

## عنوان مقاله:

مدلسازی خودروهای الکتریکی در برنامه پخشبار شبکه توزیع هوشمند

## محل انتشار:

کنفرانس فناوری شبکه‌های الکتریکی هوشمند (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مهدی امینیان - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

علیرضا ذکریزاده - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

شهرام جدید - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

با توجه به طبیعت و خصوصیات خودروهای برقی، اتصال آنها به شبکه قدرت در سطح توزیع صورت می‌پذیرد. مجموعه خودروهای برقی که برای شارژ کردن باتری به شبکه وصل میشوند بار جدیدی را برای شبکه فراهم مینمایند که میتواند مشکلاتی را برای بهره‌بردار شبکه از قبیل افت ولتاژ، افزایش تلفات و ایجاد پیکبار ناخواسته در ساعات غیر اوج بوجود آورند. با این وجود می‌توان از خودروهای برقی که در پارکینگهایی در محل کار یا سکونت پارک شده‌اند جدایاز بار بودن به عنوان منبع تولید و ذخیره انرژی استفاده نمود. در این مقاله تاثیر مجموعه‌های از خودروهای الکتریکی متصل به شبکه بر روی پروفیل ولتاژ با استفاده از پخشبار جاروی رفتوبرگشت روی سیستم توزیع نمونه 03 شینه IEEE مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان میدهد که اتصال خودروها به شبکه توزیع چه بصورت یک بار و چه بصورت یک منبع تولید انرژی میتواند تاثیر بسزایی بر روی پروفیل ولتاژ شبکه داشته باشد

## کلمات کلیدی:

پروفیل ولتاژ، جاروی رفتوبرگشت، خودروهای الکتریکی، شبکه هوشمند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219311>

