

## عنوان مقاله:

پیاده سازی و شبیه سازی آرایه فتوولتاییک متصل به شبکه با استفاده از اینورتر شبه منبع امپدانس توسعه یافته با دیود کمکی

## محل انتشار:

همایش ملی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسنده:

بهزاد حسین زاده ثانی - کارشناس ارشد مهندسی برق قدرت دانشگاه بیرجند، شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران ناحیه شرق

## خلاصه مقاله:

در این مقاله از اینورتر منبع امپدانس برای اتصال سیستم های فتوولتاییک به شبکه قدرت استفاده شده است. در سال های اخیر رشد استفاده از انرژی های تجدیدپذیر جهت تولید انرژی در قالب سیستم های تولید پراکنده قابل ملاحظه بوده است. سیستم های خورشیدی یکی از منابع تولید انرژی هستند که در سال های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته و به دلیل مزیت هایی که دارند در این مقاله مورد استفاده و مطالعه قرار گرفته اند. از طرف دیگر اینورترهای منبع امپدانس دارای مزیت هایی نسبت به اینورترهای منبع ولتاژ و منبع جریان است که قابلیت های منحصر بفردی به این نوع اینورتر می بخشد. جهت رسیدن به ضریب بوست ولتاژ مناسب و همچنین جهت رفع معایب موجود در اینورترهای منبع امپدانس کلاسیک، اینورترهای شبه منبع امپدانس توسعه یافته با دیود کمکی آرایه و عملکرد آن در حالت متصل به شبکه سراسری بررسی شده است. ضمناً تمامی مطالعات تیوری، شبیه سازی شده و نتایج آرایه شده است.

## کلمات کلیدی:

اینورتر شبه منبع امپدانس توسعه یافته با دیود کمکی، اینورتر منبع امپدانس، ضری بوست، سیستم تولید پراکنده، سیستم فتوولتاییک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/595261>

