

## SPIS TREŚCI

Str.

1.	KRZEMIĘŃ S., WAGNER W. – Ujednolicenie zasad dokumentowania wymagań i sposobów realizacji zadań w zakresie poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy .....	7
2.	KRZEMIĘŃ S., KRAUSE P. – Procedura odtwarzania przyczyn wypadków oparta na identyfikacji charakteru zabezpieczeń i analizie zachowań pracowników w miejscu zdarzenia .....	23
3.	KRZEMIĘŃ S., KROWICKI P. – Wspomaganie decyzji kierowniczych w systemie oceniania i ostrzegania górników o ryzyku zawodowym .....	39
4.	KRZEMIĘŃ S., KRAUSE M., MOCEK P. – Propozycja usystematyzowania pojęć stosowanych w identyfikacji niebezpiecznych i szkodliwych czynników górnictwa środowiska pracy w celu oceny charakteru i wartościowania ryzyka zawodowego .....	51
5.	CICHOWSKI E. – Ocena ryzyka spowodowanego pyłami respirabilnymi ...	71
6.	BADURA H., Ai PHAM QUANG. – Grafika komputerowa jako narzędzie wspomagania prac służb wentylacyjnych w kopalniach .....	87
7.	BADURA H. – Sposoby wydłużania dyspozycyjnego czasu wycofywania załogi w czasie pożaru .....	97
8.	GEMBALCZYK J., TOMCZYK J. – Stan BHP w JSW SA i kierunki poprawy poprzez zarządzanie .....	107
9.	KOWALIK S. – Schematy losowania w badaniach statystycznych stosowanych w obszarach problemowych bezpieczeństwa pracy .....	121
10.	FRĄCZEK R. – Prognozowanie zagrożenia metanowego w ścianach podczas urabiania węgla .....	133
11.	PARCHAŃSKI J., RAWICKI A. – Gdy o odpowiedzialności za wypadek przy pracy orzekają sądy .....	147
12.	PALARSKI J., PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – Wykorzystanie gipsu poreakcyjnego jako składnika mieszanin drobnoziarnistych stosowanych w technologii górniczej .....	159
13.	PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – Uwarunkowania formalne i prawne bezpiecznego składowania odpadów w podziemiach kopalń .....	173
14.	PALARSKI J., PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – Likwidacja płytka zalegających pustek poeksploatacyjnych i wyrobisk górniczych .....	189
15.	PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – Wykorzystanie naturalnych i sztucznych barier izolacyjnych w projektowaniu podziemnych składowisk odpadów .....	205

16.	BABCZYŃSKI W. – Modelowanie warstwy izolacyjnej wykonanej z popiołów lotnych wokół podziemnego składowiska odpadów .....	217
17.	KOWALIK S. – Sformalizowane matematyczne ujęcia kompleksowego zarządzania jakością .....	231
18.	KOWALIK S. – Procedury szybkiego przybliżonego określania sygnałów sterujących w układzie technologicznym produkcji mieszanki dwóch koncentratów węgla .....	241
19.	NAWRAT S., SMUDA A. – Ocena przydatności ekonomicznej złoża w JSW SA .....	251
20.	NAWRAT S., GATNAR K. – Zagospodarowanie metanu w JSW SA .....	265
21.	GATNAR K., GEMBALCZYK J. – Energooszczędna gospodarka w JSW SA .....	275
22.	BARCZYK J., KORUS H., DUBIEL G., GŁUCH P. – Obudowa kotwiowa w warunkach KWK „Chwałowice” .....	287
23.	DZIERŻEGA S., GŁUCH P. – Ocena stopnia bezpieczeństwa wyrobiska wykonanego w obudowie kotwiowej .....	301
24.	GŁUCH P. – Rola stabilizacji przestrzennej odrzwi obudowy podporowej w celu zwiększenia bezpieczeństwa jej stosowania .....	317
25.	GŁUCH P., GRYCMAN J., KUBEK W. – Wysokie kotwienie górotworu w celu poprawy stateczności i zwiększenia bezpieczeństwa wyrobisk chodnikowych i ścianowych .....	331
26.	BRODNY J. – Tapania chodnikowe a obudowa .....	347
27.	BRODNY J. – Badania tapani w Instytucie Mechanizacji Górnictwa .....	361
28.	KORBAN Z. – Szacunkowy miernik oceny bezpieczeństwa pracy .....	379
29.	LIS A. – Efektywność produkcji przedsiębiorstwa .....	391
30.	BZÓWKA A., MOTYCZKA A. – Numeryczna analiza wpływu prostokątnej obudowy na stan naprężenia w ośrodku gruntowym .....	407
31.	FEDOROWICZ L., FEDOROWICZ J. – Metody oceny wytężenia budowli na terenach górniczych .....	415
32.	FEDOROWICZ L., FEDOROWICZ J. – Wpływ zmian poziomu wód gruntowych na stan podłoża oraz konstrukcji budowlanej na terenach górniczych .....	427

## CONTENS

	Str.
1. KRZEMIĘŃ S., WAGNER W. – Rules unification of documentation the requirements and methods of industrial safety improvement at mining enterprise – “The Health and Safety Document” .....	7
2. KRZEMIĘŃ S., KRAUSE P. – The procedure for reproduction of accidents causes based on identification of character protections and analysis of workers behaviors in the place of event .....	23
3. KRZEMIĘŃ S., KROWICKI P. – Supporting of managerial decisions in evaluation and warning system about professional risk for miners .....	39
4. KRZEMIĘŃ S., KRAUSE M., MOCEK P. – The proposal on systematisation of terms using in identification of dangerous and harmful factors of work environment in mining for evaluation of character and value of occupational risk .....	51
5. CICHOWSKI E. – Risk estimation caused by respirable dust .....	71
6. BADURA H., Ai PHAM QUANG. – Computer graphics as a tool of aid in works of ventilation department in mines .....	87
7. BADURA H. – Manners of lengthening of withdrawing crew discretionary time during the fire .....	97
8. GEMBALCZYK J., TOMCZYK J. – A condition of safety and hygiene or work in Jastrzębska Spółka Węglowa SA and directions of improvement by management .....	107
9. KOWALIK S. – Schemes of sampling in statistical researches in areas of safety .....	121
10. FRĄCZEK R. – Projection of methane threat in walls while hewing coal ....	133
11. PARCHANSKI J., RAWICKI A. – When the courts adjudge of the responsibility for accident at work .....	147
12. PALARSKI J., PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – The use of REA-Gypsum as a component of fine-grained slurries for underground mining technologies .....	159
13. PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – Formal and legal conditions of safe utilisation of waste in mines .....	173
14. PALARSKI J., PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – Liquidation of shallow mining voids and workings .....	189
15. PLEWA F., MYSŁEK Z., STROZIK G. – The use of natural and artificial barriers by design underground waste depositories .....	205

16.	BABCZYŃSKI W. – Modelling of insulating layer made of fly ash around an underground waste disposal .....	217
17.	KOWALIK S. – Formal mathematical presentation of total quality managements .....	231
18.	KOWALIK S. – Procedures of quick approximate defining of command signals in technological system of producing mixture of two extracts of coal .....	241
19.	NAWRAT S., SMUDA A. – The estimation of industrial usefulness of coal resources in Jastrzębska Spółka Węglowa SA .....	251
20.	NAWRAT S., GATNAR K. – The utilization of methan in Jastrzębska Spółka Węglowa SA .....	265
21.	GATNAR K., GEMBALCZYK J. – Power consumption in Jastrzębska Spółka Węglowa SA .....	275
22.	BARCZYK J., KORUS. H., DUBIEL G., GŁUCH P. – Roof bolting applied under conditions of the “Chwałowice” coal mine .....	287
23.	DZIERŻEGA S., GŁUCH P. – Safety factor of a working with roof bolting .....	301
24.	GŁUCH P. – Special stability of standing support frame used for safety improvement (when applied) .....	317
25.	GŁUCH P., GRYCMAN J., KUBEK W. – High anchoring of rock mass for stability and safety improvement of narrow and longwall workings .....	331
26.	BRODNY J. – Heading crumps and timbering .....	347
27.	BRODNY J. – Research on cramps carried out in the institute of mining engineering .....	361
28.	KORBAN Z. – Estimated measurement of evaluation work safety .....	379
29.	LIS A. – Efficiency of firm production .....	391
30.	BZÓWKA A., MOTYCZKA A. – Numerical analysis of the impact of rectangular support on the strain condition in the soil .....	407
31.	FEDOROWICZ L., FEDOROWICZ J. – The effort evaluation methods for building in miming areas .....	415
32.	FEDOROWICZ L., FEDOROWICZ J. – Influence of change of underground water level for a state of subsoil and building structure in mining area .....	427