

## عنوان مقاله:

بررسی پوشش های کامپوزیتی حاوی کربن سیاه جهت دستیابی به تحلیل ریاضی نقش کربن در رسانایی پوشش

## محل انتشار:

هفتمین همایش سراسری علوم و مهندسی دفاعی سپاه (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

علیرضا وزیری - کارشناسی ارشد مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی اصفهان

رضا اخلاقی - کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر دانشگاه تربیت مدرس

مهرداد شیشه بر - دکتری رنگ پژوهشگاه رنگ، تهران

علی آشتیانی - کارشناس شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرری

## خلاصه مقاله:

یکی از روش های پر کاربرد و در عین حال کم هزینه برای تهیه ی پوشش رسانا، استفاده از رنگدانه کربن سیاه در محمل یک بسپار است. انتخابهینه ی نوع رنگدانه کربن و مقدار مصرف این رنگدانه و همچنین سایر افزودنی ها تاثیر زیادی در کیفیت رسانایی این پوشش ها دارد. در این پژوهش، چندین نسخه پوشش رسانا حاصل از مقادیر مختلف رنگدانه کربن سیاه در ماتریس یک بسپار آکریلیکی تهیه شده است. بر اساس داده های حاصل از این نمونه ها، مدلی ریاضی برای تعیین رسانایی الکتریکی پوشش بر حسب تابعی از درصد وزنی مصرف رنگدانه کربن سیاه ارائه می شود چنان که به کمک ثوابت حاصل از این مدل می توان کارایی پوشش رسانا را به صورت کمی مورد ارزیابی قرار داد.

## کلمات کلیدی:

پوشش رسانا، کربن سیاه، مدل سازی، رسانایی الکتریکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1235524>

