附件1

深圳市市场监督管理局

防爆电气产品质量监督抽查实施规范

编号：CCGF-SZ-178-2020

**1 适用范围**

本规范适用于深圳市生产领域防爆电气产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于：防爆电气产品。

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 |
| --- | --- |
| 防爆电气 | 隔爆型防爆电气、增安型防爆电气、本质安全型防爆电气等。 |

**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 |
| --- | --- |
| 隔爆型防爆电气 | 产品外壳能够承受通过外壳任何接合面或结构间隙进入外壳内部的爆炸性混合物在内部爆炸而不损坏，并且不会引起外部爆炸性气体环境的点燃。 |
| 增安型防爆电气 | 该产品对电气设备采取一些附加措施，以提高其安全程度，防止在正常运行或规定的异常条件下产生危险温度、电弧和火花的可能性。 |
| 本质安全型防爆电气 | 该产品将设备内部和暴露于潜在爆炸性环境的连续导线可能产生的电火花或热效应能量限制在不能产生点燃的水平。 |

**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 | 请在已获资质处划勾 |
| --- | --- | --- |
| GB 3836.1 | 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB 3836.2 | 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB 3836.3 | 爆炸性环境 第3部分：由增安型“e”保护的设备 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB 3836.4 | 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T4208 | 外壳防护等级（IP代码） | ☑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。

**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**

生产领域：随机抽取同一型号（货号）规格的2台样品，1台作为检验样品，1台作为备用样品，检验样品和备用样品均带回承检单位。

**5.5 取样要求**

**5.5.1** 实施抽样时，应有不少于2名的抽样人员参加。抽样人员在抽样时，应向受检企业出示监督抽查任务下达部门开具的《深圳市市场监督管理局抽样通知书》和有效身份证件(身份证或工作证)，向企业介绍监督抽查性质和抽样方法、检验依据等，再进行抽样。

**5.5.2**样品应当由抽样人员在被抽样生产者产品中随机抽取，不得由被抽样生产者自行抽样。

**5.5.2** 抽样人员发现被抽样生产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所在地县区级市场监督管理部门。

**5.5.3** 抽取防爆电气产品时，需要抽取产品的附件，包括说明书、合格证、保修卡、外包装箱、包装薄膜等。

**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**

**6.1.1隔爆型防爆电气产品**

| 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 | GB3836.1-2010 29 | 强制性 | GB3836.1-2010 29 | 原样 |
| 2 | 接地导体或等电位导体连接件 | GB3836.1-2010 15 | 强制性 | GB3836.1-2010 15 | 原样 |
| 3 | 抗冲击试验 | GB3836.1-2010 26.4.2 | 强制性 | GB3836.1-2010 26.4.2 | 备样 |
| 4 | 温度测定 | GB3836.1-2010 26.5.1 | 强制性 | GB3836.1-2010 26.5.1 | 原样 |
| 5 | 热剧变试验 | GB3836.1-2010 26.5.2 | 强制性 | GB3836.1-2010 26.5.2 | 备样 |
| 6 | 电气间隙、爬电距离 | GB3836.3-2010 4.3、4.4 | 强制性 | GB3836.3-2010 4.3、4.4 | 原样 |
| 7 | 非铠装电缆和带编织覆盖层电缆的夹紧试验 | 拉力试验 | GB3836.1-2010附录A.3.1 | 强制性 | GB3836.1-2010附录A.3.1.4条 | 备样 |
| 机械强度 | 强制性 | GB3836.1-2010附录A.3.1.5条 |
| 8 | 隔爆外壳引入装置的型式试验 | 密封试验 | GB3836.2-2010 附录C.3 | 强制性 | GB3836.2-2010附录C.3.1条 | 备样 |
| 机械强度试验 | 强制性 | GB3836.2-2010附录C.3.2条 |
| 9 | 隔爆接合面 | GB3836.2-2010 5、6、7、8、9 | 强制性 | GB3836.2-2010 5、6、7、8、9 | 原样 |
| 10 | 外壳耐压试验 | GB3836.2-2010 15.1 | 强制性 | GB3836.2-2010 15.1 | 备样 |
| 11 | 内部点燃的不传爆试验 | GB3836.2-2010 15.2 | 强制性 | GB3836.2-2010 15.2 | 备样 |

**6.1.2增安型防爆电气产品**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | GB3836.1-2010 29 | 强制性 | GB3836.1-2010 29 | 原样 |
| 2 | 接地导体或等电位导体连接件 | GB3836.1-2010 15 | 强制性 | GB3836.1-2010 15 | 原样 |
| 3 | 抗冲击试验 | GB3836.1-2010 26.4.2 | 强制性 | GB3836.1-2010 26.4.2 | 备样 |
| 4 | 外壳防护等级（IP） | GB/T 4208-2017GB3836.1-2010 26.4.5 | 强制性 | GB/T 4208-2017GB3836.1-2010 26.4.5 | 原样 |
| 5 | 绝缘介电强度 | GB3836.3-2010 6.1 | 强制性 | GB3836.3-2010 6.1 | 备样 |
| 6 | 温度测定 | GB3836.1 26.5.1 | 强制性 | GB3836.1 26.5.1 | 原样 |
| 7 | 热剧变试验 | GB3836.1 26.5.2 | 强制性 | GB3836.1 26.5.2 | 备样 |
| 8 | 电气间隙、爬电距离 | GB3836.3-2010 4.3、4.4 | 强制性 | GB3836.3-2010 4.3、4.4 | 原样 |
| 9 | 非铠装电缆和带编织覆盖层电缆的夹紧试验 | 拉力试验 | GB3836.1-2010 附录A.3.1 | 强制性 | GB3836.1-2010附录A.3.1.4条 | 备样 |
| 机械强度 | 强制性 | GB3836.1-2010附录A.3.1.5条 |

**6.1.3本质安全型防爆电气产品**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | GB3836.1-2010 29 | 强制性 | GB3836.1-2010 29 | 原样 |
| 2 | 外壳防护等级（IP） | GB/T 4208-2017GB3836.4-2010 6.1 | 强制性 | GB/T 4208-2017GB3836.4-2010 6.1 | 原样 |
| 3 | 温度试验 | GB3836.4-2010 10.2 | 强制性 | GB3836.4-2010 10.2 | 原样 |
| 4 | 火花点燃试验 | GB3836.4-2010 10.1 | 强制性 | GB3836.4-2010 10.1 | 备样 |
| 5 | 介电强度试验 | GB3836.4-2010 10.3 | 强制性 | GB3836.4-2010 10.3 | 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** 若某一检验项目出现不合格后，因所检样品已失效而未能进行后续项目的检验，应判定产品该检验项目不合格，并在检验报告中备注未进行检验的后续项目情况。

**6.2.3** 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。

**6.2.4** 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，若后续试验项目影响复检试验项目时，应用备样进行复检。对判定不合格产品进行复检时，应把因不合格检验项目未进行的检验项目或有关联的检验项目一起复检。

**8.6** 采用备样复检时，若备样与原样的结构、零部件等不一致时，检验结果以原检验结果为准。

**8.7** 深圳市市场监督管理局根据初检、复检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：南阳防爆电气研究所有限公司。

本规范由深圳市市场监督管理局质量处管理。