

عنوان مقاله:

انواع ریزساختارهای مطرح در آلیاژهای تیتانیوم و نحوه شکل گیری آنها. یک مرور عمومی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری مهندسی مواد، معدن و زمین شناسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

امید اشکانی - مدرس حق التدریس دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات. ایران. تهران

خلاصه مقاله:

تیتانیوم و آلیاژهای آن امروزه کاربرد زیادی در صنایع مختلف از جمله بیومواد، صنایع هوافضا، صنایع هسته ای و همچنین خودروسازی مدرن دارند. ریزساختارهای مطرح در آلیاژهای تیتانیوم شامل فازهای آلفا، بتا و آلفا + بتا است که تاثیر مستقیم بر خواص مکانیکی دارد. از آنجایی که فازهای مذکور اثر مستقیم بر خواص مکانیکی آلیاژهای تیتانیوم دارند. در این پژوهش در قالب یک مرور عمومی. بر نحوه اثر عناصر آلیاژی بر شکل گیری فازها و همچنین فرم و حالت ریزساختار اشاره شده است. نتایج نشان میدهد بسیاری از عناصر آلیاژی منجر به تشکیل ساختارهای دو فازی شامل آلفا + بتا می شوند که ذرات آلفا به صورت تیغه های سوزنی با با فرم های ویدمن اشتاتن در دانه های بتا پراکنده هستند.

کلمات کلیدی:

تیتانیوم، آلیاژ غیر آهنی، ریزساختار، خواص فیزیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1758356>

