

多介质反冲洗过滤器

产品名称	多介质反冲洗过滤器
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	12400.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:wsz 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

产品详情

多介质反冲洗过滤器的特性:

多介质过滤器能够有效地去除原水中的胶体、悬浮物等杂质，因为反渗透纯净水系统对它们非常敏感。多介质过滤器采用有均匀的布水方式，能够阻留滤料均衡滤层阻力防止偏流，使多介质过滤器达到均匀布水效果;有效的截留杂质，满足反渗透纯净水系统的RO膜对污染指数 SDI 的要求。多介质过滤器填料选用优质石英砂滤料，滤料不均匀系数均为2-3以保证良好的过滤效果，不存在反洗乱层现象;选用较低的运行流速(正常运行 < 12m/h)，以适应不同进水水质的要求;

一、多介质过滤器的反洗步骤

为保证后续系统的运行，两个或两个以上的多介质过滤器可依次轮流进行冲洗操作，具体的步骤有：反洗，空气擦洗，正洗。

1、反洗 切断进水、出水阀门，打开空气排放阀门和将bluestyle全自动过过滤控制阀调整至反洗状态，开启反洗水泵，缓慢开启反洗专用进水阀门，调整反洗流量到正常反洗流量20m/h左右。并观察反洗出水口是否有无烟煤跑出，以没有无烟煤跑出为标准反洗15分钟

2、空气擦洗 反洗之后进行空气擦洗，目的是把附着在滤料上的污物剥落，强化反洗效果。具体操作方法是：反洗结束后，关闭反洗专用进水阀门，打开底排放水至视镜中上部，即滤料无烟煤滤层上10公分处，关闭底排，打开罗茨风机和进气阀门，控制进气强度，具体标准为看上视镜无烟煤层呈上下动作的悬浮状态，防止让滤料剧烈的上下翻腾，以免发生乱层现象。擦洗5分钟后，按照之前反洗的方法反洗5分钟，将擦洗污物排出，直至反洗水清澈;关闭反洗进水阀和反洗排水阀;

3、正洗 正洗是投运前的准备工作，主要是使滤料恢复接触过滤和深层过滤的效果，确保多介质过滤器出水水质合格即SDI(污染指数) 3。具体操作方法为：打开空气排放阀门、进水阀门和bluestyle全自动过滤多路阀至正洗状态，开启清水泵，调整进水流量(按正常运行流量正洗)，正洗10分钟，测试过滤器出

水浊度，小于0.5可进行SDI测试，否则继续正洗；

二、SDI测试

由于后续RO装置的要求，预处理出水控制应能达到RO装置进水要求，才能尽可能的提高RO装置的性能及降低运行成本，当浊度测试合格后我们采用淤塞密度污染指数(污染指数SDI)来检测预处理的效果，测试SDI需要的SDI测试仪及测试膜片。

1、SDI测定概要

SDI测定是基于阻塞污染系数(PI，%)的测定。测定是向47mm的0.45 μm的微孔滤膜上连续加入一定压力(30PSI，相当于2.1kg/cm²)的被测定水，记录下滤得500ml水所需的时间T₀(秒)和15分钟后再次滤得500ml水所需的时间T_t(秒)，按下式求得阻塞系数PI(%) $PI=(1-T_0/T_t) \times 100$ $SDI_{15}=PI/15$ 式中15是15分钟。当水中的污染物质较高时，滤水量可取100ml、200ml、300ml等，间隔时间可改为10分钟、5分钟等。

2、SDI测定具体步骤

- (1) 将SDI测定仪连接到取样点上(此时在测定仪内不装滤膜)。
- (2) 打开测定仪上的阀门，对测定仪进行彻底冲洗数分钟。
- (3) 关闭测定仪上的阀门，然后用钝头的镊子把0.45 μm的滤膜放入滤膜夹具内。
- (4) 确认O形圈完好，将O形圈准确放在滤膜上，随后将上半个滤膜夹具盖好，并用螺栓固定。
- (5) 稍开阀门，在水流动的情况下，慢慢拧松1-2个蝶形螺栓以排除滤膜处的空气。
- (6) 确信空气已全部排尽且保持水流连续的基础上，重新拧紧蝶形螺栓。
- (7) 完全打开阀门并调整压力调节器，直至压力保持在30psi为止。
- (8) 用合适的容器来收集水样，在水样刚进入容器时即用秒表开始记录，收取100ml水样所需的时间为T₀(秒)。
- (9) 水样流动15分钟后，再次用容器收集水样并记录收集水样所花的时间，记作T₁₅(秒)。
- (10) 关闭取样进水球阀，松开微孔膜过滤容器的蝶形螺栓，将滤膜取出保存(作为进行物理化学试验的样品)。擦干微孔过滤器及微孔滤膜支撑孔板。

3、SDI测定结果的计算

按照下式计算SDI值： $SDI=(1-T_0/T_{15}) \times 100/15$

4、SDI测定时注意事项

- (1) 每次试验过程中压力要稳定，压力波动不得超过±5%，否则试验作废。
- (2) 选定收集水样量应为500ml(或其他确定的水量值);两次收集水样的时间间隔为15分钟。
- (3) 如果T₁₅达到120秒，就没有必要进行T₁₅的试验 每天每台应测试3次，SDI值控制在4以下。

三、多介质过滤器反洗注意事项

- 1、多介质过滤器是否反洗根据运行压差和SDI值来判断，在过滤器出水母管上设置SDI专用测试管，多介质过滤器前后设有压力表，根据前后所显示压力的差值，判断是否需要反洗。当多介质过滤器的进出口压差大于0.15MPa或者SDI值大于5出现任一种时，要进行多介质过滤器的反洗。
- 2、在反洗时要注意反洗水量，一般反洗水量是正洗水量的2到3倍之间，通常选择2.5倍;
- 3、反洗时务必要进行空气擦洗，空气擦洗时注意空气的输入强度，一般为18—25L/(s*m²)的压缩风。强度过小擦洗效果不太好，强度过大容易跑漏滤料

多介质过滤器，在工业循环水处理系统中，用以去除污水中杂质、吸附油等，使水质符合循环使用的要求，特别是能有效地去除沉淀技术不能去除的微小粒子和细菌等。