

عنوان مقاله:

پوشش دهی سطح فولاد با کوپلیمر پلی پروپیلن - پلی اتیلن اصلاح شده به روش الکترواستاتیک پاششی و بررسی پارامترهای موثر در چسبندگی آن و مقایسه اجمالی با پوشش اپوکسی

محل انتشار:

اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زهرا حشمتی - کارشناسی مهندسی تولید - شرکت نورد و لوله صفا

فرهاد خلیلی - مدیر تولید کارخانه رول بندینگ - شرکت نورد و لوله صفا

علی نور علی وند - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

کاربرد پوششهای پودری به دلیل بازده بالا در روشهای اعمال، صرفه جویی در مصرف انرژی و زمان، سرعت بالا در خطوط پوشش دهی، در جامعه جهانی رو به افزایش چشمگیری است. در این تحقیق ابتدا فرایند اصلاح کوپلیمر پروپیلن - پلی اتیلن با انیدرید مالئیک در یکدستگاه اکسترودر تک ماردرانه انجام گردیده است. سپس اثر پارامترهایی چون غلظت انیدرید مالئیک، میزان کربنات کلسیم، میزان پایدار کننده حرارتی، وجود زیر لایه و ضخامت پوشش در چسبندگی پوشش پودری اعمال شده به روش الکترواستاتیک پاششی مورد بررسی قرار گرفت. افزایش مقدار کربنات کلسیم از 1 تا 15% وزنی، استفاده از زیر لایه و افزایش ضخامت پوشش باعث کاهش در چسبندگی پوشش گردید. بیشترین طول عمر پوشش در 0/5phr از پایدار کننده حرارتی بدست آمد. در پایان مقایسه اجمالی پوشش اپوکسی مورد استفاده در واحد پوشش کارخانه صفا به عنوان یک ترموست با پوشش کوپلیمر پلی اتیلن - پروپیلن انجام گرفته است.

کلمات کلیدی:

پوشش پودری، انیدرید مالئیک، زیر لایه، پایدار کننده حرارتی، اپوکسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/19142>

