

编号：TFRI-ZY-08：2020

消防产品自愿性认证实施规则

泡沫灭火设备产品



2020-08-10 发布

2020-08-10 实施

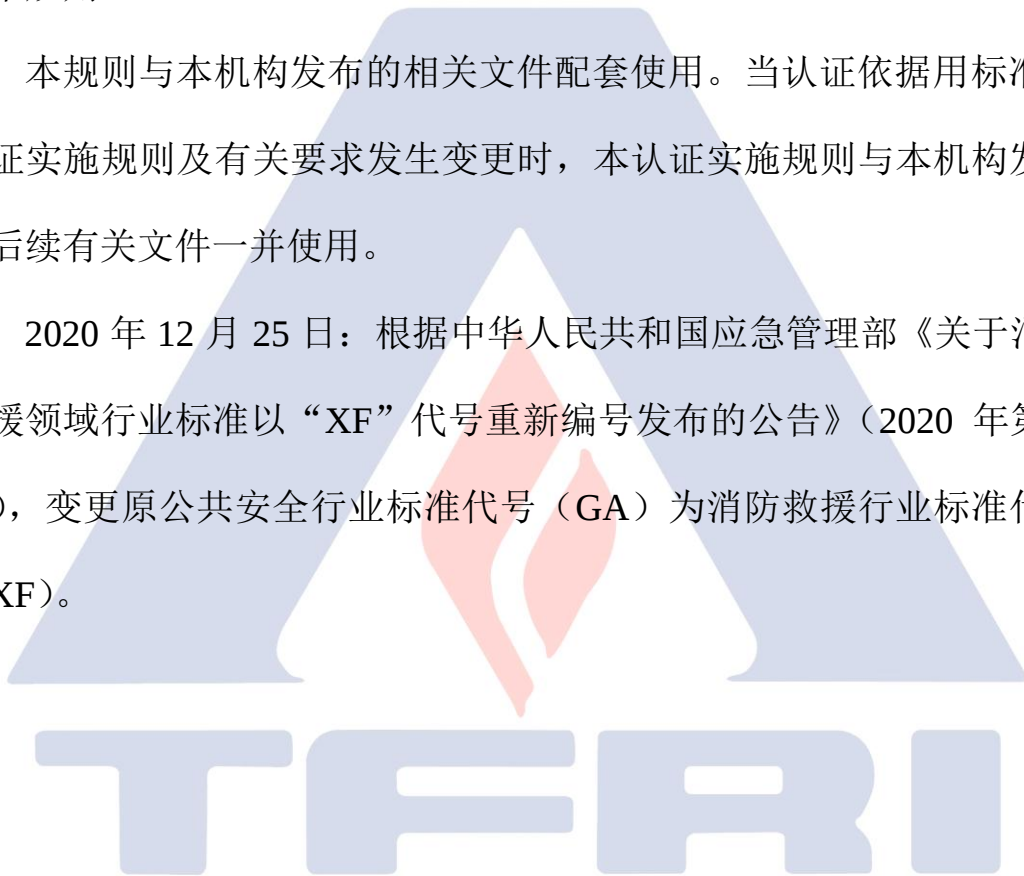
应急管理部天津消防研究所

前 言

为贯彻落实国家深化消防执法改革的有关意见，将取消强制性认证的部分消防产品转换为自愿性认证，应急管理部天津消防研究所（以下简称“本机构”）制定并发布本规则。本规则版权归本机构所有，未经本机构许可，任何组织及个人不得以任何形式全部或部分引用、使用本规则。

本规则与本机构发布的相关文件配套使用。当认证依据用标准、认证实施规则及有关要求发生变更时，本认证实施规则与本机构发布的后续有关文件一并使用。

2020 年 12 月 25 日：根据中华人民共和国应急管理部《关于消防救援领域行业标准以“XF”代号重新编号发布的公告》（2020 年第 5 号），变更原公共安全行业标准代号（GA）为消防救援行业标准代号（XF）。



目 录

1 适用范围	1
2 认证模式	1
3 认证的基本环节	1
4 认证申请	1
4.1 认证单元划分	1
4.2 申请认证需提交的资料	1
4.3 认证委托的受理	2
5 型式试验	2
5.1 样品要求	2
5.2 样品数量	2
5.3 试验要求	3
6 初始工厂检查	3
6.1 检查内容	3
6.2 检查要求	3
6.3 初始工厂检查人日数	3
6.4 特殊情况处理	4
7 认证结果评价与批准	4
8 认证时限	4
9 获证后监督	4
9.1 监督方式	4
9.2 监督检查	4
9.3 监督检验	5
9.4 监督人日	5
9.5 监督频次	5
9.6 监督结果的评价	5
10 认证证书的保持、变更、扩大、暂停、撤销和注销	6
10.1 认证证书的保持	6
10.2 认证证书的变更	6
10.3 认证范围的扩大	6
10.4 认证证书的暂停、撤销和注销	7
11 认证证书的有效期	7
12 申诉和投诉	7
13 认证证书和标志	7
13.1 认证证书和标志的使用	7
13.2 证书样式	7
13.3 标志样式	8
14 收费	8
附件一 典型产品及单元划分原则	9
附件二 泡沫灭火设备产品认证检验要求	15
附件 3.1 泡沫灭火设备产品认证检验规则	16
附件 3.2 泡沫喷雾灭火装置产品检验要求	26

附件 3.3 厨房设备灭火装置产品检验要求..... 28

附件 3.4 七氟丙烷泡沫灭火设备 29

附件三 泡沫灭火设备产品质量控制要求 32

附件四 认证证书样式 37



1 适用范围

本规则适用于泡沫灭火设备产品，包括：压力式比例混合装置、平衡式比例混合装置、管线式比例混合器、环泵式比例混合器、低倍数空气泡沫产生器、高背压泡沫产生器、中倍数泡沫产生器、泡沫钩管、高倍数泡沫产生器、泡沫喷头、泡沫泵、泡沫消火栓、连接软管、泡沫炮、泡沫枪、泡沫消火栓箱、半固定式(轻便式)泡沫灭火装置、闭式泡沫-水喷淋装置、泡沫喷雾灭火装置、厨房设备灭火装置、七氟丙烷泡沫灭火系统。

2 认证模式

型式试验+初始工厂检查+获证后监督

3 认证的基本环节

认证的基本环节包括：

认证申请

产品型式试验

初始工厂检查

认证结果评价与批准

获证后监督

4 认证申请

4.1 认证单元划分

原则上，同一生产者（制造商）、同一生产企业（工厂）、同一类别、同一主要材料、同一结构、同一形式为同一个认证单元。具体认证单元划分原则见附件一。

4.2 申请认证需提交的资料

认证委托人申请认证需要提交的资料基本包括：

（1）认证委托人/生产者/生产企业的资质证明资料：a.营业执照（境外企业需提供有效法律文件）；b.认证委托人、生产者、生产企业不同时，签订的有关协议

书或合同。

(2) 企业质量控制资料：质量管理文件目录、产品一致性控制文件、工厂检查调查表等。

(3) 产品资料：产品设计文件、产品图片等；

认证委托人根据不同的认证委托类型提交资料。具体详见本机构“消防产品认证综合服务平台”（www.tfri-rz.com）的申请资料清单。

认证委托人应对申报资料的法律法规符合性、真实性、有效性负责。本机构对认证资料进行管理、保存，并负有保密义务。

4.3 认证委托的受理

认证委托人按要求向本机构提出认证委托并提交相关资料。本机构对资料进行审核，并反馈审核结果（受理、不受理或补充材料后受理）。

为简化认证流程，提高认证时效，建议认证委托人在提出认证委托前，直接进行型式试验，产品经型式试验合格后提出认证委托并签订认证合同。

不符合国家法律法规、产业政策、实施规则要求时，不受理相关认证委托。

5 型式试验

5.1 样品要求

通常情况下，认证委托人按分包实验室的规定准备样品并送达分包实验室。

试验样品应是在申请认证的生产企业内按正常加工方式生产的产品，认证委托人应对样品负责，不得借用、租用、购买样品用于试验，认证委托人应保证其提供的样品与实际生产的产品一致。

分包实验室应对认证委托人提供样品的真实性进行审查，对样品真实性有疑义且认证委托人不能合理解释的，分包实验室应终止型式试验。

5.2 样品数量

试验样品数量应符合附件二的要求。

5.3 试验要求

5.3.1 认证依据标准、试验项目

认证依据用标准及试验项目见附件二。

5.3.2 型式试验实施

型式试验由本机构委托的分包实验室实施。实验室应确保检验结论真实、准确，对检验全过程做出完整的记录并归档留存，以保证检验过程和结果的记录具有可追溯性。型式试验后，按有关规定处置试验样品和相关资料。

型式试验时间应在公布的检验周期内完成，提交型式试验报告一般不超过 5 个工作日。

5.3.3 型式试验报告

本机构规定统一的型式试验报告样式。

报告应包含对认证委托人产品相关信息的描述。分包实验室及其相关人员应对其做出的型式试验报告内容及检验结论的正确性负责。

认证委托人对试验结果有异议的，应在 15 天内向分包实验室提出，分包实验室按有关规定处理。

6 初始工厂检查

6.1 检查内容

初始工厂检查的检查内容为：工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。按照《自愿性产品认证工厂检查要求》及附件三中与认证产品相关的质量控制要求对企业的工厂质量保证能力和产品一致性进行检查。

6.2 检查要求

检查包括文件审查、现场检查及后续活动。具体检查要求见《自愿性产品认证工厂检查要求》。

6.3 初始工厂检查人日数

初始工厂检查人日数通常为 2~5 人·日，详见收费规定。

6.4 特殊情况处理

工厂不提交纠正措施，超过规定时限提交纠正措施，提交后未在规定的时限内实施纠正措施以及实施措施无效的，均应做不推荐通过处理。

发生不接受检查安排、不接受检查结论等情况时，检查组应立即报告并终止检查。

7 认证结果评价与批准

本机构对型式试验结果、工厂检查结论和有关资料/信息进行复核，做出认证决定。对符合认证要求的，颁发认证证书；对不符合认证要求的，终止认证。

8 认证时限

产品检验和检查完成后，对符合要求的20个工作日内颁发认证证书。

产品检验时限见附件二。检验时限是认证委托人与分包实验室正式签订检验合同之日起，至分包实验室出具检验报告实际发生的时间。

认证委托人、生产者、生产企业及分包实验室应配合本机构的相关工作。由于认证委托人、生产者、生产企业其自身原因逾期未完成认证活动导致认证超时的，不计入认证时限内。

9 获证后监督

9.1 监督方式

获证后的监督方式为：监督检查和/或监督检验。

9.2 监督检查

获证后监督检查方式为获证后质量保证能力检查，生产现场抽取样品一致性检查任一种方式或多种方式结合。获证后质量保证能力检查由工厂检查人员实施，可采用企业现场检查，也可视情况利用远程工厂检查等信息化手段开展。具体按照《自愿性产品认证工厂检查要求》执行。

9.3 监督检验

监督检验的抽样工作安排在生产领域进行。

有监督检验要求时，监督组应在产品一致性检查结论符合要求后，开展监督检验样品抽、封工作。样品数量及检验项目见附件二（本机构也可视具体情况适当增加或减少检验项目）。监督组现场抽取的样品应由获证企业在 15 日内送至分包实验室开展监督检验，并按国家有关规定缴纳监督检验费用。

产品监督检验结论为合格或不合格。

9.4 监督人日

获证后监督的人·日一般为 2 人·日/次·生产企业。可按照厂址情况、申请单元数量等的其他情况进行调整，具体按照《自愿性产品认证 收费规定》执行。

9.5 监督频次

获证产品从证书批准之日起，即可安排证后监督。证后监督每 12 个月不少于一次。监督时间优先安排在有生产时进行。

本机构可根据生产企业的产品特性及生产周期等原因适当延长监督周期，一般不超过 6 个月。

若发生下述情况之一可增加监督频次：

- （1）获证产品出现严重质量问题或用户对产品有投诉并经查实；
- （2）本机构有理由对获证产品与认证要求的符合性提出质疑时。

增加监督频次不预先通知，方式为监督检查和/或监督检验。

9.6 监督结果的评价

本机构经评价做出监督结论，并将监督结论通知认证委托人。监督结论分为通过和不通过两种。凡存在下列情况之一的，监督结论为不通过：

- （1）获证后监督检查不通过或不合格项整改时间超过 1 个月；
- （2）监督抽样检验不合格。

监督结论为通过的，本机构保持其证书；监督结论为不通过的，本机构按规定暂停或撤销其证书。

10 认证证书的保持、变更、扩大、暂停、撤销和注销

10.1 认证证书的保持

有效期内，证书的有效性依靠本机构的证后监督获得保持。

认证证书有效期届满有保持证书需求的，认证委托人应在证书有效期届满前 90 天内提出委托。证书有效期内最后一次监督结果通过的，本机构直接换发新证书。证书有效期届满注销后，则按新申请处理。

10.2 认证证书的变更

获证后，当涉及认证证书、产品关键特性或**本机构**规定的其他事项发生变更时，认证委托人应向**本机构**提出变更申请，**本机构**根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否允许变更；具体参见《自愿性产品认证 认证变更有关规定》。

10.3 认证范围的扩大

10.3.1 认证范围扩大的类型

- (1) 实施规则相同、执行标准不同的增加新标准产品的扩大委托（新增标准）；
- (2) 实施规则及标准相同、单元不同的增加新单元产品的扩大委托（新增单元）；
- (3) 单元内扩展新型号产品的扩大委托（新增型号）。

10.3.2 认证范围扩大程序

(1) 认证范围扩大时，认证委托人应提出认证范围扩大申请，经产品检验和/或工厂检查符合后，换发或颁发证书。

(2) 认证范围扩大为新增认证单元的，应颁发新证书，认证单元内新增产品型号的，换发原单元证书，有效期为原证书截止日期。

(3) 认证范围扩大时，属于 10.3.1 中(1)、(2)的，产品应进行型式试验；属于(3)的，产品应进行分型检验或分型确认。产品的检验有关要求见附件二。

(4) 认证范围扩大时，工厂检查内容见《自愿性产品认证 工厂检查要求》。

(5) 属于特殊认证需求的，需经专家评议拟定扩大评价方案。

10.4 认证证书的暂停、撤销和注销

当认证委托人违反认证有关规定、认证产品达不到认证要求时，**本机构**对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销处理，并将结果进行公告。认证委托人可以向**本机构**申请暂停、注销其持有的证书。具体参见认证证书暂停、注销及撤销有关规定。

11 认证证书的有效期

本规则覆盖产品认证证书的有效期一般为5年。

认证证书有效期届满，需要保持证书的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 90 天内申请办理。

12 申诉和投诉

认证委托人如对本机构或分包检验机构的认证活动和/或做出的决定不满意，可以以技术争议或申诉的方式提出。对获证产品与认证相关的符合性有异议时，可向本机构提出投诉。

本机构制定技术争议、申诉、投诉程序，并由专门部门负责受理。

本机构保存技术争议、申诉、投诉的处理记录。

13 认证证书和标志

13.1 认证证书和标志的使用

证书持有者应按本机构《消防产品自愿性认证证书和标志管理程序》的规定使用认证证书和标志。

13.2 证书样式

见附件四。

13.3 标志样式



14 收费

认证收费按本机构《自愿性产品认证 收费规定》统一收取。



附件一 典型产品及单元划分原则

1、泡沫灭火设备产品认证典型产品名称及单元划分原则

序号	产品名称		典型产品名称	单元划分原则	认证依据标准
1	比例混合装置	压力式比例混合装置	压力式比例混合装置	1) 泡沫液储罐结构、罐体材质不同不能作为一个认证单元; 2) 比例混合器结构不同不能作为一个认证单元; 3) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	GB 20031-2005
		平衡式比例混合装置	平衡式比例混合装置	1) 装置的组成或工作方式不同不能作为一个认证单元; 2) 泡沫液泵结构不同不能作为一个认证单元; 3) 比例混合器结构不同不能作为一个认证单元; 4) 平衡阀结构不同不能作为一个认证单元; 5) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	
		管线式比例混合器	管线式比例混合器	1) 结构(混合比可调式、混合比固定式)、压力范围不同不能作为一个认证单元;	
		环泵式比例混合器	环泵式比例混合器	2) 壳体材料不同不能作为一个认证单元。	
2	泡沫发生装置	低倍数空气泡沫产生器	低倍数空气泡沫产生器	1) 结构、压力范围不同不能作为一个认证单元; 2) 壳体材料不同不能作为一个认证单元。	
		高背压泡沫产生器	高背压泡沫产生器		
		中倍数泡沫产生器	中倍数泡沫产生器		

		泡沫钩管	泡沫钩管	1) 空气管结构、材料不同不能作为一个认证单元; 2) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	
		高倍数泡沫产生器	高倍数泡沫产生器	1) 叶轮材料、驱动方式不同不能作为一个认证单元; 2) 泡沫液吸入方式不同不能作为一个认证单元; 3) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	
		泡沫喷头	泡沫喷头	结构、压力范围、框架材料不同不能作为一个认证单元。	
3	泡沫泵		泡沫泵	1) 结构形式不同不能作为一个认证单元; 2) 泵体、泵转子材质不同不能作为一个认证单元; 3) 应与平衡式比例混合装置一并申请。	GB 20031-2005
4	专用阀门及附件	泡沫消火栓	泡沫消火栓	1) 结构、额定工作压力不同不能作为一个认证单元; 2) 阀体材料不同不能作为一个认证单元。	
		连接软管	连接软管	1) 基体结构不同不能作为一个认证单元; 2) 额定工作压力不同不能作为一个认证单元。	
5	泡沫喷射装置	泡沫炮	泡沫炮	1) 控制方式、安装方式不同不能作为一个认证单元; 2) 回转部件、泡沫产生部件、炮筒结构和材料不同不能作为一个认证单元; 3) 泡沫液吸入方式不同(自吸式或非自吸式); 4) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	

				元。
		泡沫枪	泡沫枪	1) 枪体、枪筒结构和材料不同不能作为一个认证单元; 2) 泡沫液吸入方式不同(自吸式或非自吸式)不能作为一个认证单元; 3) 压力范围不同不能作为一个认证单元。
6	泡沫消火栓箱	泡沫消火栓箱	1) 箱体结构、材料不同不能作为一个认证单元; 2) 配套部件不同(比例混合器、泡沫枪、软管卷盘、消防水带) 不能作为一个认证单元; 3) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	
7	半固定式(轻便式)泡沫灭火装置	半固定式(轻便式)泡沫灭火装置	1) 装置的组成部件不同(比例混合器、泡沫产生装置、连接部件) 不能作为一个认证单元; 2) 泡沫液储罐结构形式、材料不同不能作为一个认证单元; 3) 比例混合器结构形式不同不能作为一个认证单元; 4) 泡沫喷射装置结构形式不同(泡沫枪、泡沫产生器)不能作为一个认证单元; 5) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	
8	闭式泡沫-水喷淋装置	闭式泡沫-水喷淋装置	1) 装置组成部件不同(报警阀、泡沫液控制阀、压力泄放阀)不能作为一个认证单元; 2) 比例混合装置结构形式不同不能作为一个认证单元; 3) 泡沫液储罐结构形式、材料不同不能作为一个认证单元;	

			4) 压力范围不同不能作为一个认证单元。	
--	--	--	----------------------	--

注：单元划分原则说明

(1) 压力式比例混合装置泡沫液储罐结构不同主要分为无隔膜储罐或有隔膜储罐、卧式泡沫液储罐和立式泡沫液储罐；

(2) 平衡式比例混合装置的泡沫液泵结构不同，如齿轮泵、螺旋转子泵等，并要求与备用泵主泡沫泵的规格型号要相同；

(3) 平衡式比例混合装置关键部件相同，平衡阀安装位置不同，如安装在比例混合器入口端或安装在泡沫液回流端不能作为一个单元；泡沫液泵驱动方式不同，如采用电动机驱动或采用水轮机驱动等，不能作为同一单元；

(4) 压力式、平衡式比例混合器结构不同是指文丘里管、孔板或滑动式等结构；

(5) 管线式、环泵式比例混合器机构不同是指混合比可调式或混合比固定式等结构；

(6) 低倍数空气泡沫产生器结构不同是指横式或立式产生器；

(7) 高倍压产生器结构不同是指如喷嘴结构、吸气结构、安装方式（固定式、移动式 Y）等结构；

(8) 中倍数泡沫产生器结构不同是指如喷嘴机构、吸气结构、安装方式（固定式、移动式 Y）等结构；

(9) 高倍数泡沫产生器叶轮驱动方式不同是指如水力驱动式、电机驱动式等结构；

(10) 高倍数泡沫产生器、泡沫炮、泡沫枪等泡沫液吸入方式不同是指自吸式或非自吸式等；

(11) 泡沫喷头结构不同是指如框架结构、溅水盘形状、吸气型和非吸气型等；

(12) 泡沫液吸入方式主要是指自吸式和非自吸式；

(13) 泡沫消火栓结构不同是指如单出口、双出口等结构；

(14) 连接软管机体结构不同是指如有护套保护层、无护套保护层等结构；

(15) 泡沫炮控制方式不同是指如手动、电控、液控等；

(16) 泡沫炮安装方式不同是指如固定式、移动式等；

(17) 泡沫消火栓箱箱体结构不同是指如单开门或双开门等；

(18) 泡沫消火栓箱配套部件不同是指如比例混合器、泡沫枪、软管卷盘、消防水带等不同；

(19) 半固定式（轻便式）泡沫灭火装置的组成部件不同是指如比例混合器、泡沫产生装置、连接部件等不同；

(20) 半固定式（轻便式）泡沫灭火装置泡沫喷射装置结构形式不同是指泡沫枪或泡沫产生器等不同；

(21) 闭式泡沫-水喷淋装置组成部件不同是指报警阀、泡沫液控制阀、压力泄放阀等不同。

2、泡沫喷雾灭火装置产品认证典型产品名称及单元划分原则

产品名称	典型产品名称	单元划分原则	认证依据标准
泡沫喷雾 灭火装置	泡沫喷雾 灭火装置	1) 装置组成部件不同不能作为一个认证单元; 2) 贮液罐最大工作压力、结构形式、材料不同不能作为一个认证单元; 3) 动力瓶组的工作压力不同不能作为一个认证单元; 4) 减压装置的形式不同不能作为一个认证单元; 5) 容器阀、分区阀、控制阀的结构形式、材质、工作压力不同不能作为一个认证单元。	XF 834 -2009

注：单元划分原则说明

(1) 减压装置的形式是指采用减压阀或减压孔板组件等方式。

3、厨房设备灭火装置产品认证典型产品名称及单元划分原则

产品名称	典型产品名称	单元划分原则	认证依据标准
厨房设备 灭火装置	厨房设备 灭火装置	1) 灭火剂贮存形式不同不能作为一个认证单元; 2) 灭火剂的种类不同不能作为一个认证单元; 3) 具有水冷却功能的与不具有水冷却功能的不能作为一个认证单元; 4) 灭火剂贮存容器材料、数量不同不能作为一个认证单元。	XF 498 -2012

注：单元划分原则说明

(1) 灭火剂贮存形式是指贮压式、贮气瓶驱动式;

(2) 灭火剂的种类是指食用油专用灭火剂、其他类灭火剂;

(3) 具有水冷却功能是指喷射灭火剂后自动切换喷射冷却水。

4、七氟丙烷泡沫灭火设备产品认证典型产品名称及单元划分原则

产品名称	典型产品名称	单元划分原则	认证依据标准
七氟丙烷泡沫灭火设备	七氟丙烷泡沫灭火设备	七氟丙烷比例混合装置： 结构形式、材质、公称工作压力不同不能作为一个认证单元。	XF 1288-2016
		七氟丙烷控制阀： 结构形式、材质、公称工作压力不同不能作为一个认证单元。	
		七氟丙烷泡沫产生器： 1 结构、压力范围不同不能作为一个认证单元； 2 壳体材料不同不能作为一个认证单元。	

注：单元划分原则说明

(1) 由供水系统、泡沫液储罐、泡沫比例混合装置、七氟丙烷供给装置、七氟丙烷比例混合装置、七氟丙烷泡沫产生器、操控柜、阀门和管道等部件组成，能够产生七氟丙烷泡沫的灭火系统；

(2) 七氟丙烷泡沫灭火设备除七氟丙烷比例混合装置、七氟丙烷控制阀、七氟丙烷泡沫产生器外的其他部件均应满足认证要求，获得产品认证证书。

附件二 泡沫灭火设备产品认证检验要求

1 认证检验类别

根据认证类别及检验特性，认证检验分为型式试验、分型试验、监督检验、变更确认检验。

变更确认检验是针对设计变更，为确认产品质量是否满足标准要求所进行的检验。

2 认证检验依据及判定规则

2.1 认证检验依据

相应的产品标准、实施规则。

2.2 判定规则

2.2.1 产品进行试验（检验）时，满足某一项目的全部技术要求，判定该项目合格，否则判定项目不合格。

2.2.2 试验（检验）的全部项目合格，判定结论合格。产品任一项目不合格，判定结论不合格。

3 认证检验要求

产品型式试验、分型试验、监督检验的检验依据、检验项目、样品数量和检验时限按附件 3.1~附件 3.3 的规定执行。

附件 3.1 泡沫灭火设备产品认证检验规则

1 检验依据

GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》。

2 检验项目

2.1 压力式比例混合装置

2.1.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1和5.1.2全部适用项目。

2.1.2 分型试验

流量不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1(5.1.1.1盐雾腐蚀试验除外)、5.1.2.1的适用项目。

混合比不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1(5.1.1.1盐雾腐蚀试验除外)、5.1.2.1的适用项目。

泡沫液罐容积不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1(5.1.1.1盐雾腐蚀试验除外)、5.1.2.3、5.1.2.4c、5.1.2.5的适用项目。

2.1.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.1.2.1。

2.2 平衡式比例混合装置

2.2.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1和5.1.5全部适用项目。

2.2.2 分型试验

流量不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1(5.1.1.1盐雾腐蚀试验除外)、5.1.5.1~5.1.5.3(5.1.5.3d除外)、5.1.5.6的适用项目。

混合比不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1(5.1.1.1盐雾腐蚀试验除外)、5.1.5.1、5.1.5.2的适用项目。

2.2.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.1.5.1。

2.3 管线式比例混合器

2.3.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1和5.1.4全部适用项目。

2.3.2 分型试验

流量不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1.1(盐雾腐蚀试验除外)、5.1.1.3、5.1.4的适用项目。

混合比不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1.1(盐雾腐蚀试验除外)、5.1.1.3、5.1.4.1的适用项目。

2.3.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目

至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.1.4.1。

2.4 环泵式比例混合器

2.4.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1和5.1.3全部适用项目。

2.4.2 分型试验

流量不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1.1(盐雾腐蚀试验除外)、5.1.3的适用项目。

混合比不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.1.1(盐雾腐蚀试验除外)、5.1.3.1的适用项目。

2.4.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.1.3.1。

2.5 低倍数空气泡沫产生器

2.5.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.2全部适用项目。

2.5.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.1a、5.2.1.2、5.2.1.4、5.2.2.1、5.2.2.3、5.2.2.4的适用项目。

2.5.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.2.1。

2.6 高背压泡沫产生器

2.6.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.3全部适用项目。

2.6.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.1a、5.2.1.2、5.2.1.4、5.2.3.1~5.2.3.3、5.2.3.5的适用项目。

2.6.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.1.5.1。

2.7 中倍数泡沫产生器

2.7.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.8全部适用项目。

2.7.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.2、5.2.8.1、5.2.8.2、5.2.8.4~5.2.8.6的适用项目。

2.7.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.8.4。

2.8 泡沫钩管

2.8.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.5全部适用项目。

2.8.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.2、5.2.5.1~5.2.5.3的适用项目。

2.8.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.5.3。

2.9 高倍数泡沫产生器

2.9.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.9全部适用项目。

2.9.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.2、5.2.9.1、5.2.9.3~5.2.9.7的适用项目。

2.9.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.9.3。

2.10 泡沫喷头

2.10.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.4全部适用项目。

2.10.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.2、5.2.1.4、5.2.1.5、5.2.4.1~5.2.4.4、5.2.4.9、5.2.4.10的适用项目。

2.10.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目

至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.4.2。

2.11 泡沫液泵

2.11.1 型式试验

产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.1.5.2中的适用项目。

2.12 泡沫消火栓

2.12.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.3.1全部适用项目。

2.12.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.3.1.1~5.3.1.3、5.3.1.5~5.3.1.7的适用项目。

2.12.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目

至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.3.1.5、5.3.1.6。

2.13 连接软管

2.13.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.3.5全部适用项目。

2.13.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.3.5.1～5.3.5.4的适用项目。

2.13.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.3.5.3、5.3.5.4。

2.14 泡沫炮

2.14.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.6全部适用项目。

2.14.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.2、5.2.6.1、5.2.6.2～5.2.6.6、5.2.6.8的适用项目。

2.14.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.6.3、5.2.6.5。

2.15 泡沫枪

2.15.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1和5.2.7全部适用项目。

2.15.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.2.1.2、5.2.7.1～5.2.7.8的适用项目。

2.15.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目

至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.2.7.3。

2.16 泡沫消防栓箱

2.16.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.5全部适用项目。

2.16.2 分型试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.5全部适用项目。

2.16.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.5.4。

2.17 半固定式（轻便式）泡沫灭火装置

2.17.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.4全部适用项目。

2.17.2 分型试验

储罐容积不同的分型产品检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.4.1~5.4.3、5.4.4.3、5.4.6的适用项目。

混合比不同的分型产品检验5.4.1~5.4.3、5.4.4。

流量范围不同的分型产品检验5.4.1~5.4.3、5.4.4、5.4.5。

2.17.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目

至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.4.4。

2.18 闭式泡沫-水喷淋装置

2.18.1 型式试验

检验项目为GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中5.6.3全部适用项目。

2.18.2 分型试验

检验项目为 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》中 5.6.3.5b、5.6.3.5c 适用项目。

2.18.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 GB 20031-2005《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》5.6.3.5b)、5.6.3.5c)。

3 样品数量

3.1 压力式比例混合装置

a)型式试验

主型样品：装置 1 套，比例混合器 1 只，胶囊 1 只；

分型样品：装置 1 套。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：装置 1 套，比例混合器 1 只，胶囊 1 只。

3.2 平衡式比例混合装置

a)型式试验

主型样品：装置 1 套，平衡阀 2 只，电磁阀 1 只；

分型样品：装置 1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：装置 1 套。

3.3 管线式比例混合器

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.4 环泵式比例混合器

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.5 低倍数空气泡沫产生器

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.6 高背压泡沫产生器

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.7 中倍数泡沫产生器

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.8 泡沫钩管

a)型式试验

主型和分型样品均为 1 套。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.9 高倍数泡沫产生器

a)型式试验

主型样品：2 套；（移动式 3 套）

分型样品：1 套。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品1套。

3.10 泡沫喷头

a)型式试验

主型样品：22 只；

分型样品：6 只。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 2 只；

3.11 泡沫液泵

a)型式试验

样品：1 套。

b)获证后使用领域不进行抽样检测。

3.12 泡沫消火栓

a)型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套；

3.13 连接软管

a)型式试验

主型样品：1套；

分型样品：1套。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.14 泡沫炮

a)型式试验

主型和分型样品均为 2 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.15 泡沫枪

a) 型式试验

主型样品：3 只；

分型样品：2 只。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套；

3.16 泡沫消火栓箱

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

3.17 半固定式（轻便式）泡沫灭火装置

a) 型式试验

主型样品：2 套；

分型样品：1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套；

3.18 闭式泡沫-水喷淋装置

a) 型式试验

主型样品：装置 1 套，泡沫液控制阀 3 只，压力泄放阀 2 只；

分型样品：装置 1 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：样品 1 套。

4 检验周期

检验周期是自检验合同正式生效之日起至上报检验报告实际发生的时间，具体时限如下：

a) 型式试验和分型试验

检验周期 50 天。

b) 监督检验

监督检验检验周期 40 天。

变更确认检验周期根据实际检验项目确定，不能超过型式试验检验周期。



附件 3.2 泡沫喷雾灭火装置产品检验要求

1 检验依据

XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》。

2 检验项目

2.1 型式试验

检验项目为XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中第5章全部适用项目。

2.2 分型试验

储液罐容积不同的分型产品检验项目为 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中 5.1.1.1、5.2 适用项目。

动力瓶组容积不同的分型产品检验项目为 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中 5.9.2 适用项目。

减压孔板尺寸不同的分型产品检验项目为 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中 5.19.2 适用项目。

容器阀公称口径不同的分型产品检验项目为 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中 5.10 适用项目。

分区阀公称口径不同的分型产品检验项目为 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中 5.5.2~5.5.5、5.5.10 适用项目。

控制阀公称口径不同的分型产品检验项目为 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》中 5.6.2、5.6.3 适用项目。

2.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目至少应包括 XF 834-2009《泡沫喷雾灭火装置》5.5.5、5.6.3、5.8（XF 400-2002 中 5.11.2.4（适用时））、5.9（XF 400-2002 中 5.2.5、5.3.7）、5.10.2（XF 400-2002 中 5.4.4、5.4.10.2）、5.14.1，5.19.1.3（适用时）、5.20.4。

3 样品数量

a)型式试验

组装好的灭火装置 1 套；

储液罐 1 套；

泡沫喷雾喷头 45 只；

分区阀 6 套；

控制阀 2 只；

安全阀 1 只；

控制盘 3 套；

驱动装置：①电磁型 2 只；
②引爆型：驱动器 2 个，引爆部件 115 只；
③气动型：瓶组 3 套，阀 5 只；
④机械型 2 只。
容器阀 6 套；
动力瓶组 3 套，其中 2 只充气；
3 套其中 2 只充气；
气体流通管路单向阀 5 只；
集流管 2 套；
连接管 2 只；
减压阀或减压孔板 2 套；
信号反馈装置 2 套；
检漏装置 7 套。

b) 监督检验

获证后生产现场抽样检测：分区阀 1 套、控制阀 1 只、驱动装置 1 套、动力瓶组 1 套、容器阀 2 套、减压阀或减压孔板 1 套、控制盘 1 套。

4 检验周期

检验周期是自检验合同正式生效之日起至上报检验报告实际发生的时间，具体时限如下：

a) 型式试验和分型试验

检验周期 110 天。

b) 监督检验

监督检验检验周期 80 天。

变更确认检验周期根据实际检验项目确定，不能超过型式试验检验周期。

附件 3.3 厨房设备灭火装置产品检验要求

1 检验依据

XF 498-2012《厨房设备灭火装置》。

2 检验项目

2.1 型式试验

主型产品检验项目为 XF 498-2012《厨房设备灭火装置》中 5.1~5.13 的全部适用项目。

2.2 分型试验

分型产品检验项目为 XF 498-2012《厨房设备灭火装置》中 5.1.1、5.1.3、5.1.4、5.1.5、5.2、5.9 的适用项目。

2.3 监督检验

获证后生产现场抽样检测检验项目

至少应包括 XF 498-2012《厨房设备灭火装置》5.1.1、5.2.2、5.3.2、5.5.2（适用时）、5.5.5（适用时）、5.6.2（适用时）、5.7.2、5.8.2（适用时）、5.10.1。

3 样品数量

a)型式试验

样品数量应符合 XF 498-2012《厨房设备灭火装置》中表5的规定。

b)监督检验

获证后生产现场抽样检测：为 1 套；

4 检验周期

检验周期是自检验合同正式生效之日起至上报检验报告实际发生的时间，具体时限如下：

a)型式试验和分型试验

检验周期 70 天。

b)监督检验

监督检验检验周期 30 天。

变更确认检验周期根据实际检验项目确定，不能超过型式试验检验周期。

附件 3.4 七氟丙烷泡沫灭火设备

1 检验依据

XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》

2 检验项目

2.1 七氟丙烷比例混合装置

2.1.1 型式试验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.4 的全部适用项目。

2.1.2 分型试验

流量不同的分型产品检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.4.3、5.4.4、5.4.5 的全部适用项目。

2.1.3 监督检验

检验项目至少应包括 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》5.4.3。

2.2 七氟丙烷控制阀

2.2.1 型式试验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.6.5 的全部适用项目。

2.2.2 分型试验

结构形式、材质、公称工作压力相同，只是公称通径不同时，可按下列项目进行：

分型检验：XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.6.5.2~5.6.5.6。

2.2.3 监督检验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.6.5.2。

2.3 七氟丙烷泡沫产生器

2.3.1 型式试验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.5 的全部适用项目。

2.3.2 分型试验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.5.3、5.5.4 的全部适用项目。

2.3.3 监督检验

检验项目至少应包括 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.5.4。

2.4 七氟丙烷泡沫灭火设备

2.4.1 型式试验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.1 的全部适用项目。

2.4.2 分型试验

检验项目为 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.1.1~5.1.5 的全部适用项目。

2.4.3 监督检验

检验项目至少应包括 XF 1288-2016《七氟丙烷泡沫灭火系统》中 5.1.1、5.1.2、5.1.5。

3 样品数量

3.1 七氟丙烷比例混合装置

型式试验：装置 1 套，平衡阀 2 只；

分型试验：装置 1 套；

监督检验：装置 1 套。

3.2 七氟丙烷控制阀

型式试验：6 只；

分型试验：2 只；

监督检验：1 只。

3.3 七氟丙烷泡沫产生器

型式试验：2 套；

分型试验：1 套；

监督检验：1 套。

2.4 七氟丙烷泡沫灭火设备

型式试验：1 套；

分型试验：1 套；

监督检验：1 套。

注：七氟丙烷泡沫灭火设备除七氟丙烷比例混合装置、七氟丙烷控制阀、七氟丙烷泡沫产生器外的其他部件均应满足认证要求，获得产品认证证书。

4 检验周期

检验周期是自检验合同正式生效之日起至上报检验报告实际发生的时间，具体时限如下：

（1）型式试验和分型试验

型式试验检验周期：110 天；

分型试验检验周期：90 天。

（2）监督检验

监督检验检验周期 80 天。

变更确认检验周期根据实际检验项目确定，不能超过型式试验检验周期。



附件三 泡沫灭火设备产品质量控制要求

1 总体要求

工厂质量保证能力应持续满足产品认证要求，详见《自愿性产品认证 工厂检查要求》。生产企业的例行检验和确认检验工作应保证产品持续符合认证标准要求。

2 例行检验的有关要求

生产企业应根据生产工艺、产能规模、生产过程控制能力等情况规定例行检验的有关要求，并经**本机构**确认。例行检验应满足对生产过程有效控制的原则，鼓励采用生产过程中的在线测试方法。

3 确认检验的有关要求

结合产品特点，生产企业根据自身情况自行制定确认检验计划并实施。

工厂质量保证能力应持续满足产品认证要求，详见《自愿性产品认证 工厂检查要求》。生产企业的例行检验和确认检验工作应保证产品持续符合认证标准要求。



附录 1 工厂生产过程控制要求

1 申请压力式比例混合装置认证的生产企业其生产过程控制还应满足下列要求：

- a) 胶囊装配前应进行气密性检查；
- b) 比例混合器应进行规定的压力、流量范围内的混合比特性检测；
- c) 胶囊的安装、装置的密封性能检测。

2 申请平衡式比例混合装置认证的生产企业其生产过程控制还应满足下列要求：

- a) 平衡阀完成部件装配工序后应进行压差调节性能检测；
- b) 控制柜在与装置连接安装前应进行控制柜功能检测；
- c) 泡沫液泵与动力机（电机、发动机或水轮机等）进行对接装配后应进行运行平稳性检测。

3 申请低倍数空气泡沫产生器认证的生产企业其生产过程控制还应满足下列要求：

- a) 喷嘴尺寸检测；
- b) 密封件测试，如密封玻璃安装方向是否正确。

4 申请闭式泡沫-水喷淋装置认证的生产企业其生产过程控制还应满足下列要求：

- a) 闭式泡沫-水喷淋系统中不应采用电磁阀代替泡沫液控制阀和压力泄放阀，泡沫液控制阀和压力泄放阀选型及检验；
- b) 胶囊装配前应进行气密性检查；
- c) 胶囊的安装、装置的密封性能检测。

5 申请泡沫喷雾灭火设备产品认证的生产企业其生产过程控制还应满足下列要求：

- a) 泡沫预混液的混合，对于预混液禁止直接用普通自来水进行预混，必须采用稳定的去离子水或能够保持预混液稳定等方法进行预混；
- b) 动力瓶组的充装应符合行业有关气体灭火系统灭火剂充装标准的要求；
- c) 气压和液压试验场所应设置安全防护设施；

d)泡沫液储罐要求单独出具压力容器监检证书。

6 申请厨房设备灭火装置产品认证的生产企业其生产过程控制还应满足下列要求：

a)贮压式灭火剂贮存容器组件的气密性检测和安装；

b)驱动气体贮存容器组件的充装应符合行业有关气体灭火系统灭火剂充装标准的要求；

c)感温器的检验；

d)减压阀的检验；

e)喷嘴结构尺寸检测。



附录 2 认证标志施加要求

1 印刷、模压认证标志的, 该认证标志应当被印刷、模压在铭牌或产品外体的明显位置上。

2 统一印制标准规格认证标志, 应加施在表 F 规定的位置上。

表 F 认证标志施加位置

产品名称	标志施加位置
压力式比例混合装置	罐体或标牌上
平衡式比例混合装置	设备或标牌上
管线式比例混合器	壳体或标牌上
环泵式比例混合器	壳体或标牌上
低倍数空气泡沫产生器	壳体或标牌上
高背压泡沫产生器	壳体或标牌上
中倍数泡沫产生器	壳体或标牌上
泡沫钩管	本体或标牌上
高倍数泡沫产生器	本体或标牌上
泡沫喷头	本体或标牌上
泡沫泵	本体或标牌上
泡沫消火栓	本体或标牌上
连接软管	本体或标牌上
泡沫炮	本体或标牌上
泡沫枪	本体或标牌上
泡沫消火栓箱	箱体或标牌上
半固定式(轻便式)泡沫灭火装置	本体或标牌上

闭式泡沫-水喷淋装置	罐体或标牌上
泡沫喷雾灭火装置	罐体或标牌上
厨房设备灭火装置	本体或标牌上



附件四 认证证书样式



消防产品认证证书

证书编号：*****

认证委托人：*****

地址：*****

生产者：*****

地址：*****

生产企业：*****

地址：*****

产品名称：*****

认证单元：*****

内含：*****

产品认证实施规则：*****

产品认证基本模式：*****

产品标准和技术要求：*****

上述产品符合自愿性产品认证实施规则TFRI-ZY-08 2020的要求,特发此证。

首次发证日期:****年**月**日

发(换)证日期:****年**月**日有效期至:****年**月**日

本证书的有效性需依靠通过证后监督获得保持

本证书的相关信息可通过中国国家认证认可监督管理委员会www.cnca.gov.cn及本

机构认证官网查询

发证机构名称(盖章)

应急管理部天津消防研究所

中国·天津市南开区卫津南路110号(所本部地址) 300381

中国·天津市西青区富兴路2号(办公地址) 300382

网址: www.tfri-rz.com 电话: 022-58226213