



上海鸣家新材料科技有限公司

EP 蚀刻陶瓷涂料说明书

产品介绍

EP 系列陶瓷涂料具备传统陶瓷涂料外观及性能前提下，配方结构中加入了改性成分，对施工性进行了优化，可满足不锈钢蚀刻基材对于陶瓷涂料的施工要求，即底漆经表干后，达到可抛光处理的机械强度，经抛光处理后，可再次进行面涂施工，并保证良好的层间结合力，进一步丰富了陶瓷涂层的加工性及装饰性。

EP 系列陶瓷涂料以聚硅氧烷为主成膜物，硅氧键结构为主体框架，辅以特殊改性材料，配合耐高温颜料及高性能无机填料，不涉及 PFAS 相关物质，健康环保，持久耐用。

EP 系列陶瓷涂层具备优异的施工性及不粘性，同时可以满足耐磨、耐热、耐各类化学介质腐蚀等性能要求。

EP 系列产品为双层结构，涂层具备高光泽、高饱满度、高装饰性的外观。此外，依据客户需求，也可以赋予产品其他不同的功能性的特点。

EP 系列涂层性能参数

序号	测试项目	测试方法	测试要求
1	光泽	光泽仪(60°)	≥50

2	硬度	铅笔硬度	≥8H
3	附着力	百格法	≤2 级
4	耐酸性	5%醋酸溶液浸泡 24hrs	涂层无异常
5	耐碱性	5%碳酸钠溶液浸泡 24hrs	涂层无异常
6	耐盐性	5%盐水煮沸 24hrs	涂层无异常
7	LGA 耐磨性	锅底均分为 4 个区域，用专用胶带保护其中 3 个，加入钢球、白刚玉和水，总量按锅底直径确定，在摇床上摇动。每摇动 15 分钟，依次揭开 1 个区域的保护胶带，共 45 分钟。	≤3 分
8	耐热性	300℃保温半小时，然后浸水急冷，要求涂层无开裂、脱落等异常	≥10 循环
9	不粘性	350℃保温半小时，然后 180-190℃煎蛋 10 个为一个测试循环	≥5 循环

EP 系列施工工艺

1. 涂料熟化（20-25℃恒温环境下进行）

预滚	将色浆 A 液以 120-140 转/分钟转速滚动分散，使得包装桶底部沉淀物完全分散无残留。
配料	将催化剂 C 加入 B 液中，稍加摇晃，然后将 B/C 混合液加入 A 液中，摇动 10-20 秒混合均匀。
熟化	A/B/C 混合液以 120-140 转/分钟转速，滚动 4-6 小时。
过滤	用 300 或 300 目以上滤布过滤后，待喷涂。

2. 涂料喷涂

EP 系列陶瓷涂料喷涂前必须对基材做喷砂处理，可使用 60 或 80 目棕刚玉或白刚玉，使得工件表面粗糙度达到 2.0-2.5μm。

工序流程

工件除油脱脂 →喷砂 涂料熟化准备	} 喷涂底漆→ <u>50-90℃表干 5-10 分钟</u> → <u>抛光</u> → <u>喷涂面漆</u> →固化
-------------------------	---

涂装参数

参数项目	参数要求
喷涂方法	压缩空气、静电
喷枪口径	Φ1.0-1.5 mm
喷涂气压	0.3-0.5MPa
工件预热	-
固化温度	260-280℃×10-15min
建议膜厚	底涂： 20-25μm 面涂： 5-10μm 总膜厚： 25-35μm

