

رتبه دوم تحقیقات کاربردی Second Winner - Applied Research

Project Title:
Optimization of the Finishing Stage of
Production Process of Steel Wire
Rods

Initiator:
Department of Materials Science and
Engineering, Sharif University
Researcher:
A. Karimi Taheri (Ph.D.)

Colleagues:
M. R. Adinloo (M.Sc.), S. Eslambolchi (M.Sc.),
S. Serajzadeh (M.Sc.), M. Kazeminejad (B.Sc.),
M. Behrouzinia (B.Sc.), G. R. Malekian (B.Sc.),
H. Bayat (B.Sc.) & M. Nader Asli (B.Sc.)

Contributor:
Isfahan Steel Company



عنوان طرح:
تحقیقات و بهینه سازی مرحله پایانی فرآیند تولید
مفتولهای فولادی

ارگان مجری:
دانشکده مهندسی و علم مواد - دانشگاه صنعتی
شریف
محقق:
دکتر علی کریمی طاهری

همکاران:
مهندسین: محمدرضا آدینه‌لو، شاهین اسلامبولچی،
سیامک سراج‌زاده، محسن کاظمی‌نژاد، همایون بهروزی‌نیا، غلامرضا
ملکیان، هادی بیات و مجید نادر اصلی

ارگان همکار:
شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان

خلاصه طرح:

قابلیت تغییر فرم سرد بالا و پاره نشدن مفتول در حین کشش سرد در ماشین‌های کشش سیم، از خواسته‌های مهم کارگاه‌های کشش مفتولهای فولادی از کارخانه‌های تولیدکننده آن مفتول است. با توجه به اینکه این مفتولها، محصول خطوط نورد گرم می‌باشند، پارامترهای خطوط نورد گرم، بر

قابلیت کشش سرد محصول خط مؤثر می‌باشند. در این طرح، دما و سرعت سرد کردن بهینه در خط نورد گرم کارخانه ذوب آهن اصفهان، جهت دستیابی به سه نوع کویل مختلف دارای قابلیت تغییر فرم سرد بالا، تعیین گردیده‌اند. برای این منظور ابتدا دما و سرعت سرد کردن بعد از نورد پایانی خط نورد در آزمایشگاه مورد شبیه‌سازی فیزیکی قرار گرفت و تأثیر آن بر قابلیت تغییر فرم سرد فولادها تعیین شده و نتیجه به خط نورد گرم اعمال گردید.

