

SDI (FI) 污染指数检测仪说明书

- 1、将 SDI 检测仪安装在系统的测试位置上。开始时，SDI 检测仪内不能放微孔过滤膜。
- 2、打开检测仪上的阀门放出几升水，将管道中的杂质冲出，以免影响测试结果的准确性。
- 3、关闭 SDI 检测仪上的阀门，取出检测仪膜盒内“O”型圈，用专用镊子放一张 0.45 μ 微孔膜放在检测仪的膜盒支撑板上，膜的正面必须朝上。并轻轻地压紧“O”型圈及膜盒上盖，拧上塑料螺丝，但不要太紧。
- 4、将阀门打开一部分，当水流过检测仪时，慢慢旋松一个或两个塑料螺丝，让水漫出检测仪，以逐出检测仪内的空气。
- 5、确定检测仪内已经没有空气了，轻轻旋紧塑料螺丝。完全打开阀门，将减压阀压力调节到 0.21MPa (30PSI) 保持住该压力，整个测试期间，压力必须保持在 0.21 ± 0.07 Mpa。
- 6、用合适的容器大口杯收集水样本。准备好一个 500ml 量筒和秒表。
- 7、完全打开阀门，用秒表测量收集 500 毫升水样所需要的时间，并记录为 $T(1) = \underline{\quad}$ 秒。收集完后，仍继续保持阀门打开，让水继续流出。
- 8、过 5 分钟后再用秒表测量收集另一个 500 毫升水样所需要的时间并记录为 $T(5) = \underline{\quad}$ 秒，过 10 及 15 分钟后各做一遍同样的测试并分别记录为 $T(10)$ 和 $T(15)$ 。
- 9、检测结束后，SDI 值就能被计算出来。

10、注意事项：整个测试过程中需保持便携式 SDI 仪系统垂直放置。在整个测试期间，水温必须保持一致 ± 1 摄氏度变化范围之内。

11、SDI 值由下列公式计算得出：

$$SDI = P_{30} \times 100 \div T_t = (1 - T_1 / T_2) \times 100 \div 15;$$

P_{30} —在 207kpa (0.21MPa) 进水压力下的堵塞指数；

T_1 —初始时收集 500ml 水样所需的时间（秒）；

T_2 —经 15 分钟后收集 500ml 水样所需的时间（秒）。

T_t —总的测试时间通常为 15 分钟。

此时 $P_{30} < 75\%$ ，不然测试 T_{10} 或 T_{15} ，使此时的 $P_{30} < 75\%$

15 分钟 SDI 值范围：超过滤水：SDI < 0.1；过滤水：0.5 < SDI < 3；污水：SDI > 5



北京同德创业科技有限公司

地址：北京市通州区新华北街 117 号

电话：010-51663485 3486 3487

传真：010-68467699