

## عنوان مقاله:

مدل سازی ریاضی شبکه باتری های سرب-اسید

## محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

علی عارف منش - استاد گروه مهندسی مکانیک - دانشگاه کاشان

وحید اصفهانیان - استاد دانشکده مهندسی مکانیک - دانشگاه تهران

فرشاد ترابی - دکترای مهندسی مکانیک - مرکز تحقیقات خودرو، سوخت و محیط زیست دانشگاه ت

پریسا امیری - دانشجوی ارشد مکانیک - دانشگاه کاشان

## خلاصه مقاله:

تعداد زیادی باتری سرب-اسید با سرعت دشارژ بالا برای کاربرد در ماشینهای سواری به طور متداول و در تعداد بسیار بالا تولید میشوند. یکی از عمده ترین مشکلات باتری ها افت پتانسیل یا افت ولتاژ آنها است. بیشترین تولیدکننده افت پتانسیل اهمی، شبکه الکترودهای باتری است که وظیفه نگهداری مواد فعال را برعهده دارند. کاهش افت اهمی این شبکه ها به افزایش راندمان باتری ها کمک شایانی می کند. از طرفی ساخت و آماده کردن شبکه بر روی انجام تست های تجربی عموماً هزینه زیادی را دربر دارد.

## کلمات کلیدی:

باتری سرب-اسید، طراحی شبکه، افت پتانسیل، چگالی جریان، قوانین کیرشهف

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/91025>

