



斯可络高效过滤器 SCR-J 系列

(16bar)

使用手册

上海斯可络压缩机有限公司

零件号 90652587

版 本 A

致 谢

感谢您选用斯可络高效过滤器；此说明书将帮助您更好的使用我们为您提供的过滤器。我们欢迎您随时给我们提出宝贵的建议或意见。

如果您在使用我们过滤器的过程中遇到了任何问题，您可以通过以下几种方式和我们的客户服务技术中心及时的取得联系，我们会尽快解决您的问题。

1、24 小时客户服务热线：+86—400-820-5059

2、欢迎您登陆我们的网站：www.scraij.com 获得及时的在线服务。

3、发送邮件至 scr@screw.sh.cn

我们尽量保证手册的完整性和准确性，但斯可络公司将保留对产品不断研发和改进的权利而不负有对以前出厂的产品进行修改和改进的义务，当产品设计变更时将不再另行通知。

前 言

本使用手册详细叙述了斯克络公司设计生产的 SCR 高效过滤器的安全注意事项。

操作人员应仔细阅读完本使用手册，在充分了解过滤器的结构功能和安全注意事项之后，方能进行操作和维护。除本书中有说明的外，如用户不按本书的操作维护规程进行操作和维护保养，或自行对过滤器进行解体 and 改装，或使用了非斯克络公司指定的配件，您将会失去索赔的权利。

需要提醒您注意的是，斯克络公司对产品不断进行研发和改进，一定时期以后，本手册的内容与产品的实际情况可能会有所出入。在您订购过滤器之前，请先与本公司服务部核实。

在安装该系列产品前，仔细认真阅读本手册，并安排专业人员进行产品的安装与维护，以免在使用中给您带来不便。如还有疑问，请与当地经销商或斯克络公司服务部联系。

——编者

标准担保条款

斯克络公司对其自己制造的高效过滤器产品在正常使用、维护、维修和保养情况下，就其制造工艺及材料缺陷方面实行如下担保。

SCR 品牌滤芯在激光切割行业正常工况下滤芯使用寿命 4000 小时，其他行业正常工况下 6000-8000 小时。

1. 对于非斯克络制造的产品，在可行的条件下，将直接引用原制造商的担保条款。在担保期内，必须在发现瑕疵 30 天以内以书面通知斯克络公司或授权代理商，并附所有供辨认鉴定之详细资料，包括出厂序号，型号，购买日期等。
2. 斯克络在此担保条款下的单一责任为，依据判断对任何被证明为瑕疵品的产品或零件加以修复，更换。在必要的情况下，斯克络公司可要求用户将瑕疵产品或零件以预付运费方式送回厂家进行检查工作。
3. 斯克络对修理之产品，零件或更换之零件（由其自己制造者）在正常使用、维护、维修和保养情况下，担保期为 3 个月或该修理产品的剩余担保期。
4. 对下列责任，本担保条款不适用，而且斯克络亦无责任或义务

- A. 间接造成的，附带的或特殊的损失或损坏。
- B. 正常磨损，非正常使用条件，疏忽或不当使用设备，不当储存或运输造成的损坏。
- C. 不遵守操作指令的规定，规范或其他特殊的销售条件。
- D. 劳工费用，不当操作（运转）维护和非卖方或卖方授权之维修人员所做维修所致损失或损害。
- E. 产品的不合理使用。

在任何情况下卖方的赔偿义务仅限于不超过售价的范围。无论索赔是因合同的废止，还是由生产疏忽的担保所产生。

NOTICE!

本担保条款为卖方的单一担保条款，任何其他的担保条款，无论是在法律上明确陈述或暗喻的，或事实暗喻的，包括任何商品性以及使用于某特殊用途等方面的担保条款均予以排除，不予接受。

目 录

第一章 安全说明	6
第二章 安装须知	7
第三章 开启和运行	8
第四章 维护与保修	9
第五章 技术参数	10
第六章 产品分解图	12

第一章 安全说明

1. 过滤氧气会产生爆炸危险：请不要使用手册中所介绍的实物过滤器过滤氧气！因为该系列产品的过滤材质和润滑剂对氧气无抵抗性，易发生海绵组织起火或爆炸危险情况。如果您需要过滤氧气，必须安装特殊过滤器，至于更多相关信息，请联系生产厂家。
2. 过滤危险媒介：该系列过滤器设计用于过滤非危险性气液，请不要使用该系列产品过滤易爆炸性，易燃性，有毒性气液。
3. 瞬间泄压所带来的危险：当过滤器仍存在压力时，请不要卸载过滤器中的任何配件，瞬间的泄压可能引起严重的事故。在您需要对过滤器进行操作时，请先对过滤器进行彻底的泄压(0MPa)。
4. 高温表面引起的危险：过滤器中流动的媒介，会使过滤器外壳达到 80 °C 的高温，请不要触摸高温的外壳，操作员需依据操作指示进行工作。

第二章 安装须知

1. 一般情况下，过滤器应该安装在管道的最低温度处。过滤器底部应该保留足够的空间以便更换滤芯。为了保持最大工作压力和可允许流体温度，安全装置必须是可靠的。灰尘有可能从过滤器逃出来，为了保护压缩空气系统下游端，需要安装适合的下游过滤器。

2. 喷漆工作中的过滤器：渗透在过滤器外壳及滤芯上的硅化脂及微小油颗粒会对油漆工作质量造成一个不良效果。所以需要戴棉质或塑料性无硅或无油性保护手套操作过滤器。

①安装过滤器之前，管道相应部分应该进行完全泄压到0bar g。

②检查过滤器在运输中是否损坏。

③如有必要，装配支撑架时，请考虑过滤器及凝结水的重量。

④必须垂直安装过滤器，根据过滤器端盖上的箭头指向来安装，如果过滤器装反了，会损坏整个过滤器。请确保空气的流向是由下至上的。

⑤在管道系统中安装过滤器。

⑥加压管道，检查是否有漏气现象。

第三章 开启和运行

1. 最小工作压力 0MPa (0 bar g, 0 Psi g), 最大工作压力 1.6 MPa (16 bar g, 232 Psi g)
2. 过滤器操作须知:
 - ①根据过滤器技术参数表中的最大和最小工作条件来使用过滤器。
 - ②在没有生产厂家的认可下, 请不要私自对产品进行修改。
 - ③私自对产品进行修改会给操作带来安全隐患, 且可能造成产品损毁或人身伤害。
 - ④加压或降压太快时, 请避免瞬间加压或降压带来的压力起伏, 这样可能造成对过滤器的损坏。
 - ⑤压力装置在运行时, 过滤器外壳会变得很热. 当需要对过滤器进行工作时, 请牢记这一点。
 - ⑥正在使用的配件与外部电源接通时, 电流会有潜在的危险, 所以, 必须保证在无电流的情况下, 对气动元件进行工作。

第四章 维护与保修

1. 维护/维修须知：

①周期性对产品进行规定性服务保养。否则，过滤器不能正常的发挥其作用。无论发生什么样的后果，厂家将不会承担任何责任。

②修理和保养工作需有专业人员进行操作。

③对于气温在 0℃（含）以下的使用环境、在空压机停机状态且压缩空气管道气压为 0MPa 的情况下，请及时将过滤器和气水分离器管身底部的（自动、或半自动、或手动的、或电子）排水球阀打开、将过滤器和气水分离器内部的水、油等液体进行排放彻底，防止因气温太低而出现结冰造成堵塞、防止因结冰的应力作用引起外壳被强行胀破或破裂，从而影响产品结构及过滤性能。若在开机前发现过滤器、气水分离器排水口有结冰现象，则在过滤器、气水分离器管身表面上缠上发热带（圈）进行加温到 1.5℃--80℃约 0.5 小时进行完全解冻处理，直到有液体类从排水口流出。

2. 拆装处理须知：过滤器外壳及滤芯有可能被过滤器内部的物质所污染。所以需经常阅读不同液体的材料安全数据表。请根据相关规定对过滤器配件进行拆卸。

3. 产品保修范围：

出现以下情况时，产品保修无效：

- ①没有根据产品的用途来安装使用。
- ②没有按照操作指示中的详细说明去维修。
- ③原装配件已经损坏或者被拆开进行使用了。

第五章 技术参数

1. SCR-J 系列压缩空气过滤器滤芯级别选型（额定气压 7bar g、21℃）
 (★ 1 μm=1 微米； 1ppm=1.2mg/m³)

过滤等级		除油 (ppm)	初始压差 (bar)	每立方颗粒物最大值		
				1-5 (μm)	0.5-1 (μm)	0.1-0.5 (μm)
C 级	初级过滤器	3	0.02	—	—	—
T 级	中级过滤器	0.1	0.06	—	—	—
A 级	精过滤器	0.01	0.07	≤100,000	—	—
H 级	活性炭过滤器	0.003	0.04	≤1,000	≤90,000	—
F 级	除尘过滤器	—	0.17	≤100	≤6,000	≤400,000

经常更换滤芯非常重要： 不及时替换滤芯会导致产品质量降低、空气质量变差以及增加运行成本。SCR 品牌滤芯在激光切割行业正常工况下滤芯使用寿命4000小时，其他行业正常工况下6000-8000小时。

使用 SCR 滤芯为您带来： 始终高品质的压缩空气对下游设备和工艺的持续保护、永远低廉的运行成本、6000-8000 小时的性能保证、安全放心。

2. SCR 系列压缩空气过滤器选型： 下述流量指7bar g 标准工况下的，其它工作压力下的流量，请参考下面的修正系数。

SCR-J过滤器（适合1.6MPa）产品选型要求										
过滤器型号	流量m ³ /min	接口尺寸	过滤器外形尺寸							滤芯型号
			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	
SCR-J005*	0.7	Rc1/2	261	169	39	70	76.5	53	Ø5	SCR-J005*
SCR-J010*	1.2	Rc3/4	330	238	39	91.5	95	53	Ø6.5	SCR-J010*
SCR-J020*	2.3	Rc1	369	277	39	91.5	95	53	Ø6.5	SCR-J020*
SCR-J030*	3.5	Rc1	398	307	39	117	123.5	53	Ø9	SCR-J030*
SCR-J050*	5.7	Rc1-1/2	516	424	39	117	123.5	53	Ø9	SCR-J050*
SCR-J070*	7.8	Rc1-1/2	516	424	39	117	123.5	53	Ø9	SCR-J070*
SCR-J110*	11.6	Rc2	642	550	39	160	170	53	Ø12	SCR-J110*
SCR-J150*	15.5	Rc2	642	550	39	160	170	53	Ø12	SCR-J150*
SCR-J200*	20.8	Rc2-1/2	742	650	39	195	205	53	Ø12	SCR-J200*
SCR-J250*	25.3	Rc2-1/2	742	650	39	195	205	53	Ø12	SCR-J250*
SCR-J300*	30.8	Rc3	897	805	39	195	205	53	Ø12.5	SCR-J300*
SCR-J400*	40.5	Rc4	920	828	39	211.5	210	53	Ø12.5	SCR-J400*

压力	Barg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psig	15	29	44	59	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	219	232
修正系数		0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.00	1.07	1.13	1.19	1.23	1.31	1.36	1.41	1.46	1.51

非 7bar g (100psi g) 工作压力对应的修正系数，请使用以下公式

$$\text{例如：9bar g 下的修正系数} = \sqrt{\frac{\text{（系统工作压力）}}{\text{（名义工作压力）}}} = \sqrt{\frac{9\text{bar g}}{7\text{bar g}}} = 1.13$$

因此，9bar g 对应的工作压力为名义工作压力乘以 1.13。

第六章 产品分析图



1. 压缩空气进口；
2. 压缩空气出口；
3. 过滤器滤芯；
4. 不锈钢菱形网设计气流通过面积大，阻力小；
5. 铝合金材质，高强度高硬度材质，内外电泳处理；
6. 水阀带有密封圈，不用上生胶带，安装方便快捷；
7. 压差表：准确指示滤芯压差状况，提醒及时更换滤芯。