ICS 13.220.01
CCS C 81

中华人民共和国国家标准

GB 12978—20XX
代替 GB 12978-2003

消防电子产品检验规则

Rules for test of fire electronic products

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

征求意见稿

征求意见稿

目　　次

前　　言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 总则 1
4.1 检验检测机构的责任 1
4.2 检验委托方的责任 1
4.3 检验合同 2
4.4 争议的解决程序 2
5 检验分类 2
6 检验样品 2
6.1 基本要求 2
6.2 样品标识要求 3
6.3 产品型号编制 3
6.4 文字信息 3
6.5 软件版本号 3
6.6 样品数量和抽样要求 3
6.7 单元与主分型划分原则 4
7 文件 4
8 检验要求 4
8.1 检验依据 4
8.2 检验的受理 4
8.3 系统性和兼容性要求 4
8.4 检验方法确定和偏离 5
8.5 分型产品检验项目 5
8.6 检验进程的管理 5
8.7 设计变更 5
9 判定规则 5

征求意见稿

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 12978-2003《消防电子产品检验规则》，与 GB 12978-2003 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a)　修改了检验分类（见 5，2003 年版的 3）；

b)　修改了样品要求（见 6，2003 年版的 4.1）；

c)　修改了技术文件要求（见 7，2003 年版的 4.4）；

d)　修改了检验要求（见 8，2003 年版的 5.1、6.1、7.1、8.1、9.1）；

e)　修改了判定规则（见 9，2003 年版的 5.3、7.3）。

请注意本部分的某些内容可能涉及专利。本部分的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：

——1991 年首次发布为 GB 12978-1991；

——2003 年第一次修订为 GB 12978-2003；

——本次为第二次修订。

征求意见稿

消防电子产品检验规则

1 范围

本文件规定了消防电子产品检验（含检测和试验）的总则、检验分类、检验样品、文件、检验要求和判定规则。

本文件适用于检验检测机构对消防电子产品的检验（除相关法律法规另行规定外）。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 16838 消防电子产品 环境试验方法及严酷等级

GB 22134 火灾自动报警系统组件兼容性要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消防电子产品fire electronic products

消防产品当中具有火灾探测报警、消防联动控制、人员疏散逃生、电气火灾监控、可燃气体探测报警和消防通信指挥等功能的电子类产品，包括火灾自动报警系统、消防联动控制系统、消防应急照明和疏散指示系统、电气火灾监控系统、可燃气体探测报警系统、消防通信指挥系统所包含的各类电子类产品。

4 总则

4.1 检验检测机构的责任

4.1.1 承担消防电子产品检验的机构应具有资质认定证书规定的检验检测能力范围。

4.1.2 检验检测机构开展消防电子产品检验应遵循依法、科学、公正、诚信、独立的原则，对所有客户提供质量相同的服务。

4.1.3 检验检测机构不应从事检验范围内的消防电子产品开发、技术咨询、技术贸易等活动。

4.2 检验委托方的责任

4.2.1 检验委托方对其提供的用于检验的消防电子产品及相关信息的真实性、合规性负责。

4.2.2 检验委托方不应委托中介机构为其代理送检消防电子产品。

4.2.3 检验委托方应按照产品标准和相关法律法规规定向检验检测机构提供样品。

征求意见稿

4.2.4　检验委托方提供的样品应为生产企业出厂检验合格的产品，并提供出厂检验合格证明文件。

4.2.5　检验委托方应向检验检测机构提供检验所需要的技术资料，并保证资料的真实性。

4.2.6　检验检测机构出具的检验报告、检验结果应仅针对检验委托方所提供的样品，如检验委托方将检验报告拆分部分使用、篡改检验报告或用于与提供样品不一致的其他产品等行为，检验检测机构不承担任何法律责任。

4.3　检验合同

4.3.1　检验检测机构在接受检验委托方的消防电子产品检验（监督检验、监督抽查检验除外）时，应与委托方签订产品检验合同。

4.3.2　检验合同内容应包括委托方信息、对样品的要求、检验项目、检验依据、异议处理、样品处理方式、双方权利和义务等约定。

4.4　争议的解决程序

4.4.1　检验检测机构应建立投诉处理制度，应规定并公示投诉期限，及时处理对检验结果有异议的投诉，保存相关记录。

4.4.2　对检验检测机构出具检验报告的检验结果或样品描述有异议时，在检验检测机构公示的投诉期限内，检验委托方有权提出投诉。

4.4.3　检验检测机构对判定不合格产品进行异议处理时，按以下方式进行：

a)　核查不合格项目相关证据，包括能够以记录（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他质量数据等检验证据证明；

b)　对需要复检并具备检验条件的，处理异议的检验检测机构应对留存的样品进行复检，复检结论为最终结论。

5　检验分类

根据相关标准、法律法规及检验委托方要求，检验分为以下类别：

a)　委托检验；

b)　型式试验；

c)　分型试验；

d)　变更确认检验；

e)　监督检验；

f)　监督抽查检验（包括国家监督抽查检验、行业监督抽查检验、地方监督抽查检验）；

g)　型式检验；

h)　分型检验；

i)　系统兼容性试验。

注：委托检验是指检验检测机构接受检验委托方自行送样，按照检验委托方的要求进行的检验；型式试验、分型试验、变更确认检验、监督检验是依据消防电子产品的产品认证实施规则及细则的规定进行的检验；监督抽查检验是指由产品质量监督管理部门，按质量监督方案组织实施抽样并制定监督抽查检验规范，委托检验检测机构进行的检验；型式检验是指依据产品标准对产品质量进行全面考核，即对产品标准中规定的全部技术要求进行的检验；分型检验是指对型式检验产品的分型产品进行的检验；系统兼容性试验是指为验证系统中产品之间的兼容性和可连接性所进行的检验。

6　检验样品

6.1　基本要求

征求意见稿

6.1.1　样品应为检验合同中声明的生产企业按其所提供的设计文件中描述的材料和工艺进行生产的成品。

6.1.2　检验委托方应对样品及相关信息的真实性承担法律责任。

6.1.3　检验委托方不应使用借用、租用、购买的样品进行检验。

6.1.4　样品内装配的电池的本体上应采用非黏贴性方法（如激光打印、印刷或模压等方式）标识出电池生产企业名称（与企业法律注册证明文件一致）和规格型号。

6.1.5　样品到达检验检测机构后，除铅酸蓄电池等危险或易碎器件需要现场安装外，不应进行二次装配、机械加工、电路板焊接等。

6.1.6　检验检测机构应按照合同约定，留存部分检验样品备查。

6.1.7　检验检测机构应对样品进行识别、记录，符合检验条件的方可进行检验。

6.2　样品标识要求

6.2.1　样品应具有清晰耐久的产品标识和质量检验合格标识，产品标识应符合法律法规和产品标准的要求。

6.2.2　产品标识所用文字应为中文。如附加汉语拼音或者外文，汉语拼音和外文的字体应小于相应中文。

6.2.3　国家标准、行业标准对产品名称有规定的，应采用国家标准、行业标准规定的名称。

6.2.4　产品标识信息中如使用符号时应在使用说明书中说明。

6.2.5　如使用黏贴性产品标识，不应贴在易被拆卸的部件上。

6.2.6　使用不当容易造成产品本身损坏或者可能危及人身安全的产品、非专业人员拆装容易造成产品防护性能降低的产品，应有警示标志或者中文警示说明。

6.2.7　如送检样品上具有防爆标志，应与防爆证书信息一致。

6.2.8　样品上安装的主要部件的产品标识应符合国家相关标准、法律法规的要求。

6.3　产品型号编制

6.3.1　如相关产品标准中对产品的型号编制方法有规定时，应依据标准规定执行。

6.3.2　消防电子产品的型号应由字母、数字、连接符等一种或几种组成，不应包括汉字。

6.4　文字信息

6.4.1　消防电子产品如具有信息显示功能，应至少使用中文显示信息；如采用代码方式显示信息，应在产品本体的适当位置上采用中文清晰耐久标识出代码所表达的含义。

6.4.2　消防电子产品如设置操作按键、开关（编程用键盘除外），应在按键、开关上或其附近用中文标注其功能。

6.4.3　消防电子产品应有相应的中文使用说明书，说明书应满足 GB/T 9969 的要求。

6.5　软件版本号

采用软件实现功能的消防电子产品应在产品使用说明书中明确软件版本号。

6.6　样品数量和抽样要求

6.6.1　相关标准、法律法规、检验规范、检验方案中对样品数量有规定的，应按规定执行；无样品数量规定的，应由委托方根据需求提供适宜数量的样品。

6.6.2　产品标准对样品的负载有规定的，检验委托方应按照标准规定提供，产品标准对负载没有规定时，检验委托方应按其送检样品的标称容量提供负载。

征求意见稿

6.6.3　如相关法律法规、规范、检验方案等规定抽样的，应按规定的抽样基数、样品数量和抽样方法从生产企业出厂检验合格的产品中进行抽样。如相关法律法规、规范等规定抽样但未规定抽样基数的，抽样基数不应小于抽样样品数量的 2 倍。

6.6.4　委托方需要检验检测机构进行抽样的，应按照法律法规的规定，并通过双方合同约定进行抽样，填写抽样凭证。

6.6.5　对于检验委托方自行抽样后委托检验检测机构进行检验的，检验检测机构如对抽样数量和样品状态有异议时，应与委托方协商达成一致后开展检验。

6.7　单元与主分型划分原则

6.7.1　类别不同和/或主要电路设计不同的产品不应作为一个单元。

6.7.2　探测类产品的传感器类别不同的产品不应作为一个单元。

6.7.3　消防应急灯具类产品的发光器件类别不同不应作为一个单元。

注：对于同一类别、存在下述不影响产品主要功能和性能差异的产品可以作为分型产品：

a)　外形结构、尺寸；

b)　产品防护结构；

c)　设备容量；

d)　外壳材质；

e)　减少辅助功能。

7　文件

7.1　检验委托方应提交检验所需的企业注册证明文件和产品技术文件，并对文件资料的真实性承担法律责任。

7.2　技术文件应至少包括中文使用说明书、元器件清单、电路板图（或电路板照片），且与样品一致。

7.3　如检验委托方提供的资料不真实或与样品不一致，检验检测机构应不予受理或终止产品检验。

8　检验要求

8.1　检验依据

检验依据应在产品检验合同中予以约定，包括国家标准、行业标准、团体标准、企业标准、产品技术条件或通用试验方法。

8.2　检验的受理

8.2.1　检验检测机构在受理消防电子产品的检验之前，应确认符合下述要求：

a)　样品的外观、铭牌标识应符合相关产品标准要求（检验委托方为进行科学研究等目的进行的委托检验除外）；

b)　检验委托方提供的产品技术文件真实、准确，与所提供的样品相符合；

c)　检验依据、检验项目等应明确。

8.2.2　签订委托检验合同前，检验检测机构应对委托方的检验需求、检验依据、样品及其资料、检验能力能否满足委托方要求进行评审，确定是否接受委托检验。

8.2.3　检验检测机构应对委托方提供的样品是否适宜检验进行验收，做好验收记录，必要时应拍照留存。委托方提供的样品和资料不真实时，检验检测机构不应接受委托。

8.3　系统性和兼容性要求

征求意见稿

8.3.1 对于相互连接组成系统才能正常工作的消防电子产品，应组成系统进行检验。

8.3.2 检验检测机构应按照下述方式验证组成系统的各类组件之间的兼容性：

a) 对于同时委托检验的，应组成系统后按相关产品标准进行检验；

b) 对于系统中已检验合格作为负载与样品组成系统的，除对样品按相关产品标准进行检验外，还应对系统的兼容性按 GB 22134 要求进行检验。

8.4 检验方法确定和偏离

8.4.1 如检验依据的标准中规定了试验方法，检验检测机构应按照标准规定的试验方法进行检验。

8.4.2 如检验依据的标准中未规定试验方法，检验检测机构应依据 GB/T 16838 中规定的试验方法进行检验，如 GB/T 16838 中未规定试验方法，检验检测机构应根据检验要求和检验目的制定文件化的试验方法，并经委托方确认后实施。

8.4.3 检验检测机构对检验方法的偏离应形成文件，经过评审和批准，被检验委托方认可后使用。

8.4.4 如相关产品标准中未明确规定，工作电压值低于 50V 的外部带电端子不应进行绝缘电阻和电气强度试验。

8.5 分型产品检验项目

如相关标准、法律法规对分型产品的检验项目有规定的，应执行相关规定，如没有规定的，检验检测机构应根据分型产品与主型产品的区别确定分型产品的检验项目。

8.6 检验进程的管理

8.6.1 检验检测机构在开展消防电子产品检验之前，应对委托方提交的产品技术文件资料进行审核，如不符合要求不应开展检验。

8.6.2 对样品的外观、结构、产品铭牌标志、使用说明书等进行检查，不符合国家相关标准、法律法规规定的不应开展检验。

8.6.3 检验委托方应确保并声明产品的主要部件符合国家相关标准、法律法规的规定，如有市场准入要求的主要部件应符合相关市场准入要求。

8.6.4 如产品标准对于检验项目的检验顺序有规定的，检验检测机构应按照规定的顺序逐项进行检验。

8.6.5 如主型产品的检验结论为不合格，应终止该单元所包含的分型产品的检验。

8.6.6 对于相互连接组成系统同时进行检验，任一产品的检验结论不合格且不合格项目影响到与其组成系统产品的功能或性能时，检验检测机构应终止或暂停仅与该产品组成系统后方可正常工作的其他产品的检验。

8.7 设计变更

8.7.1 消防电子产品在通过检验后，如产品的设计、关键元器件/原材料、工艺发生变更的，应对变更后的产品进行确认检验。

8.7.2 如相关法律法规、产品标准对消防电子产品设计变更有规定的，应按规定执行。

8.7.3 检验检测机构应根据产品变更的内容确定确认检验项目。

9 判定规则

9.1 产品标准、市场准入规则有明确规定的，应按其规定执行。

9.2 产品标准、市场准入规则没有规定的，应按下述规定执行：

a) 单项检验不符合标准的要求，判定该项检验不合格；

b) 检验项目全部合格，判定结论合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定结论不合格。

征求意见稿

9.3 监督抽查检验的判定应执行监督抽查组织部门的产品质量监督抽查实施规范。

征求意见稿