

深硅腐蚀机 (MDSE-01AR)

设备编号为 MDSE-01AR 的深硅腐蚀机是微构龙科技(MST)专门为 MEMS 领域设计和制造的。

本设备除稳定的控温系统外，微构龙科技独特的上盖冷却器一体化集成设计，保证了工艺的长期稳定性。适合于 MEMS 领域中 KOH 和 TMHA 的工艺研发和生产。另外，根据客户的样品尺寸，配备对应的硅片保护夹具，可有有效地保护硅片的非腐蚀面。



设备技术指标和功能描述

第一部分：设备主体部分

1	设备尺寸	宽：450mm；深：500mm；高：590mm
2	主体材料	德国进口劳士领瓷白 PP 材料。
3	控制面板	位于设备前端，包括：电源，温度控制系统，计时装置等。
4	集成石英缸	<p>石英缸体：石英缸体</p> <p>加热方式：贴片式加热</p> <p>温度控制：最高 150℃，精度$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$。</p> <p>温度检测：双 PT100</p> <p>保温材料：高密度 AL203</p> <p>排液方式：上置排液器。</p> <p>整体外壳：白色 PP</p> <p>缸体尺寸：适合 6inch 及以下尺寸硅片的操作，可承 1 花篮 (6inch)，双花篮 (4inch)。</p> <p>缸体功率：220V, 1500W</p> <p>工艺种类：KOH (TMHA) 腐蚀硅片工艺</p>

5	集成上盖	石英缸上盖为德国进口劳士领瓷白 PP 材料，与冷却器集成在一起，保证溶液浓度的长期稳定，进而保证工艺的长期稳定性和质量。
6	散热系统	位于设备的后端，用于设备内部的散热。
7	动力	AC220V/2.0KW/CITY WATER

第二部分：夹具

1	夹具材料	PVDF 或 TEFLON
2	夹具应用	用于保护硅片的非腐蚀面，适合各种大小和薄厚规格的硅片。可根据客户要求，配备花篮架等。

3	夹具种类	
---	------	---

第三部分：设备扩展

本设备为一台单元型设备，可根据客户要求升级为生产型设备，内容包括：

1. 腐蚀单元：深硅腐蚀机 MDSE-01AR，数量根据客户需要配置。
2. PP 框架及操作台面：德国进口劳士领瓷白 PP 材料加工而成，配备相应的水路、气路、控制、排风、排放、照明、N2 和 DI 水枪等。
3. QDR：标准的 QDR 功能。具有自动循环功能，循环次数可设定，具有自动喷淋，上水，鼓 N2，溢流和自动快排功能。槽体材料为德国进口老士领 NPP 材料。

具体的设备款式可参考下方实物图片：





工艺应用描述

1	工艺种类	KOH(TMHA) 腐蚀
2	工艺应用	MEMS 领域应用，用于硅片上 V 型槽、腔体和立体硅图形的制备等。
3	晶圆尺寸	6inch 及以下尺寸的晶圆。
4	生产能力	单片或多片操作。
5	操作模式	手动方式
6	工艺条件	溶液配比，温度，晃动方式，前处理，腐蚀时间等
7	工艺结果	速率：1.2-1.3um/min； 均匀性：≤5%

联系方式

对设备和工艺如有任何问题和建议，请联系我们，我们将为您提供更详细咨询和服务。

联系人：高先生

邮箱：mst168@126.com

电话：0755 22303270

手机：13699877985