

## عنوان مقاله:

بررسی و امکان سنجی استفاده از بازیافت انرژی ترمزی در خطوط مترو با استفاده از ابرخازنها

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

محمد رضا مهرآرا - دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی صدرالمتالهین (صدرا)، تهران، ایران

سعید حسن زاده - عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف از ارایه این مقاله، آشنایی با سیستم های ذخیره ساز بازیافت انرژی ترمزی در قطارهای مترو می باشد. در این راستا پیشرفتهای اخیر در زمینه بکار گیری تکنولوژی ابر خازنها در قطارهای برقی بررسی می شوند. دلایل و روشهای ذخیره سازی انرژی بازیافتی ترمز در قطارهای مترو مطالعه می شوند و همچنین آخرین تکنولوژی های مورد استفاده در زمینه بازیافت انرژی ترمز قطارها تحقیق می شوند و استفاده از انرژی ذخیره شده در شبکه های با ولتاژ تغذیه AC و DC با یکدیگر مقایسه می شود. در انتها با بررسی عملکرد قطارهای سری AC در متروی تهران در فرآیند ترکشن گیری و ترمز گیری، محاسبات انرژی مصرفی و تولیدی قطارهای مذکور را مورد بررسی قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

بازیافت انرژی ترمزی، مترو، ذخیره ساز انرژی، ابر خازنها

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626524>

