

عنوان مقاله:

بررسی اثر ولتاژهای مختلف در سنتز نانو الیاف بوهمیت با پلی وینیل پیرولیدون به روش الکتروریسی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

لیلا شریفی - سازمان جهاد دانشگاه استان یزد

حسین عجمین - سازمان جهاد دانشگاه استان یزد

فرناز اسا - سازمان جهاد دانشگاه استان یزد

سیدحسین میرحسینی - سازمان جهاد دانشگاه استان یزد

خلاصه مقاله:

در این مقاله اثر اعمال ولتاژهای مختلف بر روی کیفیت نانو الیاف بوهمیت سنتزی به روش الکتروریسی مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور نانوذرات بوهمیت با استفاده از پیش ساز نیترات آلومینیوم و آمونیاک سنتز گردید و پس تحت اعمال ولتاژ در بازه 8-14 کیلووات تحت عملیات الکتروریسی قرار رگفت آنالیزهای مختلفی نظیر TEM و SEM و XRD و BET و توزیع اندازه قطر الیاف جهت بررسی خواص ساختاری پودر نانوبوهمیت و نانوالیاف تولید شده مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این آنالیز نشان داد که استفاده از نانوذرات بوهمیت با مساحت سطح 256 متر مربع و اندازه کریستال 7 نانومتر می تواند با اعمال ولتاژ بهینه 10 کیلوولت منجر به تولید نانوالیاف بوهمیت با یکنواختی بهتر بدون داشتن گره می گردد.

کلمات کلیدی:

بوهمیت، الکتروریسی، ولتاژ، پلی وینیل، پیرولیدون، نانو الیاف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/530856>

