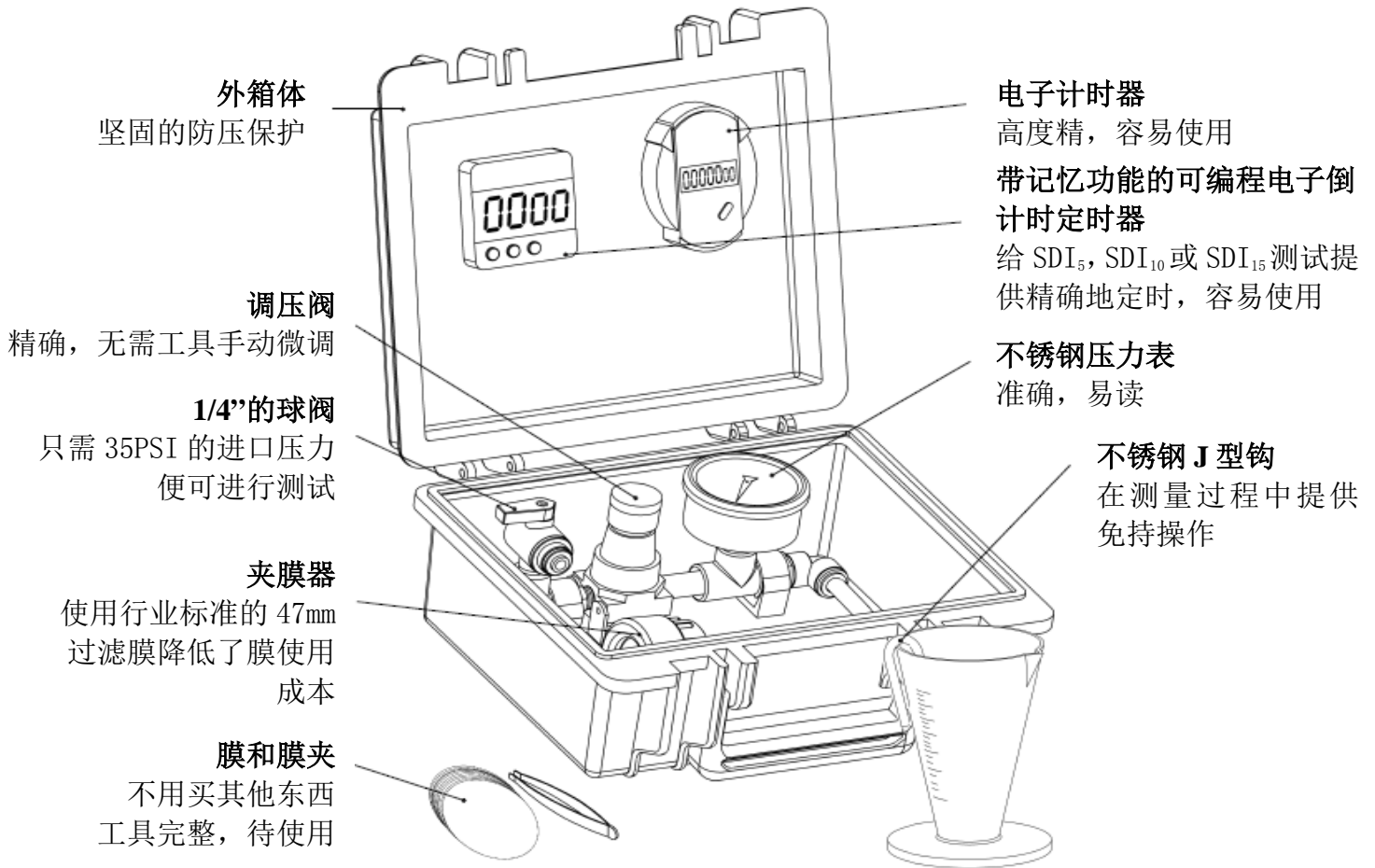


使用 simple SDI: manual 预防膜阻塞



应用

“对薄膜系统设计有最大影响的因素是供水污染的倾向... 预处理的供水 SDI 的值与目前污染的材料一一对应。”

特点

- 包括进行 SDI 测量所需的所有东西。
- 遵守 (ASTM D 4189-95)
- 小巧，轻质，粗糙；真正的便携。可以在任何需要测量的地方进行测试。
- 使用标准 47mm 过滤膜，这实现了全球通用，降低使用成本。
- 完全可自己容纳，所有零件都可以存放在手提箱里。
- 高质量的零件确保得出准确的结果。

SDI 是什么？

SDI 测试是给水源中特定污染物的数量定量的一种方法。测试被发展为预测胶体和反渗透薄膜特定污染物的速率的一种方法。

测试的概述

ASTM 4189-95 里描述的测试是用一个 0.45 微米，47 毫米直径的过滤器进行的。测试的水是为过滤器提供的，维持在恒压 30PSI。测试包括在测量开始时收集一个 500 毫升样本通过过滤器的时间，并把这个时间和在水流过过滤器 15 分钟以后收集一个 500 毫升样本通过过滤器（30PSI）的时间进行对比。样本时间应用在以下的公式中来得到 SDI₁₅ 的值。

SDI 计算

$$SDI_T = \frac{\% P_{30}}{T} = \frac{\left[1 - \frac{t_i}{t_f}\right] 100}{T}$$

%P₃₀ = 百分之 @30 PSI 供水水压（见注 1）

T = 全部流过消耗的时间（见注 1）

t_i = 收集 500 毫升样本所需的最初的时间

t_f = 在测试时间 T 之后收集 500 毫升样本所需的时间

注 1. %P₃₀ 值是指“堵的因素”。%P₃₀ 不应该超过 75%。如果你得出的值高于 75%，测试应该用比 T 更短的时间，T_f 是 5 或 10 分钟测量。如果在 5 分钟的测试中 %P₃₀ 超过 75%，要得到有意义的 SDI 结果之前你需要进一步处理你的水。

得到的 SDI₁₅ 值，表示每分钟薄膜阻塞的每分钟百分比。因此，SDI₁₅ 的最大值是 6.7（100/15=6.7）。通常认为 SDI₁₅ 值大于 5 太高而没有意义（75%阻塞率）。在测试高 SDI 值的水，我们可以在 5 分钟和 10 分钟间隔测量 SDI。SDI₅ 和 SDI₁₀ 的值可以提供一个薄膜阻塞率更好的指示。例如，如果你得到 SDI₅ 的值是 15，没有必要浪费时间测试 SDI₁₅ 了，因为已经达到了 75%的阻塞率（15*5=75）。这种情况下，测试的水仅仅在胶体和微粒状物质方面太高就得不到有效的结果。

规格

尺寸英寸（毫米）

宽 深 高

10.75 (273) 9.75 (248) 5 (127)

重量

3 磅 (1.4 公斤)

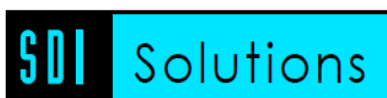
水

- 压强：35-100 psi
- 温度：35-100°F
- 固体：无固体，过滤到最小 50 微米。
- 管井入口：1/4"OD 管

simple SDI: auto

我们也有 Simple SDI: auto，一个受控制的微处理器，自动的淤塞密度指针测量工具。如果想要更多的信息，打电话给我们或者访问我们的网站 www.simplesdi.com

由以下制造，销售和支持：



A division of Procam Controls Inc.
2605 Technology Drive Bldg. #300 Plano, TX 75074
PH 972-422-1212 FAX 972-422-6262
email: sdisolutions@filterxpress.com

©2003 Spears Design and Consulting Inc.
All trademarks shown are property of their respective owners.

由以下承包：



广思科技

QUEST TECHNOLOGY

网站: www.quest-tech.com.cn
电话: 86-21-58397708/86-21-58397706/
86-21-68640335
传真: 86-21-58397825

www.simplesdi.com