

## عنوان مقاله:

مدل سازی اتصال یکنیروگاه باد به شبکه قدرت با استفاده از لینک VSC-HVDC

## محل انتشار:

اولین کنفرانس انرژی های تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محسن بندرآبادی - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد مینودشت (دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بر

یوسف علی نژاد - استادیار دانشکده برق و کامپیوتر- دانشگاه سمنان

رضا کیپور - استادیار دانشکده برق و کامپیوتر- دانشگاه سمنان

## خلاصه مقاله:

در این نوشتار ، اتصال یک مزرعه باد 160 مگاواتی به شبکه قدرت با استفاده از لینک VSC-HVDC مورد بررسی قرار می گیرد. مزرعه باد مورد بررسی ، دارای توان نامی 160 مگاوات و شامل 80 ژنراتور سنکرون مغناطیس دائم با توان نامی 2 مگاوات و ولتاژ نامی 4 کیلوولت می باشد که در 4 گروه با توان نامی 40 مگاوات قرار گرفته است. این مجموعه ، توسط یک لینک VSC-HVDC به یک شبکه انتقال متصل می گردد. پارامترهای سیستم در دو حالت بررسی شده است . 1- نوسانات سرعت باد 2- وقوع خطای اتصال کوتاه در سمت شبکه . همچنین شبیه سازی سیستم مذکور برای بررسی پارامتر های شبکه در سرعت های مختلف باد و وقوع خطای سه فاز اتصال کوتاه در نرم افزار PSCAD/EMTDC انجام شده است . نتایج شبیه سازی بیانگر مناسب بودن روش اتصال و بهبود می باشد.

## کلمات کلیدی:

مزرعه بادی ، PMSG ، VSC5-HDVC

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/116788>

