

道雄RHZK9CT/B(CCCF)空气呼吸器



执行标准

XF124-2013

介绍:

道雄RHZK系列空气呼吸器被广泛用于消防、化工、船舶、石油、冶炼、电力、仓库、实验室、矿山等消防重点部门，供消防队员或抢险救护人员在浓烟、毒气、蒸气和缺氧等环境下进行安全有效的灭火、抢险救灾和救护等工作，是消防队员或抢险救护人员理想的个人呼吸保护装置。



道雄RHZK9CT/B空呼由由背托、气瓶、快速充气管、阻燃气瓶保护套、供气阀、减压阀、导管、低压报警器、全面罩、压力平视装置、通讯扩音系统与对讲机接口相匹配，快速充气装置。

1. 通讯面罩

头罩采用网状的 KEVLAR 阻燃材质进行制作。全面罩上还装配有模块化的远距离通话装置，具有近距离扩音和远程通讯功能；电气元件的防爆性能应符合 Ex ia IIC T4 级的规定；这极大地方便了队员彼此之间的联络交流以及长距离的通信传输，使用过程中具有始终保持清晰、明亮、不上雾气等特点。头罩采用收紧带与快速夹相连接，拉紧收紧带可使面罩双层密封环与佩戴者的脸部相贴合，从而保证使用者的呼吸安全。通讯面罩搭配对讲机使用，可实现至少1000米的远距离通话功能。视窗要具备良好的光学性能，不会使视觉产生变形效果。面罩内表面应采用防雾处理技术，不上雾，外表面应采用硬化处理技术，耐刮伤。压力平视显示装置，低压警示功能，具有防爆认证证书



2. 供气阀

供气阀：具有自动开启装置，首次呼吸自动激活，具有自动正压机构。与面罩的插接方式为 360 °快速接插，任何角度都可以操作，供气阀插接在面罩的正下方，保证良好视野率。供气阀与中压管可以自由连接、拆卸。供气流量 $\geq 500\text{L/min}$ ；使用方法：将供气阀插口直接插入面罩，听到“咔”的一声轻响，表明顺利插入，深吸一口气，供气阀即可自动打开供气。



3. 带表瓶阀

气瓶阀是气瓶开关气源的重要部件，其结构是内螺纹瓶阀，螺纹分为英制G5/8和公制M18*1.5两种，它们分别与外螺纹接口的减压器相配。内螺纹结构的气瓶阀设置了高压安全保护膜片，当气瓶内气压压力超过38MPa-45MPa时，气瓶带保护套。气瓶阀:具有限流功能，带有压力显示装置。安全保护膜片会爆破，气体快速泄压。气瓶阀可直接显示瓶内压力。



4. 减压阀(快速充气功能)

减压器是将高压气体减压成 $0.8 \pm 0.2 \text{ MPa}$ 恒定输出压力后供给供气阀供气的装置。减压阀安装在背托上，通过连接螺母手轮与气瓶阀链接。气源输出端分为高压和低压两部分。高压气源端气体经高压管输向高压表和残气报警器。减压后的低压气源经中压管输向供气阀，低压端在镗腔内设有安全阀。减压阀与中压管、高压管的连接均为插卡式，管路可自由转动。配有高压快速充气装置，减少气瓶更换频率，缩短应急响应时间，提高救援效率。快速充气装置与减压器一体化设计，之间无管线连接。



5. 背板

背架总成：背具、背具带、带扣、气瓶防护套、全面罩、中压导气管、接口为可拆卸式快速接口，大面积镂空，肩带上具有荧光带并且可调节。

6. 气瓶



碳纤维气瓶水容积 9L 带有压力表显示,外套带反光标识，标志符合国家消防救援局标准。气瓶阀为右手设计，自锁功能采用整体按压式设计，方便穿戴手套操作，接口为可拆卸式快速接口。

7. 电子压力表



电子报警器及压力表：为一体化设计，置于使用者前胸部；报警压力 $5.5 \pm 0.5 \text{ MPa}$ ，连续声响时间至少应以 90 dB (A)的声强持续 $\geq 15 \text{ s}$ ，带有呼救器功能；电气元件的防爆性能应符合Ex ia IIC T4 级的规定，IP67 防尘防水等级，



8. 高压管

高压管路为耐压橡胶管，承担向高压表和残气报警系统输送高压气源的任务。高压表和残气报警器组合在一起，既可显示气瓶气源压力又可在气瓶达到设计许可压力时发出声讯报警信号。

9. 中压管



中压管路是由橡胶管与快速接头组成的空气输出软导管，其一端连接供气阀，另一端连接减压器，其连接方式为插卡式连接，可以快速装卸，亦可在同一平面内自由旋转。



10. 快速接头

产品配备他救接头，可连接他救供气阀及面罩。配备中压阀，当减压器输出压力超过设定安全压力时，中压安全阀会自动泄压。

道雄RHZK9CT/B优势：

优化设计

产品有中文铭牌，铭牌内容符合该产品标准要求，包含产品名称、供应商、生产日期和重要参数等信息。提供配套的产品包装箱，包装箱表面标注产品信息，产品名称、供应厂商等器材合适位置，采用标签缝制或激光刻印二维码、条形码或优于，扫码后显示产品说明书（非图片）和操作视频，内容包括但不限于用途、结构、原理、操作方法、注意事项、维护保养等信息。

维护简单便捷

服务和维护期间，为了缩短停工期、降低成本，道雄RHZK9CT/B融合了很多独特的设计，所有的部件都可以非常简单的从背板上拆卸或者重新连接，只需使用简单的工具。背带通过创新设计的单一调节固定依附于背板。一级减压阀的搭扣连接使得气路部分能够快速地安装或者从呼吸器上取下。管路能够迅速地从背板上取下并清洗。

加强型背负系统

道雄RHZK9CT/B集成了能够与背板精确相连的背带，先进的挤压成型防水EVA背带材料由CR橡胶封边保护，抗撕裂且耐磨损。贴身耐磨阻燃FR-TPE腰带，即使在大幅度运动时，仍能保证紧密贴在使用者身体上。精制的不锈钢金属锁扣更加凸现RHZK9CT/B品质并方便使用。

面罩扩音通讯装置

可以方便消防员随时查看气瓶压力，彻底解放双手。道雄面罩扩音通讯装置集成了HUD，采用道雄特殊的技术，保证了数据传输的准确和配对的唯一性。

管路集成，安全可靠

为减小被勾住的危险，避免物理伤害，压力管和空气供气管都被集成在道雄RHZK9CT/B背板卡槽内，不仅防止热辐射冲击，还大大增强了密闭空间环境进入和工作的安全性。

性能最优质的背带材料

RHZK9CT/B选用先进的背带材料，这些材料专门为承受消防员日常面对的高磨损和撕扯情况而设计。产品配有结实耐用的不锈钢扣锁和长寿命芳纶混纺织带，非常适合长时间穿戴和频繁使用。



技术参数

整机参数

产品型号	RHZK9CT/B(CCCF)	吸气阻力(25次/min)	$\leq 61\text{Pa}$
气瓶容积	9 L	呼气阻力(40次/min)	$\leq 379\text{Pa}$
储气量	2700L	工作温度	-30~60°C
减压器性能	$\geq 500\text{L/min}$	整机重量	10.6kg
气瓶工作压力	$\leq 30\text{MPa}$	报警声强	$\geq 90\text{db}$
报警压力	$(5.5 \pm 0.5)\text{MPa}$	使用时间	≥ 90 分钟
面罩腔体内静态压力	$\leq 185\text{Pa}$	耐高温性能	477Pa
吸气阻力	$\leq 137\text{Pa}$	耐低温性能	383Pa

包装参数

内包装	材质：PC/ABS	尺寸：70cm * 29cm * 43cm
外包装	材质：防潮纸箱	尺寸：71cm * 30cm * 44cm

