

服务内容

- 对产品实施无尘洗净、无尘包装。
洗净、包装作业均在无尘室内进行。
零件可在FPD生产设备、半导体生产设备、医疗设备、食品机械中装入的零件中或无尘室中使用。



无尘洗净

- 在洁净度为ISO 7级(10000级*¹)的洗净室进行洗净。
- 确认空气中浮游粒子、浮游微生物的含量, 进行洁净度管理。
- 可根据产品选择2种洗净方法。

USC

超声波洗净

IPA

IPA洗净

* 1 : ()内是“美国联邦标准(Fed,Std,209E)”的洁净度等级。



无尘洗净(洗净室内)

洁净度
洗净室内 : ISO 7级(10000级*¹)

无尘包装

- 在无尘室内的无尘台上对无尘洗净的产品进行真空双重包装。
- 无尘室内的洁净度是ISO 6级(500级*¹), 实施包装的无尘台是ISO 4级(10级*¹)。



真空双重包装

* 1 : ()内是“美国联邦标准(Fed,Std,209E)”的洁净度等级。

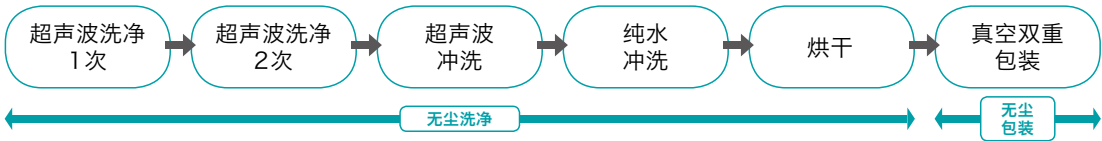


无尘包装(无尘室内)

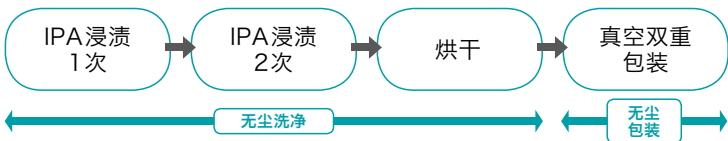
洁净度
无尘室内 : ISO 6级(500级*¹)
无尘台 : ISO 4级(10级*¹)

无尘洗净、无尘包装工序

- **USC** 超声波洗净 (适用于不锈钢等不易生锈的材质)

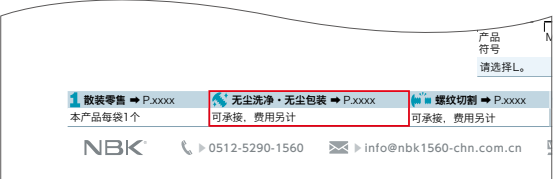


- **IPA** IPA洗净 (适用于铁等易生锈的材质)



对象产品

- 对象产品在各产品页的最后标有 **可对应·费用另算**。



- 一次可进行无尘洗净、无尘包装处理的产品尺寸为250mm(长)×300mm(宽)×100mm(高)以下。
- 也可对产品目录中未刊载的产品进行无尘洗净、无尘包装, 或按指定的洗净、包装方法处理。请垂询客户中心。

费用、交货期

- 欢迎洽询。

- 产品页的开始标有 **无尘** 或 **无尘** 图标的产品表示已无尘洗净、无尘包装完毕。
洗净方法采用 **USC** 超声波洗净。



型号指定

SGPS-M6-20-PL-USC

产品型号 **洗净方法**

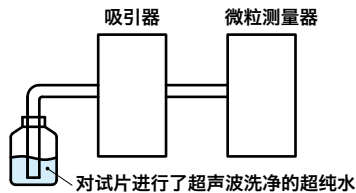
请选择产品的型号和洗净方法。

确认无尘洗净的效果

- **测量微粒**

用超纯水分别洗净 **USC** 超声波洗净完毕、**IPA** IPA洗净完毕、未处理的试片, 测量了洗净后的超纯水中浮游的微粒数。
洗净效果越高, 浮游微粒数量越少。

试片 : SUS303 φ19×20
试验方法 : 使用液体自动颗粒计数器测量



超纯水中浮游的微粒数 单位 : 个

微粒大小	USC超声波洗净	IPAIPA洗净	未处理
≥0.3μm	220,000	7,000,000	210,000,000
≥0.5μm	51,000	1,900,000	37,000,000
≥0.7μm	15,000	640,000	9,700,000
≥1.0μm	3,100	160,000	1,400,000
≥2.0μm	280	29,000	240,000

- 表中的数值为实际试验值, 并非保证值。

- **测量残留的油分**

测量了无尘洗净后产品表面残留的油分。

无尘洗净后残留的油分

微粒大小	USC超声波洗净	IPAIPA洗净
残留油分	0.3mg/ft ²	1.5mg/ft ²

- 表中的值为实际试验值。测量结果根据产品的大小和形状而异。
- NBK定期对残留油分进行测量, 确认 **USC** 超声波洗净后的残留油分在1mg/ft²以下。