

DKFC-2/4 防爆充气箱

使用说明书

济宁市科尔奇机电设备有限公司

目 录

一.	用途	3
二.	结构特点	3
三.	技术参数	3
四.	使用方法	3
五.	维护、保养注意事项.....	4

一. 用途

DKFC-2/4 型充气箱是专为自给正压式空气呼吸器气瓶充气的装置。可用于消防队，工矿企业等建立集中充气站，以提高充气效率，防止充气时发生意外事故。

二. 结构特点

此箱主体采用 6mm 钢板折弯，拼装焊接而成，并经防锈处理，表面烘漆。箱体分上下两部分，上部为操作面板，集中了压力表和进、排气阀，采用双压力表，每只充气瓶充气管路上都装有开关阀，可单独进行充气过程控制。下部为充气箱主体，2/4 根充气高压胶管平行排布，使操作空间增大，符合人机工程原理；2/4 根管道采用 PVC 塑料管，耐磨，防腐，保护气瓶表面；整机外观美观，安全牢固，操作简单、方便。

三. 技术参数

- 1.工作压力 33MPa
- 2.充装数量 2/4 瓶/次
- 3.箱内容积 500L
- 4.外形尺寸 600 mm *645 mm *1270mm(DKFC-2) 230KG
1020mm*645mm*1320mm(DKFC-4) 320KG

四. 使用方法

正常使用前，将防爆充气箱操作面板上 2/4 个充气开关阀处于关闭状态，然后打开箱门，将气瓶沿工位管道装入箱内，将气瓶瓶口对准充气接头，顺时针方向旋动手轮直至旋紧(注意：必须旋紧)，装好气瓶，然后打开气瓶阀，关闭箱门。然后顺时针关闭面板排空阀，逆时针方向慢慢打开防爆箱面板上的充气开关

阀(如果一次只充 1 个气瓶， 只要把对应这个气瓶的开关阀打开即可， 其他仍需保持关闭状态)启动空气压缩机即可向气瓶充气。

观察防爆充气箱上方普通压力指示值，待压力表指示值到 33MPa 时，空气压缩机自动泄压或自动停止运行，顺时针方向关闭防爆箱面板上的充气开关阀，将箱门打开， 关闭全部气瓶阀， 打开充气接头泄压阀， 逆时针打开防爆充气箱面板上排空阀， 待防爆充气箱上方压力表指示值为零时， 逐个逆时针方向旋动手轮直至充气接头从瓶阀上卸下， 沿气瓶管道将气瓶从箱内取出放置在气瓶架上， 如需要做气瓶气密检查，待气瓶冷却后将气瓶阀部分浸入水槽中检验。

五. 维护、保养注意事项

1. 充气前必须仔细检查气瓶上的水压检验日期， 按照国家有关规定空气呼吸器用气瓶每三年进行水压检验一次，超过日期的气瓶不得充气， 必须送气瓶生产厂或劳动部授权的压力容器检验机构按照压力容器规范重现检验合格后方可充气。
2. 箱体上的压力表必须每年送国家计量检验机构检验一次。
3. 本机配备四个压力表， 由于本身结构及精度的差异，可能会出现两表显示值的偏差，如果偏差在 1.2MPa 范围内，则视为正常，否则请致电本公司 0537-5997466。
4. 充气前， 应检查充气箱各螺纹接头是否松动， 如有松动现象， 需用扳手拧紧。
5. 充气过程中严禁擅自打开充气箱门， 以确保安全。
6. 充气结束时， 打开箱门前， 必须关闭操作面板上的充气开关阀， 再打开箱门， 关闭气瓶阀，再打开充气开关泄压阀， 放空高压胶管内的余气，方可卸下充

气接头，否则无法将手轮气瓶阀拧下。

7. 充气过程中，有时压力无法上升，可以从下列几点原因查找：

- 1) 压缩机输出压力是否达到要求(是否不足 33MPa)
- 2) 压缩机各阀门是否没关闭
- 3) 充气箱进气阀是否打开，泄气阀是否关闭
- 4) 充气高压胶管是否有泄漏
- 5) 充气接头与瓶阀的连接是否牢靠

解决措施：

- 1) 调试压缩机
 - 2) 关闭压缩器各排气口
 - 3) 打开进气阀，关闭泄气阀
 - 4) 用肥皂水涂抹高压胶管的连接处，找出泄露处，如果是胶管破裂，则用备件予以调换；如果是螺纹处泄漏，则是密封失效，应调换垫片。
 - 5) 检查 O 型圈外观是否损坏，可用备件调换；检查手轮螺纹是否损坏，如已损坏，请致电本公司0537-5997466。
8. 充气高压胶管(包括连接压缩机的胶管)，有时胶管表面会出现“鼓包”现象，即在胶管表面出现气泡，这属于正常现象，由于高压气体从胶管的内胶层向外胶层慢慢渗透引起的结果，不会影响充气过程。但若高压胶管表面已出现破裂现象，则无法再使用，须更换。

