



编号：CQM35-3831-01-2021

电线电缆产品认证规则

Safety Certification Rules for wire and cable

2021-05-06 发布

2021-05-06 实施

方圆标志认证集团

前言

本认证规则由方圆标志认证集团有限公司（简称方圆）发布，版权归方圆所有，任何组织及个人未经方圆许可不得以任何形式全部或部分使用。

本规则初次发布日期：2013年8月15日。

本规则于2021年5月6日第3次修订，替代CQM35-3831-01-2018，修订的内容为：标准换版

| 序号 | 修订前 | 修订后 |
|----|--|--|
| 1 | GB/T5013.8-2006 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电缆 第 8 部分：特软电线 | GB/T5013.8-2013 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电缆 第 8 部分：特软电线 |
| 2 | GB/T 9330.1-2008 塑料绝缘控制电缆 第 1 部分：一般规定 | GB/T 9330 -2020 塑料绝缘控制电缆 |
| 3 | GB/T 9330.2-2008 塑料绝缘控制电缆 第 2 部分：聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆 | GB/T 9330 -2020 塑料绝缘控制电缆 |
| 4 | GB/T 9330.3-2008 塑料绝缘控制电缆 第 3 部分：交联聚乙烯绝缘控制电缆 | GB/T 9330 -2020 塑料绝缘控制电缆 |
| 5 | GB/T 12706.1-2008 额定电压 1kV(Um=1.2kV)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 1kV(Um=1.2kV)到 3kV (Um=3.6 kV) | GB/T 12706.1-2020 额定电压 1kV(Um=1.2kV)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 1kV(Um=1.2kV)到 3kV (Um=3.6 kV) |
| 6 | GB/T 12706.2-2008 额定电压 1kV (Um=1.2kV) 到 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 2 部分：额定电压 6kV (Um=7.2kV) 到 30kV (Um=36kV) | GB/T 12706.2-2020 额定电压 1kV (Um=1.2kV) 到 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 2 部分：额定电压 6kV (Um=7.2kV) 到 30kV (Um=36kV) |
| 7 | GB/T 12706.3-2008 额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 3 部分：额定电压 35kV(Um=40.5kV)电缆 | GB/T 12706.3-2020 额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV (Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 3 部分：额定电压 35kV(Um=40.5kV)电缆 |
| 8 | GB/T 19666-2005 阻燃和耐火电线电缆通则 | GB/T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 |

参与起草单位：/

主要起草人：周连军、齐坤坤、戴岳伯、赵亮

如需获取更多信息，请登录网站查询，或通过以下电话、邮件咨询，联系方式如下：

| | | | |
|-----|------------------------|---------|--|
| 地址： | 北京市海淀区增光路 33 号（100048） | 网址： | www.cqm.com.cn |
| 电话： | 010-68437373（业务咨询） | E-mail： | pct@cqm.com.cn |
| | 010-68422203（投诉监督） | | |

目录

| | | |
|-----|-------------------------|---|
| 1. | 适用范围..... | 1 |
| 2. | 认证依据标准..... | 1 |
| 3. | 认证模式..... | 2 |
| 4. | 认证单元划分..... | 2 |
| 5. | 认证申请..... | 2 |
| 5.1 | 认证申请的提出与受理..... | 2 |
| 5.2 | 申请资料..... | 2 |
| 5.3 | 实施安排..... | 3 |
| 6. | 认证实施..... | 3 |
| 6.1 | 产品检验..... | 3 |
| 6.2 | 初始工厂检查..... | 4 |
| 6.3 | 认证评价与决定..... | 5 |
| 6.4 | 认证时限..... | 5 |
| 7. | 获证后监督..... | 5 |
| 7.1 | 获证后跟踪检查..... | 5 |
| 7.2 | 生产现场抽样检测..... | 5 |
| 7.3 | 获证后监督的频次和时间..... | 6 |
| 7.4 | 获证后监督的记录..... | 6 |
| 7.5 | 获证后监督结果的评价..... | 6 |
| 8. | 认证证书..... | 7 |
| 8.1 | 认证证书的保持..... | 7 |
| 8.2 | 认证证书覆盖产品的变更..... | 7 |
| 8.3 | 认证证书覆盖产品的扩展..... | 7 |
| 8.4 | 认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销..... | 8 |
| 8.5 | 认证证书的使用..... | 8 |
| 9. | 认证标志..... | 8 |
| 10. | 收费..... | 8 |
| 11. | 争议和投诉..... | 9 |
| | 附件 1 单元划分及送样要求..... | 1 |
| | 附件 2 工厂质量控制检验要求..... | 1 |

1. 适用范围

本规则适用于电线电缆产品质量认证，包括以下产品种类：漆包线绕组线、矿用橡套软电缆、轨道交通车辆用电缆、橡皮绝缘电缆、聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线、聚氯乙烯绝缘电缆、室内通信电缆、交联聚烯烃绝缘电缆和电缆、漆包绝缘电缆及附件、塑料绝缘控制电缆等。

本规则不适用于同类产品中已列入强制性产品认证范围的产品。

2. 认证依据标准

表 1（电线电缆）产品种类及认证依据标准

| 序号 | 产品种类 | 依据标准 |
|----|---|---|
| 1 | 漆包线绕组线 | GB/T 6109.1~GB/T 6109.7 GB/T 6109.9~GB/T 6109.23 |
| 2 | 矿用橡套软电缆 | GB/T 12972.1~GB/T 12972.10 |
| 3 | 轨道交通车辆用电缆 (附加其他功能的非 CCC 目录产品) | GB/T 12528 |
| 4 | 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电缆 (附加其他功能的非 CCC 目录产品) | GB/T5013.1、GB/T5013.3~ GB/T5013.8 |
| 5 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 (附加其他功能的非 CCC 目录产品) | JB/T 8734.1~JB/T 8734.6 |
| 6 | 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘软线和软电缆 (附加其他功能的非 CCC 目录产品) | JB/T 8735.1~JB/T 8735.3 |
| 7 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 (附加其他功能的非 CCC 目录产品) | GB/T5023.1、GB/T5023.3~ GB/T5023.7 |
| 8 | 室内通信电缆 | YD/T 322 |
| 9 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘尼龙护套 电线和电缆 | JB/T 10261 |
| 10 | 额定电压 450/750V 及以下交联聚氯乙烯绝缘电线 和电缆 | JB/T 10438 |
| 11 | 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和 电缆 | GB/T 10491.1~GB/T 10491.4 |
| 12 | 塑料绝缘控制电缆 | GB/T 9330.1~GB/T 9330.3 |
| 13 | 额定电压 1kV (Um=1.2kV) 到 35kV (Um=40.5kV) 漆包绝缘电力电缆及附件 | GB/T 12706.1~GB/T 12706.3 |
| 14 | 阻燃电线电缆 | GB/T 19666 GA 306.1 |
| 15 | 耐火电线电缆 | GB/T 19666 GA 306.2 |

上述标准原则上应执行国家标准化行政主管部门发布的最新版本。当需使用标准的其他版本时，则应按国家认监委发布的适用相关标准要求的公告执行。

3. 认证模式

认证模式：产品检验+初始工厂检查+获证后监督。

认证环节包括：认证申请与受理、产品检验、初始工厂检查、认证评价与决定、获证后监督。

4. 认证单元划分

原则上以生产者声明的产品型号划分认证单元，认证单元划分见附件 1。同一生产者、同一型号、不同生产企业的产品应划分为不同的认证单元。不同的生产场地的产品应划分为不同的认证单元。不同认证委托人的相同型号的产品，应划分为不同的认证单元；同一认证委托人由不同生产者或者不同生产企业生产的相同型号的产品，应划分为不同的认证单元。

5. 认证申请

5.1 认证申请的提出与受理

认证委托人通过方圆官方网站（www.cqm.com.cn）的产品认证用户平台提交认证申请。方圆在 2 个工作日内处理认证申请，并向客户反馈受理、退回整改或不受理的信息。

5.2 申请资料

认证委托人应在申请受理后按认证方案的要求向方圆提供有关申请资料和技术材料，并确保资料真实有效，资料通常包括：

- (1) 认证申请书或认证服务协议（应提供签章原件）；
- (2) 认证委托人、生产者、生产企业的注册证明（如营业执照、行政许可证明等）；

(3) 电线电缆产品描述（CQM35-3831-0111）；

- (4) 生产企业信息表；

生产企业信息表中包括生产企业的地址、生产状况等信息。认证委托人可通过方圆网站、产品认证用户平台下载，或向认证工程师索取。

- (5) 对于变更申请，相关变更项目的证明文件；
- (6) 其他需要的文件。

5.3 实施安排

方圆确定认证实施的具体方案并通知认证委托人，通常包含以下内容：认证单元划分、认证模式、认证流程、认证时限、方圆相关工作人员的联系方式、实验室（如有）等信息。

6. 认证实施

6.1 产品检验

6.1.1 产品检验方案

方圆根据认证委托人提供的产品信息制定产品检验方案，明确样品要求、依据标准等信息，并告知认证委托人。

6.1.2 产品检验样品要求

产品检验样品采取按产品单元送样方式，样品应是经认证委托人确认合格的产品，送样时随附一套认证资料（认证申请书、企业注册证明、产品描述等）。认证委托人应确保其所提供的样品与实际生产产品的一致性。

6.1.3 关键件的要求

关键件是对产品满足认证依据标准要求起关键作用的元器件、零部件、原材料等的统称。关键件如已列入 CCC 认证产品目录，生产企业应验证其通过 CCC 认证，不能选配未经认证或证书无效的元器件。

关键件为导体、绝缘、屏蔽、加强层、护套等材料（详见附件 3 产品描述）。

6.1.4 产品检验项目

应包括认证依据标准规定的全部适用项目详见表 1。

6.1.5 产品检验的实施

认证委托人选择方圆签约的实验室对样品实施产品检验。实验室在收到样品和随附的资料进行核实确认，如需调整产品检验方案，须向方圆提出调整建议。

检验时间必须确保全部检验项目按规定进行，从实验室收样日期起计算，检验时间一般不超过 40 天（不包括因检验项目不合格、企业进行整改所用的时间）。产品检验报告签发之日起 12 个月内未颁发证书，应重新进行产品检验。

当产品检验存在不合格项目时，允许认证委托人向方圆和/或实验室提交资料 and/或样品进行整改，整改应在 3 个月内完成，超过整改期限的视为认证终止。

6.1.6 产品检验报告

实验室按方圆要求出具产品检验报告，方圆对检验报告评价通过后，实验室可向认证委托人提供产品检验报告。认证委托人/生产者/生产企业应妥善保管产品检验报告，确保各方在获证后监督时能够获取。

6.2 初始工厂检查

检查范围包括产品范围和场所界限。产品范围指认证产品。场所界限指与产品认证质量相关的场所、部门、活动和过程；当认证产品的制造涉及多个场所时，检查的界限应至少包括例行检验、加施认证标志和产品铭牌的场所，方圆可对其余场所（如关键工序）进行延伸检查。

通常，方圆在产品检验结束后3个工作日内组成检查组并安排检查任务，检查组在10天内实施现场检查。如不能按期检查的，应该上报检查异常。方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，一般2-6人日。如企业有需求时，初始检查可与产品检验同时进行。

6.2.1 检查内容

检查内容包括工厂质量保证能力和产品一致性。

6.2.1.1 工厂质量保证能力检查

工厂质量保证能力检查依据 CQM05-A1《方圆标志认证工厂质量保证能力要求》和工厂质量控制检验要求（见附件2）进行检查。

6.2.1.2 产品一致性检查

产品一致性应覆盖所有产品类别，主要内容有：

(1) 标识

认证产品标识如：铭牌、产品技术文件和包装箱上标明的产品名称、型号规格、技术参数应符合标准要求并与认证批准的结果一致。

(2) 产品结构

认证产品涉及安全和/或电磁兼容性能的结构应符合标准要求并与认证批准的结果（产品检验报告、变更批准资料、产品描述等）一致。

(3) 关键件（见附件3产品描述）

认证产品所用的关键件应符合相关标准要求，且与方圆批准的一致。

6.2.2 检查依据

- (1) 相关国家法规及认证实施规则；
- (2) 认证依据的标准及产品检验报告；
- (3) 认证申请资料。

6.2.3 检查结论

检查组在检查结束时给出检查结论，当检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内（不超过40天）完成整改。检查结论有以下四种：

(1) 工厂检查通过。

(2) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组书面验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。

(3) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组现场验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。

(4) 工厂检查不通过。

工厂对检查结论有异议时，可于检查结束后 5 日内向方圆申请复议。

6.3 认证评价与决定

认证资料齐全后，方圆在 5 个工作日内对产品检验报告、工厂检查报告以及相关申请资料进行评价，做出认证决定，对符合认证要求的，颁发认证证书。对存在不合格结论的，方圆不予批准认证申请，认证终止。

6.4 认证时限

一般情况下，自受理认证申请起 90 天内向认证委托人出具认证证书。认证委托人对认证活动予以积极配合，认证过程中由于产品检验不合格、工厂检查不符合等因认证委托人原因导致延长的时间，不计算在认证时限内。

7. 获证后监督

获证后监督方式包括：跟踪检查、生产现场抽样检测。

7.1 获证后跟踪检查

7.1.1 获证后的跟踪检查原则

方圆对认证产品及其生产企业实施跟踪检查，以确保认证产品持续符合标准要求，生产企业的质量保证能力持续符合认证要求。方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，一般 1-3 人日。

7.1.2 获证后的跟踪检查内容

检查内容同 6.2.1 条，CQM05-A1《方圆标志认证工厂质量保证能力要求》中的条款 3、4、5、6、9、11 及上次检查不符合整改的验证（如有）是每次跟踪检查必查项目，检查组可根据生产企业实际情况增查其它条款（原则上每 3 年周期检查条款全覆盖）。

7.2 生产现场抽样检测

7.2.1 生产现场抽样检测原则

如企业可提供一年内的具有自有实验室检验报告（企业具备认证产品所涉及的检测仪器和设备，且为生产者或生产企业 100% 自有检测资源，实验室符合 GB/T 27025）、CMA 或 CNAS 资质的第三方实验室出具的检验报告或者国抽、省抽等监管部门抽查报告，且检验项目覆盖表一中要求，本次监督可不抽样。

检查员在现场检查时如发现产品一致性存在问题或其它可能导致产品标准符合性存在问题的情况，与认证机构项目管理人员沟通后明确抽样检验项目，检验结果判定同 6.1.5。

认证机构可针对不同产品的不同情况以及其对产品安全性能的影响程度进行部分或全部项目检测。检测项目详见附件 2。

如果抽样试验不合格，工厂应在 3 个月内完成整改，方圆评价产品不合格原因，原则上整改后重新抽样，如果样品检验结果仍不符合认证要求，则判定认证证书不符合认证要求。

7.2.2 生产现场抽样检测内容

每个单元抽取 1 件样品，每件样品的数量为 30m(需要进行成束燃烧试验时，应相应增加样品数量)。认证标准所规定的项目均可作为抽样检测项目，进行部分或全部项目的检测，生产企业应将样品送至指定实验室检测。每次监督抽样检验至少应检测结构尺寸、导体电阻、工频交流电压试验、绝缘电阻、局部放电试验、成品电缆标志及耐擦试验、燃烧试验、绝缘和护套老化前抗张强度和断裂伸长率、绝缘和护套热延伸试验。抽样检测也可利用生产企业检测资源实施，具体依据方圆利用生产企业检测资源的相关要求。

7.3 获证后监督的频次和时间

一般情况下，监督频次不超过 12 月/次。监督检查周期的起始点，按第一次初始工厂检查的对应时间计算。当企业同时持有方圆颁发的 CCC 和 CQM 标志认证证书时，获证后的监督频次可与 CCC 认证的监督频次一致。

方圆根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果可增加监督频次。

对于非连续生产的产品，认证委托人应向方圆提交相关生产计划，便于获证后的监督有效开展。

7.4 获证后监督的记录

方圆对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

7.5 获证后监督结果的评价

方圆对跟踪检查、检验报告进行评价，跟踪检查通过和检验报告合格的，判定监督通过，认证证书继续有效。跟踪检查不通过和/或检验报告不合格时，或不能按要求接受监督，则判定监督不通过，按规定（P815G《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》，P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》）对认证证书做暂停、撤销处理，停止使用认证标志。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

认证证书的有效期为长期有效，有效期内，证书的有效性通过方圆的获证后监督获得保持。ODM 证书的有效期限需根据 ODM 协议中的合作期限确定，但不超过 ODM 初始认证证书的有效期限。

本规则覆盖产品的认证证书长期有效。证书有效性通过获证后的监督维持。

8.2 认证证书覆盖产品的变更

产品获证后，如果产品所用关键件、涉及产品安全的设计和电气结构等发生变更，或方圆在认证实施规则中明确的其他事项发生变更时，认证委托人应向方圆提出变更申请并获得批准后，方可实施变更。

8.2.1 变更申请和要求

(1) 企业名称和/或地址变更（不含搬迁）

证书中的认证委托人、生产者或生产企业名称和/或地址（不含搬迁）变更时的，经方圆评价变更资料后，可直接变更认证证书。

(2) 生产企业搬迁

认证委托人应向方圆提出变更申请，进行工厂检查，当工厂检查合格时，颁发新证书。

(3) 关键件的变更

关键件的生产者、型号、技术参数发生变更时，认证委托人应及时提出变更申请，变更内容须经方圆批准后有效。

(4) 认证依据标准变化

认证依据标准版本发生变化时，方圆将在网站（www.cqm.com.cn）公布标准换版方案，方案中包括：标准的变化信息，标准换版的实施要求，以及认证证书转换期限等。

(5) 其他类型的变更

根据变更的内容，由方圆确认变更方案。

8.2.2 变更评价和批准

方圆根据变更的内容，对提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需产品检验和/或实施检查，则在检验和/或检查合格后批准变更。原则上，以最初进行全项产品检验的代表性型号样品为变更评价的基础。

8.3 认证证书覆盖产品的扩展

认证委托人需要变更认证单元覆盖的产品范围时，应向方圆提出扩展产品的认证申请。方圆根据认证委托人提供的产品有关技术资料，核查变更产品与获证产品的差异，确认原认证结果对变更产品的有效性，并针对差异做补充检验或对

生产现场进行检查。检验、检查通过的，方圆按要求评价后，颁发或换发认证证书。

8.4 认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销

认证证书的注销、暂停和撤销依据 P815G《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》及方圆的有关规定执行。

证书暂停后，认证委托人应及时整改并提出恢复申请，方圆确认暂停原因已消除，且在暂停期内未使用认证证书和认证标志，恢复相应证书，未在规定时间内消除暂停原因的，方圆撤销相应证书。

8.5 认证证书的使用

产品通过认证后，认证委托人/生产企业应按 CQM01-A2《方圆标志认证认证证书使用规则》建立产品认证证书的使用管理制度，确保认证证书的使用符合认证要求。

9. 认证标志

产品通过认证后，认证委托人应按 P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》建立产品认证标志的使用管理制度，确保认证标志的使用符合认证要求。

获证后，认证委托人可在认证产品上使用认证标志，认证标志示例之一如下：



获证产品标签、说明书及广告宣传等材料上可以印制认证标志，并可以按照比例放大或者缩小，但不得变形、变色。认证标志应当在认证证书限定的产品类别、范围和数量内使用。

认证证书暂停期间，获证组织应停止使用产品认证证书和标志，封存带有产品认证标志的相应批次产品。

认证证书被注销或撤销的，获证组织应将注销、撤销的认证证书和未使用的标志交回方圆，必要时还应当召回相应批次带有认证标志的产品。

10. 收费

认证收费项目按照方圆制定的自愿性产品认证收费标准收取。

工厂检查的人日数，按本规则及方圆制定的检查人日数核算规定执行。

11. 争议和投诉

当认证委托人、生产者、生产企业受到社会相关方的质量投诉，或因质量原因被媒体曝光时，应配合方圆进行必要的核查确认。

认证委托人、生产者、生产企业对检验结果、检查结果、认证决定有争议时，可向方圆提出，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果；对认证人员进行投诉时，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果。





附件 1 单元划分及送样要求

| 序号 | 产品种类 | 依据标准 | 单元名称 | 送样要求 | 样品数量 |
|------|-----------------|-------------------|------------------------|--|--------|
| 1 | 漆包线绕组线 | GB/T 6109.2-2008 | 155 级聚酯漆包铜圆线 | <p>每个单元至少送 1 件样品。</p> <p>规格 0.1mm 以下接近最小规格的产品 1 件，规格 0.1mm~1.0mm 样品 1 件，规格 1.0mm 以上接近最大规格的产品 1 件。</p> <p>样品应包括漆膜厚度最薄的产品，热级高的可以覆盖热级低的，功能多的可以覆盖功能少的。</p> <p>仅申请 1 个单元，应按规格分别送样，样品应覆盖送样要求；</p> <p>申请 2 个单元时，2 个单元均应送样，所送全部样品应覆盖送样要求。</p> <p>申请 3 个及以上单元单元时，每个单元只需送 1 个样品，所送全部样品应覆盖送样要求。</p> | 100m/件 |
| | | GB/T 6109.3-2008 | 120 级缩醛漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.4-2008 | 130 级直焊聚氨酯漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.5-2008 | 180 级聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.6-2008 | 220 级聚酰胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.7-2008 | 130L 级聚酯漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.9-2008 | 130 级聚酰胺复合直焊聚氨酯漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.10-2008 | 155 级直焊聚氨酯漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.11-2008 | 155 级聚酰胺复合直焊聚氨酯漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.12-2008 | 180 级聚酰胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.13-2008 | 180 级直焊聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.14-2008 | 200 级聚酰胺亚胺漆包铜圆线 | | |
| GB/T | 130 级自粘性直焊聚氨酯漆包 | | | | |



| | | | | | |
|---|---------|----------------------|------------------------------|--|-------------------------------------|
| | | 6109.15-2008 | 铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.16-2008 | 150 级自粘性直焊聚氨酯漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.17-2008 | 180 级自粘性直焊聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.18-2008 | 180 级自粘性聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.19-2008 | 200 级自粘性聚酰胺酰亚胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.20-2008 | 200 级聚酰胺酰亚胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.21-2008 | 200 级聚酯-酰胺-亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.22-2008 | 240 级芳族聚酰胺亚胺漆包铜圆线 | | |
| | | GB/T 6109.23-2008 | 180 级直焊聚氨酯漆包铜圆线 | | |
| 2 | 矿用橡套软电缆 | GB/T 12972.2-2008 | 采煤机软电缆 | 接近最多芯数和最小截面样品 1 件， 接近最少芯数和最大截面样品 1 件， 每个标准至少送样品 1 件 电压等级高的可以覆盖电压等级低的。 | 不含成束燃烧试验要求的产品，每件样品的长度不小于 30m；含成束燃烧试 |
| | | GB/T 12972.3-2008 | 采煤机屏蔽监视加强型软电缆 | | |
| | | GB/T 12972.4-2008 | 采煤机金属屏蔽软电缆 | | |
| | | GB/T 12972.5-2008 | 移动橡套软电缆 | | |



| | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------------|-------------|--|---|
| | | GB/T 12972.6-2008 | 金属屏蔽监视型软电缆 | 并且每种屏蔽类型应至少送样品 1 件， 成束燃烧的可覆盖单根燃烧的，成束燃烧等级高的可以覆盖等级低的， 电压等级高的可以覆盖电压等级低的。低温环境用的可以覆盖常规环境用的。 | 验要求的 产品，应 在此基础 上增加成 束燃烧试 验所需的 样品数量。 |
| | | GB/T 12972.7-2008 | 屏蔽橡套软电缆 | | |
| | | GB/T 12972.9-2008 | 矿用移动轻型橡套软电缆 | | |
| | | GB/T 12972.8-2008 | 矿用电钻电缆 | | |
| | | GB/T 12972.10-2008 | 矿工帽灯电线 | | |
| 3 | 轨道交通车辆用电缆 | GB/T 12528-2008 | 轨道交通车辆用电缆 | 不同材料应划分为不同的认证单元 无护套电缆和护套电缆可划分为同一个认证单元。 每种温度等级、每种材料电缆和每种电压等级，应送样以下样品： 单芯无护套软电缆：最大规格、最小规格和中间规格样品各 1 件（必要时）； 单芯屏蔽护套软电缆、最大规格、最小规格和中间规格样品各 1 件（必要时）； 含多芯结构电缆、应送最小截面最多芯数，及最大截面最少芯数样品各 1 件。 采用同一绝缘护套原材料的电缆、高温等级电缆产品可覆盖低温等级。 | >100m |
| 4 | 额定电压 450/750V 及以下橡皮 绝缘电缆 | GB/T5013.3-2008 | 耐热硅橡胶绝缘电缆 | 接近最大截面积样品 1 件； | 50m/件 |
| | | GB/T5013.4-2008 | 软线和软电缆 | 接近最多芯数和最小截面样品1件， 接近最少芯数和最大截面样品 1 件。 | |
| | | GB/T5013.5-2008 | 电梯电缆 | 每种型号各送样品1件，至少应送接近最多芯数的样品1件。 | |



| | | | | | |
|---|--------------------------------|------------------|----------------|--|---|
| | | GB/T5013.6-2008 | 电焊机电缆 | 接近最大截面积样品 1 件； 包括两种型号时，再送另一型号接近最小截面样品 1 件，包括复合覆盖层时，应送复合覆盖层样品 1 件。 | |
| | | GB/T5013.7-2008 | 耐热乙烯-乙酸乙烯酯橡皮绝缘 | 接近最小截面积样品 1 件； 接近最大截面积样品 1 件； | |
| | | GB/T5013.8-2013 | 特软电线 | 任意规格样品 1 件。 | |
| 5 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆和软线 | JB/T 8734.2-2016 | 固定布线用电缆电线 | 最大截面的样品 1 件 | 导体截面 $\geq 50\text{mm}^2$ 的塑料绝缘产品、导体截面 $\geq 16\text{mm}^2$ 的橡皮绝缘产品，每件样品的长度不少于 30m；其余规格产品，每件样品长度不少于 50m |
| | | JB/T 8734.3-2016 | 连接用软电线 | RVS、RVB 两个型号分别送任意截面样品 1 件。RVV 送平均外径上限最大样品 1 件 | |
| | | JB/T 8734.4-2016 | 安装用电线 | 任意规格样品 1 件 | |
| | | JB/T 8734.5-2016 | 屏蔽电线 | RVVP、RVVP1 任意型号、标称外径上限最大的样品 1 件。RVVPS 任意规格样品 1 件。 | |
| | | JB/T 8734.6-2016 | 电梯电缆 | 最多芯数样品 1 件 | |
| 6 | 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘软线和软电缆 | JB/T 8735.2-2016 | 通用橡套软电缆 | 标称外径上限最大的样品 1 件，包括普通型和 W 型应各送样品 1 件，第 2 件样品规格任意。 | |
| | | JB/T 8735.3-2016 | 橡皮绝缘编织软电线 | | |



| | | | | | |
|---|---|-----------------|--|---|-------------|
| 7 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯 乙烯绝缘电 缆 | GB/T5023.3-2008 | 固定布线用无护套电缆 | 接近最小截面样品 1 件，接近最大截面样品 1 件， 包括硬导体、软导体时，硬导体任意截面 1 件，软导体任意截面 1 件； 包括铜、铝导体时，应各送样 1 件； | 30m/件 |
| | | GB/T5023.4-2008 | 固定布线用护套电缆 | 接近最小截面和最多芯数样品 1 件， 接近最大截面和最少芯数样品 1 件， | |
| | | GB/T5023.5-2008 | 软电缆（软线） | 任意截面样品 1 件 | |
| | | GB/T5023.6-2006 | 电梯电缆和挠性连接用电缆 | 接近最小截面和最多芯数样品 1 件， 接近最大截面和最少芯数样品 1 件， | |
| | | GB/T5023.7-2008 | 二芯或多芯屏蔽和非屏蔽软电 缆 | | |
| 8 | 室内通信电 缆 | YD/T 322-2013 | HYA 铜芯实心聚烯烃绝缘铝 塑粘结综合护套市内通信电缆 | 对组数至少为申请数一半的 HYA 样品 1 件。 不同型号、不同外护层电缆应分别送样 1 件 | > 100m/件 |
| | | | HYFA 铜芯泡沫聚烯烃绝缘铝 塑粘结综合护套市内通信电缆 | | |
| | | | HYP A 铜芯泡沫皮聚烯烃绝缘 铝塑粘结综合护套市内通信电 缆 | | |
| | | | HYAT 铜芯实心聚烯烃绝缘填 充式铝塑粘结综合护套市内通 信电缆 | | |
| | | | HYFAT 铜芯泡沫聚烯烃绝缘 填充式铝塑粘结综合护套市内 通信电缆 | | |
| | | | HTPAT 铜芯泡沫皮聚烯烃绝 | | |



| | | | | | |
|----|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|---|-------|
| | | | 缘填充式铝塑粘结综合护套市内通信电缆 | | |
| 9 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘尼龙护套电线和电缆 | JB/T10261-2014 | 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘尼龙护套电线和电缆 | 接近最小截面的样品 1 件，接近最大截面的样品 1 件。包括 90 产品时，其中 1 件应是 90 产品。包括 BVNVB 时，其中 1 件应是 BVNVB 样品。包括 BVNR 时，其中 1 件应是 BVNR 样品。 | 30m/件 |
| 10 | 额定电压 450/750V 及以下交联聚氯乙烯绝缘电线和电缆 | JB/T 10438-2004 | 额定电压 450/750V 及以下交联聚氯乙烯绝缘电线和电缆 | 接近最小截面的样品 1 件，接近最大截面的样品 1 件。 | 50m/件 |
| 11 | 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 | 耐热 105℃交联聚烯烃绝缘电线和电缆 | 每个单元接近最小截面的样品 1 件，接近最大截面的样品 1 件。 | 50m/件 |
| | | JB/T 10491.3-2004 | 耐热 125℃交联聚烯烃绝缘电线和电缆 | | |
| | | JB/T 10491.4-2004 | 耐热 150℃交联聚烯烃绝缘电线和电缆 | | |
| 12 | 塑料绝缘控制电缆 | GB/T 9330.2-2020 | 聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆 | 中等芯数任意截面样品 1 件。 铠装结构可覆盖非铠装结构，屏蔽结构可覆盖非屏蔽结构，铠装结构与屏蔽结构不能相互替代。 铠装复杂程度依次为钢丝铠装，钢带铠装。 | 30m/件 |



| | | | | | |
|----|---|----------------------|--|---|--|
| | | GB/T 9330.3-2020 | 交联聚乙烯绝缘控制电缆 | 屏蔽复杂程度依据为编织屏蔽, 铝塑复合带屏蔽, 铜带屏蔽。 阻燃、低烟、无卤型参照序号【14】相关要求。 | |
| 13 | 额定电压 1kV (Um=1.2kV) 到 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆 及配件 | GB/T 12706.1-2020 | 额定电压 1kV (Um=1.2kV) 和 3kV (Um=3.6kV) 挤包绝缘电 力电缆 | 样品应包括铜、铝导体材料、各种绝缘材料, 各种铠装材料, 其中钢带 铠装电力电缆可以替代(覆盖)无铠装电力电缆, 钢丝铠装电力电缆可 以替代(覆盖)无铠装电力电缆和钢带铠装电力电缆。 1 件样品的规格接近最大申请截面。另 1 件样品的芯数为最多申请芯数, 中等截面。 乙丙橡胶绝缘可以替代(覆盖)硬乙丙橡胶绝缘。 当聚氯乙烯绝缘和交联聚乙烯绝缘产品同时申请时, 部分样品可相互替 代。 不同交联工艺的产品不能替代。 注: 1、接近最大申请截面为: 申请的最大截面, 或比申请的最大截面 降低 1~2 个规格。 2、多芯电缆的中等截面为: 申请的多芯电缆最大规格为 1/4 到 1/3。 阻燃、低烟、无卤型参照序号【14】相关要求。 | 30m/件 |
| | | GB/T 12706.2-2020 | 额定电压 6kV (Um=7.2kV) 和 30kV (Um=36kV) 挤包绝缘电 力电缆 | | 30m/件 |
| | | GB/T 12706.3-2020 | 额定电压 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆 | | 30m/件 |
| 14 | 阻燃电线电 缆 | GB/T 19666-2019 | 有卤阻燃电线电缆 | 一、单元划分原则: 1、阻燃、耐火和阻燃耐火产品应划分为不同认证单元。 2、低烟无卤特性电缆应划分为不同的认证单元。 二、送样要求: 1、对于阻燃电缆: 无护套电线: 35mm ² 及以下任意截面样品 1 件。 护套电线: 2 芯或 3 芯任意截面样品 1 件。 如果申请的产品包含非屏蔽、非铠装型产品, 样品应是非屏蔽、非铠装 | 阻燃型产 品的样品 长度为阻 燃试验所 需的试品 长度 +30 米(阻燃 市内通信 |
| | | | 无卤低烟阻燃电线电缆 | | |
| | | GA 306.1-2007 | 35kV 以下塑料绝缘阻燃电力 电缆 | | |



| | | | | | |
|----|--------|---------------------|------------------------|--|--|
| | | | 450/750V 及以下塑料绝缘阻燃控制电缆 | <p>型的电线电缆；如果申请范围包含非铠装型产品，样品应为非铠装型电力电缆；样品应覆盖不同绝缘和护套材料。</p> <p>对于尼龙电线电缆，如申请范围包括护套电缆，则送护套电线电缆。如申请范围包括不同的阻燃等级，样品应覆盖不同材料的最高阻燃等级的电线电缆。如果申请范围包括不同的阻燃等级，样品应是最高阻燃等级的电线电缆</p> <p>2、对于耐火电缆：</p> <p>无护套电线：接近最小截面积样品 1 件； 护套电线：多芯电缆接近最小截面积样品 1 件 样品应覆盖不同绝缘和护套材料。</p> <p>对于尼龙电线电缆，如果申请范围包括护套电线，则送护套电线电缆。如果申请范围包括非屏蔽型产品，样品应是非屏蔽型电线电缆，如果申请的产品包含非屏蔽、非铠装型产品，样品应是非屏蔽、非铠装型的电线电缆； 如果申请范围包括软导体结构的产品，样品应是软导体的电线电缆。不同绝缘不同外护套材料应分别送样。</p> <p>3、对于阻燃耐火电缆：</p> <p>样品应同时满足阻燃、耐火型电缆送样要求，所有样品均应按阻燃耐火型电缆进行试验。 如只有阻燃型、耐火型电缆中的一种产品获得认证，应按未获证产品送样要求选送样品，所有样品均按阻燃耐火型电缆进行试验；如阻燃型、耐火型电缆分别已获证，应按耐火型电缆送样要求选送 1 件样品，该样品进行阻燃耐火电缆试验。与耐火型电缆同时申请时，可用于替代耐火型电缆的样品。</p> | <p>电缆的样品长度为阻燃试验所需的试样长度+100 米)，耐火型产品的样品长度为 32 米。无卤低烟型产品需另加烟密度试验所需数量的样品。</p> |
| | | 450/750 及以下塑料绝缘阻燃电缆 | | | |
| 15 | 耐火电线电缆 | GB/T 19666-2019 | 有卤耐火电线电缆 | <p>无护套电线：接近最小截面积样品 1 件； 护套电线：多芯电缆接近最小截面积样品 1 件 样品应覆盖不同绝缘和护套材料。</p> <p>对于尼龙电线电缆，如果申请范围包括护套电线，则送护套电线电缆。如果申请范围包括非屏蔽型产品，样品应是非屏蔽型电线电缆，如果申请的产品包含非屏蔽、非铠装型产品，样品应是非屏蔽、非铠装型的电线电缆； 如果申请范围包括软导体结构的产品，样品应是软导体的电线电缆。不同绝缘不同外护套材料应分别送样。</p> <p>3、对于阻燃耐火电缆：</p> <p>样品应同时满足阻燃、耐火型电缆送样要求，所有样品均应按阻燃耐火型电缆进行试验。 如只有阻燃型、耐火型电缆中的一种产品获得认证，应按未获证产品送样要求选送样品，所有样品均按阻燃耐火型电缆进行试验；如阻燃型、耐火型电缆分别已获证，应按耐火型电缆送样要求选送 1 件样品，该样品进行阻燃耐火电缆试验。与耐火型电缆同时申请时，可用于替代耐火型电缆的样品。</p> | <p>电缆的样品长度为阻燃试验所需的试样长度+100 米)，耐火型产品的样品长度为 32 米。无卤低烟型产品需另加烟密度试验所需数量的样品。</p> |
| | | | 无卤低烟耐火电线电缆 | | |
| | | GA306.2-2007 | 0.6/1kV 塑料绝缘耐火电力电缆 | | |
| | | | 450/750V 及以下塑料绝缘耐火控制电缆 | | |
| | | | 450/750V 及以下塑料绝缘耐火电缆 | | |

注：接近最大或最小，原则上是指与标准规格相差一至两个规格档的规格。

附件 2 工厂质量控制检验要求

(GB/T 5023.3~ GB/T5023.7) 450/750V 及以下绝缘聚氯乙烯电线电缆产品工厂
质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|---|-----------|------|------|--------|---|
| 1 | GB/T5023.3-2008 GB/T5023.4-2008 GB/T5023.5-2008 GB/T5023.6-2006 GB/T5023.7-2008 | 导体电阻 | | √ | | |
| 2 | | 电压试验 | | √ | | |
| 3 | | 结构检查 | | √ | | |
| 4 | | 绝缘厚度 | | √ | | |
| 5 | | 护套厚度 | | √ | | |
| 6 | | 外径 | | √ | | |
| 9 | | 标志检查 | | √ | | |
| 10 | | 绝缘老化前机械性能 | | | 1次/6个月 | |
| 11 | | 护套老化前机械性能 | | | 1次/6个月 | |
| 12 | | 绝缘火花试验 | | √ | | √ |

- 注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；
- 2、确认检验的方法应执行标准的规定；
- 3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；
- 4、确认检验为“1次/6个月”的，应按照单元提供检验证据。

(GB/T 5013.3~ GB/T5023.8) 450/750V 及以下橡皮绝缘线缆产品工厂质量控制
检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|---|-----------|------|------|--------|---|
| 1 | GB/T5013.3-2008 GB/T5013.4-2008 GB/T5013.5-2008 GB/T5013.6-2008 GB/T5013.7-2008 | 导体电阻 | | √ | | |
| 2 | | 电压试验 | | √ | | |
| 3 | | 结构检查 | | √ | | |
| 4 | | 绝缘厚度 | | √ | | |
| 5 | | 护套厚度 | | √ | | |
| 6 | | 外径 | | √ | | |
| 9 | | 椭圆度 (适用时) | | √ | | |
| 10 | | 标志检查 | | √ | | |
| 11 | | 绝缘老化前机械性能 | | | 1次/6个月 | |
| 12 | | 护套老化前机械性能 | | | 1次/6个月 | |
| 13 | | 绝缘火花试验 | √ | | | √ |

注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；

2、确认检验的方法应执行标准的规定；

3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；

4、确认检验为“1次/6个月”的，应按照单元提供检验证据。

(GB/T12706.1~ GB/T12706.3) 35kV 及以下挤包绝缘电力电缆类产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|---|--------------------------|------|------|----------|---|
| 1 | GB/T 12706.1-2020 GB/T 12706.2-2020 GB/T 12706.3-2020 | 导体直流电阻测量 | √ | | | |
| 2 | | 局部放电试验 (限 3.6/6kV 及以上) | √ | | √ | |
| 3 | | 交流电压试验 | √ | | √ | |
| 4 | | 导体结构检查 | | 逐批 √ | √ | |
| 5 | | 绝缘厚度检查 | | 逐批 √ | √ | |
| 6 | | 屏蔽结构检查 | | 逐批 √ | √ | |
| 7 | | 护套厚度检查 | | 逐批 √ | √ | |
| 8 | | 外护套厚度检查 | | 逐批 √ | √ | |
| 9 | | 外径检查 | | 逐批 √ | √ | |
| 10 | | 4 小时交流电压试验 (限 6/6kV 及以上) | | | 逐批 √ | √ |
| 11 | | 热延伸试验(如适用) | | | 逐批 √ | √ |
| 12 | | 绝缘电阻试验 | | | 1 次/6 个月 | |
| 13 | | 绝缘的机械物理性能试验 | | | 1 次/6 个月 | |
| 14 | | 护套的机械物理性能试验 | | | 1 次/6 个月 | |

- 注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；
- 2、确认检验的方法应执行标准的规定 1 次/6 个月；
- 3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；
- 4、确认检验为“1 次/6 个月”的，应按单元提供检验证据。

(JB/T 8734) 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|--|------------------------------------|------|------|--------|---|
| 1 | 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 | 导体电阻 | | √ | | |
| 2 | | 电压试验 | | √ | | |
| 3 | | 结构检查 | | √ | | |
| 4 | | 绝缘厚度 | | √ | | |
| 5 | | 护套厚度 | | √ | | |
| 6 | | 外径 | | √ | | |
| 7 | | 椭圆度 (适用时) | | √ | | |
| 8 | | 屏蔽结构、密度、厚度、 搭盖率 | | | √ | |
| 9 | | 标志检查 | | | √ | |
| 10 | | 绝缘老化前机械性能 | | | 1次/3个月 | |
| 11 | | 护套老化前机械性能 | | | 1次/3个月 | |
| 12 | | 绝缘火花试验 | | √ | | √ |
| 13 | | 导体导通试验 (0.4mm ² 及以下) | | √ | | √ |

- 注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；
2、确认检验的方法应执行标准的规定；
3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；
4、确认检验为“1次/3个月”的，应按照单元提供检验证据。

(JB/T 8735) 450/750V 及以下橡皮绝缘软线和软电缆产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 |
|----|--------------------------------------|-----------|------|------|--------|
| 1 | JB/T 8735.2-2016 JB/T 8735.3-2016 | 导体电阻 | | √ | |
| 2 | | 电压试验 | | √ | |
| 3 | | 结构检查 | | √ | |
| 4 | | 绝缘厚度 | | √ | |
| 5 | | 护套厚度 | | √ | |
| 6 | | 外径 | | √ | |
| 7 | | 椭圆度 (适用时) | | √ | |
| 8 | | 标志检查 | | | |
| 9 | | 绝缘老化前机械性能 | | | 1次/3个月 |
| 10 | | 护套老化前机械性能 | | | 1次/3个月 |
| 11 | | 绝缘火花试验 | | √ | |

注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；

2、确认检验的方法应执行标准的规定；

3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；

4、确认检验为“1次/3个月”的，应按照单元提供检验证据。

(GB/T9330.2~ GB/T9330.3) 塑料绝缘控制电缆产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 |
|----|-----------------|------------------------|------|------|------|
| 1 | GB/T 9330 -2020 | 结构尺寸 | | √ | |
| 2 | | 绝缘机械物理性能 | | 1次/年 | |
| 3 | | 护套机械物理性能 | | 1次/年 | |
| 4 | | 导体电阻 | | √ | |
| 5 | | 绝缘线芯电压试验 | | √ | |
| 6 | | 成品电压试验 | | √ | |
| 7 | | 70℃时绝缘电阻 (GB/T 9330.2) | | √ | |
| | | 90℃时绝缘电阻 (GB/T 9330.3) | | √ | |
| 8 | | 电缆单根垂直燃烧性能 | | 1次/年 | |
| 9 | | 印刷标志 | | √ | |
| 10 | | 外观 | | √ | |
| 11 | 绝缘工频火花试验 | √ | | √ | |

注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；

2、确认检验的方法应执行标准的规定；

3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；

4、确认检验为“1次/年”的，应按照单元提供检验证据。

(JB/T10261) 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘尼龙护套电线电缆产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|-----------------|----------------|------|------|--------|--|
| 1 | JB/T 10261-2014 | 结构尺寸 | | √ | | |
| 2 | | 导体电阻 | | √ | | |
| 3 | | 成品电缆电压试验 | | √ | | |
| 4 | | 印刷标志耐擦试验 | | √ | | |
| 5 | | 火花试验 | √ | | √ | |
| 6 | | 绝缘的机械物理性能试验 | | | 1次/6个月 | |
| 7 | | (外)护套的机械物理性能试验 | | | 1次/6个月 | |

注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验，火花试验可能是在生产过程中进行的；

2、确认检验的方法应执行标准的规定；

3、确认检验包含逐批进行的（抽样检验）和定期抽样检验；工厂如不具备相应测试设备及其配套设备，可委托有能力的机构检验。

4、确认检验为“1次/6个月”的，应按照单元提供检验证据。

(GB/T 12972) 矿用橡套软电缆产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|--|-------------|------|------|--------|---|
| 1 | GB/T 12972.2-2008 GB/T 12972.3-2008 GB/T 12972.4-2008 GB/T 12972.5-2008 GB/T 12972.6-2008 GB/T 12972.7-2008 GB/T 12972.8-2008 GB/T 12972.9-2008 GB/T 12972.10-2008 | 结构尺寸 | | √ | | |
| 2 | | 导体电阻 | | √ | | |
| 3 | | 工频交流电压试验 | | √ | | |
| 4 | | 绝缘电阻 | | √ | | |
| 5 | | 局部放电试验 | | √ | | |
| 6 | | 成品电缆标志及耐擦试验 | | √ | | |
| 7 | | 燃烧试验 | | √ | | |
| 8 | | 绝缘老化前机械物理性能 | | | 1次/6个月 | |
| 9 | | 护套老化前机械物理性能 | | | 1次/6个月 | |
| 10 | | 绝缘热延伸试验 | | | 1次/6个月 | |
| 11 | | 护套热延伸试验 | | | 1次/6个月 | |
| 12 | | 绝缘/护套火花试验 | | √ | | √ |

- 注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；
- 2、确认检验的方法应执行标准的规定；
- 3、确认检验为逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；
- 4、确认检验为“1次/6个月”的，应按照单元提供检验证据。

(GB/T 12528) 轨道交通车辆用电缆产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|--------------------|-------------|------|------|--------|---|
| 1 | GB/T 12528-2008 | 结构尺寸 | | √ | | |
| 2 | | 导体直流电阻 | | √ | | |
| 3 | | 绝缘层缺陷检查 | | √ | | |
| 4 | | 工频交流电压试验 | | √ | | |
| 5 | | 绝缘电阻 | | √ | | |
| 6 | | 局部放电试验 | | √ | | |
| 7 | | 成品电缆标志及耐擦试验 | | √ | | |
| 8 | | 燃烧试验 | | √ | | |
| 9 | | 绝缘老化前机械物理性能 | | | 1次/6个月 | |
| 10 | | 护套老化前机械物理性能 | | | 1次/6个月 | |
| 11 | | 绝缘热延伸试验 | | | √ | |
| 12 | | 护套热延伸试验 | | | √ | |
| 13 | | 绝缘/护套火花试验 | | √ | | √ |

注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验；

2、确认检验的方法应执行标准的规定；

3、确认检验包含逐批进行的（抽样检验）；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；

4、确认检验为“1次/6个月”的，应按照单元提供检验证据。

(YD/T 322-2013) 市内通信电缆产品工厂质量控制检测要求

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 | |
|----|------------------|---------------------------------|------|------|------|---|
| 1 | YD/T 322-2013 | 缆芯结果与色谱 | √ | | √ | |
| 2 | | 绝缘及护套完整性 | √ | | √ | |
| 3 | | 电缆最大外径与护套最小厚度 | √ | | √ | |
| 4 | | 自承式电缆吊线护套最小厚度与吊带截面尺寸 | √ | | √ | |
| 5 | | 直流电阻及线对直流电阻不平衡 | √ | | √ | |
| 6 | | 绝缘电阻 | √ | | √ | |
| 7 | | 绝缘电气强度 | √ | | √ | |
| 8 | | 工作电容与工作电容差 | √ | | √ | |
| 9 | | 线对于线对间电容不平衡 | √ | | √ | |
| 10 | | 线对于地间电容不平衡 | √ | | √ | |
| 11 | | 隔离式电缆近端串音衰减 | √ | | √ | |
| 12 | | 隔离式电缆远端串音防卫度 | √ | | √ | |
| 13 | | 绝缘芯线混断线与铝带连续性 | √ | | √ | |
| 14 | | 护套外观 | √ | | √ | |
| 15 | | 电缆标志与包装 | √ | | √ | |
| 16 | | 固有衰减 | | | √ | |
| 17 | | 近端串音衰减(隔离式电缆除外) | | | √ | |
| 18 | | 远端串音防卫度(隔离式电缆除外) | | | √ | |
| 19 | | 填充式电缆的抗渗水性能 | | | 1次/年 | |
| 20 | | 铝塑复合带(或钢塑复合带)与聚乙烯护套间的剥离强度 | | | 1次/年 | |
| 21 | | 非填充式电缆或含内护套的填充式电缆铝塑复合带重叠处的剥离强度。 | √ | | 1次/年 | √ |
| 22 | | 非粘接型电缆的聚乙烯套与铝带件的附着力 | | | 1次/年 | |
| 23 | | 铜导体断裂伸长率 | | | 1次/年 | |
| 24 | | 绝缘颜色及颜色迁移试验 | | | 1次/年 | |
| 25 | | 绝缘抗张强度和断裂伸长率 | | | 1次/年 | |
| 26 | | 绝缘低温卷绕性能 | | | 1次/年 | |
| 27 | | 绝缘热收缩率 | | | 1次/年 | |
| 28 | | 绝缘热老化后的耐缠绕性能 | | | 1次/年 | |
| 29 | | 绝缘抗压缩性能 | | | 1次/年 | |
| 30 | | 线对绞和节距 | | | 1次/年 | |
| 31 | | 自承式电缆吊线的拉断力 | | | 1次/年 | |
| 32 | | 涂塑铝带(含涂塑钢带)重叠宽度 | | | 1次/年 | |
| 33 | | 聚乙烯护套的碳黑含量 | | | 1次/年 | |



| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 | 指定检验 |
|----|------|--------------|------|------|------|
| 34 | | 护套抗张强度和断裂伸长率 | | 1次/年 | |
| 35 | | 护套耐环境应力开裂性能 | | 1次/年 | |
| 36 | | 护套热收缩率 | | 1次/年 | |
| 37 | | 护套热老化后的断裂伸长率 | | 1次/年 | |
| 38 | | 电缆低温弯曲性能 | | 1次/年 | |
| 39 | | 填充式电缆的滴流试验 | | 1次/年 | |
| 40 | | 钢带纵包电缆扭转试验 | | 1次/年 | |

注：1、例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的100%检验；

2、确认检验的方法应执行标准的规定；

3、确认检验包含逐批进行的（抽样检验）和定期抽样检验；工厂应具备相应测试设备及其配套设备；

（GB/T19666、GA306.1、GA306.1）阻燃管电线电缆、耐火电线电缆

| 序号 | 依据标准 | 检验项目 | 例行检验 | 确认检验 (每个认 证单元) | 指定检验 |
|----|--|------|------|----------------------|------|
| 1 | GB/T19666-2019 GA 306.1-2007 GA 306.2-2007 | 阻燃性能 | / | 一次/3年 | / |
| 2 | | 耐火性能 | / | 一次/3年 | / |
| 3 | | 无卤性能 | / | 一次/3年 | / |
| 4 | | 低烟性能 | / | 一次/3年 | / |
| 5 | | 低毒性能 | / | 一次/3年 | / |
