

## عنوان مقاله:

بهینه سازی عملکرد اینورتر چند سطحی آبشاری با استفاده از الگوریتم ژنتیک

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مهدی براتی حق وردی - گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد گنابادگناباد ، ایران

سید مهدی اسلامی - گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد گنابادگناباد ، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به بهینه سازی عملکرد یکی از توپولوژی های انتخابی از مبدل چند سطحی آبشاری می پردازد. این توپولوژی متشکل از یک یونیت پایه که بر اساس نوع فرمولاسیون و تعداد پله خروجی افزایش و پل H که در انتهای هر یونیت قرار خواهد گرفت. یونیت پایه متشکل از تعدادی منبع ولتاژ dc است که هر منبع توسط دو کلید به استثناء منبع اول احاطه شده است. سه نوع فرمولاسیون جهت تعیین اندازه منابع ولتاژ بر اساس سطح پله خروجی در توپولوژی گسترده وجود دارد. موارد مشرحه ذیل در این مقاله ارائه داده خواهد شد : بهینه سازی توپولوژی از لحاظ تعداد منابع dc، تعداد سویچ ها و یونیت ها به طور جداگانه برای هر فرمولاسیون با استفاده از الگوریتم ژنتیک، سپس بهینه جهانی از ادوات و فرمولاسیون ارائه خواهد شد .

## کلمات کلیدی:

مبدل چند سطحی، الگوریتم ژنتیک، بهینه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/459469>

