

عنوان مقاله:

بررسی استحکام و فصل مشترک الیاز پایه نیکلی دندانپزشکی PFM با پرسلان نوع سرامکوی II

محل انتشار:

ششمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

زهرا صالح پور - کارشناس و مسئول آزمایشگاه میکروسکوپ الکترونی و آنالیز حرارتی

مرتضی تمیزی فر - استادیار

مختار محمدزاده - کارشناس ارشد

خلاصه مقاله:

الیازهای با روکش نفوذی پرسلان PFM برای ساخت پروتزهای دندانی استفاده میشود موضوع چسبندگی سرامیک به فلز و حفظ استحکام آن در یک پروتز بستگی مستقیمی به فصل مشترک باند بین پرسلان و الیاز دارد دراین تحقیق یک الیاز نیکل، کروم بنام اختصاری 4ML در کوره القایی در خلا VIM تولید و در پرسلان سرامکوی II ریخته گری شده و مشخصات آن از نظر ایجاد اتصال نفوذی به دو روش: اندازه گیری استحکام باند مشترک سرامیک - فلز از طریق آزمایش کشش و بررسی فصل مشترک باند بوسیله SEM مطالعه و با محصول وارداتی 5VB مورد مقایسه قرارگرفت نتایج حاصله نشان داد که این الیاز از نظر استحکام باند با VB مشابه می باشد تغییرات درصد عناصر Sn, Si, Cr, Ni در عرض فصل مشترک باند نشان دهنده اتصال الیاز در مرحله ریخته گری در قالب سرامکوی II می باشد و براین اساس پروتزهای ثابت سرامیکی با قسمت میانی فلزی بطور یکپارچه و با استحکام و کیفیت مناسب دندانی ساخته می شود.

کلمات کلیدی:

اتصال سرامیک به فلز، فاز لوسایت، PFM، الیازهای پایه نیکلی، سرامکوی II، پروتز ثابت دندانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/101812>

