

AMS NanoPro™ A–3012

耐酸纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ A 系列膜专为在极酸环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ A 系列膜元件用于低 pH 料液的酸纯化和金属浓缩。典型的溶液包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 20% H₂SO₄ ● 20% HCl ● 30% H₃PO₄ ● 10% CH₃COOH 				
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	200 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	75 L/m ² /h (39 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) :	≥ 96%			
操作限值	推荐操作压力	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	操作: 50 °C (122 °F) 清洗: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 0 – 12 清洗时允许 pH 范围: 0 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考;

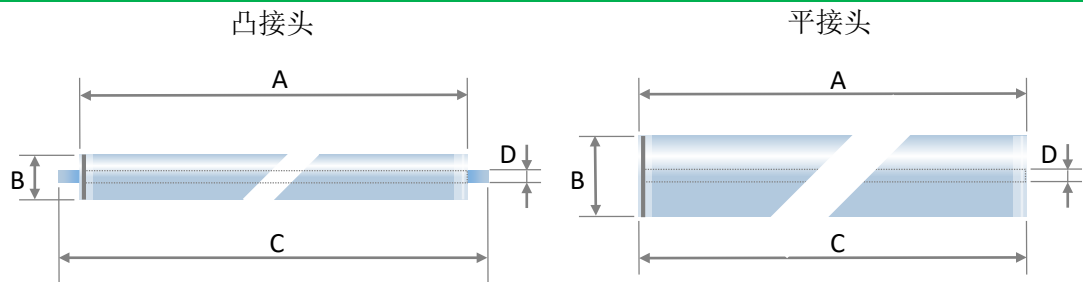
(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄, 用软化(RO)水配制;

(5) 当运行温度超过 50°C 时, 请向 UNISOL 咨询相关的运行范围曲线。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。