



170020131613



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0118



检 验 报 告



报告编号: WLH0359-2021

产品名称: 自吸过滤式防颗粒物呼吸器

送检单位: 泽津伟业(天津)科技发展有限公司

检验类别: 企业委托检验

中国安全生产科学研究院



声 明

- 1、报告无检验单位“检测检验专用章”或公章无效；多页检验报告未加盖骑缝章无效。
- 2、报告涂改无效。
- 3、报告无授权签字人批准无效。
- 4、报告部分复制无效，经本机构同意复制的报告需重新加盖“检测检验专用章”确认。
- 5、委托检验仅对来样负责，检测结果供委托方了解样品质量之用。
- 6、对检验报告如有异议，应于收到报告之日起 15 日内提出，逾期不予受理。

地址：北京市朝阳区北苑路 32 号甲 1 号

邮编：100012

电话：010-64941264/64892434

传真：010-64812561

邮箱：ldfh@chinasafety.ac.cn

中国安全生产科学研究院 自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 1 页 / 共 9 页

产品名称	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	企业产品规格型号	1181RC
产品类别	可更换式半面罩 (有呼气阀 KP95)		
生产单位	兴研株式会社	商 标	KOKEN
任务来源	泽津伟业 (天津) 科技发展有限公司委托	到样日期	2021 年 12 月 14 日
通讯地址	天津市西青区西营门街津静路 6 号王顶堤商贸城 A1 座 3 层 B034-1	邮政编码	300384
联系人	王姗姗	联系电话	13752308034
样品数量	呼吸器 25 套、过滤元件 20 个	送样者	邮寄
样品状态	完好	生产日期	2021 年 10 月
检验类别	企业委托检验	安全标志标识编号	/
检验依据	GB 2626-2019《呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》		
检验项目	基本要求、外观检查、过滤效率、泄漏率 IL、吸气阻力、呼气阻力、呼气阀气密性、呼气阀保护装置、死腔、视野、头带、连接和连接部件、可燃性、清洗和消毒、实用性能、制造商应提供的信息、标识		
样品照片			
检验结论	<p>该样品依据 GB 2626-2019《呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》，经检验，所检项目均符合 KP95 级标准技术要求。</p> <p style="text-align: right;">(检测检验专用章) 签发日期: 2021 年 12 月 29 日</p>		
备注	<p>① 样品编号: WLH0359-2021; ② 原始记录编号: WLH0359-2021; ③ 样品外观描述: 深蓝色半面罩, 浅蓝色保护外壳, 浅蓝色滤棉承接座, 圆形过滤元件 (双过滤元件)。</p>		
批准:		审核:	
		主检:	

中国安全生产科学研究院

自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 2 页/共 9 页

检验结果汇总						
序号	检验项目	标准要求		检验结果	本项结论	备注
1	基本要求	材料	直接与面部接触的材料对皮肤应无害;	直接与面部接触的材料对皮肤无害	符合	/
			滤材对人体应无害;	滤材对人体无害		
			所用材料应具有足够的强度,在正常使用中,不应出现破损和影响使用效果的变形;	材料具有足够强度,不易出现破损及变形		
			佩戴时不应产生明显的压痛或刺痛感;	无明显的压痛和刺痛感		
		结构设计	应不易产生结构性破损,部件的设计、组成和安装不应使用者构成任何危险;	不易产生结构性破损,部件的设计、组成和安装不会对使用者构成任何危险		
			头带的设计应为弹性材料或可调,便于佩戴和摘除,应能将面罩牢固地固定在脸上,且佩戴时不应出现明显的压迫和压痛现象,可更换式面罩的头带设计应可更换;	头带可调节,弹性良好,便于佩戴和摘除,固定牢固,佩戴时未出现明显的压迫和压痛现象		
			不应明显影响视野;	不明显影响视野		
			佩戴时,全面罩的镜片不应出现结雾等影响视觉的情况;	/		
			使用可更换过滤元件、吸气阀、呼气阀及头带的应采用方便更换的设计,并且能随时和方便的检查面罩与面部的气密性;	过滤元件方便更换,可随时方便地检查面罩与面部的气密性		
			呼吸导管不应限制头部活动或佩戴者的行为,不应影响面罩密合性,不应出现限制、阻塞气流的情况;	/		
			应对呼气阀的正面设置保护,呼气阀保护装置可以是专设的一个部件,也可以借助面罩上其他的部件起到保护作用;	呼气阀正面借助过滤元件外盒起到保护作用		
			随弃式面罩的结构应能保证与面部密合,且应在使用中不出现变形;	/		
			可更换式面罩的部件(除过滤元件)应可清洗。	除过滤元件外均可清洗		

中国安全生产科学研究院

自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 3 页/共 9 页

检验结果汇总							
序号	检验项目	标准要求	检验结果	本项结论	备注		
2	外观检查	样品表面不应破损、变形和有明显其他缺陷;	无破损、无变形、无其他明显缺陷	符合	/		
		部件材料和结构应能耐受正常使用条件及可能遇到的温度、湿度和机械冲击;	符合标准要求				
		经温湿度预处理和机械强度预处理后, 部件不应脱落、损坏和变形	预处理后无脱落、无损坏、无变形				
3	过滤效率	KN 类	≥90.0% (KN90);	/	符合	双 过 滤 元 件	
			≥95.0% (KN95);	/			
			≥99.97% (KN100)。	/			
			环境温度: (25±5)°C; 相对湿度: (30±10) %。 NaCl 颗粒物浓度 ≤200 mg/m ³ 测试流量: (42.5±2) L/min	/			
		KP 类	≥90.0% (KP90);	/			
			≥95.0% (KP95);	未处理样			温湿度 预处理样
				98.9%			98.9%
			99.0%	99.1%			
			99.1%	99.0%			
			99.4%	99.5%			
			98.7%	99.3%			
			<input type="checkbox"/> 未处理样 <input checked="" type="checkbox"/> 机械强度 处理样	<input checked="" type="checkbox"/> 未处理样 <input type="checkbox"/> 清洗消毒 预处理样			
			99.0%	99.4%			
			99.0%	99.4%			
99.1%	99.5%						

中国安全生产科学研究院 自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 4 页/共 9 页

检验结果汇总

序号	检验项目	标准要求	检验结果	本项结论	备注																																																																																	
3	过滤效率	KP 类	≥95.0% (KP95);	99.5% 98.8%	符合	双过滤元件																																																																																
			≥99.97% (KP100)。	99.2% 99.4%																																																																																		
			环境温度: (25±5)℃ 油性颗粒物浓度≤200 mg/m ³ 测试流量: (42.5±2) L/min	/																																																																																		
			26℃ 128 mg/m ³ 42.5 L/min	/																																																																																		
4	总泄漏率 (TIL) (随弃式面罩)	以每个动作的 TIL 为评价基础时 (即 10 人×5 个动作), 50 个动作中至少有 46 个动作的 TIL <13% (KN90/KP90); <11% (KN95/KP95); <5% (KN100/KP100)。 以人的总体 TIL 为评价基础时, 10 个受试者中至少有 8 个人的总体 TIL <10% (KN90/KP90); <8% (KN95/KP95); <2% (KN100/KP100)。	/	/	不适用																																																																																	
4-1	泄漏率 (IL) (可更换式半面罩)	以每个动作的 IL 为评价基础时 (即 10 人×5 个动作), 50 个动作中至少有 46 个动作的 IL 应小于 5%; 且以人的总体 IL 为评价基础时, 10 个受试者中至少有 8 个人的总体 IL 应小于 2%。	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 5%;">%</th> <th style="width: 10%;">头部静止</th> <th style="width: 10%;">左右转头</th> <th style="width: 10%;">抬头低头</th> <th style="width: 10%;">大声阅读</th> <th style="width: 10%;">头部静止</th> <th style="width: 10%;">平均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: left;">□未处理样</td> <td>ZWQ</td> <td>0.2</td> <td>0.1</td> <td>0.2</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>JLX</td> <td>0.2</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>SM</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: left;">■清洗消毒预处理样</td> <td>YZF</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>CH</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>MZH</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.2</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: left;">温湿度预处理样</td> <td>TJ</td> <td>0.3</td> <td>0.2</td> <td>0.3</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>LCF</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> <td>0.1</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>JXQ</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>TLX</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">50 个动作的 IL 值均小于 5% 10 名受试者的总体 IL 值均小于 2%</p>		%	头部静止	左右转头	抬头低头	大声阅读	头部静止	平均值	□未处理样	ZWQ	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	JLX	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	SM	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	■清洗消毒预处理样	YZF	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	CH	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	MZH	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	温湿度预处理样	TJ	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	LCF	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	JXQ	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	TLX	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	符合	KP95
	%	头部静止	左右转头	抬头低头	大声阅读	头部静止	平均值																																																																															
□未处理样	ZWQ	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1																																																																															
	JLX	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1																																																																															
	SM	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4																																																																															
■清洗消毒预处理样	YZF	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4																																																																															
	CH	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3																																																																															
	MZH	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3																																																																															
温湿度预处理样	TJ	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2																																																																															
	LCF	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2																																																																															
	JXQ	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3																																																																															
	TLX	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3																																																																															
4-2	泄漏率 (IL) (可更换式全面罩)	当以每个动作的 IL 为评价基础时 (即 10 人×5 个动作), 每个动作的 IL 应小于 0.05 %。	/	/	不适用																																																																																	

中国安全生产科学研究院 自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 5 页/共 9 页

检验结果汇总									
序号	检验项目	标准要求			检验结果		本项结论	备注	
5	吸气阻力	面罩类别	吸气阻力/Pa			■未处理样 □清洗消毒 预处理样	温湿度 预处理样	符合	KP95
			□ KN/KP90	■ KN/KP95	□ KN/KP100				
		□ 随弃式 (无呼气阀)	≤170	≤210	≤250	76 Pa	75 Pa		
		□ 随弃式 (有呼气阀)	≤210	≤250	≤300	78 Pa	76 Pa		
		■ 可更换 式面罩	≤250	≤300	≤350				
6	呼气阻力	面罩类别	呼气阻力/Pa			未处理样	温湿度 预处理样	符合	KP95
			□ KN/KP90	■ KN/KP95	□ KN/KP100				
		□ 随弃式 (无呼气阀)	≤170	≤210	≤250	51 Pa	54 Pa		
		□ 随弃式 (有呼气阀)	≤150			53 Pa	52 Pa		
		■ 可更换 式面罩							
7	呼气阀 气密性	每个呼吸器的呼气阀的泄漏气流量≤30 mL/min; 若面罩设有多个呼气阀,每个呼气阀应符合的泄漏 气流量应均分。			未处理样	温湿度 预处理样	符合	/	
					<1 mL/min	<1 mL/min			
					<1 mL/min	<1 mL/min			
		常温、常压环境,相对湿度<75%。			23%				
8	呼气阀保 护装置	随弃式面罩的呼气阀保护装置在承受 10 N 的轴 向拉力,持续 10 秒,不应出现滑脱、断裂和变形;			/		符合	/	
		可更换式面罩呼气阀保护装置在承受 50 N 的轴 向拉力,持续 10 秒,不应出现滑脱、断裂和变形。			50 N 轴向拉力持续 10 s, 未出现滑脱、断裂和变形				
9	死腔	平均值应≤1%。			0.85%		符合	/	
		环境温度:(16~32)℃。			26℃				

中国安全生产科学研究院 自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 6 页/共 9 页

检验结果汇总								
序号	检验项目	标准要求		检验结果	本项结论	备注		
10	视野	随弃式/半面罩		下方视野 $\geq 35^\circ$;	47°	符合	/	
				双目视野 $\geq 65\%$;	82%			
		全面罩	大眼窗		下方视野 $\geq 35^\circ$;			/
					总视野 $\geq 70\%$;			/
					双目视野 $\geq 55\%$;			/
			双眼窗		下方视野 $\geq 35^\circ$;			/
					总视野 $\geq 65\%$;			/
双目视野 $\geq 24\%$;	/							
11	头带	随弃式面罩的每条头带、带扣及其它调节部件在承受 10 N, 持续时间 10 s 的拉力时, 不应出现滑脱或断裂;		/	符合			
		可更换式半面罩的每条头带、带扣及其它调节部件在承受 50 N, 持续时间 10 s 的拉力时, 不应出现滑脱或断裂;		未处理样			50 N 拉力持续 10 s, 未出现滑脱和断裂	
				温湿度处理样			50 N 拉力持续 10 s, 未出现滑脱和断裂	
		全面罩的每条头带、带扣及其它调节部件在承受 150 N, 持续时间 10 s 的拉力。时, 不应出现滑脱或断裂。		/				
12	连接和连接部件	可更换式过滤元件与半面罩之间, 呼吸导管与过滤元件及面罩之间的所有连接和连接部件, 在承受 50N, 持续时间 10s 的轴向拉力时, 不应出现滑脱、断裂或变形;		过滤元件与面罩之间的连接和连接部件, 在 50 N 轴向拉力下持续 10 s, 未出现滑脱、断裂和变形		符合	/	
		可更换式过滤元件与全面罩之间, 呼吸导管与过滤元件及面罩之间的所有连接和连接部件, 在承受 250 N, 持续时间 10 s 的轴向拉力时, 不应出现滑脱、断裂或变形。		/				

中国安全生产科学研究院

自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 7 页/共 9 页

检验结果汇总							
序号	检验项目	标准要求	检验结果		本项结论	备注	
13	镜片 (全面罩)	每个样品的镜片不应破碎或产生裂纹;	/		/	不适用	
		60 s 内, 每个全面罩内的压降应 \leq 100 Pa;	未处理样	/			
				/			
				/			
				/			
镜片不应导致视物变形;	/						
如果产品增设保明贴片, 或设计使用防雾剂, 防雾剂不应使用已知的对人有害的物质; 在使用保明贴片和/或防雾剂后, 不应导致视物变形和模糊, 防雾剂不应对人产生刺激和其他不适;	/						
14	气密性 (全面罩)	60 s 内每个样品内的压降应 \leq 100 Pa。	/		/	不适用	
15	可燃性	若产品设计不阻燃, 应在制造商应提供信息中说明;	/		符合	/	
		若产品设计阻燃, 暴露于火焰的各部件在从火焰移开后, 续燃时间不应超过 5 s。	未处理样	温湿度 预处理样			
			无续燃	无续燃			
/	无续燃						
16	清洗和消毒	若产品设计允许过滤元件在清洗和/或消毒后重复使用, 应能耐受制造商推荐的清洗和/或消毒处理, 处理后符合过滤效率、泄漏率及吸气阻力的要求。制造商提供使用者判断清洗或消毒后过滤元件继续有效的方法应正确有效。	/		符合	/	
		对可更换式面罩, 面罩应能够耐受制造商推荐的清洗或消毒的处理; 清洗或消毒后的样品应符合对泄漏性的要求。	面罩能够耐受制造商推荐的清洗和消毒的处理; 清洗和消毒后的样品能满足对泄漏性的要求				

中国安全生产科学研究院

自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 8 页/共 9 页

检验结果汇总					
序号	检验项目	标准要求	检验结果	本项结论	备注
17	实用性能	在模拟使用的条件下,呼吸器应能通过实用性测试;由受试者提供主观评价并打分(最佳(5分)适中(3分)难接受(1分))	两名受试者均顺利完成所有模拟实验,未出现不适情况,主观评价均为5分	符合	
		环境温度:16℃~32℃; 相对湿度:30%~80%。	26℃ 23%		
18	制造商应提供的信息	应随最小销售包装一起提供。	随最小销售包装一起提供	符合	/
		应有中文说明。	有中文说明		
		应包括使用者必需了解的以下信息: a) 应用范围与限制,应包括(但不限于)适用的颗粒物类别(如是否含油),呼吸器的指定防护因数,和/或其他不适用的应用环境;如果产品设计不阻燃,应有“本产品不适合存在明火的作业场所(如焊接、铸造等)”的文字说明; b) 对可更换过滤元件,说明其与全面罩或半面罩一起使用的方法,若为多重滤料,应标明; c) 可更换式面罩的组装方法; d) 使用前的检查方法; e) 佩戴方法和做佩戴气密性检查的方法; f) 对随弃式面罩,判断其使用寿命的方法; g) 对可更换式面罩,提供何时更换面罩或过滤元件的建议; h) 如果适用,维护方法(如清洗和消毒方法); i) 储存方法; j) 使用的任何符号和图标的含义。	包括应用范围与限制、使用方法、使用前的检查方法、佩戴方法和做佩戴气密性检查的方法、储存方法等使用者需了解的相关信息		
		如果产品宣称过滤元件可清洗和/或消毒后重复使用,应提供以下信息: a) 适用的颗粒物的具体特征和/或范围; b) 可清洗和/或消毒的最大次数; c) 判断过滤元件清洗、消毒后是否继续有效和何时更换的方法。	/		
		应对使用中可能遇到的问题提供警示,如: a) 与佩戴者面部的适合性; b) 密合框下毛发会导致面罩泄漏; c) 空气质量(污染物、缺氧等)。	提供了相关警示信息		
		信息应明确,可增加解说、部件号和标注等帮助说明。	信息明确		

中国安全生产科学研究院 自吸过滤式防颗粒物呼吸器检验报告

编号: WLH0359-2021

第 9 页/共 9 页

检验结果汇总					
序号	检验项目	标准要求	检验结果	本项结论	备注
19	标识	产品上应有名称、商标或其他可辨别制造商或供货商的标注、号型和号码(如果适用)、本标准编号和过滤元件滤料级别;	产品上有名称、商标等制造商标注、型号、执行标准、过滤元件滤料级别等信息	符合	/
		产品最小包装上, 应至少以中文用清晰、持久的方式标注, 或透过透明包装可见以下信息: 名称、商标或其他可辨别制造商或供货商的标注、面罩类型、号型和号码(如果适用)、本标准编号和过滤元件滤料级别、适用的许可或认证信息、生产日期或生产批号批号、储存寿命、“参见制造商提供信息”字样、制造商建议的储存条件。	产品最小包装上标注有名称、商标等制造商标注、型号、执行标准、过滤元件滤料级别、生产日期、储存寿命、制造商建议的储存条件等信息, 有“参见制造商提供信息”字样, 文字清晰、持久		
主要检验设备		编 号	设 备 名 称	检 定/校 准 有 效 期	
		2010072S	高低温湿热试验箱SH-641	2021.03.25~2022.03.24	
		GJ-SB352	振动试验装置	/	
		2011154S	过滤效率测试仪	/	
		GJ-SB413	泄漏性测试仓	/	
		GJ-SB370	TSI9306A气溶胶发生器	/	
		GJ-SB371, 372	TSI8587A气溶胶光度计	/	
		GJ-SB417	死腔测试装置	2021.02.23~2022.02.22	
		GJ-SB381	阻燃性能试验装置	2021.02.23~2022.02.22	
		GJ-SB415	呼吸阻力测试装置	2021.02.07~2022.02.06	
		2011221S	微机控制万能试验机	2021.03.25~2022.03.24	
		GJ-SB380	视野计	/	
		GJ-SB416	气密性测试装置	2021.02.07~2022.02.06	

检验日期: 2021年12月14日~2021年12月29日

(以下空白)