

عنوان مقاله:

مدلسازی دینامیکی و بررسی پایداری سیگنال کوچکنیروگاه شهیدرجایی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس نیروگاههای برق (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سید ابراهیم حسینی نسب - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، گروه برق، ساوه

مصطفی صدیقی زاده - استادیار دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی، اوین، تهران

خلاصه مقاله:

برای شبکه گسترده و با اهمیت برق تهران، لزوم مطالعات دینامیکی و بررسی نوسانات فرکانس پایین برای طراحی بهینه شبکه و جلوگیری از بروز پدیدههای دینامیکی، بسیار با اهمیت است. مجتمع نیروگاهی شهید رجایی یکی از بزرگ ترین و مهم ترین نیروگاه ها در شبکه برق تهران است که پایداری دینامیک آن تاثیر زیادی در پایداری شبکه دارد. در این مقاله به منظور مطالعات دینامیکی روی این مجموعه پس از ساده سازی و تهیه مدل امپدانسی شبکه متصل به نیروگاه، مدل هفرون- فیلیپس واحدها در ماکزیمم بار با یکدیگر تلفیق شده و در نتیجه یک مدل کامل دینامیکی ارائه شده است. سپس با مدلسازی خطای گذرا بر روی شبکه 400 کیلوولت متصل به نیروگاه تاثیرات دینامیکی آن بر ژنراتورها، مورد مطالعه قرار گرفته است. در و جایابی آن نوسانات به وجود آمده پس از بروز خطا به نحو مطلوبی (PSS) نهایت سعی شده با طراحی پایدار ساز سیستم قدرت میرا شده و سیستم پایدار گردد.

کلمات کلیدی:

نیروگاه شهید رجایی- مدلسازی دینامیکی- پایداری دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/214454>

