

عنوان مقاله:

بهینه سازی زمانبندی ارتباطات چندماهواره و چندایستگاه زمانی با انرژی و داده ایستا و مشابه بودن ماهواره ها

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مژگان آقاباگلی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه یزد، پردیس فنی و مهندسی

احمد صادقیه - استاد گروه مهندسی صنایع، دانشگاه یزد، پردیس فنی و مهندسی

خلاصه مقاله:

پتانسیل ماهواره ها برای انجام کارهای علمی، مشاهدات و ماموریت های تکنیکی در سراسر جهان و برای جوامع دانشگاهی، دولت و صنعت فضایی به اثبات رسیده است. با گسترش استفاده از ماهواره ها، نیاز به شبکه ایستگاه های زمینی جهت برقراری ارتباط و دریافت داده های اکتسابی ماهواره ها نیز بیشتر شده است و با توجه به محدودیت منابع، بهینه سازی زمانبندی برای برقراری ارتباط هر ماهواره با هر ایستگاه زمینی نیاز ضروری در تعریف هر ماموریت است. در این مقاله یک مدل ریاضی جهت بهینه سازی زمانبندی چند ماهواره با چند ایستگاه زمینی ارائه شده است. با توجه به محدودیت های خاص یک ماموریت فضایی، انرژی و داده ی مصرفی ماهواره در سراسر یک بازه ی زمانی بدون تغییر (ایستا) در نظر گرفته شده است. این مدل تحت 16 آزمایش مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، زمان بندی ارتباطات، ماهواره ها، ایستگاه های زمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/648564>

