

عنوان مقاله:

مروری بر مطالعه ارتعاشات طولی نانومیله و پارامترهای موثر

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی شهرسازی، معماری، عمران، محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

باقر رحمن زاده فیروزجایی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران

خلاصه مقاله:

یکی از جنبه های اصلی نانو تکنولوژی ماهیت میان رشته ای آن است. تعامل این علم با علم مهندسی می تواند نقطه عطفی در صنعت ساخت و ساز ایجاد کند. نانو از تکنولوژی نو میباشد که به آن دست یافته شده و در آن با استفاده از خواص مولکولی مواد موجود در طبیعت وسایل ساخته می شود تا مشکلات این مسائل را که در حال حاضر گریبان گیر بشر است مرتفع شود و همچنین کارایی آن ها را نیز بالا ببرد. در این مقاله تعریفی از اثرات پارامترهای مختلف بر ارتعاشات طولی سیستم های متشکل از نانومیله ها با عیب موضعی مورد بررسی قرار می گیرد. این پارامترها شامل اثر غیر موضعی بودن تنش، اثر تنش سطحی و عیب موضعی می باشند. ابتدا فناوری نانو و کاربرد آن در صنعت ساختمان (فولاد و بتن) مطالعه میشود. در ادامه اهمیت بررسی ارتعاشات طولی در نانوکامپوزیتها بررسی میشود. در پایان پیشینه مطالعات انجام شده و پیشنهادات برای تحقیقات آتی در این زمینه آورده میشود.

کلمات کلیدی:

نانومیله، اثر غیر موضعی بودن تنش، اثر تنش سطحی، عیب موضعی، ارتعاشات طولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1218641>

