



170021020372 (2017)国认监认字(022)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0472

检 验 报 告

No Zb2019Z0409



认证委托人 3M中国有限公司

产品型号名称 RHZK6.8/D正压式消防空气呼吸器

检 验 类 别 型式试验

国家消防装备质量监督检验中心

国家消防装备质量监督检验中心 检 验 报 告

No : Zb2019Z0409

共08页 第01页

产品名称	正压式消防空气呼吸器	型 号	RHZK6.8/D
认证委托人	3M中国有限公司	检验类别	型式试验
生产者	3M中国有限公司	生产日期	2019年07月
生产企业	3M材料技术(广州)有限公司	抽 样 者	/
抽样基数	/	抽样地点	/
样品数量	8台	抽样日期	/
样品状态	完好	受理日期	2019年09月19日
检验依据	GA 124-2013《正压式消防空气呼吸器》 CCCF-CPRZ-27:2019《消防类产品认证实施规则 消防装备产品 消防员个人防护装备产品》		
检验项目	CCCF-CPRZ-27:2019《消防类产品认证实施规则 消防装备产品 消防员个人防护装备产品》规定的全部适用检验项目		
检 验 结 论	<p>检验结果：所检项目均符合标准的要求。</p> <p>检验结论：合格。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  签发日期：2019年10月31日 </div>		
备 注			

批准：徐耀亮

审核：诸岩

编制：波升是

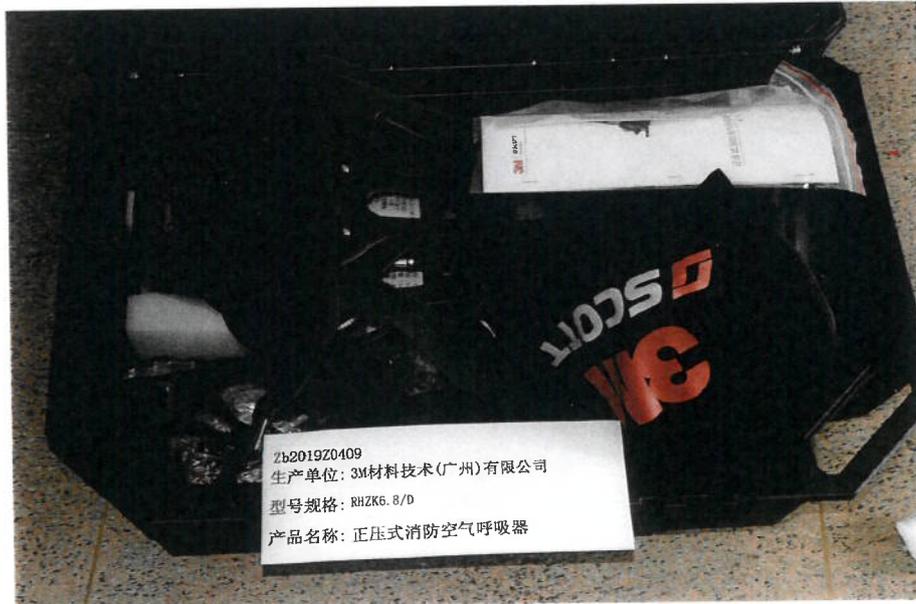
国家消防装备质量监督检验中心
检 验 报 告

No : Zb2019Z0409

共08页 第02页

认证委托人	3M中国有限公司		
通讯地址	上海市田林路222号		
联系电话	021-64853535	传 真	/

产品照片



国家消防装备质量监督检验中心 检 验 报 告

No : Zb2019Z0409

共08页 第03页

一、产品铭牌内容

- | | | |
|-------------|-------------------------|-------------|
| 1. 全面罩标志 | 型号规格:
AV3000HT/SIGHT | 生产企业: SCOTT |
| 2. 供气阀标志 | 型号规格: E-Z FL01 | 生产企业: 3M |
| 3. 减压器标志 | 型号规格: SR1 | 生产企业: 飞轮 |
| 4. 警报器标志 | 型号规格: AW | 生产企业: 飞轮 |
| 5. 气瓶瓶阀标志 | 型号规格: KHF-30F | 生产企业: 飞轮 |
| 6. 压力平视装置标志 | 型号规格: HUD-2 | 生产企业: 3M |
| 7. 背具标志 | 型号规格: CS20 | 生产企业: 3M |
| 8. 警告用语 | / | |
| 9. 标志 | / | |
| 10. 产品使用说明书 | 有 | |

二、产品关键件描述

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. 全面罩的型号规格: AV3000HT/SIGHT; | 生产企业: Scott Safety Technologies Inc. |
| 2. 供气阀的型号规格: E-Z FL01; | 生产企业: 3M材料技术(广州)有限公司。 |
| 3. 减压器的型号规格: SR1; | 生产企业: 丹阳市飞轮气体阀门有限公司。 |
| 4. 警报器的型号规格: AW; | 生产企业: 丹阳市飞轮气体阀门有限公司。 |
| 5. 功能装置的型号规格: /; | 生产企业: /。 |
| 6. 气瓶的型号规格: 公称工作压力30MPa
公称容积6.8L; | 国家特种设备制造许可证: 有。 |
| 7. 气瓶瓶阀的型号规格: KHF-30F ;
生产企业: 丹阳市飞轮气体阀门有限公司。 | 国家特种设备制造许可证: 有。 |
| 8. 压力平视显示装置的型号规格: HUD-2; | 生产企业: 3M材料技术(广州)有限公司。 |
| 9. 背具的型号规格: CS20; | 生产企业: 3M材料技术(广州)有限公司。 |

三、产品特性描述

1. 减压器输出压力: (0.5~0.9) MPa 。

一致性检查结论: 符合。

检验结果汇总表

生产企业: 3M材料技术(广州)有限公司

No: Zb2019Z0409

产品型号: RHZK6.8/D

共08页 第04页

序号	检验项目	标准要求	检验结果			
1	结构要求	应符合5.2的要求。	合格			
2	材料要求	阻燃性能	背具(s)	阻燃性能试验后, 不应出现熔融现象。 续燃时间≤5s。	合格 0.0	
			背具带(s)	阻燃性能试验后, 不应出现熔融现象。 续燃时间≤5s。	合格 0.0	
			带扣(s)	阻燃性能试验后, 不应出现熔融现象。 续燃时间≤5s。	合格 0.0	
			气瓶防护套(s)	阻燃性能试验后, 不应出现熔融现象。 续燃时间≤5s。	合格 0.0	
			全面罩(s)		0.0	
			中压导气管(s)	续燃时间≤5s。	0.0	
			供气阀(s)		0.0	
			整机气密性能(MPa)	阻燃性能试验后, 整机经气密性能试验, 其压力表的压力指示值在1min内的下降≤2MPa。	0.0	
			抗热老化性能	整机气密性能(MPa)	在气密性能试验后, 其压力表的压力指示值在1min内的下降≤2MPa。	0.0
			非金属高压部件强度	非金属高压部件经气瓶公称工作压力的2倍水压试验后, 应无渗漏和异常变形。	/	
			中压导气管强度	经压力试验后, 应无漏气和异常变形。	合格	
			3	佩戴质量 (kg)	≤18	12.1
			4	整机气密性能(MPa)	在气密性能试验后, 其压力表的压力指示值在1min内的下降≤2MPa。	0.0
5	动态呼吸阻力 (Pa)	气瓶压力30MPa~2MPa 呼吸量40×2.5L/min	全面罩内应始终保持正压。	>0		
			吸气阻力≤500Pa。	236		
			呼气阻力≤1000Pa。	537		
		气瓶压力2MPa~1MPa 呼吸量25×2L/min	全面罩内仍应保持正压。	>0		
			吸气阻力≤500Pa。	166		
			呼气阻力≤700Pa。	505		

检验结果汇总表

生产企业: 3M材料技术(广州)有限公司

No: Zb2019Z0409

产品型号: RHZK6.8/D

共08页 第05页

序号	检验项目	标准要求	检验结果		
6	耐高温性能(Pa)	高温试验后,各零部件应无异常变形、粘连、脱胶等现象。	合格		
		以呼吸频率40次/min,呼吸流量100L/min呼吸,呼吸器的全面罩内应保持正压。	>0		
		呼气阻力≤1000Pa。	491		
7	耐低温性能(Pa)	低温试验后,各零部件应无开裂、异常收缩、发脆等现象。	合格		
		以呼吸频率25次/min,呼吸流量50L/min呼吸,呼吸器的全面罩内应保持正压。	>0		
		呼气阻力≤1000Pa。	486		
8	耐辐射热性能	整机气密性能(MPa)	在气密性能试验后,其压力表的压力指示值在1min内的下降≤2MPa。	0.0	
		气瓶压力30MPa~2MPa 呼吸量40×2.5L/min	全面罩内应始终保持正压。	>0	
	吸气阻力≤500Pa。		106		
	呼气阻力≤1000Pa。		472		
9	静态压力(Pa)	静态压力≤500Pa。	313		
		且不应大于排气阀的开启压力。	合格		
10	报警器性能	气动报警器	报警压力(MPa)	5.5±0.5	5.9
			连续声响时间(s)	至少应以90dB(A)的声强持续15s。	>15
			间歇声响时间(s)	≥60	/
			声强峰值(dB(A))	≥90	/
			声响频率(Hz)	2000~4000	/
			继续报警	报警器应继续报警,直至气瓶压力降至1MPa为止。	合格
		平均耗气量(L/min)	≤5	2.2	
	电子报警器	报警压力(MPa)	5.5±0.5	/	
		连续声响时间(s)	至少应以90dB(A)的声强持续15s。	/	
		间歇声响时间(s)	≥60	/	
		声强峰值(dB(A))	≥90	/	
		声响频率(Hz)	2000~4000	/	
		防爆性能	应符合 GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010 中 Ex ia IIC T3级的规定。	/	

国家消防装备质量监督检验中心

检验结果汇总表

生产企业: 3M材料技术(广州)有限公司

No: Zb2019Z0409

产品型号: RHZK6. 8/D

共08页 第06页

序号	检验项目	标准要求	检验结果		
11	全面罩性能	一般要求	应符合5.12.1的要求。	合格	
		总视野保留率(%)	≥ 70	84.9	
		双目视野保留率(%)	≥ 55	65.8	
		下方视野($^{\circ}$)	≥ 35	> 35	
		镜片的透光率(%)	≥ 85	98	
		吸入气体中CO ₂ 含量(%)	≤ 1	0.95	
12	减压器性能(MPa)	减压器输出压力应在设计值(0.50MPa~0.90MPa)范围内。	0.55~0.60		
		减压器输出压力调整部分应设置锁紧装置。	合格		
		减压器输出端应设置安全阀。	合格		
13	安全阀性能(MPa)	开启压力应在减压器输出压力最大设计值的110%~170%范围内。	148%		
		全排气压力应在减压器输出压力最大设计值的110%~170%范围内。	166%		
		关闭压力不应小于减压器输出压力最大设计值(0.90MPa)。	1.19		
14	供气阀性能	应设置自动正压机构。	合格		
15	压力表	指针式压力表	一般要求	应符合5.16.1.1的要求。	合格
			防水性能	经24h水下1m的浸泡后,压力表内不应有水。	合格
			漏气量(L/min)	≤ 25	13.0
		电子压力表	一般要求	应符合5.16.1.1的要求。	/
			防水性能	经24h水下1m的浸泡后,压力表内不应有水。	/
			漏气量(L/min)	≤ 25	/
	防爆性能		应符合 GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010 中 Ex ia IIC T3级的规定。	/	

检验结果汇总表

生产企业:3M材料技术(广州)有限公司

No: Zb2019Z0409

产品型号:RHZK6.8/D

共08页 第07页

序号	检验项目	标准要求	检验结果
16	一般要求	可采用无线或有线连接。	有线
		不应妨碍佩戴者的视线和头部的转动。	合格
		无论头部是否摆动,佩戴者都应看到LED的工作状态。	合格
	显示方式	应符合5.17.2的要求。	合格
	压力平视显示装置 发射装置与显示装置的配对	当采用无线连接时,发射装置与显示装置的配对应具有唯一性。	/
	连接线与显示装置端、压力传感器端的连接强度	当采用有线连接时,连接线与显示装置端、压力传感器端在承受(156±9)N轴向拉力时,压力平视显示装置应正常工作。	合格
	低电压状态下的工作时间(h)	≥2	>2
防爆性能	应符合GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010中Ex ia IIC T3级的规定。	合格	
17	连接强度(N)	≥250	>250
18	高压部件强度 金属高压部件强度	金属高压部件经气瓶公称工作压力的1.5倍水压试验后,应无渗漏和异常变形。	合格
	非金属高压部件强度	非金属高压部件经气瓶公称工作压力的2倍水压试验后,应无渗漏和异常变形。	/
19	中压导气管 一般要求	中压导气管不应妨碍佩戴者工作和头部自由活动,且不应干扰供气阀同面罩的连接。	合格
		耐挤压性能(%)	中压导气管经挤压试验后,空气流量的降低应≤10%。 试验结束5 min后,应无可观察到的扭曲。
	强度	中压导气管经压力试验后,应无漏气和异常变形。	合格
20	快插接头 输出接头的尺寸(mm)	12±0.35	12.07
		10 ^{+0.1} ₀	10.02
		12 ^{+0.1} ₀	12.01
	输入接头	输入接头与输出接头的连接应方便、可靠。	合格
		连接后不应产生漏气现象。	合格
能自锁。		合格	

检验结果汇总表

生产企业:3M材料技术(广州)有限公司

No: Zb2019Z0409

产品型号:RHZK6.8/D

共08页 第08页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	
21	气瓶 瓶阀 输出 端的 尺寸	一般要求	应符合5.23.1的要求。	合格
		安全膜片爆破压力(MPa)	37~45	41.6
		螺纹尺寸	G 5/8	合格
		螺纹长度(mm)	≥18	18.9
		其它尺寸(mm)	11 ^{+0.3} ₀	11.19
			22 ⁰ _{-0.3}	21.93
8 ^{+0.3} ₀	8.27			
22	实用性能	呼吸器的佩戴和脱除应方便、快捷。佩戴舒适、平衡,无局部压痛感。背具带应能调节长度,扣紧后不应发生滑脱。带扣和连接件锁紧后不应松动。全面罩的头带或头罩应根据需要自由调整,戴脱应方便、快捷。密合框应与面部密合良好,无明显压痛感。带有眼镜支架时,连接应可靠,无明显晃动感。视线、通话应清晰。气瓶瓶阀和压力表应伸手可及。受试者应能听到警报声。中压导气管不应影响头部的自由活动。呼吸应舒畅。无不适感觉。	合格	
23	标志	应符合8.1的要求。	合格	
24	包装	应符合8.2的要求。	合格	
以下空白。				