روشی جدید در تحلیل عملکرد حفاظت‌های ضدجزیره‌ای فرکانسی در حالت جزیره‌ای چند اینورتری

محسن حمزه[۱] شاهرخ فرهنگی[۲] مجید صنایع‌پسند[۳]

۱- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تهران- تهران- ایران
m.hamzeh@ece.ut.ac.ir

۲- استاد - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تهران- تهران- ایران
farhangi@ut.ac.ir

۳- استاد - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تهران- تهران- ایران
msanaye@ut.ac.ir

چکیده: **با روند افزایش استفاده از منابع تولید پراکنده در شبکه‌های توزیع، تحلیل عملکرد حفاظت‌های ضدجزیره‌ای در حالت جزیره‌ای چند اینورتری از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. در این مقاله روش جدیدی در تحلیل عملکرد حفاظت‌های ضدجزیره‌ای منابع تولید پراکنده که اساس روش آنها انحراف فرکانس می‌باشد، در حالت چند اینورتری ارائه می‌شود. این روش فراگیر بوده و می‌تواند عملکرد انواع روش‌های حفاظت جزیره‌ای فرکانسی فعال و غیرفعال را در حالت چند اینورتری مورد تحلیل قرار دهد. ناحیه غیر قابل تشخیص در حالت چند اینورتری در صفحه‌ای متشکل از پارامترهای بار جزیره تعیین می‌شود. با توجه به روش تحلیلی ارائه شده عملکرد روش‌های مختلف حفاظت ضدجزیره‌ای بر مبنای انحراف فرکانس در حالت چند اینورتری با یکدیگر مقایسه می‌شوند. شبیه سازی‌هایی در نرم افزار PSCAD انجام می‌شود و صحت روش پیشنهادی اثبات می‌گردد.**

کلمات کلیدی: **حفاظت ضدجزیره‌ای، انحراف فرکانس، ناحیه غیرقابل تشخیص، جزیره چند اینورتری، فیدبک مثبت، ضریب برش.**

تاریخ ارسال مقاله: ۱۳۸۷/۶/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۱۵

نام نویسنده‌ی مسئول: محسن حمزه

نشانی نویسنده‌ی مسئول: ایران، تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده‌ی برق

Journal of Iranian Association of Electrical and Electronics Engineers - Vol.9- No.2- Fall & Winter 2012

[Downloaded from jiaeee.com on 2026-11-20]