

LJC - 70离子交换纯水器

产品名称	LJC - 70离子交换纯水器
公司名称	无锡科达仪器厂
价格	面议
规格参数	规格:LJC - 70 工作压力:0.5 (Mpa)
公司地址	无锡市惠山经济开发区玉祁配套区(玉东村)
联系电话	0510-88657389 13914137011

产品详情

技术参数

纯水电阻率：> 0.5m

最高出水量：10l/h

主要特点

该仪器根据离子交换法制取纯水的原理，将生活饮用水作为原水，通过氢型和氢氧型的离子交换树脂层使之与水中同性离子间相互交换，从而使水中阳、阴离子减少到最低程度，甚至全部去除，达到净水的目的。

仪器介绍

该仪器适用于中小型医院、科研单位实验室、大专院校、工矿企业化验室和小型制药厂等，作为小型的制取纯水设备是最为理想的产品。

纯水制作方法

阳、阴离子经过交换，制出一定量的合格水后，即便失效。必须用酸碱分别对阳、阴树脂进行再生，使

阳、阴树脂转为氢型和氢氧型，才能继续使用。

常规处理方法和步骤

逆洗：将六只交换柱分开，并将它们倒插在支架上（图三），逐只从进水嘴通入小量的自来水，使树脂微微托起即可。逆洗的目的在于除去树脂层中悬浮杂质和气泡，并疏松树脂层、使之重新排列，一般每柱约2 - 3分钟。

阳树脂的动态再生

用7%盐酸溶液分别注入（1）、（4）两柱，逐只进行逆向动态再生，酸液由进水嘴通入柱内，出口处接一短皮管、以示流量，并用一只量杯接收废液，计算其流出液（图三）。

一般每柱耗用7%盐酸液1700ml，并用试纸测得流出液的酸度与加入时一样。

阴树脂的动态再生（方法同图三）

用8%氢氧化钠溶液分别注入（2）、（3）、（5）、（6）四只柱，逐只进行逆向再生。碱液由进水嘴通入柱时，出口处接一短管，以示流量，并用一只杯接受废液、计算其流出液。

一般每柱耗用8%氢氧化钠1500ml。并用试纸测得其流出液的碱度与加入时一样。

阴树脂的淋洗：淋洗的目的是将树脂层中过多的酸液加以冲淡的过程、因为氢氧型和氢氧型树脂在过低或过高的pH介质中不能或不完全能将水中的杂质除去。淋洗用优质水较为理想（去离子水或蒸馏水），要用高位压差方法，淋洗流速，开头可快些，待柱中大部份酸被替换出后，流速成可掌握在150ml/分。淋洗终点用试纸检查至pH值6 - 7止。

阴树脂的淋洗：阴树脂通过碱液再生后，切勿与生水接触，因此它的淋洗水必须用去离子水或蒸馏水，其流速同上，淋洗终点用试纸检查至pH - 7为止。

树脂的再生是使酸、碱液向内渗透，而淋洗是使酸、碱向外扩散的过程，因此必须缓慢进行，使反应充分，一般再生液是树脂的2 - 3倍，并使酸、碱与树脂接触，每柱应不少于一小时，能停放过夜，第二天再进行淋洗则更佳。

交换制水：

排列接管，将再生好阳、阴交换柱六只，（1）阳（2）阴（3）阴（4）阳（5）阴（6）阳的顺序串联，按（图二）接好各皮管，为了保证水质的质量，请用蒸馏水作为源水，用高位压差方法，将源水通过过滤进入（1）柱，关闭纯水器出口。此进打开（1）柱顶上小盖，水便很快充满全柱，然后关闭（1）柱顶小盖，打开（2）柱顶上小盖，水便很快充满，继之（6）柱充满后，即开始制水。

在予处理好的树脂及再生的树脂在交换制水的初期，其水质较差，必须放去不要，但在制水过程中，逐渐提高了水的质量，这时再注入储液器为妥。与此相反，在长时期制水后，树脂交换能力下降，导致水质质量下降，就必须对树脂进行再生处理，恢复制水功能。用户可以直接在水质监视装置上观察，或随时用电导仪进行校测。

水质监视装置说明

水质监视装置固定于纯水器支架上，电极两端进出水口分别与最后一只交换柱出口相接，另一端直接通往纯水储存桶。然后用导线将电极与水质监视装置右下电极插孔相连。

水质监视装置直接使用220vac市电、无需更换电池。

插上电极、接通电源，在通水的情况下，水质监视装置上发光二极管，随即显示水质电阻率，从上面的表格，可直接了解水质电阻率的区间范围。

例1、 二绿灯亮，表示水质电阻率 $> 0.5 \text{ m} \cdot \text{cm}$ 以上、所制取的水是最理想的纯水。

例2、 二绿灯亮，继而黄灯亦亮，表示经制水后，水质电阻率逐渐降低，其电阻率仍保证在 $0.1 \text{ m} \cdot \text{cm}$ 以上，用户可根据对水电阻率的要求，酌情使用。

例3、 四灯全亮，表示树脂已失效，水质电阻率已降至 $0.1 \text{ m} \cdot \text{cm}$ 以下，用户就必须对树脂进行酸、碱处理，使树脂恢复制水功能，再作下一周期的制水工作。

可能遇到的问题

项目	产生原因	排除方法
水质不合格	再生淋洗不好	树脂经再生淋洗后，开始制水，一般在流出成果3 - 5l水后，即能合格，如接了10l仍不合格，说明再生或淋洗有问题，请检查酸碱用量应在二倍以上，与树脂接触时间应在一小时以上，如没有做到以上二点，重新处理。
	ph试纸失败	由于试纸受潮，因此测试不准确
	水质监视装置使用不当	电极的两极面上有氧化膜，影响测量灵敏度，用5 - 7%稀盐酸浸洗极面1 - 2分钟，用水冲洗至中性
纯水产量低	接触油类物质及其它有机物	树脂接触类物质和其他有机物，被污染，大大降低了制水功能，如有污染，可用ph为9的碱性食盐水加温至37 - 40，淋洗树脂数小时，用清水淋至中性，再按新处理方法做一遍。
	树脂的毒化	阴树脂经反复使用，被具有强极性的有机化合物以及阳树脂在老化过程中降解产物等所污染，称为“毒化”，毒化后的树脂产水量低，水质下降，色变深，洗涤时间长，功能显著降低，需要活化处理。活化方法：一般按新树脂处理方法处理一遍，如不够理想，可再用含2 - 3%氯化钠的60% - 70%乙醇液，分别将阴、阳树脂浸泡2小时左右，放去，换纯水清洗反复做功2 - 3次，然后按常规法再生处理，可得满意的结果。

本产品的加工定制是否，规格是LJC - 70，工作压力是0.5 (Mpa)，工作温度是30 ()，树脂层高度是250 (mm)，高度是400 (mm)，出水能力是0.1 (m³ / h)