

论瓷体与银层附着力及其影响因素

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



论瓷体与银层附着力及其影响因素

在实际应用中，如果用天然石榴石金刚砂W微粉细磨瓷件表面，再采用超声波清洗及煅烧，然后在左右烧渗银， 100°C 可使附着力达到最大，约 $10\text{N}/\text{m}^2$ 。笔者通过瓷件表面粗糙度瓷件的清洗方试验时用误差不大于%的任何拉力试验机，通过在焊接在金属层上的铜质试验工具上加负荷的方法检验。试验工具焊料试验工具的焊接端头，应与瓷件的表面形状相吻合，并垂直于银层面；试验面积为： 10mm^2 ，可用贴纸孔的方法控制，图如所示。式烧渗银温度和曲线等工艺过程的试验，研究了论瓷体与银层附着力及其影响因素们对银层附着力的影响，确定了论瓷体与银层附着力及其影响因素适用于批量生产的被银工艺过程u。J 纸板金属层瓷件图拉力试验示意图F i . S e c g k t h m a t u l o c t s p a p l f r e e t 银层的检验方法标准S / 39 “ J 被银陶瓷零件 ” T 中规定了被银陶瓷零件的要求试验方法检验规则等，论瓷体与银层附着力及其影响因素适用于把零件固定在试验装置上，然后沿试验工具轴向加负荷，施于工具上的负荷应缓慢均匀地增加。金属层与瓷件表面的连接强度，可按下列公式计算：收稿日期： - 通讯作者 1 范跃农作者简介：范跃农男，江西临川人。： 1 f o 维普资讯<http://cqvip.com>电子元件与材料生 = F S / R W S 网带电炉烧银，定温区为W . . 设 ~ ， 4 ， ， 5 ， C ， 第温区分别为 4 ， ， ， ， ， 推速mm / i ， 结果如图所示。m) 影响因素瓷件表面粗糙度 . 瓷件烧结后需经机械加工，双平面磨削时，先用天然石榴石 0 金刚砂粗磨，粗磨后留 0 ~ . . 0 7 7 0 7

论瓷体与银层附着力及其影响因素

40760t' / C780880mi 加工余量，再用天然石榴石金刚砂微粉细磨。表是分别用天然石榴石金刚砂WW微粉（粗糙度在"的范围）细磨后所测出的 - u - ' m瓷件的银层瞬时拉脱强度，其论瓷体与银层附着力及其影响因素工艺条件均相同。

表网带电炉与马弗炉烧渗银电极时瓷件的银层瞬时拉脱强度 T b I s a t n o s p l O r n t f s l e - a e I t e c r m c w h n t e a . n t n a e u u l f s e g o i r l y r e a e t h v O h i h s l e p s e f d I i r a t i v e r n m e h b l f r a e a d m u s e t u c n n m c f r a e u c n N / m c 注：A B C D为四种不同材料不同尺寸规格的瓷件，下同；表中瞬时拉脱强度是在每种工艺条件下取四种瓷件各件，每件瓷片两电极面各取个点焊接。从表以看出，用相对较粗的微粉作细磨用，可表是采用网带电炉烧银与采用马弗炉烧银的比增大瓷件表面粗糙度，有利于银层与瓷件间的紧密结合。

瓷件预处理：较试验，网带电炉最高温度，曲线同上；马弗炉烧银曲线： / m n o (1 i - - 保温 i) m n / i - 7 (m n - 保温 1) - , n , 并于 4 i 时关炉门。

可以用 的肥皂水浸洗，再用清水冲洗，也可采用合成洗涤剂超声波振动清洗，当对银层的质量要求较高时，也可在 - 电炉中煅烧，" 6 ' 烧去瓷坯表面的各种有机污垢。由表表也可得出，对一些银层要求特殊或尺寸规格相对较大的瓷件，如 mm x m 大片 m 子，可在 8 电炉中煅烧后被银，然后在马弗炉中：烧渗，这样可得到更加均匀致密光洁粘接力强银层导电性好的银电极，适合特殊需要表为不同预处理条件下瓷件的银层瞬时拉脱强度。表不同清洗条件下瓷件的银层瞬时拉脱强度 T a . I s a t n o s p l o t n t f i v r l y r o e c r m i f e b n t n a e u u l f s e g h o l e - a e n t e a c a r r s h t d f r n l a o t O d t n i e e t e n u n i o s c C i N / m c 结论试验表明主要影响因素是瓷件表面粗糙度清洁清洗条件直接清水清洗肥皂水浸洗 A O B 8 1 9 C 6 0 D 1 0 8 1 超声波清洗 煅烧 1 5 0 0 1 1 8 8 8 8 7 1 4 4 1 5 5 1 6 6 1 度以及银层烧结温度和曲线。

在实际应用中，如果用天然石榴石金刚砂W微粉细磨瓷件表面，再采用超声波清洗及煅烧，然后在 7 8 左右烧渗银，可使口达到最大，1 / 当然也可以根据产品的实约 c。

N m 在实际生产中，可根据表出的银层强度的范列围 (1 / , 视瓷件的实际情况选择适当 ~ N c) m 的清洗方式。 . 渗银烧烧渗银是使银浆中的氧化银论瓷体与银层附着力及其影响因素还原成银，并使银在较高温度时渗入瓷件表面，形成紧密结合的银电极。

论瓷体与银层附着力及其影响因素

在实际应用中，如果用天然石榴石金刚砂W微粉细磨瓷件表面，再采用超声波清洗及煅烧，然后在左右烧渗银， 1000°C 可使附着力达到最大，约 $10\text{N}/\text{cm}^2$ 。笔者通过瓷件表面粗糙度瓷件的清洗方试验时用误差不大于%的任何拉力试验机，通过在焊接在金属层上的铜质试验工具上加负荷的方法检验。焊料试验工具的焊接端头，应与瓷件的表面形状相吻合，并垂直于银层面；试验面积为： 10mm^2 ，可用贴纸孔的方法控制，图如所示。式烧渗银温度和曲线等工艺过程的试验，研究了论瓷体与银层附着力及其影响因素们对银层附着力的影响，确定了论瓷体与银层附着力及其影响因素适用于批量生产的被银工艺过程u。J纸板金属层瓷件图拉力试验示意

图FiSecgkthmatuloctspaplfreet银层的检验方法标准S/39“J”被银陶瓷零件”T中规定了被银陶瓷零件的要求试验方法检验规则等，论瓷体与银层附着力及其影响因素适用于把零件固定在试验装置上，然后沿试验工具轴向加负荷，施于工具上的负荷应缓慢均匀地增加。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/ZHBBLunCixlqqM.html>