

## عنوان مقاله:

روش مستقیم جایابی بهینه ی PMU با در نظر گرفتن قیود و هزینه های عملی در سیستم قدرت

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

سیدمحسن حسینی ملایی - دانشکده برق، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

هادی اشعریون - استادیار گروه کنترل و ابزار دقیق، دانشکده برق، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

سیداحمد حسینی - دانشکده برق، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

## خلاصه مقاله:

تحقیقات در زمینه ی جایابی بهینه ی PMU همچنان در حال رشد و توسعه است. در عمل هزینه ی واقعی نصب PMU تنها شامل هزینه ی تجهیزش نیست بلکه، هزینه ی قطعی پست و هزینه ی تجهیزات کمکی برای اتصال خطوط به PMU نیز از اهمیت بالایی برخوردار هستند. در این مقاله، علاوه بر در نظر گرفتن تابع هدف کلاسیک، هزینه ی تجهیز PMU، هزینه ی قطعی پست و تجهیزات کمکی خطوط نیز لحاظ می شوند. در روش پیشنهادی، قیود عملی دیگر مانند باس تزریق صفر، محدودیت کانال و افزونگی باس های ژنراتوری نیز در نظر گرفته شده اند. روش جایابی بهینه ی PMU در این مقاله به صورت جبری فرمول بندی و توسط روش برنامه نویسی خطی عدد صحیح حل می شود. سیستم قدرت 14 باس IEEE برای تشریح روش پیشنهادی استفاده می شود. به علاوه، عملکرد روش پیشنهادی نیز با استفاده از روش های مختلف در سیستم های قدرت 14 و 57 IEEE ارزیابی می شود.

## کلمات کلیدی:

جایابی بهینه ی PMU، هزینه ی واقعی، هزینه ی قطعی پست، قیود عملی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/831747>

