附件4

深圳市市场监督管理局

插头插座、开关、电线组件产品质量监督抽查实施规范

编号：CCGF-SZ-025-2020

**1 适用范围**

本规范适用于深圳市生产及流通领域插头插座、开关、电线组件产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于插头、固定式插座、转换器、延长线插座、开关、电线组件等。

本规范内容包括适用范围、产品种类、术语和定义、检验依据、抽样、检验要求，判定原则及异议处理复检。

**2产品种类**

产品种类见表1。

表1 产品种类

| 产品种类 | 包含产品列举 |
| --- | --- |
| 插头、插座、转换器、延长线插座及带USB的转换器和延长线插座 | 两极带接地不可拆线插头  可拆线无螺纹端子两极带接地插座  带USB的不可拆线中间转换器  不可拆线延长线插座 |
| 开关 | 单极双控开关  两极开关 |
| 电线组件 | 两极电线组件。 |

**3 术语和定义**

术语和定义见表2。

表2 术语和定义

| 产品种类 | 产品种类描述 |
| --- | --- |
| 插头 | 具有设计用于与插座的插套插合的插销，并装有用于软缆电气连接和机械定位部件的电器附件。 |
| 固定式插座 | 用于与固定布线连接的插座。 |
| 转换器及带USB的转换器 | 由一个插头部分和一个或多个插座部分两者作为一个整体单元所构成（或带USB）的移动式电器附件。 |
| 延长线插座及带USB的延长线插座 | 一根带有一个插头和一个一位或多位移动式插座的软缆组成（或带USB）的组件。 |
| 开关 | 设计用以接通或分断一个或多个电路里的电流的装置。 |
| 电线组件 | 由一根带有一个不可拆线的插头和带有一个不可拆线的连接器的电线组成的，用于将电器器具或设备与另一个器具或设备的电源相互连接的组件。 |

**4 检验依据**

检验依据见表3。

表3 检验依据

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标准号 | 标准名称 | 已获资质 |
| GB/T2099.1-2008 | 家用和类似用途插头插座 第1部分：通用要求 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T2099.3-2015 | 家用和类似用途插头插座 第2部分：转换器的特殊要求 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T2099.7-2015 | 家用和类似用途插头插座 第2-7部分 延长线插座的特殊要求 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB4943.1-2011 | 信息技术设备安全第1部分：通用要求 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T16915.1-2014 | 家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T15934-2008 | 电器附件电线组件和互连电线组件 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |

相关的产品强制性标准、行业标准、政府法规及产品的明示标准和明示担保内容。

**5 抽样**

**5.1 抽样型号或规格**

抽取样品须为同一型号规格，同一批次的产品。

**5.2 取样方式  
 生产领域：**在生产企业的成品库内、生产线末端随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明已检验合格的并在国内销售的成品。在生产企业抽样，检验样品原则上以向企业购样为主，备用样品由被抽样企业先行无偿提供，并向被抽样企业提交《无偿提供样品通知书》及《退样通知书》，被抽样企业可凭《退样通知书》并按相关规定退回无偿提供的样品。  
  **流通领域：流通领域抽样可采取在流通领域实体店以及网络交易平台两种方式获得样品。**

（1）实体店：在市场上随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明已检验合格的并在国内销售的成品。在经销企业抽样，检验样品原则上以向商家购样为主，备用样品由商家先行无偿提供，并向被抽样企业提交《无偿提供样品通知书》及《退样通知书》，被抽样企业可凭《退样通知书》并按相关规定退回无偿提供的样品。  
 （2）网络交易平台：若网络交易平台是在深圳市登记注册的，可对该平台的自营商品进行抽检。若网络交易平台不在深圳市登记注册的，仅可对其平台上在深圳市依法登记的经营者销售的商品进行抽检。在网络平台抽样检验样品以及备用样品原则上均以向商家购样为主。  
 **5.3 抽样基数**

在生产企业和市场上抽样时，抽样基数应不少于抽取样品量。

**5.4 抽样数量**

随机抽取同一规格型号的样品：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 检验样品数量 | 备用样品数量 |
| 开关 | 8 | 4 |
| 插头、插座 | 8 | 4 |
| 转换器和延长线插座 | 8 | 4 |
| 带USB的转换器和延长线插座 | 9 | 4 |
| 电线组件 | 8 | 4 |

在生产领域和流通领域抽样时，检验样品和备用样品均带回承检单位。在生产企业和市场上抽样时，抽样基数应不少于抽取样品量。

**5.5 取样要求**

**5.5.1** 样品应当由抽样人员在被抽样生产者、销售者的待销产品中随机抽取，不得由被抽样生产者、销售者自行抽样。

**5.5.2** 抽样人员发现被抽样生产者、销售者涉嫌存在无证无照等无需检验即可判定违法的情形的，应当终止抽样，立即报告组织监督抽查的市场监督管理部门，并同时报告涉嫌违法的被抽样生产者、销售者所在地县级市场监督管理部门。

**5.5.3** 抽样时应一并抽取产品的配件、赠品等。

**5.6 样品处置**

**5.6.1**被抽查样品应贴封条和防拆封措施，以保证其完整性、真实性，包括附在样品上的使用说明及其他信息。如样品标签上标明特殊储存或搬运要求，样品应按要求进行处置，检验样品和备用样品应分别封样。

**5.6.2**样品由抽样人负责送至指定的检验机构相关部门，接收人负责检查、记录样品的外观、状态、封样单有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符。

**5.7 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。

**6 检验要求**

**6.1 检验项目**

**插头插座、转换器、延长线插座及带USB的转换器和延长线插座**

| 序号 | 检验项目 | 检测依据 | 项目性质 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 标志 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  8 | 备样 |
| 2 | 尺寸的检查 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  9 | 备样 |
| 3 | 防触电保护 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  10 | 备样 |
| 4 | 接地措施 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  11 | 备样 |
| 5 | 端子（一般要求） | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  12 | 备样 |
| 6 | 防潮 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  16 | 备样 |
| 7 | 绝缘电阻和电气强度 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  17 | 备样 |
| 8 | 温升 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  19 | 备样 |
| 9 | 机械强度（滚桶试验、摆锤试验） | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  24 | 备样 |
| 10 | 耐热 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  25 | 备样 |
| 11 | 爬电距离、电气间隙和通过密封胶的距离 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  27 | 备样 |
| 12 | 绝缘材料的耐非正常热、耐燃和耐漏电起痕 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  28 | 备样 |
| 13 | 分断容量 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  20 | 备样 |
| 14 | 拔出插头所需的力 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  22 | 备样 |
| 15 | 固定式插座的结构 | GB/T2099.1-2008 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  13 | 备样 |
| 16 | 插头和移动式插座的结构 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.3-2015  GB/T2099.7-2015  14 | 备样 |
| 17 | 软缆及其连接（保持力） | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.7-2015 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008  GB/T2099.7-2015  23 | 备样 |
| 18 | 电源接口 | GB 4943.1-2011 1.6 | 强制性 | GB 4943.1-2011 1.6 | 备样 |
| 19 | 电气绝缘 | GB 4943.1-2011 2.9 | 强制性 | GB 4943.1-2011 2.9 | 备样 |
| 20 | 电气间隙、爬电距离和绝缘穿透距离 | GB 4943.1-2011 2.10 | 强制性 | GB 4943.1-2011 2.10 | 备样 |
| 21 | 布线、连接和供电 | GB 4943.1-2011 3 | 强制性 | GB 4943.1-2011 3 | 备样 |
| 22 | 机械强度 | GB 4943.1-2011 4.2 | 强制性 | GB 4943.1-2011 4.2 | 备样 |
| 23 | 结构设计 | GB 4943.1-2011 4.3 | 强制性 | GB 4943.1-2011 4.3 | 备样 |
| 24 | 发热要求 | GB 4943.1-2011 4.5 | 强制性 | GB 4943.1-2011 4.5 | 备样 |
| 25 | 接触电流和保护导体电流 | GB 4943.1-2011 5.1 | 强制性 | GB 4943.1-2011 5.1 | 备样 |
| 26 | 抗电强度 | GB 4943.1-2011 5.2 | 强制性 | GB 4943.1-2011 5.2 | 备样 |
| 备注：1-12项为插头、插座、转换器、延长线插座均进行检测；  13-14项为插座、转换器和延长线插座进行检测；  15项仅插座进行检测；  16项为插头、转换器、延长线插座均进行检测；  17项为插头、延长线插座进行检测；  18-26项为带USB的转换器和延长线插座中USB的检测项目。 | | | | | |

**开关**

| 序号 | 检验项目 | 检测依据 | 项目性质 | 检测方法 | 复检  样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 标志 | GB/T16915.1-2014 8 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 8 | 备样 |
| 2 | 防触电保护 | GB/T16915.1-2014 10 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 10 | 备样 |
| 3 | 接地措施 | GB/T16915.1-2014 11 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 11 | 备样 |
| 4 | 端子（一般要求） | GB/T16915.1-2014 12 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 12 | 备样 |
| 5 | 结构要求 | GB/T16915.1-2014 13 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 13 | 备样 |
| 6 | 开关机构 | GB/T16915.1-2014 14 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 14 | 备样 |
| 7 | 防潮 | GB/T16915.1-2014 15 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 15 | 备样 |
| 8 | 绝缘电阻和电气强度 | GB/T16915.1-2014 16 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 16 | 备样 |
| 9 | 温升 | GB/T16915.1-2014 17 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 17 | 备样 |
| 10 | 机械强度（摆锤试验） | GB/T16915.1-2014 20 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 20 | 备样 |
| 11 | 耐热 | GB/T16915.1-2014 21 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 21 | 备样 |
| 12 | 爬电距离、电气间隙和通过密封胶的距离 | GB/T16915.1-2014 23 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 23 | 备样 |
| 13 | 绝缘材料的耐非常热、耐燃和耐漏电起痕 | GB/T16915.1-2014 24 | 推荐性 | GB/T16915.1-2014 24 | 备样 |

**电线组件**

| 序号 | 检验项目 | 检测依据 | 项目性质 | 检测方法 | 复检  样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 标志 | GB/T15934-2008 5.2.4 | 推荐性 | GB/T15934-2008 5.2.4 | 备样 |
| 2 | 尺寸检查 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 9 GB/T17465.1-2009 9 | 备样 |
| 3 | 结构 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 14  GB/T17465.1-2009 13 | 备样 |
| 4 | 防潮 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 16  GB/T17465.1-2009 14 | 备样 |
| 5 | 绝缘电阻和电气强度 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 17  GB/T17465.1-2009 15 | 备样 |
| 6 | 温升 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 19  GB/T17465.1-2009 21 | 备样 |
| 7 | 拔出插头所需的力 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 22  GB/T17465.1-2009 16 | 备样 |
| 8 | 软缆及其连接（保持力） | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 23  GB/T17465.1-2009 22 | 备样 |
| 9 | 耐热 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 25  GB/T17465.1-2009 24 | 备样 |
| 10 | 爬电距离、电气间隙和通过密封胶的距离 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 27  GB/T17465.1-2009 26 | 备样 |
| 11 | 绝缘材料的耐非正常热、耐燃和耐电痕化 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T2099.1-2008 28  GB/T 17465.1-2009 27 | 备样 |
| 12 | 导体电阻 | GB/T15934-2008 5.1 | 推荐性 | GB/T5023.2-2008 2.1  GB/T5013.2-2008 2.1 | 备样 |

**6.2 检验应注意的问题**

**6.2.1** 检验机构接收样品应当有专人负责检查、记录样品的外观、状态、封条有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符，对检测和备用样品分别加贴相应标识后入库。备用样品应该贮存在阴凉、干燥、安全、避光处，在整个保存期间应保证签封完整无损。

**6.2.2**若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

**6.2.3**若被检产品明示的质量要求低于或缺少本规范中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

**7 判定原则**

经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查结果合格；出现一项或一项以上项目不合格，判该产品本次监督检验结果不合格。

**8 异议处理复检**

**8.1**被抽查企业在收到检验结果，对结果有异议时，可以自收到检验结果之日起15日内向深圳市市场监督管理局提出书面复检申请。逾期未提出异议的，视为承认检验结果。

**8.2**检验机构接到深圳市市场监督管理局的复检通知后应当按原监督抽查方案，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，做出维持原检验结果的结论。

**8.3**复检机构与初检机构不得为同一机构，但组织监督抽查的省级以上市场监督管理部门行政区域内或者组织监督抽查的市级、县级市场监督管理部门所在省辖区内仅有一个检验机构具备相应资质的除外。

**8.4** 若复检机构与初检机构为同一家机构，则复检检验人员与初检检验人员不得为同一人（含审核人员）。

**8.5** 需对不合格项目复检时，按6.1选择复检样品。

**8.6**深圳市市场监督管理局根据初检、复验结果及企业提交的证明材料，做出复检结论，复检结论为最终结论。

**9 附则**

本规范编制单位：深圳市计量质量检测研究院。

本规范由深圳市市场监督管理局质量处管理。