

## عنوان مقاله:

طراحی و پیاده سازی یک سیستم نرم افزاری جهت بهینه سازی فرآیند رنگ آمیزی تأسیسات نفتی براساس استاندارد صنعت نفت

## محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی خوردگی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

معصومه رضایی اقدم - رشت، دانشگاه گیلان، دانشکده فنی، گروه مهندسی کامپیوتر (دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات)

اسدالله شاه بهرامی - رشت، دانشگاه گیلان، دانشکده فنی، گروه مهندسی کامپیوتر (استادیار)

مهدی آرامی - اهواز، شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب، مدیریت مهندسی و ساختمان، طرحهای عمده (رئیس امور مهندسی طرح)

## خلاصه مقاله:

رنگ آمیزی تأسیسات صنایع نفت و گاز براساس استاندارد خاص طراحی و اجرا می شود. مراحل انتخاب نوع پروفایل سطح، نو سامانه رنگ، ضخامت هر لایه و فام رنگ در استاندارد مرجوع IPS-E-TP-100 آمده است. در حال حاضر انتخاب سیستم رنگ آمیزی با مطالعه استاندارد مربوط به رنگ آمیزی و کمک و تجربه عملی مدیر و مهندسین طراح پروژه تعمیراتی / احداثی و با در نظر گرفتن عواملی مانند محل جغرافیایی استقرار سایت، میزان خوردگی اتمسفری، دمای سطح و طول عمر رنگ آمیزی و رعایت مسائل اقتصادی بصورت دستی انجام می شود. در روش دستی، مطالعه استانداردهای مختلف و تنوع شورای جغرافیایی و سایر عوامل دخیل، باعث افزایش هزینه و زمان اجرای پروژه ها، کاهش دقت بدلیل خطای انسانی، بایگانی اطلاعات حجیم پروژه ها و نیاز به نیروهای متخصص می شود که در برخی موارد ضررهای مالی و جانی جبران ناپذیری را به سیستم وارد می کند. برای کاهش این عوامل، از نرم افزار Rational Rose برای آنالیز عوامل تاثیرگذار در انتخاب مشخصات سیستم رنگ آمیزی بهره گرفته و با طراحی الگوریتم براساس استاندارد IPS-E-TP-100 و پروژه های عملیاتی مرتب در این زمینه، از نرم افزارهای ASP.Net 2010 و SQL Server 2008 استفاده کرده و یک سیستم نرم افزاری Web based جهت بهینه سازی فرآیند رنگ آمیزی پیاده سازی شده است.

## کلمات کلیدی:

IPS-E-TP-100; Painting System; Technical Protective; oil & gas & petrochemical production facilities; Protective coating

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227756>

