

## Table of Contents

*Andrzej Nowrot, Krzysztof Kamil Żur, Anna Świdorska-Środa, Monika Mikołajczyk, Witold Łojkowski*

Autonomous fiber-optic gas monitoring system with thermoelectric power supply .....	7
Autonomiczny światłowodowy układ monitorowania stężenia gazów z zasilaniem termoelektrycznym .....	13

*Antoni Wojacek*

Telematics in underground mining .....	19
Telematyka w podziemnych zakładach górniczych .....	27

*Adam Heyduk, Jarosław Joostberens*

Hardware-in-the-Loop simulation applied to roadheader cutting head speed control system testing .....	35
Metoda Hardware-in-the-Loop w zastosowaniu do badania układu regulacji prędkości kątowej głowic urabiających kombajnu chodnikowego .....	42

*Zenon Leks*

Principles of IT security in light of new regulations .....	49
Zasady bezpieczeństwa informatycznego w świetle nowych przepisów .....	55

*Sergiusz Boron*

The effect of duty type on current-carrying capacity of mining power cables .....	62
Wpływ charakteru obciążenia na obciążalność prądową górniczych przewodów oponowych .....	67

*Łukasz Herezy, Waldemar Korzeniowski, Krzysztof Skrzypkowski*

Main objectives underlying mathematical model of powered support unit operation in terms of its working capacity .....	72
Określenie założeń modelu matematycznego pracy sekcji obudowy zmechanizowanej w zakresie jej podporności roboczej .....	84

*Edward Pieczora, Jarosław Tokarczyk*

Development of mine underground transportation with use of suspended monorails .....	96
Rozwój transportu podziemnego wykorzystującego kolejki podwieszane .....	107