



Mini Escape 逃生呼吸器

使用说明书

工 作 安 全 · 家 人 安 心

1--重要说明

像任何一台复杂的仪器设备一样, 只有按制造厂商的说明去使用和维护设备, 才能发挥它应有的功效. 本手册叙述的是如何正确使用和维护本设备, 任何要使用或维护本设备的人必须仔细阅读本手册.

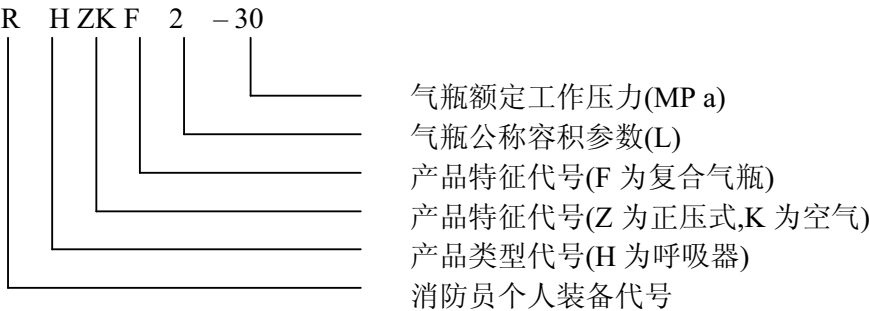
MSA 只为由于制造质量而作担保, 如果不按本手册的说明去使用和维护设备, MSA 所作的担保将无效. MSA 不承担由于违背本手册的说明而造成的后果.

请确保你所选择的设备是否适合使用场所.
请保护您及您的员工.

2--警 告

- 本设备不能用于潜水
- 必须按气瓶上的规定进行法定检测
- 充气压力不得超过气瓶工作压力
- 必须充合乎要求的空气
- 使用前必须经过培训

3--产品型号规格的说明



目录

序号	内容	页次
1	重要说明	1
2	警告	1
3	产品型号规格的说明	1
4	产品说明	3
5	产品组成	3
5.1	气瓶	3
5.2	气瓶阀	4
5.3	呼吸器具	5
5.4	中压管	5
5.5	供气阀	6
5.6	面罩	6
5.7	自动转换阀	7
6	主要技术参数	8
7	主要材料	8
8	操作使用	8
8.1	佩戴呼吸器	8
8.2	检查呼吸器的报警性能	10
8.3	戴面罩并检查佩戴气密性	10
8.4	连接供气阀进入工作场所	11
8.5	脱卸呼吸器	12
8.6	卸气瓶、充气、安装气瓶	13
9	呼吸器的维护保养	13
9.1	面罩的维护保养	14
9.2	供气阀的维护保养	15
9.3	气瓶接头的维护保养	18
9.4	中压管的泄露测试	18
9.5	压缩气瓶	19
10	呼吸器的清洗	19
11	呼吸器储存	19
12	故障原因及排除方法	20
13	使用记录表	20
14	检查记录表	21

4—产品说明

MicroMaXX 压缩空气呼吸器用于短时间使用。在中等劳动强度下（50 升/分的呼吸量）的使用时间约为 12 分钟。这个使用时间随使用者的劳动强度身体状况而不同。Mini EEscape 是一种呼吸保护装置，它的使用不受环境大气的影

Mini EEscape 逃生呼吸器是自给式开路呼吸器。它根据使用者的呼吸量自动调整供气量。呼吸空气从气瓶经减压器减压再经能自动调整供气量的供气阀减压后送至面罩内供使用者呼吸，呼出的空气经面罩上的排气阀直接排至大气中。

5—产品组成

Mini Escape 逃生呼吸器根据气瓶容积分为 2 升。一般可分为气瓶、呼吸器具（背带）、面罩三大部分。



图 1 逃生呼吸器的组成（图示为 2 升气瓶规格）

5.1 气瓶

气瓶使用的是碳纤维复合气瓶，其特点是重量轻，工作压力高（30MPa），爆破压力不小于 3 倍的工作压力。气瓶外表配有保护套，防止使用时擦伤气瓶表面。



警告

- 碳纤气瓶的寿命为自制造日起 15 年:
- 必须按气瓶上的规定时间到有资质的机构做法定检测:
- 充气压力不得超过气瓶的额定工作压力:
- 作业时不得有锐利角划伤气瓶表面:
- 气瓶的碳纤维受损时不得继续使用:
- 不要让充满气的气瓶在阳光下曝晒:

充气质量

- 充气质量必须达到以下标准之一:
- ISO8573.1 的 I 级空气质量标准:
- 欧洲 EN12021/或德国 DIN3188:
- 美国 CGA D/E 级标准:

5.2 气瓶阀

瓶阀上装有压力表, 不需将气瓶连到呼吸器具上就可知道气瓶中的压力, 极大地方便了使用者. 压力表的表面是荧光的, 即使是在黑暗处也能看清压力示值. 气瓶的瓶阀上配有压力保护膜片, 防止气瓶在过高压力下受损.

注意: 压力保护膜片一旦破裂, 必须将气瓶连同瓶阀送到生产厂家修理.

MSA 的气瓶阀的操作手柄是横向操作的, 使用非常方便, 且瓶阀的操作力矩小.

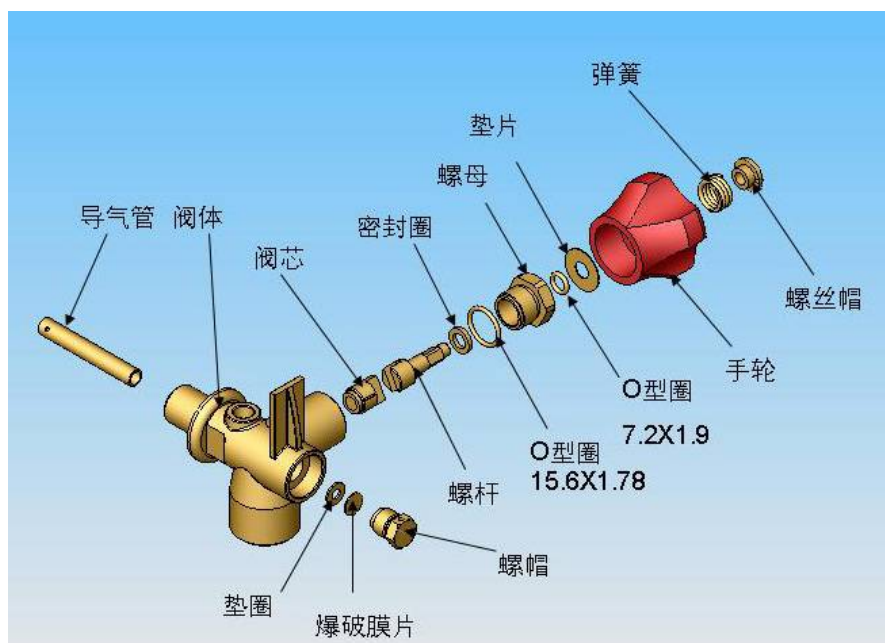


图 2 瓶阀接头

瓶阀接头上还设置有安全压力释放阀，它的值设置在 11 巴左右，万一发生故障，压力升高，它会打开阀门，将过压压力释放，保证供气阀的正常工作。

注意：不必用太大的劲关闭瓶阀，因为这样会使瓶阀的密封表面受损。

警告：

- 一旦瓶阀接头的安全压力释放阀有排气现象，请立即撤离工作现象，并停止使用此呼吸器，送生产厂家，待故障排除后，才能继续使用。
- 可以调整减压器的报警压力，但需专人并经培训合格。
- 不得自行调整输出压力。
- 出现故障时，应送回生产厂家修理，不得自行拆装。

5.3 呼吸器具（背带）

背具由面罩袋、气瓶袋、一舒适的可调节的肩带和两个固定带组成。固定带可以用带扣和胸带相连。背具的设计可以使呼吸器有前背式、侧背式和后背式的穿戴方式。

气瓶袋上有两个互通的钮扣。面罩袋可使面罩不使用时钮到背具上以保护面罩。

背带和肩带的材料是阻燃的聚酯织带、阻燃织布、阻燃衬垫材料。

腰带上的金属材料全部为不锈钢，不易产生生锈腐蚀。

注意：肩带可以机洗并可在阳光下晒干。

5.4 中压管的爆破压力不小于减压器输出压力的 3 倍。它和供气阀的连接是柔性可旋转的，能自动适应头部的活动。中压管和供气阀的连接是塑料盖形螺母，不用任何工具就可拆卸。

5.5 供气阀

供气阀的外壳是高强度阻燃工程塑料，供气阀符合 EN137 标准（参考供气阀的使用说明书）；可以承受碰撞。正压弹簧的作用是始终保持面罩内正压，即为无论怎样呼吸它都能保持正压。它能自动调整供气量的大小，满足不同的人、不同的肺活量的要求。供气阀的最大流量能达到 500 升/分。

供气阀的红色按钮是开关，它有三种状态：**待机**：这种状态下的红色按钮处于关闭，7 巴的中压气被主阀阻止，只要使用者吸气，红色按钮就会被弹出；**吸气和呼气**，使用者首次吸气时，红色按钮就会被弹出，这种状态下处于正常的吸气和呼气；**关闭和排气**：使用完毕后要将系统内的压缩空气排尽时，只需将红色按钮向里压，供气阀就会将残余气体排出，此状态还有一特殊功能，若供气阀万一发出故障吸不到气时，按下红色按钮可强制通气，称为旁通供气功能。

警告

- 万一出现供气阀吸不到气，必须立即按下红色按钮，立即离开现场到安全场所
- 供气阀没有连到面罩上时，请不要从阀口处吸气
- 假如供气阀的红色按钮按下仍不能将供气阀关闭，请用手心将阀口挡住，再按红色按钮



图 4 供气阀

供气阀和面罩的连接是卡口快速连接，使用时只要对准面罩的进气口，将供气阀的阀口推入面罩中，听到轻轻一声“咔”响就可。

供气阀和面罩的脱开方法是：右手抓住供气阀阀体在手心中，基本保持不转，用 5 根手指抓住供气阀的手轮使其转动一角度，脱开卡口，再将其从面罩上拉开。

5.6 面罩



图 5 面罩

面罩主要由面罩体、透镜、进气口、出气口、通话膜片、口鼻罩、头带等组成。

面罩符合 EN136 标准（参考面罩的使用说明书）。从供气阀出来的空气经进气口进入面罩，进气口上有一单向阀片，使空气只能进而不能从进气口出。空气经罩体上的导气孔流向透镜，防止在透镜上起雾，另外，口鼻罩能将呼出的热气挡住，防止吹向透镜，阻止起雾，这在冬天气温较低时尤为重要。透镜的材料是聚碳酸酯，表面经过化学处理，增加硬度，防止表面划伤。透镜的曲光率即变形率小，保证使用者长时间使用不会产生头晕头眩等症状。透镜的透光率大，光线通过的损失小。通话膜片的作用是让使用者和外部或使用者之间进行通话交流。罩体的结构是双层密封，能适合各种不同脸形。面罩使用的头带是橡胶 5 点式，调整方便，和脸颊的密封性好。

5.7 自动转换阀

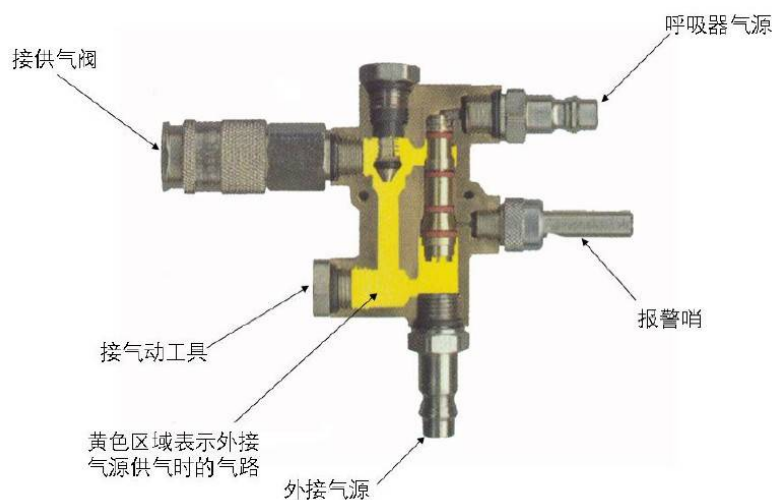


图 6

这是自动转换阀与外界连接的示意图，其具体性能和技术参数请参考自动转换阀使用说明书。

6—主要技术参数

参数 \ 型号	ALT893M
工作压力 (MPa)	30
气瓶容积 (升)	2
储气量 (升/MPa)	600
报警压力 (巴)	55±5
重量 (Kg)	4.5
外型尺寸 (长 x 宽 x 高) mm	300xΦ63
符合标准	DOT-E 10945

7—主要材料

- 背带、肩带；阻燃聚酯织带，涤纶阻燃织布。
- 其它零件：不锈钢或塑料。
- 橡胶件：抗老化，耐低温。

8—操作使用

8.1 佩戴呼吸器

- 从包装箱中出呼吸器，检查系统的完整性。
- 检查气瓶压力，观察气瓶阀上压力表的读数。
注意：气瓶中压力不得低于 27MPa，如果低于 27MPa，会影响使用时间，因此，每次使用完后，应立即将气瓶充满气。而且，如果气瓶充满气后，一个月后气如果压力低于 27MPa，必须检查气瓶阀的泄漏情况，方法是将气瓶充气后使气瓶阀浸在水中，观察有无气泡产生。
- 将肩带跨过头部。(图 8)
- 插好腰带。(图 9)
- 插好带有供气阀的中压管。(图 10)
- 将另一中压管的雌接头插如三通接头（或自动转换阀）的雄接头上。(图 11)



图 8



图 9



图 10



图 11

- 戴好面罩. (图 12)
- 将供气阀安装到面罩上. (图 13)
- 佩带完毕后. (图 14)



图 12

图 13



图 14

8.2 检查呼吸器的报警性能

- 确保供气阀是关闭的.
- 打开气瓶阀约半圈, 观察压力表, 待压力稳定后关闭气瓶阀.
- 用左手的手心将供气阀的出口堵住, 留一小缝, 右手轻压供气阀的红色开关慢慢排气, 观察压力表的变化, 当压力下降到约 6.5MPa 时, 应减小排气量, 注意观察压力表, 同时注意报警哨声响, 报警哨应在 5.5 ± 0.5 MPa 之间发出声响.
- 检查好报警性能后, 打开气瓶阀至少两圈.

8.3 戴面罩并检查佩戴气密性

- 拿出面罩, 将面罩的头带放松.
- 将面罩的颈带挂在脖子上.

- 套上面罩，使下颌（下巴）放入面罩的下颌承口中。
- 拉上头带，使头带的中心处于头顶中心位置。（图 15）
- 拉紧下面两根头带至合适松紧，注意拉紧方向应向后。
- 拉紧中间两根头带至合适松紧。
- 拉紧上部一根头带至松紧。（图 16）
- 检查佩戴的气密性：用手心将面罩的进气口堵住，深吸一口气，如感到面罩有向脸部吸紧的现象，且面罩内无任何气流流动，说明面罩和脸部是密封的。（图 17）



图 15



图 16



图 17

- 注意：**
- 如面罩和脸部不密封，必须重新调整至密封后才能继续使用
 - 有胡须的话会影响气密性
 - 头发夹在面罩中会影响气密性
 - 不必将面罩头带拉得太紧，这样会使人感到不适
 - 天气较冷时，面罩刚戴在头上可能会有气雾在透镜上产生，只要将供气阀连接上呼吸时，气雾就会消除
 - 如使用的是 EZ-DON 头带，只需调整两根头带

8.4 连接供气阀，进入工作场所

- 将供气阀的出气口对准面罩的进气口插入面罩中，听到轻轻一声咔响表示供气阀和面罩已连接好。（图 13）

- 深吸一口气，将供气阀打开。
- 呼吸几次，无感觉不适，就可进入工作场所。
- 工作时注意压力表的变化，如压力下降至报警哨发出声响，必须立即撤回安全场所。(图 14)

8.5 脱卸呼吸器

- 工作完后，回到安全场所。
- 脱开供气阀：吸一口气并屏住呼吸，按供气阀的红色按钮关闭供气阀，右手握住供气阀并使阀体在手心中，大拇指、食指和中指握住供气瓶的手轮使其转动一角度，拉动供气阀脱离面罩。
- 卸下面罩：用食指向外拨动面罩头带上的不锈钢带扣使头带松开，抓住面罩上的进气口向外拉脱开面罩，取下并放好面罩。(图 18)
- 关闭气瓶。
- 按供气阀上的红色按钮，将系统内的余气排尽。



图 18



图 19

- 卸下带供气阀的中压管。(图 19)
- 卸下与三通接头（或自动转换阀）的雄接头相连的中压管。(图 20)
- 解开腰带。(图 21)



图 20



图 21

- 卸下气瓶。（图 22）



图 22

8.6 卸气瓶、充气、整理、安放

- 观察压力表，确保系统内无压力.
- 气瓶充气.

警告：• 必须按气瓶的额定工作压力进行充气

- 碳纤复合气瓶最大的充气压力可以为气瓶的额定工作压力的 110%
- 按空气压缩机的使用说明书操作空气压缩机
- 充气者必须经过培训

- 将气瓶装入气瓶中：
- 将肩带和腰带放松（下次使用时方便佩戴）.
- 将面罩的头带放松（下次使用时方便佩戴）.
- 按包装箱内包装提示标签的图解放置好呼吸器和面罩，关好包装箱
- 或按规定要求放置好呼吸器.

9—呼吸器的维护保养

下面给出各部件要做的维护保养的时间要求. 面罩和供气阀的测试要在整套呼吸器上进行，且气瓶压力不得低于 12MPa.

部件名称	维护内容	最低程度的检查、保养、维修时间的间隔						
		交付使用前	使用后	每半年	每年	每2年	每3年	每6年
面罩	清洗消毒							
	外观、功能和密封性测试							
	呼气阀片更换							
	语音振动膜片更换							

	密封圈更换							
	使用者自检							
供气阀	清洗、消毒							
	膜片检查							
	膜片更换							
	泄漏测试							
	检查关闭压力							
瓶阀接头	报警器							
	更换高压密封圈							
	全功能检查							
压缩气瓶	充气							
	气瓶阀							
	充气压力检查							
	法定检查							
呼吸器装置	整套清洗							
	功能性试验、泄漏测试							
	完整性检查							

9.1 面罩的维护保养

注意：每次清洗、消毒和维护后，都必须要做密封检测。

清洗

可用温水渗和温性的洗洁剂清洗。清洗前，先将进气阀和呼气阀拆下，拆下口鼻罩和通话膜片。这些零部件应分开清洗，干燥后装配。清洗后不要在阳光直射处暴晒，水的温度不要超过 50℃。

消毒

清洗完后要进行消毒，推荐使用 MSA 的消毒液。请参考 MSA 消毒液的使用说明书。

维护保养

维护保养的工作有功能测试和气密性测试以及更换零部件。

做泄漏检测时，在面罩内部加上正压，将面罩浸入水中，观察有无气泡产生。如有泄漏，必须更换零部件。

注意：必须更换 MSA 的纯正部件。

更换呼气阀片

呼气阀片有泄漏时必须更换：更换时将罩盖打开，小心取出弹簧支架和弹簧，再从导轨中取出呼气阀片，将新的阀片换上，重新装配好弹簧和支架。

更换进气接头

进气接头有泄漏时必须更换：更换时将口鼻罩取下，松开进气接头上的夹紧箍，从面罩体上取下进气接头，进气阀座、阀片、通话膜片和压缩环仍可使用。更换掉进气接头，重新装配。

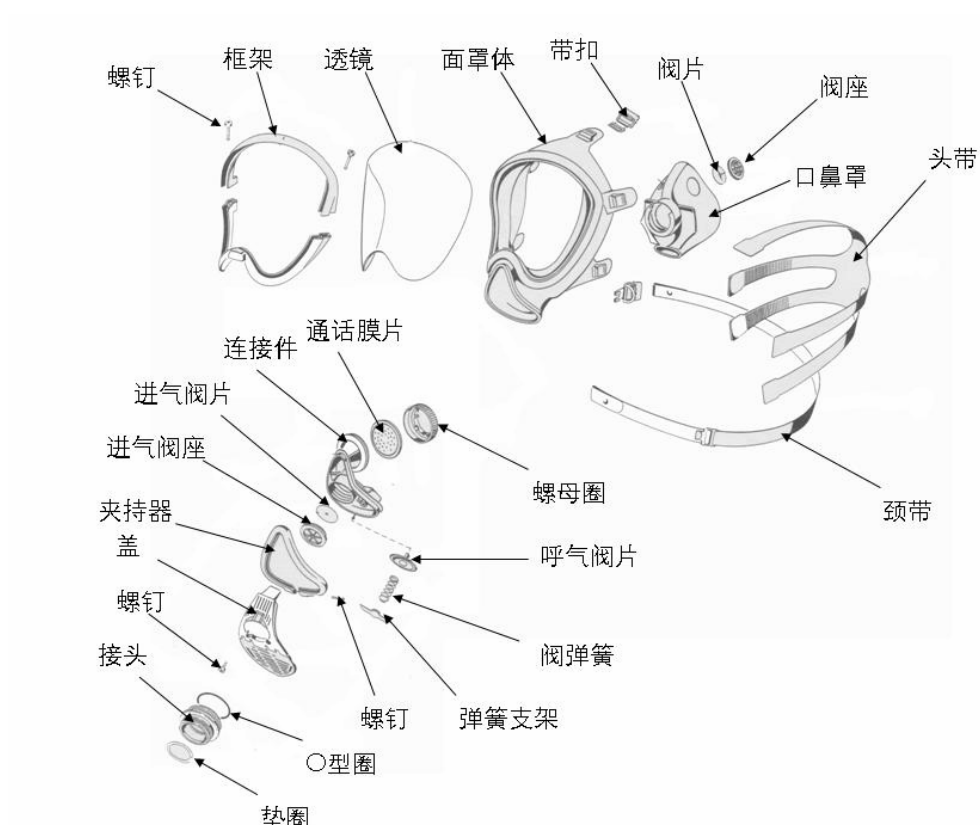


图 23

更换通话膜片

更换时取下口鼻罩和压紧环，装上新的通话膜片。

更换透镜

取下罩盖和呼气阀盖，松开透镜环螺钉，取下两个透镜环，再将透镜取下，装配透镜前，保证面罩体和透镜接触的凹槽是干净的。

快速接口的维护

使用前必须检查快速接口上的红色 O 型圈。在新的 O 型圈上涂少许润滑脂。必须立即更换受损的 O 型圈。

密封性检测

按照 MSA 的面罩测试仪的说明，用面罩测试仪做密封性检测。在面罩内加上 7.5 毫巴的正压，一分钟内压力下降不超过 0.5 毫巴，说明面罩是密封的。

呼气阀的气密性也可用 MSA 的测试仪来检测。将面罩的进气口堵住，在面罩内加 10 毫巴的负压，一分钟内压力变化不超过 1 毫巴，说明是密封的。

9.2 供气阀的维护保养**清洗**

- 将供气阀从呼吸器上卸下（脱开中压管上的螺母）。

- 用专用塞子将供气阀的出气口堵住；用专用堵头将中压进气口堵住。就可清洗供气阀的外表面了。如污染较严重，可在水中清洗，但要保护供气阀的开关（红色按钮）处于**待机模式**，（红色按钮在中间位置）。
- 干燥时，将供气阀连接到减压器上，去掉保护套，按下红色按钮至排气位置。
- 在最大温度不超过 60℃的环境下进一步将内部的湿气吹干，不要放在阳光下直晒。
- 清洗时不要使用有机溶剂，象硝化甘油溶液、酒精、酒精溶液、汽油、三氯乙烯等。

消毒

- **正压式供气阀不需拆开后消毒**
- 将供气阀从呼吸器上卸下（脱开中压管上的螺母）。
- 将中压时气口用专用工具封住。
- 用 MSA 的消毒液消毒，**注意不得使消毒液流入中压管内**。消毒时使供气阀处于待机模式，即红色按钮处于中间位置。
- 消毒后，用清水清洗。
- 在最大温度不超过 60℃的环境下进一步将内部的湿气吹干，不要放在阳光下直晒。
- 清洗时不要使用有机溶剂，象硝化甘油溶液、酒精、酒精溶液、汽油、三氯乙烯等。

检查膜片

供气阀膜片的好坏对呼吸器的安全功能非常重要。应有规律的检查膜片是否有破裂、老化、等情况，保证它处于良好状态。按以下步骤检查。

- 将供气阀（不连在呼吸器上）连上面罩，吸气将它打开（易见红色按钮），使之设置在正压模式。
- 反时针旋转罩盖。
- 取下红色按钮。
- 小心地从开关座上取下指引弹簧。
- 将罩盖（可作为工具）的外端插到开关座的止口中旋转使之旋下。

注意：

- 不要损伤松开的正压弹簧。
- 取下膜片的压紧圈。
- 检查膜片的受损情况。
- 如果膜片表面有细微的裂纹，必须立即更换。如果膜片表面没有受损或磨损，但它的卡爪不能将开关的球形头部卡住的话也必须更换。在膜片的卡爪内加少许滑石粉，吹净多余的滑石粉。

装配时按相反的次序装配：

- 插入膜片和压紧圈，注意它们在壳体内位置要放平。
- 在膜片的中央放置正压弹簧。
- 放置开关座（应注意正压弹簧在里面的正确位置），弹簧不得有倾斜，用罩盖将开关座拧紧。
- 按规定检测密封性能。

- 将指引弹簧卡入按钮的沟槽中.
- 将红色按钮插入座中.
- 将罩盖旋紧到位

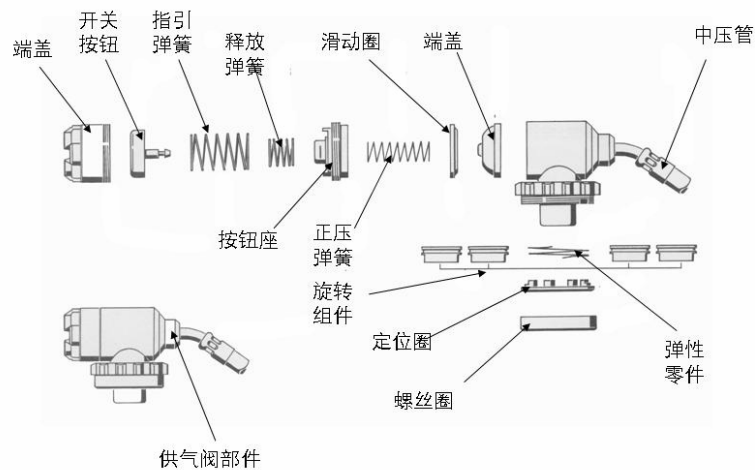


图 24

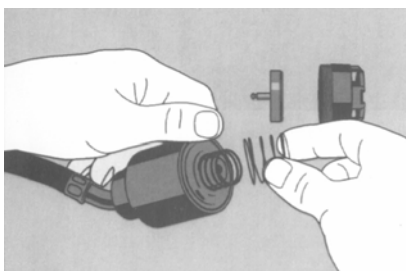


图 25

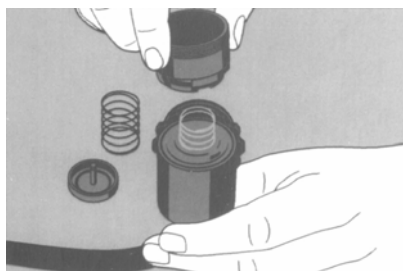


图 26

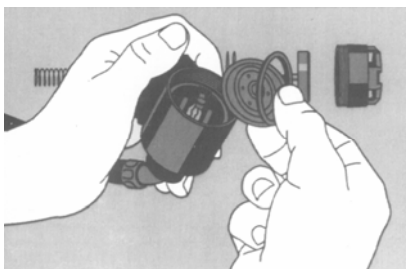


图 27

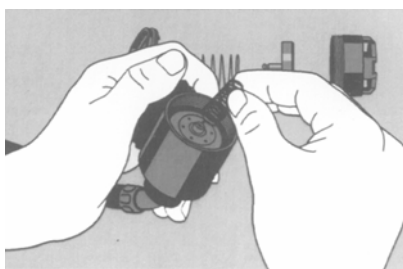


图 28

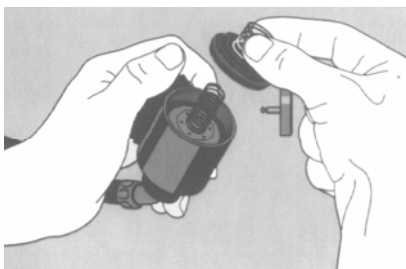


图 29

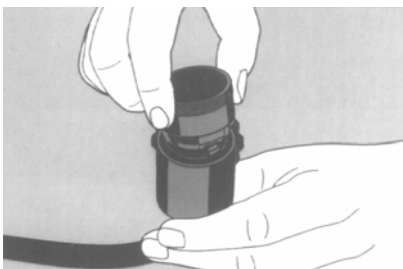


图 30

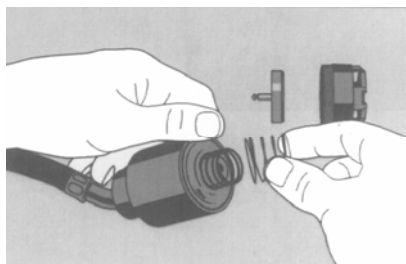


图 31

更换膜片

膜片自装配过 3 年后必须更换. 所有超过自制造日 6 年的膜片必须更换. 这包括储存的膜片. 膜片的制造日期反映在膜片上. 只要更换了膜片, 供气阀就必须检测.

供气阀的泄漏测试 (正压密封性测试)

- 释放供气阀内的压力.
- 将供气阀处于待机模式 (红色按钮被压下).
- 用专用密封盖将中压进气口堵住或将其连接到无压力的中压管上.
- 将供气阀连接到气密性测试仪.
- 加 7.5 毫巴的正压.
- 一分钟内压力下降不得超过 0.3 毫巴.

检查关闭压力

- 使供气阀处于正压状态 (可见红色按钮), 需要的话可将供气阀连接到面罩上.
- 将供气阀连接到减压器上 (连接到中压管).
- 慢慢打开气瓶阀, 空气气流会从供气阀中溢出. 如有必要的话, 用手心将出口挡住.
- 连接供气阀至测试设备.
- 用测试设备上的排气阀将气流设置在 5 升/分的流量.
- 关闭排气阀后, 静态压力必须在 3.9 毫巴内.
- 重复测试.
- 如果关闭压力大于 3.9 毫巴, 必须更换正压弹簧.
- 关闭气瓶阀.
- 将供气阀从测试仪上取下.

警告: 供气阀是保证呼吸器正常的重要部件, 一旦发生故障, 必须由经过培训的人或 MSA 公司负责维修.

9.3 气瓶接头的维护保养**报警哨**

- 打开气瓶阀, 气瓶压力至少 12MPa.
- 再关闭气瓶阀.
- 轻压供气瓶的红色按钮慢慢排气, 观察压力表, 同时注意报警哨, 报警压力必须在 5.5 ± 0.5MPa 之间.

高压密封圈

检查气瓶接头和气瓶连接处的高压密封圈, 受损是要更换, 但至少每年更换一次.

9.4 中压管的泄露测试

- 打开气瓶阀，30MPa 的气瓶至少有 27MPa 的压力。
- 再关闭气瓶阀，一分钟内压力下降不超过 1MPa。

9.5 压缩气瓶

充气

充气时，必须保证空气质量，必须符合 EN12021 的空气质量要求。充气过后，随着气瓶温度的下降，其压力也会下降，要检查压力值，必要时重充。

充气过程如下：

- 气瓶的螺纹接口要符合 DOT-E 10945 标准。
- 气瓶上必须有上次检验日期，权威机构的检测标记，检测时隔。
- 气瓶必须无缺陷。
- 充气接头的连接螺纹上无水份，空瓶中应干燥。这就要求防止气瓶中水气太多。最有效的方法是用干燥的压缩空气充两次气瓶（充至最高允许压力）。第一次充后气将其放掉接着再充，放气时，瓶阀不得结冰。

使用

运输和储存时，气瓶不得受撞击。

为防止气瓶中有过多的湿气产生，必须按以下方法执行：

- 不得将气瓶中的气全部放掉。
- 使用呼吸器后立即关闭气瓶。
- 取下气瓶后立即用塞子将气瓶阀堵住。
- 充气后立即用塞子将气瓶阀堵住。
- 可能的话用密封盖密封。

运输和储存卸下的气瓶

可能的话，运输压缩气瓶时应阀向上垂直放置。

手搬动气瓶时，可能的话，用两只手搬。一只手抓住阀的根部，另一只手抓住气瓶。

储存时，应避免倾斜，跌落。

气瓶阀接头的检查

- 检查阀的外壳。
- 检查手轮。
- 检查 O 型圈。
- 检查螺纹。

10—呼吸器的清洗

使用过后的受污染的呼吸器要彻底清洗，不要将三通接头浸在水中。用不超过 60℃ 的干燥空气吹干剩余的湿气。清洗时，不要使用有机溶剂，象硝化甘油溶液、酒精、酒精溶液、汽油、三氯乙烯等。

如果很脏的话，背带包括金属件可用洗衣机洗涤，温度不要超过 40℃，洗涤时，插扣等应插好。

11—呼吸器的储存

应将呼吸器存放于干燥、无灰尘、约 20℃ 的地方，避免阳光直射。

应将呼吸器应放在规定、容易取拿的地方，方便使用。

12—故障原因及排除方法

故障原因	可能的原因	排除方法
面罩内有持续气流出现	脸和面罩之间不密封，有泄漏	重新佩戴面罩，并调节头带
吸气时没有空气或阻力过大	气瓶阀未开足	完全打开瓶阀
	减压阀故障、减压器故障	返回 MSA（无锡）公司修理
呼吸时阻力过大	呼气阀膜片发粘失灵	检查并清洁呼气阀组件
气瓶关闭时，气瓶内空气流失	瓶阀泄漏	返回 MSA 公司修理
	瓶颈处泄漏	
系统泄漏	减压器与瓶阀接口处泄漏	检查连接处平面是否有异物，“O”形圈是否完好
	低压管与减压器连接处泄漏	用扳手旋下螺纹接头，检查接头上橡胶垫圈是否完好
	报警器与减压器连接处泄漏	返回 MSA 公司修理
	压力表与压力表管内泄漏	
报警器报警压力不正确	报警器坏	

13—使用记录表

使用日期	使用时间	使用场合	操作者

设备名称：
气瓶号码：

14-检 查 记 录 表

（每次使用后）

日期	检查情况及纠正措施	检查人

设备名称：
气瓶号码：

中国营销总部

地址：上海市遵义路 107 号安泰大厦 406-407 室
电话：+86-(21)-6237 5878 传真：+86-(21)-6237 5876 邮编：200051

无锡梅思安安全设备有限公司

地址：江苏省无锡市锡澄路 305 号
电话：+86-(510)-8312 1888 传真：+86-(510)-8310 2310 邮编：214046

华北销售部

地址：北京市朝阳区安贞西里三区 26 号浙江大厦 16 楼 1607-1608 室
电话：+86-(10)-6444 3748 传真：+86-(10)-6441 4498 邮编：100029

华南销售部

地址：广州市天河区体育东路 122 号羊城国际商贸中心东塔 2602-2603 室
电话：+86-(20)-3887 1756 传真：+86-(20)-3887 1787 邮编：510620

新疆乌鲁木齐办事处

地址：新疆乌鲁木齐市北京南路 28 号京华佳座 1329 室
电话：+86-(991)-3816 883 传真：+86-(991)-3659 883 邮编：830011

西安办事处

地址：西安市未央路中段 B2 区 126 号赛高国际大厦 16F-D4
电话：+86-(29)-8651 8848 传真：+86-(29)-8651 8124 邮编：710016

成都办事处

地址：四川成都市太升北路 28 号华信大厦 1909 室
电话：+86-(28)-8440 0698 传真：+86-(29)-8440 0538 邮编：610017

青岛办事处

地址：青岛市南区福州北路 6 号都市华彩 2 号楼 3001 室
电话：+86-(532)-8571 5690 传真：+86-(532)-8571 7139 邮编：266071

沈阳办事处

地址：沈阳市沈河区文艺路 19 号地王国际俱乐部公寓 B-18-2
电话：+86-(24)-31296980 传真：024-31296981 邮编：110015

源自美国，创建于 1914 年



www.msa-china.com

售后热线：800-828-7113

产品技术不断改良，当前数据仅供参考

中国营销总部

地址：上海市遵义路 107 号安泰大厦 406-407 室

电话：+86-(21)-6237 5878 传真：+86-(21)-6237 5876 邮编：200051

无锡梅思安安全设备有限公司

地址：江苏省无锡市锡澄路 305 号

电话：+86-(510)-8312 1888 传真：+86-(510)-8310 2310 邮编：214046

华北销售部

地址：北京市朝阳区安贞西里三区 26 号浙江大厦 16 楼 1607-1608 室

电话：+86-(10)-6444 3748 传真：+86-(10)-6441 4498 邮编：100029

华南销售部

地址：广州市天河区体育东路 122 号羊城国际商贸中心东塔 2602-2603 室

电话：+86-(20)-3887 1756 传真：+86-(20)-3887 1787 邮编：510620

新疆乌鲁木齐办事处

地址：新疆乌鲁木齐市北京南路 28 号京华佳座 1329 室

电话：+86-(991)-3816 883 传真：+86-(991)-3659 883 邮编：830011

西安办事处

地址：西安市未央路中段 B2 区 126 号赛高国际大厦 16F-D4

电话：+86-(29)-8651 8848 传真：+86-(29)-8651 8124 邮编：710016

成都办事处

地址：四川成都市太升北路 28 号华信大厦 1909 室

电话：+86-(28)-8440 0698 传真：+86-(29)-8440 0538 邮编：610017

青岛办事处

地址：青岛市南区福州北路 6 号都市华彩 2 号楼 3001 室

电话：+86-(532)-8571 5690 传真：+86-(532)-8571 7139 邮编：266071

沈阳办事处

地址：沈阳市沈河区文艺路 19 号地王国际俱乐部公寓 B-18-2

电话：+86-(24)-31296980 传真：024-31296981 邮编：110015

源自美国, 创建于 1914 年



www.msa-china.com

售后热线: 800-828-7113

产品技术不断改良, 当前数据仅供参考