

SDI测试膜片

产品名称	SDI测试膜片
公司名称	南京博滤工业设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:BOLINDUSTRY
公司地址	南京市江北横梁工业园
联系电话	025-52265538

产品详情

产品概述：

sdi是依据取样水在0.207mpa压力下通过0.45 μ m的微孔滤膜过滤在一定时间内产生的流量衰减推算而来的。sdi值是表征预处理的出水中胶体和颗粒含量的有效方法之一，是确保反渗透等膜分离过程有效运行的重要指标。

sdi测试膜片/sdi滤膜/sdi测试专用膜规格： 47 精度：0.45 μ m 包装：100片/盒（共4小盒、25片/小盒）

sdi膜片主要用于反渗透系统中sdi（污染指数）值的测定，严格按照美国atme标准生产，通过测试一定压力下通过的微孔滤膜过滤流量衰减情况来计算sdi值。产品索引：sdi膜片，密理博sdi膜片，millipore sdi膜片，密理博millipore sdi仪sdi膜片，密理博sdi测定膜片，sdi污染指数测试膜片，sdi测定仪，sdi检测仪，milliporesdi仪专用膜片。

sdi测定是基于阻塞系数（pi，%）的测定。测定是在47mm的0.45 μ m的微孔滤膜上连续加入一定压力（30 psi，相当于2.1kg/cm²）的被测定水，记录下滤得500ml水所需的时间ti（秒）和15分钟后再次滤得500ml水所需的时间tf（秒），按下式求得阻塞系数pi（%）。

$$pi = (1 - ti/tf) \times 100$$

sdi=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。

测定sdi的步骤：

将sdi测定仪连接到取样点上（此时在测定仪内不装滤膜）。

打开测定仪上的阀门，对系统进行彻底冲洗数分钟。

关闭测定仪上的阀门，然后用钝头的镊子把0.45 μ m的滤膜放入滤膜夹具内。

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。

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。

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。

完全打开阀门并调整压力调节器，直至压力保持在30psi为止。（如果整定值达不到30 psi时，则可在现有压力下试验，但不能低于15 psi。）

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500ml水样所需的时间为 t_0 （秒）。水样继续流动15分钟后，再次用容器收集水样500ml并记录收集水样所花的时间，记作 t_{15} （秒）。

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。

测定结果计算：

a.当试验过程中压力为30 psi时，按照下式计算sdi值： $sdi = (1 - t_i/t_f) \times 100/15$

b.当测量过程中压力打不到30 psi时,可改用现有压力，但测得的sdi值必须换算到30 psi时的sdi值，方法如下：

$\%pp = (1 - t_i/t_{15}) \times 100$ （%pp为非标准压力30 psi时的阻塞指数） $sdi = \%p_{30}/15$

注意：

a. 每次试验过程中压力要稳定，压力波动不得超过 $\pm 5\%$ ，否则试验作废。

b. 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。

c. 当 t_{15} 是 t_i 的4倍时，sdi值是5；如果水样完全将膜片堵住时，sdi15值为6.7。