



2014000465Z



(2014)国认监认字(062)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0988

检 验 报 告

No.Gn201601753


认证委托人 浙江瑞城消防设备有限公司
产品型号名称 ESFR-363/74℃ P/早期抑制快速响应(ESFR) 喷头
检验类别 型式试验

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检 验 报 告

No. Gn201601753

共 7 页 第 1 页

产品名称	早期抑制快速响应(ESFR)喷头	型号	ESFR-363/74℃ P
认证委托人	浙江瑞城消防设备有限公司	检验类别	型式试验
生产者	浙江瑞城消防设备有限公司	生产日期	2016年1月
生产企业	浙江瑞城消防设备有限公司	抽样者	浙江瑞城消防设备有限公司
抽样基数	1000只	抽样地点	成品库
样品数量	250只	抽样日期	2016-01-25
样品状态	完好	受理日期	2016-01-29
检验依据	GB5135.9-2006; CNCA-C18-03: 2014; CCCF-MHSB-01		
检验项目	全项		
检验结论	<p>经按GB5135.9-2006《自动喷水灭火系统 第9部分：早期抑制快速响应(ESFR)喷头》；CNCA-C18-03: 2014《强制性产品认证实施规则 灭火设备产品》；CCCF-MHSB-01《强制性产品认证实施细则 灭火设备产品 喷水灭火设备产品》检验，合格。（以下空白）</p> <p style="text-align: right;">(检验业务专用章)</p> <p style="text-align: right;">签发日期：2016年8月4日</p> 		
备注	本栏空白		

批准:



审核:



编制:



检验结果汇总

No. Gn201601753

序号	检验项目名称	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
1	整体要求	ESFR 从设计和制造上应保证其不能轻易调整、拆卸和重装。(6.1)	符合标准要求	合格	
2	外观	外表面应均匀一致, 无明显的磕碰伤痕及变形, 表面涂镀层应完整美观。(6.2.1)	符合标准要求	合格	
		接口螺纹应符合 GB/T 7306.1-2000、GB/T 7306.2-2000 的规定。(6.2.2)	符合标准要求	合格	
		应在溅水盘或喷头体上作永久性标志, 标志的内容应符合 9.1 的规定。所有标记应正确、清晰。(6.2.3)	符合标准要求	合格	
3	水压密封和水压强度	水压密封试验过程中应无渗漏。(6.3.1)	符合标准要求	合格	
		水压强度试验过程中应无变形或破坏。(6.3.2)	符合标准要求	合格	
4	流量特性系数	K=363 的 ESFR 喷头流量系数范围为 344~382, 且标准偏差与 K 系数平均值的比值应小于 2%。(6.4)	样品的 K 系数平均值分别为 378.2、379.3; 标准偏差与 K 系数平均值的比值均小于 2%。	合格	
5	静态动作温度	静态动作温度不应超过下列温度范围: $X \pm (0.035X + 0.62)$ °C, X 为公称动作温度 (°C)。(6.6)	71.0°C~72.1°C	合格	公称动作温度为 74°C
6	功能	ESFR 喷头应启动灵活。(6.7.1)	启动灵活	合格	
		ESFR 喷头在热敏感元件释放后 10s 内, 应清除所有沉积。(6.7.2)	无沉积	合格	

检验结果汇总

No. Gn201601753

序号	检验项目名称	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
7	抗水冲击性能	进行抗水冲击试验, ESFR 喷头不应出现渗漏和损坏。密封性能应符合 6.3.1 的规定, 并应符合 0.035MPa 压力下的功能要求。(6.8)	符合标准要求	合格	
8	框架强度	ESFR 喷头受到 2 倍平均工作载荷后, 其框架的永久变形不应大于喷头荷载支撑点间距离的 0.2%。(6.9)	平均工作载荷: 689.8N, 最大永久变形 0.013mm。	合格	承载点间距: 42.3mm
9	热敏感元件强度	易熔元件应能承受 15 倍的最大设计载荷 100h。或满足 $L_d \leq 1.02L_m^2/L_0$ 公式。(6.10.3)	符合标准要求	合格	
10	抗振动性能	进行振动试验, ESFR 喷头的构成部件应无松动和损坏, 密封性能应符合 6.3.1 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.13)	符合标准要求	合格	
11	抗碰撞性能	进行碰撞试验, ESFR 喷头的构成部件应无破裂和损坏, 密封性能应符合 6.3.1 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.14)	符合标准要求	合格	
12	抗翻滚性能	进行翻滚试验, ESFR 喷头应无破裂、变形或损坏, 密封性能应符合 6.3.1 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.15)	符合标准要求	合格	
13	耐低温性能	进行低温试验, ESFR 喷头有明显损坏、破裂。(6.16)	符合标准要求	合格	
14	耐高温性能	进行高温试验, ESFR 喷头体不应发生严重变形或损坏。(6.17)	符合标准要求	合格	
15	耐环境温度性能	进行环境温度试验, ESFR 喷头应无破损, 密封性能及静态动作温度应符合 6.3.1、6.6 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.18)	符合标准要求	合格	

检验结果汇总

No. Gn201601753

序号	检验项目名称	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
16	动态热性能	在 A 向和 B 向方位进行试验, RTI 值应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$, 在 C 向方位进行试验, RTI 值应不大于 $138 (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.19.1)	A 向: $21.89 (m \cdot s)^{0.5}$ B 向: $24.24 (m \cdot s)^{0.5}$ C 向: $36.82 (m \cdot s)^{0.5}$	合格	
		传导系数 C 不应超过 $1 (m/s)^{0.5}$ 。(6.19.2)	$0.24 (m/s)^{0.5}$	合格	
17	耐氨应力腐蚀性能	进行氨应力腐蚀试验, ESFR 喷头不应断裂、脱层和损坏, 密封性能应符合 6.3.1 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.20)	符合标准要求	合格	
18	耐二氧化硫和二氧化碳气体腐蚀性性能	进行耐二氧化硫和二氧化碳气体腐蚀试验, ESFR 喷头不应产生腐蚀损坏, 密封性能及静态动作温度应符合 6.3.1、6.6 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.21)	符合标准要求	合格	
19	耐硫化氢气体腐蚀性性能	进行耐硫化氢气体腐蚀试验, ESFR 喷头不应产生腐蚀损坏, 密封性能及静态动作温度应符合 6.3.1、6.6 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.22)	符合标准要求	合格	
20	耐盐雾腐蚀性性能	进行耐盐雾腐蚀试验, ESFR 喷头不应产生腐蚀损坏, 密封性能应符合 6.3.1 的规定, RTI 应为 $(28 \pm 8) (m \cdot s)^{0.5}$ 。(6.23)	符合标准要求	合格	
21	耐潮湿空气腐蚀性性能	进行耐潮湿空气腐蚀试验, ESFR 喷头不应产生腐蚀损坏, 并应符合 0.035MPa 压力下的功能要求。(6.24)	符合标准要求	合格	
22	30 天密封性能	在 2.0MPa 水压下进行 30 天密封试验, ESFR 喷头应无泄漏、变形或其他任何损坏。(6.25)	符合标准要求	合格	
23	抗真空性能	进行抗真空性能试验, ESFR 喷头不应出现扭曲或损坏, 密封性能应符合 6.3.1 的规定。(6.26)	符合标准要求	合格	

检验结果汇总

No. Gn201601753

序号	检验项目名称	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
24	侧向喷洒	应无水直接冲击或落在被测的目标点上。(6.27)	符合标准要求	合格	
25	实际洒水密度(ADD)	应符合表 4~表 9 的规定。(6.28)	符合标准要求	合格	
26	灭火性能	K=363 下垂型 ESPR 喷头进行 4 个实体火灭火试验, 应能将火抑制并符合相关规定。(6.33)	符合标准要求	合格	
		本页以下空白			

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

检 验 报 告

No. Gn201601753

共 7 页 第 6 页

认证委托人	浙江瑞城消防设备有限公司		
通信地址	浙江省台州市三门县滨海新城工业园区金源路 19 号		
联系电话	0576-89330555	传真	0576-83368119

产品照片:



喷头总重: 198.01g

检验报告

No. Gn201601753

共7页 第7页

一、铭牌标志

溅水盘上标有“ESFR-363/74℃ P、2016、RC”

喷头体上标有“RC”

二、关键元器件

1. 动作元件名称：易熔合金

规格型号：74℃

2. 密封元件的名称：O形密封圈

规格型号： $\phi 23.6 \times \phi 1.5\text{mm}$

三、产品特性参数

1. 溅水盘的结构尺寸：圆形，外径： $\phi 44.4\text{mm}$ ，16个齿

2. 喷头体的出水口口径： $\phi 24.25\text{mm}$

一致性检查结论：符合