

عنوان مقاله:

استفاده از شبکه های حسگر بیسیم در پیش بینی ریزش پله های معدنی، دیواره سازه های ساختمانی و جابجایی فونداسیون تجهیزات صنعتی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی فناوریهای نوین در مهندسی مکانیک و سازه (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

فرهاد عزیز افشاری - رئیس واحد تحقیق و توسعه، مجتمع مس سونگون

خلاصه مقاله:

پایداری شیب یکی از مهم ترین مباحث زمین شناسی در معادن روباز است. شیب منطقه معدنی باید به طور مرتب کنترل شود تا از وقوع هر گونه گسیختگی شیبی قبل از وقوع فاجعه ممانعت بعمل آید. سیستم هشدار اولیه با هدف جلوگیری از حوادث جبران ناپذیر جانی و مالی مجموعه معدنی میتواند این مسئله را حل نماید. این یک بررسی قطعی در جهت ارائه روش های مختلف در خصوص کنترل شیب معادن روباز است. شبکه حسگر بیسیم به عنوان یک ابزار مناسب و سازنده برای کنترل ساختارهای محیطی محسوس با تشخیص تفاوت ها، پردازش داده های خام و در نهایت انتقال نتایج به اینترنت جهت تحقیقات آتی و مکانیزم های پیش بینی بوجود آمده است. اینترنت اشیا برای برقراری ارتباط داده های دریافتی و پردازش شده از سنسورها به برنامه ای که بتواند آنالیز بیشتری گردد وارد این مدار فرآیندی می شود. در این مقاله چگونگی پذیرش و غلبه روش شبکه سنسورهای بیسیم نسبت به روش های دیگر موجود در کنترل شیب معادن، دیواره سازه های ساختمانی و فونداسیون تجهیزات صنعتی به دلیل مزایایی که به همراه دارد تشریح شده است

کلمات کلیدی:

پیش بینی ریزش پله های معدنی، کنترل شیب، شبکه های حسگر بیسیم، اینترنت اشیا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1505477>

