

Opis rozprawy

Imię i nazwisko autora rozprawy	Mateusz Jabłoński
Imię i nazwisko promotora rozprawy	Wojciech Jaśkowski
Wydział	Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
Instytut/Katedra/Zakład	Ochrony Terenów Górniczych i Inżynierii Środowiska
Data obrony (wystarczy rok)	2019
Tytuł rozprawy	Zastosowanie telemetrycznych metod pomiarowych do określenia deformacji rury szybowej i wież szybowych
Język rozprawy	polski
Streszczenie rozprawy w jęz. polskim (max 1400 znaków)	<p>W pracy podjęto próbę wykazania przydatności telemetrycznych systemów monitoringu ciągłego w pomiarach wychylenia wież szybowych oraz zmian w geometrii obmurza szybów górniczych. Analizując przepisy wykazano, że stosowanie systemów zbudowanych na bazie czujników zmian długości i pochłomierzy jest zgodne z prawem, a starzejąca się infrastruktura szybowa będzie wymagała wzmożonej uwagi i coraz częstszych kontroli.</p> <p>Na przykładzie realizacji systemów na trzech obiektach w KS „Wieliczka” i badań laboratoryjnych wykazano przydatność opracowanych systemów monitoringu ciągłego wychylenia wież szybowych oraz stanu obmurza szybu. Udowodniono przy tym postawioną tezę o możliwości zastąpienia części pomiarów odpowiednio dobranym monitoringiem ciągłym. Wykazano ponadto, że ich stosowanie ograniczy niebezpieczeństwo mierniczych, a jednocześnie podniesie bezpieczeństwo obiektu, który dzięki telemetrycznym rozwiązaniom może być obserwowany w czasie rzeczywistym i alarmować odpowiednie osoby o zagrożeniu.</p> <p>Doświadczenia wynikające z budowanych systemów doprowadziły ostatecznie do powstania pięciu rozwiązań zgłoszonych do Urzędu Patentowego. Owe patenty nie ograniczając ruchu w szybie, mają umożliwić monitoring przekroju poprzecznego na wybranych horyzontach obserwacyjnych, zmiany długości w pionowej linii pomiarowej oraz zmiany rozwartości rys i szczelin, wspomagając codzienne rewizje wizualne.</p>
Tytuł i streszczenie rozprawy w jęz. angielskim (max 1400 znaków)	<p>Paper attempts to demonstrate the usefulness of telemetric continuous monitoring systems in measuring the deflections of headframes and changes in the geometry of mining shafts tube. Analyzing the regulations, it has been shown that the use of systems based on length and inclinometer sensors is legal and the aging shaft infrastructure will require increased attention and more frequent controls.</p>

	<p>The examples of system implementation on three facilities in the Wieliczka Salt Mine and laboratory tests showed the usefulness of developed systems for continuous monitoring of headframes deflections and the shaft tube condition. At the same time, the thesis has been proved about the possibility of replacing some of the measurements with a carefully selected continuous monitoring. It has also been shown that it will reduce the danger of surveyors, and increase the safety of the object, which thanks to telemetric solutions can be observed in real time and alert the appropriate people about the threat. Experience resulting from the systems being built ultimately led to the creation of five solutions submitted to the Patent Office. These patents, without limiting the movement in the shaft, are to enable monitoring of the cross-section on selected observation horizons, length changes in the vertical measuring line and changes in the crack and technical gaps, supporting daily visual revisions.</p>
<p>Streszczenie w języku, w którym rozprawa jest napisana</p>	

26.03.2018 *Marek J...*
.....
(data i podpis)