

Table of Contents

Adam Marek

Influence of indirect frequency converters on operation of central leakage protection in underground coalmine networks	9
Wpływ pośrednich przemienników częstotliwości na pracę zabezpieczeń upływowych w dołowych sieciach kopalnianych	15

Józef Suchoń, Stanisław Tytko, Paweł Mendyka

Armored face conveyor's smooth velocity control for increased durability	21
Płynne sterowanie prędkością ścianowych przenośników zgrzeblowych w celu zwiększenia ich trwałości	31

Banerjee Sumit

Performance augmentation of continuous miner based system in India: a reliability based approach	42
Zwiększenie wydajności kombajnów chodnikowych urabiających liniowo stosowanych w podstawowym systemie eksploatacyjnym w Indiach – podejście oparte na niezawodności	49

Piotr Wojtas, Artur Kozłowski, Marek Wojtas

Digitization of Polish mining industry by reducing costs and improving safety and quality of finished product	57
Cyfryzacja polskiego górnictwa metodą obniżenia kosztów i zwiększenia bezpieczeństwa oraz jakości produktu końcowego	67

Rajmund Mann, Kamil Czerwiński, Kamil Matusik

Analysis of cutting picks trajectory and cutterhead vibrations of roadheader with use of high-speed cameras	77
Analiza trajektorii ruchu noży i drgań głowicy urabiającej kombajnu chodnikowego z wykorzystaniem kamer szybkich	85

Krzysztof Filipowicz, Mariusz Kuczaj, Maciej Kwaśny, Krzysztof Twardoch

Safety of mining machinery drives – selected issues	93
Bezpieczeństwo układów napędowych maszyn górniczych – zagadnienia wybrane	103

Jacek Feliks

Innovative solution of coal slurry mixer	113
Innowacyjne rozwiązanie mieszalnika mułów węglowych	120