18	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
19	标志		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

## 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

## 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目

依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25\pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面 $95\text{ mm}^2\sim 185\text{ mm}^2$ ，取3m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取5m。有争议时，导体标称截面 $185\text{ mm}^2$ 及以下，取5m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在A类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督管理部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 耐火电力电缆

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（耐火电力电缆）产品质量监督抽查。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电线电缆

### 2.2 产品种类

耐火电力电缆等。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	$\geq 80000$	$\geq 10000$ 且 $< 80000$	$< 10000$

## 10 检验依据

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 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合物料专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

相关的法律法规、部门规章和规定

## 17 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 18 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 12706.1-2020; GB/T 19666-2019	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 12706.1-2020 GB/T 3956-2008	●	
2	护套平均厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008		●
3	护套最薄处厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008	●	
4	导体		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 3956-2008		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008	●	
7	护套老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
8	护套老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
11	护套低温冲击试验		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
12	护套热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
13	耐火性能试验		推荐性	GB/T 19666-2019		●
14	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

## 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表3中1~37项。

标识质量检验项目为表3中38项。

## 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25 \pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面  $95 \text{ mm}^2 \sim 185 \text{ mm}^2$ ，取 3m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 5m。有争议时，导体标称截面  $185 \text{ mm}^2$  及以下，取 5m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在 A 类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 耐火聚氯乙烯绝缘无护套电线（NHBV）

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（耐火聚氯乙烯绝缘无护套电线）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括耐火聚氯乙烯绝缘无护套电线（NHBV）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电线电缆

### 2.2 产品种类

耐火聚氯乙烯绝缘无护套电线。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 11 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 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 3048.5-2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分：绝缘电阻试验

GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分：交流电压试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合料专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第12部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则  
经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求  
相关的法律法规、部门规章和规定

## 19 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于600米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于50m），其中30m作为检验样品，剩余样品（不少于20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据GB/T 1666-2005标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线

产品的年销售额。

## 20 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 5023.3-2008; GB/T 19666-2019	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 5023.2-2008 GB/T 3956-2008	●	
2	2500V 电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
3	70℃时绝缘电阻		推荐性	GB/T 3048.5-2007 GB/T 5023.2-2008	●	
4	结构检查		推荐性	GB/T 5023.1-2008 GB/T 5023.2-2008		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008 GB/T 2951.11-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5023.2-2008 GB/T 2951.11-2008	●	
7	外径测量		推荐性	GB/T 5023.2-2008		●
8	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	绝缘低温冲击		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
11	热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
12	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
13	耐火性能试验		推荐性	GB/T 19666-2019	●	
14	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明

示的质量要求缺少本规范中的检验项目时,应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25\pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度:导体标称截面 $95\text{ mm}^2\sim 185\text{ mm}^2$ ,取3m;导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上,取5m。有争议时,导体标称截面 $185\text{ mm}^2$ 及以下,取5m;导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上,取10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验,产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定,判定该批产品实物质量为不合格,当产品存在A类项目不合格时,属于严重不合格;当产品仅有B类项目不合格时,属于较严重不合格。反之,本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验,产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定,判定该批产品标识质量不合格,属于较严重不合格;反之,本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在A类不合格时,属于严重不合格;当产品仅有B类不合格时,属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时,按以下方式进行:

8.1 核查不合格项目相关证据,能够以记录(纸质记录或电子记录或影像记录)或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明,并得到被检方认可的,作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的,处理企业异议的市场监督管理部门指定检验机构应当按原监督检查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检,复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检,并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位:秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 无卤低烟阻燃电力电缆（WDZ-YJY）

## 1 范围

本规范适用于电缆电线（无卤低烟阻燃电力电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括聚无卤低烟阻燃电力电缆（WDZ-YJY）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电缆电线

### 2.2 产品种类

无卤低烟阻燃电力电缆（WDZ-YJY）等。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 12 检验依据

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

GB/T 3956-2008 电缆的导体

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 2951.14-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法-低温试验

GB/T 2951.31-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合物料专用试验方法-高温压力试验-抗开裂试验

GB/T 17650.2-1998 取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第 2 部分：用测量 PH 值和电导率来测定气体的酸度

GB/T 17650.2-2021 取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第 2 部分：酸度

(用 pH 测量) 和电导率的测定

GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

相关的法律法规、部门规章和规定

## 21 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，

应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电线电缆产品的年销售额。

## 22 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 12706.1-2020; GB/T 19666-2019	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 12706.1-2020 GB/T 3956-2008	●	
2	护套平均厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008		●
3	护套最薄处厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008	●	
4	导体		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 3956-2008		●
5	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 12706.1-2020 GB/T 2951.11-2008	●	
7	护套老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
8	护套老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
10	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
11	护套低温冲击试验		推荐性	GB/T 2951.14-2008		●
12	护套热冲击试验		推荐性	GB/T 2951.31-2008		●
13	低烟性能试验		推荐性	GB/T 17651.2-2021		●
14	无卤性能试验		推荐性	GB/T 17650.2-2021		●
15	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
16	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致

时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25\pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面 $95\text{ mm}^2\sim 185\text{ mm}^2$ ，取3m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取5m。有争议时，导体标称截面 $185\text{ mm}^2$ 及以下，取5m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在A类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘和护套电缆/软电缆

(WDZ-BYJYJ-105℃/WDZ-RYJYJ-105℃)

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘和护套电缆/软电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括无卤低烟阻燃聚烯烃绝缘电线（WDZ-BYJYJ-105℃/WDZ-RYJYJ-105℃）。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电线电缆

### 2.2 产品种类

无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘和护套电缆/软电缆。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 13 检验依据

JB/T 10491.1-2004 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆；

JB/T 10491.2-2004 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆

GB/T 3956-2008 电缆的导体

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 17650.2-1998 取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第 2 部分：用测量 PH 值和电导率来测定气体的酸度

GB/T 17650.2-2021 取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第2部分:酸度(用 pH 测量)和电导率的测定

GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第12部分:单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

相关的法律法规、部门规章和规定

## 23 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时,应优先抽取按强制性标准生产的产品;如果企业生产的产品执行标准性质相同时,应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时,抽样基数原则上不少于 600 米;

在流通领域抽样时,抽样基数满足抽样数量即可,抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷(应不少于 50m),其中 30m 作为检验样品,剩余样品(不少于 20m)作为备用样品。样品应包装完好,并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时,“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注:在本规范的规定中,检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品,应是抽取的检验样品,不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议,需要对不合格项目进行复检时,采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装,在外包装上加贴封条(应尽可能将贴在样品包装的接头处),由双方签字,并由抽样人员在封样单上骑缝签名,还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单,并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额,以万元计;若企业上一年度未生产,则记录本年度实际销售额,并加以注明。

注:记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品,“抽

查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 24 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表 3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	JB/T 10491.1-2004; JB/T 10491.2-2004 GB/T 19666-2019	推荐性	JB/T 10491.1-2004 GB/T 3956-2008	●	
2	成品电缆电压试验		推荐性	JB/T 10491.1-2004	●	
3	绝缘线芯电压试验		推荐性	JB/T 10491.1-2004	●	
4	绝缘电阻测量		推荐性	JB/T 10491.1-2004	●	
5	绝缘平均厚度		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004		●
6	绝缘最薄处厚度		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004	●	
7	护套平均厚度		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004		●
8	护套最薄处厚度		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004	●	
9	外径测量		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004		●
10	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
11	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
12	护套老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
13	护套老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
14	低烟性能试验		推荐性	GB/T 17651.2-2021		●
15	无卤性能试验		推荐性	GB/T 17650.2-2021		●
16	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
17	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表 3 中 1~37 项。

标识质量检验项目为表 3 中 38 项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为  $(25 \pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面  $95 \text{ mm}^2 \sim 185 \text{ mm}^2$ ，取 3m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 5m。有争议时，导体标称截面  $185 \text{ mm}^2$  及以下，取 5m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在 A 类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘电缆/软电缆

(WDZ-BYJ-105℃/WDZ-RYJ-105℃)

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘电缆/软电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括无卤低烟阻燃聚烯烃绝缘电线(WDZ-BYJ-105℃/WDZ-RYJ-105℃)。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电线电缆

### 2.2 产品种类

无卤低烟阻燃交联聚烯烃绝缘电缆/软电缆。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 14 检验依据

JB/T 10491.1-2004 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆；

JB/T 10491.2-2004 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆

GB/T 3956-2008 电缆的导体

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

GB/T 17650.2-1998 取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第 2 部分：用测量 PH 值和电导率来测定气体的酸度

GB/T 17650.2-2021 取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第2部分:酸度(用 pH 测量)和电导率的测定

GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则

GB/T 18380.12-2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第12部分:单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

相关的法律法规、部门规章和规定

## 25 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时,应优先抽取按强制性标准生产的产品;如果企业生产的产品执行标准性质相同时,应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时,抽样基数原则上不少于 600 米;

在流通领域抽样时,抽样基数满足抽样数量即可,抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷(应不少于 50m),其中 30m 作为检验样品,剩余样品(不少于 20m)作为备用样品。样品应包装完好,并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时,“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注:在本规范的规定中,检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品,应是抽取的检验样品,不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议,需要对不合格项目进行复检时,采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装,在外包装上加贴封条(应尽可能将贴在样品包装的接头处),由双方签字,并由抽样人员在封样单上骑缝签名,还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单,并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额,以万元计;若企业上一年度未生产,则记录本年度实际销售额,并加以注明。

注:记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品,“抽

查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 26 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表3

表3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	JB/T 10491.1-2004; JB/T 10491.2-2004 GB/T 19666-2019	推荐性	JB/T 10491.1-2004 GB/T 3956-2008	●	
2	成品电缆电压试验		推荐性	JB/T 10491.1-2004	●	
3	绝缘电阻测量		推荐性	JB/T 10491.1-2004	●	
4	绝缘平均厚度		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004		●
5	绝缘最薄处厚度		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004	●	
6	外径测量		推荐性	JB/T 10491.2-2004 JB/T 10491.1-2004		●
7	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
8	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
9	低烟性能试验		推荐性	GB/T 17651.2-2021		●
10	无卤性能试验		推荐性	GB/T 17650.2-2021		●
11	不延燃试验		推荐性	GB/T 18380.12-2008	●	
12	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

### 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表3中1~37项。

标识质量检验项目为表3中38项。

### 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目

依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为  $(25 \pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面  $95 \text{ mm}^2 \sim 185 \text{ mm}^2$ ，取 3m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 5m。有争议时，导体标称截面  $185 \text{ mm}^2$  及以下，取 5m；导体标称截面  $240 \text{ mm}^2$  及以上，取 10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在 A 类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有 B 类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。

# 橡套软电缆（YQ/YQW/YZ/YZB/YZW/YZWB/YC/YCW）

## 1 范围

本规范适用于电线电缆（橡套软电缆）产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括固定轻型橡套软电缆、中型橡套软电缆、中型橡套扁形软电缆、重型橡套软电缆等。本规范内容包括产品分类、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

## 2 产品分类

### 2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表 1。

表 1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	3	02	8
分类名称	建筑和装饰装修材料	建筑装饰装修材料	聚氯乙烯绝缘电缆电线

### 2.2 产品种类

轻型橡套软电缆、中型橡套软电缆、中型橡套扁形软电缆、重型橡套软电缆等。

## 3 企业规模划分

根据电线电缆行业的实际情况，生产企业规模以电线电缆产品（所有品种）的年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表 2。

表 2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥80000	≥10000 且 <80000	<10000

## 15 检验依据

JB/T 8735.2-2016 额定电压 450 / 750V 及以下橡皮绝缘软线和软电缆 第 2 部分：通用橡套软电缆

GB/T 5013.2-2008 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电缆 第 2 部分：试验方法

GB/T 3048.4-2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分：导体直流电阻试验

GB/T 3048.8-2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分：交流电压试验

GB/T 2951.11-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法-厚度和外形尺寸测量-机械性能试验

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

相关的法律法规、部门规章和规定

## 27 抽样

### 5.1 抽样型号与规格

从同一批次产品中抽取同一规格型号的某类产品。如果企业生产多种规格型号产品时，应优先抽取按强制性标准生产的产品；如果企业生产的产品执行标准性质相同时，应优先抽取企业主导产品。

### 5.2 抽样方法、基数及数量

在企业的成品库内或流通领域随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品。

在生产领域抽样时，抽样基数原则上不少于 600 米；

在流通领域抽样时，抽样基数满足抽样数量即可，抽样基数应不少于抽取样品量。

抽样数量为一卷（应不少于 50m），其中 30m 作为检验样品，剩余样品（不少于 20m）作为备用样品。样品应包装完好，并附有合格证明。上述样品不包括成束燃烧用试验样品。

抽取无卤低烟电缆电线时，“低烟性能试验(烟密度试验)”项目需要的抽样数量应根据 GB/T 1666-2005 标准的要求确定。

注：在本规范的规定中，检验机构在检验过程中对检验结果进行复验所采用的样品，应是抽取的检验样品，不能采用备用样品。备用样品仅是指被抽查企业或者经过确认了样品的生产企业对检验结果提出异议，需要对不合格项目进行复检时，采用的备用样品。

### 5.3 样品处置

抽样后将样品封装，在外包装上加贴封条（应尽可能将贴在样品包装的接头处），由双方签字，并由抽样人员在封样单上骑缝签名，还可采取漆封、特殊材料、拍照等其他附加的防拆封措施。

### 5.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的电线电缆产品销售总额以及抽查产品销售额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指被抽查企业生产的所有电线电缆产品，“抽查产品销售额”中的产品是指计划抽查的产品，如计划抽查“聚氯乙烯绝缘电缆电线产品”，应在抽样单中记录被抽查企业的所有电线电缆产品的年销售总额及聚氯乙烯绝缘电缆电线产品的年销售额。

## 28 检验要求

### 6.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 3

表3 检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	导体电阻	GB/T 8735.2-2016;	推荐性	GB/T 3048.4-2007 GB/T 8735.2-2016 GB/T 5013.2-2008	●	
2	成品电缆电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5013.2-2008	●	
3	绝缘线芯电压试验		推荐性	GB/T 3048.8-2007 GB/T 5013.2-2008	●	
4	护套平均厚度		推荐性	GB/T 5013.2-2008 GB/T 2951.11-2008		●
5	护套最薄处厚度		推荐性	GB/T 5013.2-2008 GB/T 2951.11-2008	●	
6	结构检查		推荐性	GB/T 8735.2-2016 GB/T 5013.2-2008		●
7	绝缘平均厚度		推荐性	GB/T 5013.2-2008 GB/T 2951.11-2008		●
8	绝缘最薄处厚度		推荐性	GB/T 5013.2-2008 GB/T 2951.11-2008	●	
9	平均外径		推荐性	GB/T 5013.2-2008		●
10	椭圆度		推荐性	GB/T 5013.2-2008		●
11	护套老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
12	护套老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
13	绝缘老化前抗张强度		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
14	绝缘老化前断裂伸长率		推荐性	GB/T 2951.11-2008		●
15	标志		推荐性	视检及擦拭		●
a 极重要质量项目						
b 重要质量项目						

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

## 6.2 产品实物质量检验项目和标识质量检验项目

产品实物质量检验项目为表3中1~37项。

标识质量检验项目为表3中38项。

## 6.3 检验应注意的问题

6.3.1 若被检产品明示的质量要求高于本规范中检验项目依据的标准要求且检验方法一致时，应按被检产品明示的质量要求判定。若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业强制性标准要求时，应按国家或行业强制性标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验

并判定。

6.3.2 数值修约应执行“四舍五入”原则。

6.3.3 拉力试验复检时夹头移动速度应为 $(25\pm 5)$  mm/min。

6.3.4 大截面铝导体试样的导体直流电阻试验推荐采用试样长度：导体标称截面 $95\text{ mm}^2\sim 185\text{ mm}^2$ ，取3m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取5m。有争议时，导体标称截面 $185\text{ mm}^2$ 及以下，取5m；导体标称截面 $240\text{ mm}^2$ 及以上，取10m。

## 7 判定原则

### 7.1 产品实物质量判定原则

经抽样检验，产品的实物质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品实物质量为不合格，当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类项目不合格时，属于较严重不合格。反之，本次监督检验合格。

### 7.2 标识质量判定原则

经抽样检验，产品的标识质量检验项目中任一项或一项以上指标不符合检验依据规定，判定该批产品标识质量不合格，属于较严重不合格；反之，本次监督检验合格。

### 7.3 产品检验结果综合判定原则

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。当产品存在A类不合格时，属于严重不合格；当产品仅有B类不合格时，属于一般不合格。

## 8 异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

8.1 核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，作出维持原检验结论的复检结论。

8.2 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的市场监督管理部门指定检验机构应当按原监督抽查细则对留存的样品或抽取的备用样品组织复检，复检项目如有仲裁法需用仲裁法进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 9 附则

本细则编写单位：秦皇岛市质量技术监督检验所。

本细则由秦皇岛市市场监督管理局产品质量认证科管理。