

عنوان مقاله:

امکان سنجی استفاده از پنل های خورشیدی در زمان احداث و بهره برداری سد دالکی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مطالعات بین رشته ای در مدیریت و مهندسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

میلاذ علی زاده - کارشناس ارشد برق شرکت مهندسی سپاسد تهران، ایران

حسین خسروپور - مدیر فنی و مهندسی شرکت سپاسد تهران، ایران

حسینعلی حیدرزاده - مدیرعامل شرکت مهندسی سپاسد تهران، ایران

خلاصه مقاله:

افزایش استفاده از برق، کاهش منابع فسیلی و همچنین توجه به مسائل زیست محیطی در سال های اخیر منجر به آن شده است که استفاده از سیستم های فوتوولتائیک افزایش یابد. نیروگاه های خورشیدی شناور یکی از کاربردهای سیستم های فوتوولتائیک های خورشیدی می باشد که در سال های اخیر، به دلیل عملکرد بهتر صفحات فوتوولتائیک ناشی از خنکی و کاهش تبخیر آب رشد بسزایی داشته اند. این نیروگاهها روی مخازن آب سدها و کانال ها به شدت توسعه یافته اند. استفاده از روش سلول های خورشیدی شناور بر روی مخزن آب سدها با توجه به بحران آب و انرژی، امروز به یک امر مهم در جهان تبدیل شده است. از طرفی تامین برق مورد نیاز کارگاه های عمرانی سدسازی یکی از مهمترین مسائل تجهیز کارگاه است. در این پژوهش به بررسی فنی و اقتصادی تامین برق مورد نیاز کارگاه سدسازی از طریق پنل های خورشیدی پرداخته شده است. نیروگاه ۴۰۰ کیلوواتی خورشیدی سد دالکی، علاوه بر تامین برق مورد نیاز کارگاه سد در زمان احداث سد، میتواند پس از آبیگری سد نیز از تبخیر حدود ۳۷ میلیون مترمکعب آب مخزن پشت سد در سال جلوگیری کرده و ۵۹ / ۸۵۰ مگاواتساعت برق در سال تولید کند. استفاده از این نیروگاه خورشیدی یک راه حل پایدار برای تامین برق و حفظ آب پشت سد می باشد.

کلمات کلیدی:

فوتوولتائیک، پنل خورشیدی شناور، کارگاه عمرانی، سدسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1689510>

