

امکان‌سنجی فنی و اقتصادی فناوری دیش‌استرلینگ خورشیدی در ایران

دکتر داود فدائی¹، عباس رئیسی²، محمد نجارتبار³

¹ استادیار، دانشگاه صنعتی امیرکبیر؛ fadaid@aut.ac.ir

² کارشناسی ارشد مدیریت نوآوری و فناوری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر؛ r.abbas@aut.ac.ir

³ کارشناسی ارشد مدیریت نوآوری و فناوری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر؛ mnajjartabar@aut.ac.ir

چکیده

امروزه، بحران‌های سیاسی، اقتصادی و مسائلی نظیر محدودیت دوام ذخایر فسیلی، نگرانی‌های زیست-محیطی، بارانهای اسیدی، گرمایش جهانی، ازدحام جمعیت، رشد اقتصادی و ضریب مصرف، همگی مباحث جهان شمولی هستند که با گستردگی تمام، فکر اندیشمندان را در یافتن راهکارهای مناسب در حل مناسب معضلات انرژی در جهان، به خصوص بحران‌های زیست‌محیطی، به خود مشغول داشته است.

در مقاله حاضر امکان‌سنجی فنی و اقتصادی این تکنولوژی در کشور ایران با استفاده از نرم‌افزار SAM مورد بررسی قرار خواهد گرفت، برای توسعه تکنولوژی دیش‌استرلینگ خورشیدی نیز، استفاده از تکنولوژی دیش‌استرلینگ خورشیدی به عنوان منبعی برای نیروگاه‌های تولید هم‌زمان را پیشنهاد می‌دهیم.

کلمات کلیدی

فناوری دیش‌استرلینگ خورشیدی، بررسی فنی و اقتصادی، SAM، تولید هم‌زمان.

Technical and economic feasibility of solar Stirling dish technology in Iran

Proff. Davoud Fadaei, Abbas Raissi, Mohammad Najjartabar

Assistant professor of Amirkabir University of Technology, fadaid@aut.ac.ir

Abbas Raissi, Amirkabir university of technology, r.abbas@aut.ac.ir

Mohammad Najjartabar, Amirkabir university of technology, mnajjartabar@aut.ac.ir

ABSTRACT

Today, the crisis of political, economic and sustainability issues such as limited reserves of fossil, environmental concerns, acid rain, global warming, congestion, population, economic growth and feed intake are universal to the extent of all, scientists think it is right to find a suitable solution to solve the world's energy problems, especially environmental crises, have been engaged.

This paper describes the technical and economic feasibility of this technology in the country will be assessed using the SAM softwar, For solar Stirling dish technology development, solar Stirling dish technology as a resource for plants at the same time offer.

KEYWORDS

Solar Stirling dish technology, technical and economic studies, SAM ,Combined heat and power

¹ عباس رئیسی، تهران- میدان ولیعصر- ساختمان تجارت ایرانیان- طبقه 2- واحد 4، 09337698763