

Fleck 5600 & 5600 型 ECONOMINDER® 操作手册



作业规格书

项目号 _____

*型号 _____

水压试验 _____

周期制水量 _____ 最大 _____ /每次再生

树脂罐大小 直径: _____ 高度 _____

盐水罐大小及每次再生盐耗设置: _____

控制阀规格

计时器类型

A) 标准 C) 7天 E) 流量型, 标准

B) "L" D) 12天 F) 流量型, 扩展

再生时间 _____

排污限流 _____ 加仑/分钟

盐箱注水速率 _____ 加仑/分钟

射流器大小 _____

流量设置 _____ 加仑

标准控制阀

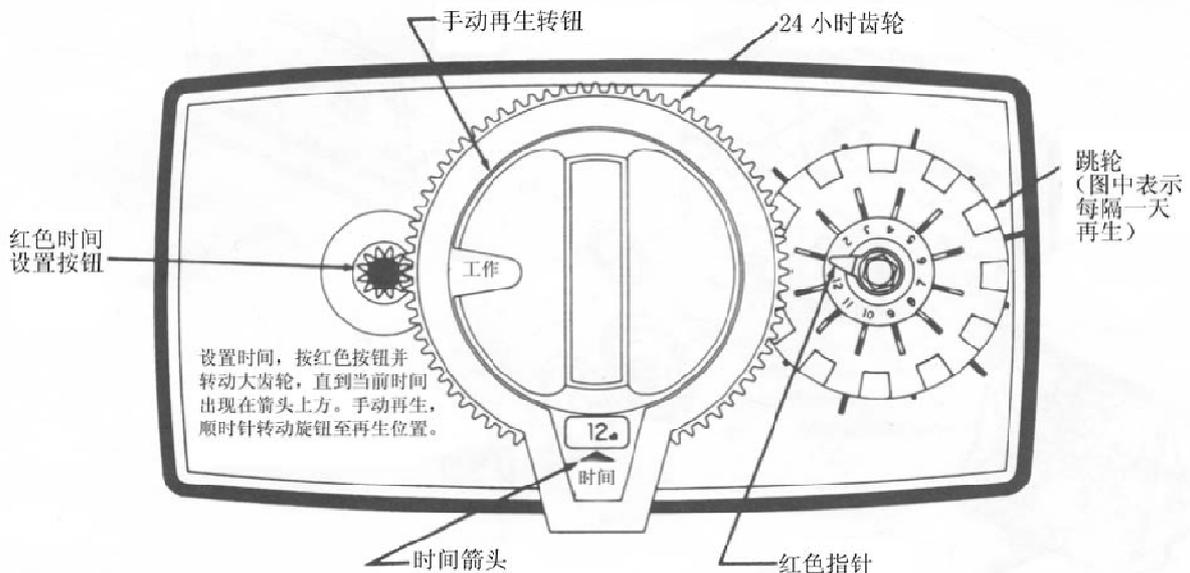
罐直径	射流器	慢冲洗速率 @40 PSI	盐水吸取速率 @40 PSI	B.L.F.C.1	D.L.F.C.2
6"	# 0 红色	0.31 加仑/分钟	0.28 加仑/分钟	0.5 加仑/分钟	1.2 加仑/分钟
7"	# 0 红色	0.31 加仑/分钟	0.28 加仑/分钟	0.5 加仑/分钟	1.2 加仑/分钟
8"	# 1 白色	0.45 加仑/分钟	0.38 加仑/分钟	0.5 加仑/分钟	1.5 加仑/分钟
9"	# 1 白色	0.45 加仑/分钟	0.38 加仑/分钟	0.5 加仑/分钟	2.0 加仑/分钟
10"	# 1 白色	0.45 加仑/分钟	0.38 加仑/分钟	0.5 加仑/分钟	2.4 加仑/分钟
12"	# 2 蓝色	0.84 加仑/分钟	0.56 加仑/分钟	1.0 加仑/分钟	3.5 加仑/分钟
13"	# 2 蓝色	0.84 加仑/分钟	0.56 加仑/分钟	1.0 加仑/分钟	4.0 加仑/分钟
14"	# 3 黄色	1.0 加仑/分钟	0.3 加仑/分钟	1.0 加仑/分钟	5.0 加仑/分钟
16"	# 3 黄色	1.0 加仑/分钟	0.3 加仑/分钟	1.0 加仑/分钟	7.0 加仑/分钟

因供水条件、罐大小和水压的不同, 上述设置仅作为参考。

1B.L.F.C. (盐水注水限流): 盐箱注水速率。

2D.L.F.C. (排污限流): 反洗和快冲洗流速。

安装和启动程序



- 1、 过滤器的安装，应根据制造商建议的入水口、出水口和排污口接管，且应符合相关管路规范。

装置接通电源前

- 2、 打开进出水阀。
- 3、 将软水器控制阀手动转至工作位置，使水流入树脂罐。当水流停止时，打开进出水口，直到管路内空气排尽，然后关闭进出水口。注：可手动**顺时针**旋转控制阀前部的“手动再生旋钮”将其拨至不同的再生位置，直到显示软水器处于所需位置。
- 4、 进水阀达到稳定清洗水流后，关闭进水阀和主供水阀，使过滤介质床沉淀 15-20 分钟。
- 5、 手动转动过滤器至反洗位置。
- 6、 为避免水和空气的突然冲击，主供水阀要部分打开，使过滤器出口水流维持在 1 加仑/分钟左右。出口处的水也是浑浊的和/或含有介质细粒和空气。要让水一直流动，直到清洗不含空气为止。
- 7、 逐渐打开供水阀，直至其完全打开。让水在出口处一直流动，直到所有介质细粒被冲出过滤器。
- 8、 手动转动过滤器至工作位置，再次打开进水阀。检查水流是否清洁。必要的话，让水流动，直到消除所有介质细粒。
- 9、 确保盐的用量按制造商的建议设置。如有必要，按设置说明书设置盐的用量。将控制阀手动转至盐水重注位置，使水填充至空气止回阀顶。
- 10、 接通电源，观察计时器电机背部的视孔，看电机是否运转。将滑动跳轮上的薄片往外推，露出其上端，来设置反洗日期。每个薄片代表一天。红色指针处的薄片代表当天。当从红色指针顺时针转动时，可拉出或拨回薄片，获得需要的再生时间安排。
- 11、 按红色按钮设置具体时间，旋转 24 小时齿轮，直到当前时间出现在时间箭头上方。

- 12、手动向前推进控制阀至盐水重注位置的始端，让控制阀自动返回至工作位置。
- 13、向盐水罐内加盐。
- 14、确保旁通阀处于正常的工作位置。
- 15、软水器控制阀进入正常制水程序。

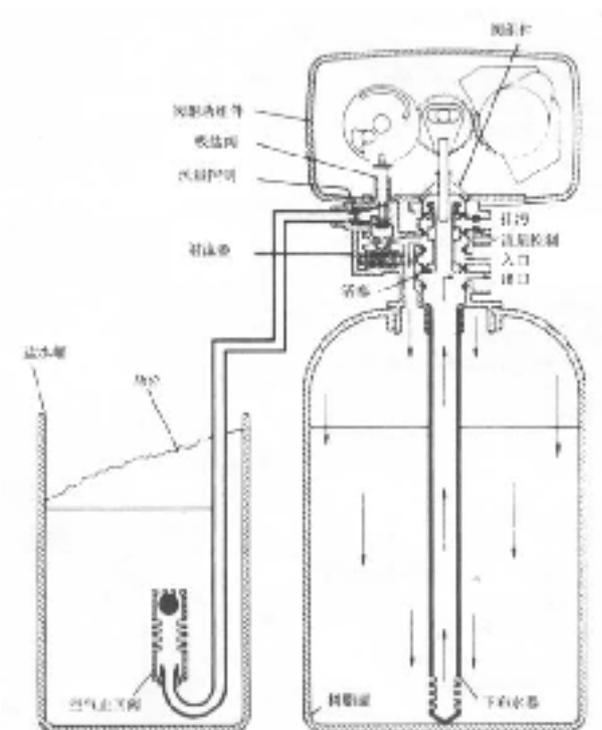
循环时间和流程图

第 16-19 页（以下工作位置中凡涉及与盐水罐、空气止回阀和所有与盐水处理过程有关的过程，都不包括在过滤阀中）

- 1、工作位置
 - 如图所示
- 2、预清洗位置
 - 如图所示，带标准活塞（白色端塞）或过滤活塞（黑色端塞）。
 - 取下低流量活塞（灰色端塞）。
- 3、反洗位置
 - 如图所示，带标准活塞。
 - 使用过滤活塞，时间为 15 分钟。
 - 使用低流量活塞，时间为 7 分钟。
- 4、5、盐水位置和慢速清洗位置
 - 此过程已取消，只是暂停 50 分钟。此间，水不流动。
- 6、快速清洗
 - 如图所示，带标准活塞。
 - 使用过滤活塞，时间为 15 分钟。
 - 使用低流量活塞，时间为 7 分钟。
- 7、沉淀清洗位置
 - 如图所示，带标准活塞或过滤活塞。
 - 取下低流量活塞。
- 8、盐水罐反充位置
 - 取下所有活塞，过滤器开始工作。

流程图

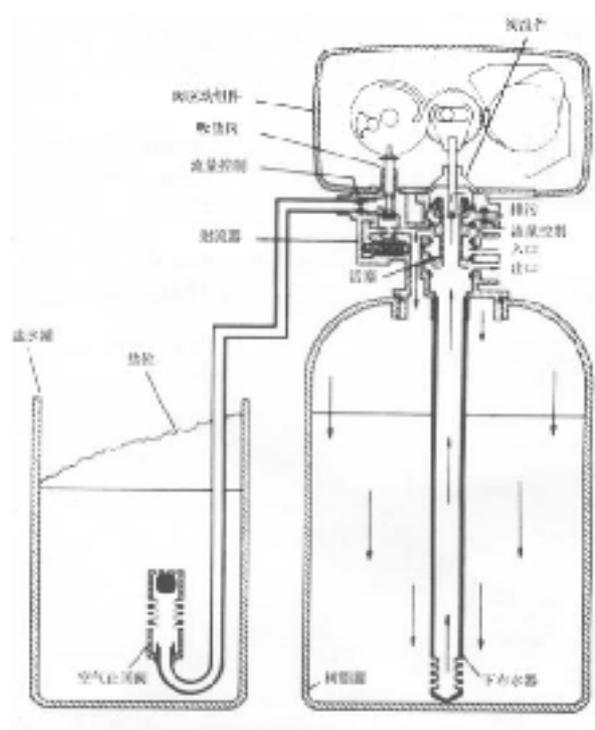
1、工作位置



硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽及通道，由顶部进入罐内，然后，向下穿过树脂层，成为净化水，经下布水器返回中心管，向上至阀出水口排出。

2、预清洗位置

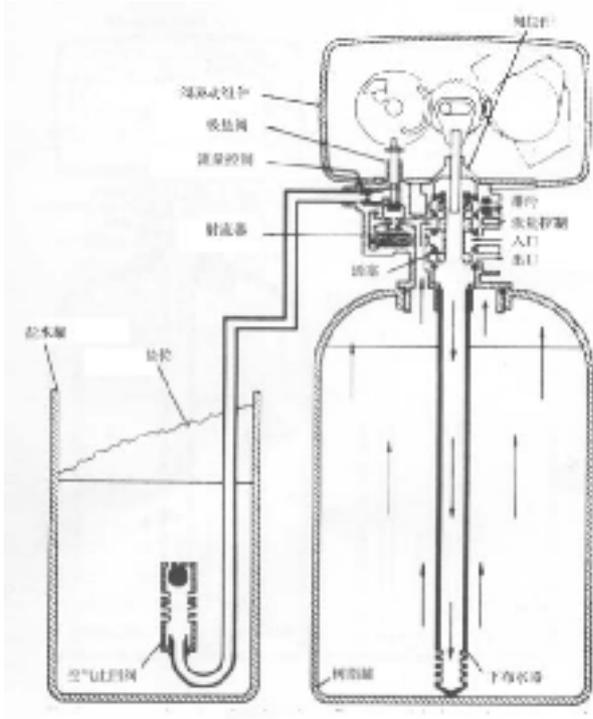
5 分钟



硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽，由顶部进入灌内，再向下穿过树脂层，经过下布水器沿中心管向上返回，再经活塞中心孔、顶部活塞槽至排污口排出。

3、反洗位置

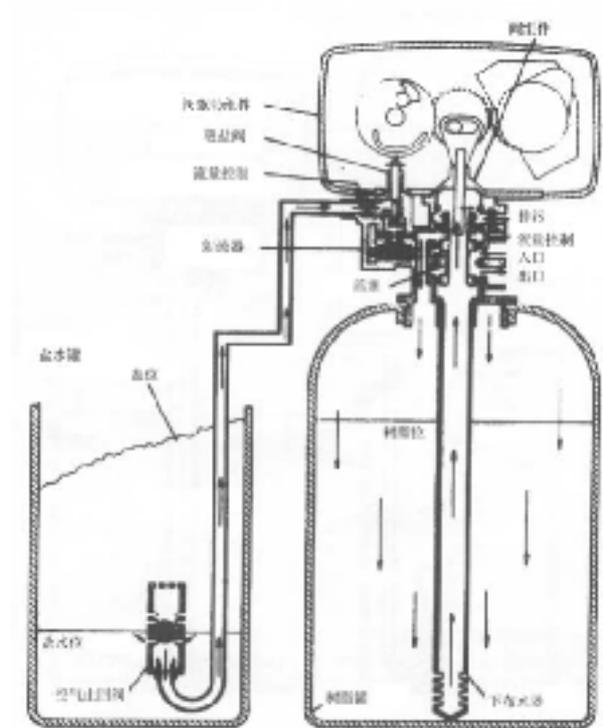
10 分钟



硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽及活塞环岸，向下经中心管、下布水器进入罐内，再向上经树脂层、控制阀流道、顶部活塞槽，从排污口排出。

4、盐吸位置

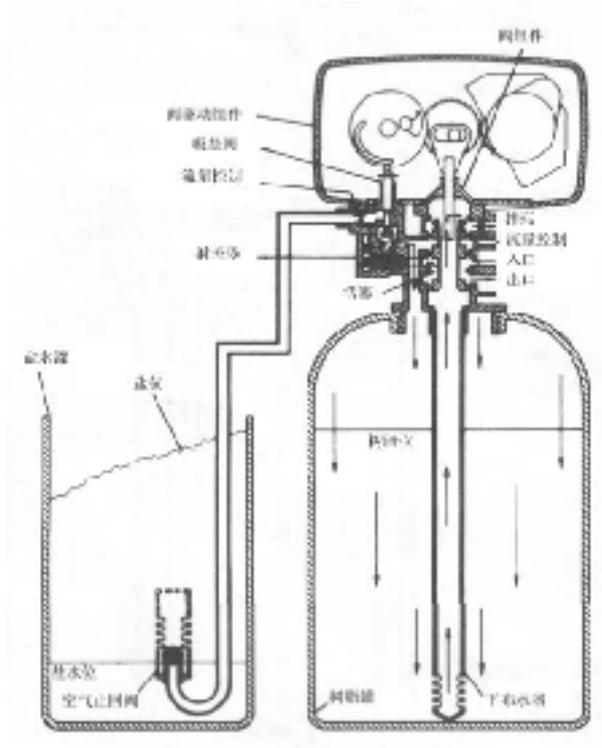
50 分钟固定循环第一部分



硬水从入口进入控制阀，经下部活塞槽，流过射流器喷嘴产生负压，从而从盐罐吸入盐水。盐水向下流经树脂层，穿过下布水器，沿中心管向上，流回活塞中心孔，并从排污口排出。

5、慢速清洗位置

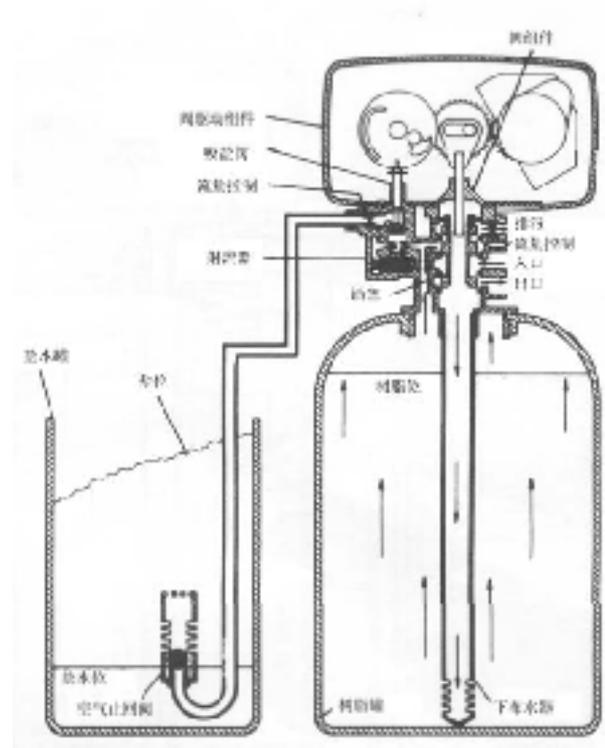
50 分钟固定循环第二部分



吸完所有盐水后，硬水继续从入口进入控制阀，通过下部活塞槽，流过喷嘴，向下穿过树脂层，从下布水器进入中心管，向上进入活塞中心孔，最后从排污口流出。

6、快速清洗位置

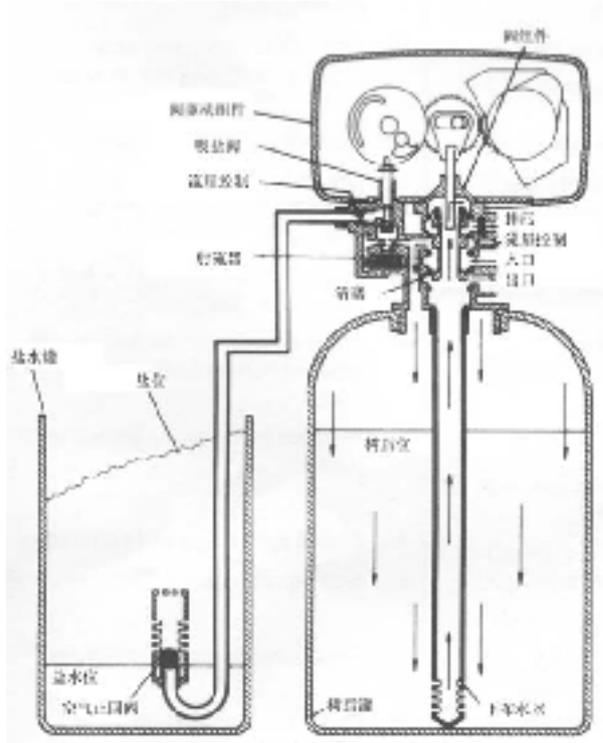
10 分钟



硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽及活塞环岸，向下经中心管、下布水器进入罐内，再向上经树脂层、控制阀流道、顶部活塞槽，从排污口排出。

7、沉淀清洗位置

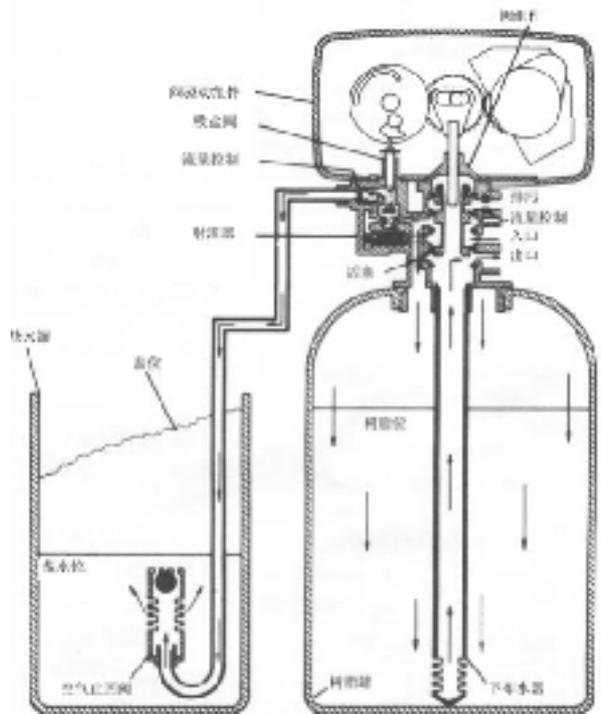
5 分钟



硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽，由顶部进入灌内，再向下穿过树脂层，经过下布水器沿中心管向上返回，再经活塞中心孔、顶部活塞槽至排污口排出。

8、盐水罐填充位置

4-24 分钟可调循环



硬水从入口进入控制阀，部分硬水经下部活塞槽，射流器喉管，吸盐阀及吸盐限流垫圈，注入盐罐。其全硬水经下部活塞槽至罐顶，向下穿过树脂层，变成净化水，进入下布水器，沿中心管向上，并从阀体出口排出。

故障检修

问题	原因	解决办法
1.软水器不再生。	A.装置供电中断。	A.检查供电是否正常（包含检查保险丝、插头、开关）。
	B.计时器损坏。	B.更换计时器。
	C.电源故障。	C.重新设置时间。
2.软水器输送硬水。	A.旁通阀打开。	A.关闭旁通阀。
	B.盐水罐内无盐。	B.向盐水罐内加盐，保持盐位高于水位。
	C.射流器或滤网堵塞。	C.更换射流器和滤网。
	D.流入盐水罐的水不足。	D.检查盐罐注水时间；若盐水限流装置堵塞，用水清洗。
	E.中心管漏水。	E.确保中心管未破裂。检查 O 形圈和导流管。
	F.阀体内部漏水。	F.更换密封圈、衬垫和/或活塞。
3.装置用盐太多。	A.盐设置不正确。	A.检查盐用量和盐的设置。
	B.盐水罐内水过多。	B.参见问题 7。
4.水压损失。	A.通向净水器的管路内有铁物质堆积。	A.清洗净水器管路。
	B.净水器内有铁物质堆积。	B.清洗控制阀，向树脂床添加树脂清洗剂。增加再生频率。
	C.由于近期管路安装，导致管路异物堵塞控制阀入口。	C.取出活塞，并清洗控制阀。
5.树脂经排污管流出。	A.系统内有空气。	A.确保系统内排气控制正常。检查是否干燥。
6.净化水内有铁物质。	A.树脂床堵塞。	A.检查反洗、盐水吸取以及盐水罐填充。增加再生频率。增加反洗时间。
7.盐水罐内水太多。	A.排污限流发生堵塞。	A.清洗排污限流。
8.供水管内有盐水。	A.射流器系统堵塞。	A.清洗射流器，并更换滤网。
	B.计时器不转动。	B.更换计时器。
	C.吸盐阀内有异物。	C.清洗或更换吸盐阀。
	D.限污排流内有异物。	D.清洗排污限流。
9.软水器不能吸取盐水。	A.限污排流堵塞。	A.清洗排水管流量控制阀。
	B.射流器堵塞。	B.清洗或更换射流器。
	C.射流器滤网发生堵塞。	C.更换滤网。
	D.管压太低。	D.增加管压。（管压应在任何时候至少维持在 20PSI）
	E.阀体内部漏水。	E.更换密封圈、衬垫和/或活塞组件。
10.控制阀持续循环。	A.计时器装置发生故障。	A.更换计时器。
11.排污口持续排水。	A.阀体内有异物。	A.更换计时器。
	B.阀体内部漏水。	B.更换密封圈和/或活塞组件。
	C.控制阀在盐水或反洗位置齿轮 卡住。	C.更换密封圈和/或活塞组件。
	D.计时器电机停止或卡住。	D.更换计时器。