

## SPIS TREŚCI

### Rozpoznawanie złóż

	Str.
1. ADAMCZYK Z., MZYK T. - Możliwości wykorzystania odpadów z Kopalni Węgla Kamiennego „Anna”.....	19
2. CHODYNIECKA L. - Konkrecje węglanowe z warstw porębskich w północno-zachodniej części górnośląskiego zagłębia węglowego (GZW) jako wskaźniki facjalne.....	31
3. DVORÁČEK J. – Koszty długotrwałe likwidacji kopalń.....	41
4. GABZDYL W., PROBIERZ K. Pozycja i perspektywy węgla w gospodarce krajów Unii Europejskiej.....	49
5. HANAK B. KOKOWSKA – PAWŁOWSKA M. - Wpływ stopnia mineralizacji siarczkami składników petrograficznych węgla wybranych pokładów warstw porębskich na możliwości mechanicznego odsiarczania.....	61
6. KACZOR D. - Monitoring niecki osiadania pomiarami elektrooporowymi.....	73
7. KOMOREK J., KRZESZOWSKA E., MORGÀ R. - Wyznaczanie stopnia uwęglenia za pomocą cyfrowej analizy obrazu.....	85
8. LABUS K., SIWEK P. - Możliwości wykorzystania wód potencjalnie leczniczych jako elementu rozwoju regionalnego w południowo-zachodniej części Górnego Śląskiego Zagłębia Węglowego.....	93
9. LEWANDOWSKA M., PROBIERZ K. - Stopień uwęglenia i paleotemperatury warstw siodłowych w rejonie Mikołowa (GZW).....	101
10. MORGÀ R. KOMOREK J. - Wpływ obróbki termicznej na własności optyczne i strukturę wewnętrzną antracytu.....	111
11. PASZEK D., BORÓWKA B., NIZICKI R. - Wykorzystanie nowoczesnych metod instrumentalnych badań minerałów na przykładzie wtórnego skorodytu w Złotym Stoku.....	129
12. POZZI M., MZYK T. - Wykorzystanie modelu warunków hydrogeologicznych w rejonie odkrywki na potrzeby zarządzania kopalnią.....	143
13. PROBIERZ K., ZAJĄC A. - Zawartość alkaliów w węglu koksowym pokładu 361 KWK „Pniówek” (SW części GZW).....	157

14.	RIESGO FERNANDEZ P., CHMIELA A., STANIENDA K. - Charakterystyka złów węgla w Hiszpanii.....	169
15.	STANIENDA K. - Minerały ciężkie w skałach warstw siodłowych KWK „Chwałowice”.....	183

## **Nowoczesne struktury w górnictwie i efektywne pozyskiwanie surowców mineralnych**

1.	BANKA P., JAWORSKI A. - Możliwość wykorzystania wyników analitycznych prognoz naprężeniowych do oceny stanu potencjalnego zagrożenia tąpaniami wyrobisk.....	193
2.	BIAŁEK J., MIELIMĄKA R. - Wpływ kolejności eksploatacji na maksymalne nachylenia i krzywizny niecki obniżeniowej na przykładzie obserwacji geodezyjnych prowadzonych na jednej z kopalń GOP.....	205
3.	BIAŁEK J. - Wpływ prędkości frontu ścianowego na profil niecki obniżeniowej w modelu górotworu traktowanym jako ciało Kelvina i w modelu opisywanym równaniem różniczkowym S. Knothego.....	215
4.	BIAŁY W. - Urabialność pokładów węglowych – propozycja nowej klasyfikacji.	223
5.	BRODNY J. - Rozkład naprężzeń w pokładzie w zależności od nośności obudowy chodnikowej.....	231
6.	BRODNY J. - Rozkład składowej pionowej stanu naprężenia w ociosie chodnika podczas tapani.....	237
7.	BROL H., KLETA H., PLEWA F. - Likwidacja szybu w przypadku powstania zatoru z materiału zasypowego.....	245
8.	CHMIEL P., LUBRYKA M., ŚLIWIŃSKI J. - Ocena możliwości odzyskania części zasobów węgla uwiezionych w filarze ochronnym szybu.....	253
9.	CHUDEK M., DUŻY S. - Deformacje korytarzowych wyrobisk przygotowawczych drążonych w strefach wpływu czynnego frontu eksploatacyjnego w świetle pomiarów dołowych.....	265
10.	CHUDEK M., KLETA H. - Wpływ oddziaływań dynamicznych na deformacje zboczy i skarp na terenach górniczych.....	275
11.	CORTÉS ALVAREZ A., GALLARDO ALCAYAGA B., KRÓL A. - Desarrollo de la industria cuprífera en Chile.....	283
12.	DUŻY S. - Analiza podporności obudowy chodników przyścianowych w strefie wpływu czynnego frontu eksploatacyjnego.....	293

13.	GŁUCH P. - Przykłady rozwiązania obudów łukowo spłaszczonych dla przecinek zbrojeniowych w KWK "Murcki".....	303
14.	KAWULOK M., MUSIOL S., KOŁODZIEJCZYK P. - Zagadnienie oceny wielkości odszkodowania z tytułu powstałych szkód górniczych w obiektach budowlanych poddanych wpływom eksploatacji górniczej.....	315
15.	KLETA H., JENDRYŚ M. - Stateczność kotwionego spagu wyrobiska w świetle obliczeń numerycznych.....	327
16.	KLETA H., PLEWA F. - Zastosowanie zasad czystej produkcji w działalności wydobywczej kopalń węgla kamiennego.....	335
17.	KOŁODZIEJCZYK P. - Określenie szerokości filara na bazie obliczeń numerycznych.....	345
18.	KONIOR J. - Wpływ stóp szybowych na zachowanie się obudowy szybu w warunkach eksploatacji dofilarowej.....	353
19.	KRUCZKOWSKI M. - Wpływ częstotliwości wykonywania pomiarów geodezyjnych na obliczone wartości prędkości osiadania punktów.....	363
20.	LINMING D., XUEQIU H., KOŁODZIEJCZYK P., JENDRYŚ R. - Laboratoryjne badania emisji fal elektromagnetycznych (EME) wywołanych niszczeniem skał.....	373
21.	NAHORNIAK E., BRODNY J. - Obliczenia odrzwi obudowy chodnikowej.....	383
22.	OLEKSY S. - Stateczność szybu nierównomiernie obciążonego.....	393
23.	OPAŁKA K. - Pomiary deformacji powierzchni terenu wywołanych podziemną eksploatacją górniczą.....	401
24.	SŁOTA K. - Propozycja zastosowania nowych metod schładzania powietrza w ścianach na przykładzie KWK „Sośnica”.....	411
25.	SOKOLA-SZEWIOLA V. - Baza ewidencji gruntów i budynków jako źródło danych dla przedsiębiorstw górniczych.....	417
26.	SZCZEPANIAK Z., URBAŃCZYK J. - Wpływ obiektów powierzchniowych na stateczność głowicy szybu.....	425
27.	ŚCIGAŁA R. - Prognozowanie nieustalonych obniżeń powierzchni terenu w przypadku szybko postępującego frontu eksploatacyjnego.....	435
28.	TRENCZEK S. - Odmetanowanie jako istotny czynnik zwalczania zagrożeń skojarzonych.....	445

29. URBAŃCZYK J. - Pomiar i rejestracja ciśnienia i deformacji górotworu wokół wyrobisk korytarzowych w badaniach na modelach..... 457
30. WESOŁOWSKI M. - Numeryczny model wyrobiska korytarzowego w górotworze uwarstwionym..... 465
31. ZYCH J. - Przyspieszenie osiadania pod wpływem dużego postępu frontu eksploatacyjnego z postojami..... 475

## CONTENTS

### Deposit examination

	Page
1. ADAMCZYK Z., MZYK T. - Possibility utilization of wastes from "Anna" Coal Mine.....	19
2. CHODYNIECKA L. - Carbonate concretions from poręba beds in northwest part of upper silesia coal basin as fades indicators.....	31
3. DVOŘÁČEK J. - Continuing costs of a mine liquidated.....	41
4. GABZDYL W., PROBIERZ K. - Status and perspectives of the coal in the European Union countries' economy.....	49
5. HANAK B. KOKOWSKA – PAWŁOWSKA M. - Influence of the degree of sulphide mineralization of petrographic constituents of selected coal seams (poruba beds) on the possibility of mechanical desulphurization.....	61
6. KACZOR D. - Monitoring of surface subsidence by the resistivity method.....	73
7. KOMOREK J., KRZESZOWSKA E., MORGÀ R. - Determination of rank by means of digital image analysis.....	85
8. LABUS K., SIWEK P. - Possibilities of iodine-bromide waters utilization - an element of regional development for south-western part of the Upper Silesian Coal Basin.....	93
9. LEWANDOWSKA M., PROBIERZ K. - Coal rank and paleotemperatures of saddle beds in the region of Mikołów (Upper Silesian Coal Basin).....	101
10. MORGÀ R. KOMOREK J. - Influence of thermal treatment on optical properties and internal structure of anthracite.....	111
11. PASZEK D., BORÓWKA B., NIZICKI R. - The new instrumental method in mineralogy research for example secondary scorodyte with the Złoty Stok.....	129
12. POZZI M., MZYK T. - The utilization model of hydrogeological conditions in region of strip mine for needs of management.....	143
13. PROBIERZ K., ZAJĄC A. - The alkali contents in coking coal of the seam 361 of "Pniówek" coal mine (SW the part of USCB).....	157
14. RIESGO FERNANDEZ P., CHMIELA A., STANIENDA K. - Characterization of coal deposits in Spain.....	169

15. STANIENDA K. - Heavy minerals in the rocks of saddle beds from "Chwałowice" coal mine..... 183

## **Modern structures in mining and efficient exploitation of raw mineral materials**

1. BAŃKA P., JAWORSKI A. - Possibility use the results of analytical predictions involving the distribution of stresses for estimation the potential state of rockburst hazard..... 193
2. BIAŁEK J., MIELIMĄKA R. - Influence of the sequence of mining on maximum inclinations and curvatures of subsidence trough basing on geodesic observations carried out in one of coal mines of the Upper Silesia Coal Basin..... 205
3. BIAŁEK J. - Influence of longwall front advance rate of the shape of subsidence trough in the rockmass model treated as Kelvin's medium and in the model described by differential equation of S. Knothe..... 215
4. BIAŁY W. - Proposition of new classification of coal layers..... 223
5. BRODNY J. - The distribution of a stress state in seam for a load carrying capacity of four –piece set lining..... 231
6. BRODNY J. - The distribution of the vertical component of the stress state in the sidewall of the heading during crumps..... 237
7. BROL H., KLETA H., PLEWA F. - Liquidation of a mining shaft in case of fill material jam in the shaft pipe..... 245
8. CHMIEL P., LUBRYKA M., ŚLIWIŃSKI J. - Possible to win back a part of coal resources confined to the safety pillar of a pit shaft..... 253
9. CHUDEK M., DUŻY S. - Long – lasting roadways deformations driven in zones of active working fronts influences in the light of measurement in the coal - mine..... 265
10. CHUDEK M., KLETA H. - The influence of dynamic actions on deformation of slopes and scarps on the mining area..... 275
11. CORTÉS ALVAREZ A., GALLARDO ALCAYAGA B., KRÓL A. - Expansion of copper industry in Chile..... 283
12. DUŻY S. - Analysis of assessment of the yield load of a longwall gate support in areas influenced by an active extraction front..... 293

13.	GŁUCH P. - Application flatten arch support for longwall entries in coal mine „Murcki”.....	303
14.	KAWULOK M., MUSIOŁ S., KOŁODZIEJCZYK P. - The valuation issue of the compensation size in virtue of arised mining damages in architectural structures submited under the influence of mining.....	315
15.	KLETA H., JENDRYŚ M. - The stability of the bolted floor of excavation under the numerical calculations.....	327
16.	KLETA H., PLEWA F. - The application of the concept of cleaner production in the mining activity of coal mines.....	335
17.	KOŁODZIEJCZYK P. - Width designation of protecting pillar on the base numerical estimations.....	345
18.	KONIOR J. - The influence of the curb upon the behaviour of the shaft lining in the case of advancing working.....	353
19.	KRUCZKOWSKI M. - The effect of survey frequency on values of subsidence rate.....	363
20.	LINMING D., XUEQIU H., KOŁODZIEJCZYK P., JENDRYŚ R. - Research on the electromagnetic emission of rock, coal burst failure in the laboratory.....	373
21.	NAHORNIAK E., BRODNY J. - Determining of load carrying capacity of steel arching.....	383
22.	OLEKSY S. - Stability of shaft loading non – uniform.....	393
23.	OPAŁKA K. - Measurements of surface ground deformations effected by underground mining process.....	401
24.	SŁOTA K. - The proposal new methods of cooling of air in longwalls on example of „Sośnica” mine.....	411
25.	SOKOLA-SZEWIOLA V. - Database of land and building register as databased for mining company.....	417
26.	SZCZEPANIĄK Z., URBAŃCZYK J. - The influence of the surface objects on the shafts head stability.....	425
27.	ŚCIGAŁA R. - Forecasting of transient subsidence in case of fast face advance....	435
28.	TRENCZEK S. - Process of methan drainage as an essential factor of associated maining hazards control.....	445

29.	URBAŃCZYK J. - Measurement and registration the pressure and the rock mass deformation round a dog heading in research on models.....	457
30.	WESOŁOWSKI M. - Numeric model of corridor heading in stratified rock mass. ....	465
31.	ZYCH J. - The subsidence acceleration under the influence of large rate of face advance with stoppage.....	475