

CONTENTS

1.	AHADAR Youssef, BOUYEKHF Rachid, EL MOUDNI Abdellah Optimal control of an isolated two-phase intersection.....	13
2.	BARTCZAK Kazimierz Institutional challenges to the development and deployment of ITS technologies and services in Poland.....	21
3.	BARTCZAK Kazimierz, MILEWSKA Beata, MILEWSKI Dariusz Selected problems of some ITS advanced technologies applications for inter- modal transport chains.....	25
4.	BARTCZAK Marek Microprocessor meter of relays time parameters.....	35
5.	BIAŁOŃ Andrzej ERTMS – European Railway Traffic Management System.....	45
6.	BIAŁOŃ Andrzej, TRZOŃSKI Karol Trans-border pilot ERTMS sections Katowice - Bohumin – proposal.....	53
7.	BIERNAT Katarzyna, FRANASZEK Robert, MATUSZEWSKI Artur, WÓJTOWICZ Stefan Tramway diagnostic system.....	61
8.	BOLEK Michał Contribution of modern control and information systems to quality improvement of railway transport.....	69
9.	BOUSSEDJRA Mounir, BLOCH Christelle, EL MOUDNI Abdellah A multiobjective intermodal shortest path (MOISP).....	77
10.	BREGULLA Markus, GROSSMANN Daniel Unified diagnosis of distributed systems by means of generic functionality.....	87
11.	DÖGE Klaus-Peter A method for automatic traffic-state identification from the Dresden live-camera system.....	95
12.	DYDUCH Janusz, BUŁAWA Mariusz An application of the strategy „Leading to the target” to modulation of wagons speed in marshalling yard.....	105
13.	FILIPOWICZ Włodzimierz Minimising risk probability for vessels traffic control.....	111
14.	GAVRILYUK Vladimir L, TOVCHEGRECHKO Jury G. The telemetric system for the control of signal current parameters in voice- frequency track circuits.....	121
15.	GAVRILYUK Vladimir I., SERDYUK Tatyana N. To the question about checking parameters of code current of rail circuit.....	127
16.	GORCZYCA Przemysław, CZAPKOWSKI Leszek Centralized system of data acquisition – register of push-button usage for the railway traffic control devices.....	137
17.	GRADOWSKI Paweł Strategy of ERTMS implementation in various railway managements.....	145

18. GRADOWSKI Paweł	Conditioning of initiation ERTMS/ETCS.....	157
19. GUTIÉRREZ Héctor, AGARWAL Rahul, DE BOEIJ Jeroen, STEINBUCH Maarten	Modeling the 3-DOF dynamics of an electrodynamic Maglev suspension system with a passive sled.....	165
20. HLOUSEK Peter	Reverse traction current measurement and evaluation using modern signal processing methods.....	179
21. JAMROZ Kazimierz, OSKARBSKI Jacek	Intelligent transportation system concept for the Tri-City Ring-road.....	189
22. JARAŠUNIENĖ Aldona, BUTKEVIČIUS Jonas, BATARLIENĖ Nijolė	The solution of customs post management problems and the implementation of new carriage technologies in the Lithuanian railway transport.....	199
23. JARAŠUNIENĖ Aldona	Importance and advantages of using new priority ways in international freight transport.....	209
24. KALAŠOVÁ Alícia	Electronics fee collection and ITS application in the Slovak Republic.....	219
25. KLJAK Tomislav, JERNEIC Branimir, MRVELJ Stefica	Postal technology model based on intelligent transport systems concept.....	225
26. KORNASZEWSKI Mieczysław	Modeling and simulation of systems of automatic of the level crossing.....	231
27. KOS Barbara	Premises for implementation of customer relationship management systems (CRM) in transport and forwarding companies.....	241
28. KOSIŃSKI Zbigniew, PIETRASINA Wojciech	The new aspects of piezoelectric reverse linear engine.....	249
29. KRAWIEC Stanisław, MIKULSKI Jerzy	Data security management.....	257
30. KRAWIEC Stanisław	Hazards for electronic transactions in the wide area networks.....	273
31. KRUK Robert, WAWRZYŃSKI Wojciech	Real-time loads tracking on railway transport routes.....	285
32. KRYLOV Vladimir, PONOMAREV Dmitry	Short range wireless networks for transport telematic systems.....	291
33. LANGER Janusz	Application of EAN.UCC standards to the GALILEO, GPS and GSM advanced services.....	301
34. LEWICKI Wojciech	An intelligent vehicle.....	311
35. LEWIŃSKI Andrzej, PERZYŃSKI Tomasz	The safety of multi-computer systems for railway transport management and control.....	321

36.	LEWIŃSKI Andrzej, SUMIŁA Marek The semi-functional and reliability modelling of railway control systems.....	327
37.	LEWIŃSKI Andrzej, TRZASKA Katarzyna The software safety of railway control system applied to cross level protection.....	337
38.	LEWIS Richard, ROBERTS Clive A generic methodology for the development of railway condition monitoring XML schemas.....	345
39.	ŁUKASIK Jerzy, MŁYŃCZAK Jakub Technical aspects of line block CBL2002.....	357
40.	ŁUKASIK Stanisław A multicriteria multistage model of development of the road network.....	365
41.	MACIEJEWSKI Andrzej Implementation telematic systems to exploitation for railway transportation.....	373
42.	MICHLER Oliver Experiences within the licence free traffic radio communication network of the Dresden live-camera system.....	385
43.	MOCZARSKI Jarosław Process management in railway traffic control devices exploitation system.....	399
44.	OCHMAŃSKA Ewa Computer simulation of transport processes on the Web platform.....	409
45.	PAŁYS Marek, ANTOSZ Marek, BARTOSIK Bogusław Remote sensing to thermal diagnostic of road.....	419
46.	PAŁYS Marek, ANTOSZ Marek, BARTOSIK Bogusław Telemetric methods for monitoring of the road surface conditions.....	429
47.	PAWLIK Marek Technical specifications for the interoperability of the trans-European conventional rail system.....	439
48.	PAWLIK Tomasz, SASOR Marek, WYDRYCH Jerzy „Shooting to target” from the first braking position.....	447
49.	PELTRÁM Antonín Proposed legal and administrative preconditions for a toll derived from performance on the network of motorways and international highways in the Czech Republic as an example of a state with underdeveloped motorways infrastructure.....	455
50.	PIETRZYKOWSKI Zbigniew, CHOMSKI Jarosław, MAGAJ Janusz Sea-going vessel control in the vessel communications and co-operation system....	463
51.	RÁSTOČNÝ Karol, JANOTA Aleš, ZAHRADNÍK Jiří Some particularities in development process of a safety-related system.....	473
52.	SKRYPKO Jerzy M. Software validation of the safety-related systems as an example software validation of the railway control systems.....	485
53.	STOTSKO Zinowij, SOKIL Bogdan, TOPILNYTSKIY Volodumyr Intensification of processes of strengthening machine parts by volumetric vibration treatment.....	493

54.	SVÍTEK Miroslav Architecture of intelligent transport systems and services.....	505
55.	TAURIENE Viktorija, MAGYLA Tomas, SVEGZDA Otonas Interval – based train control model and ITS research.....	515
56.	TOLBA Chérif, LEFEBVRE Dimitri, THOMAS Philippe, EL MOUDNI Abdellah Hybrid Petri nets for traffic signal control.....	521
57.	TORUŃ Andrzej The technical specification for interoperability relating to the subsystem telematic applications for freight of the trans-European conventional rail – current status.....	531
58.	WAWRUCH Ryszard Conception of the Polish national ships monitoring system based on AIS technique.....	543
59.	WAWRZYŃSKI Wojciech Modelling elements of a telematic transportation system.....	551
60.	WAWRZYŃSKI Marcin Integrated system of crisis management of a small-sized town.....	557
61.	WIŚNIEWSKI Bernard, CHOMSKI Jarosław Evolutionary algorithms and methods of digraphs in the determination of ship time-optimal route.....	565
62.	WYDRO Kornel B. Information flows in intelligent transport system.....	575

SPIS TREŚCI

1. AHADAR Youssef, BOUYEKHF Rachid, EL MOUDNI Abdellah Optymalne sterowanie dwufazowymi izolowanymi skrzyżowaniami.....	13
2. BARTCZAK Kazimierz Instytucjonalne problemy rozwoju i upowszechniania technologii i usług telematycznych w Polsce.....	21
3. BARTCZAK Kazimierz, MILEWSKA Beata, MILEWSKI Dariusz Wybrane problemy zastosowania niektórych zaawansowanych technologii ITS w intermodalnym łańcuchu transportowym.....	25
4. BARTCZAK Marek Mikroprocesorowy miernik parametrów czasowych przekaźników.....	35
5. BIAŁÓŃ Andrzej ERTMS - Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym.....	45
6. BIAŁÓŃ Andrzej, TRZOŃSKI Karol Transgraniczny odcinek pilotowy ERTMS Katowice - Bohumin – propozycja.....	53
7. BIERNAT Katarzyna, FRANASZEK Robert, MATUSZEWSKI Artur, WÓJTOWICZ Stefan System diagnostyczny dla tramwajów.....	61
8. BOLEK Michał Wpływ nowoczesnego systemu zarządzania ruchem oraz systemu informacyjnego na poprawę jakości transportu kolejowego.....	69
9. BOUSSEDJRA Mounir, BLOCH Christelle, EL MOUDNI Abdellah Wielozadaniowa najkrótsza ścieżka intermodalna.....	77
10. BREGULLA Markus, GROSSMANN Daniel Zunifikowana diagnostyka systemów rozproszonych przy pomocy standardowej funkcjonalności.....	87
11. DÖGE Klaus-Peter Metody automatycznej identyfikacji stanu ruchu w drezdeńskim systemie monitoringu.....	95
12. DYDUCH Janusz, BUŁAWA Mariusz Realizacja strategii "Prowadzenie do celu" w systemie regulacji prędkości wagonów kolejowych na stacjach rozrządowych.....	105
13. FILIPOWICZ Włodzimierz Zmniejszanie ryzyka w przypadku sterowania ruchem statków.....	111
14. GAVRILYUK Vladimir I., TOVCHEGRECHKO Jury G. Telemetryczny system kontroli parametrów sygnału prądowego w tonowych obwodach torowych.....	121
15. GAVRILYUK Vladimir I., SERDYUK Tatyana N. Rozważania na temat parametrów kontrolnych prądu kodowanego w obwodach torowych.....	127
16. GORCZYCA Przemysław, CZAPKOWSKI Leszek Scentralizowany system akwizycji danych – rejestrator użycia przycisku doraźnego w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym.....	137

17. GRADOWSKI Paweł	Strategia wdrażania ERTMS w różnych zarządach kolejowych.....	145
18. GRADOWSKI Paweł	Uwarunkowania wdrażania ERTMS/ETCS.....	157
19. GUTIÉRREZ Héctor, AGARWAL Rahul, DE BOEIJ Jeroen, STEINBUCH Maarten	Modelowanie 3-DOF dynamiki elektrodynamicznego systemu zawieszenia kolei magnetycznej.....	165
20. HLOUSEK Peter	Szacowanie i pomiar powrotnego prądu trakcyjnego z wykorzystaniem nowoczesnych metod przetwarzania sygnału.....	179
21. JAMROZ Kazimierz, OSKARBSKI Jacek	Koncepcja inteligentnego systemu transportu dla obwodnicy Trójmiasta.....	189
22. JARAŠUNIENĖ Aldona, BUTKEVIČIUS Jonas, BATARLIENĖ Nijolė	Rozwiązywanie problemów zarządzania stanowiskiem odprawy celnej i wprowadzanie w życie nowych technologii przewozu na kolejach litewskich.....	199
23. JARAŠUNIENĖ Aldona	Ważność i zalety używania nowych tras priorytetowych w międzynarodowym transporcie towarowym.....	209
24. KALAŠOVÁ Alcia	Zastosowanie ITS i elektronicznego pobierania opłat w Republice Słowackiej.....	219
25. KLJAK Tomislav, JERNEIC Branimir, MRVELJ Stefica	Model technologii pocztowej bazujący na koncepcji inteligentnych systemów transportowych.....	225
26. KORNASZEWSKI Mieczysław	Modelowanie i symulacja systemów automatyki przejazdowej.....	231
27. KOS Barbara	Przesłanki wdrażania systemów zarządzania kontaktami z klientami (CRM) w przedsiębiorstwach transportowych i spedycyjnych.....	241
28. KOSIŃSKI Zbigniew, PIETRASINA Wojciech	Nowoczesne rozwiązanie piezoelektrycznego silnika falowego.....	249
29. KRAWIEC Stanisław, MIKULSKI Jerzy	Zarządzanie bezpieczeństwem danych.....	257
30. KRAWIEC Stanisław	Zagrożenia transakcji elektronicznej w sieciach rozległych.....	273
31. KRUK Robert, WAWRZYŃSKI Wojciech	Śledzenie rzeczywistego obciążenia na szlakach kolejowych.....	285
32. KRYLOV Vladimir, PONOMAREV Dmitry	Bezprzewodowe sieci krótkiego zasięgu w systemach telematyki transportu.....	291
33. LANGER Janusz	Zastosowanie standardów EAN.UCC dla systemów GALILEO, GPS i zaawansowanych usług GSM.....	301
34. LEWICKI Wojciech	Inteligentny pojazd.....	311

35.	LEWIŃSKI Andrzej, PERZYŃSKI Tomasz Bezpieczeństwo wielokomputerowych systemów nadzoru i sterowania stosowanych w transporcie kolejowym.....	321
36.	LEWIŃSKI Andrzej, SUMIŁA Marek Semi-funkcjonalne i niezawodnościowe modelowanie kolejowych systemów sterowania.....	327
37.	LEWIŃSKI Andrzej, TRZASKA Katarzyna Bezpieczeństwo oprogramowania systemu sterowania ruchem kolejowym na przykładzie systemu samoczynnej sygnalizacji przejazdowej.....	337
38.	LEWIS Richard, ROBERTS Clive Ogólna metodologia rozwoju struktur monitorowania stanu kolei.....	345
39.	ŁUKASIK Jerzy, MŁYŃCZAK Jakub Techniczne aspekty blokady liniowej CBL2002.....	357
40.	ŁUKASIK Stanisław Wielokryterialny, wieloetapowy model rozwoju sieci drogowej.....	365
41.	MACIEJEWSKI Andrzej Wdrażanie do eksploatacji systemów telematyki w transporcie kolejowym.....	373
42.	MICHLER Oliver Doświadczenia z ogólnodostępną radiokomunikacyjną siecią drogową w drezdeńskim systemie monitoringu.....	385
43.	MOCZARSKI Jarosław Zarządzanie procesami w systemie eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym.....	399
44.	OCHMAŃSKA Ewa Komputerowa symulacja procesów transportowych w sieci www.....	409
45.	PAŁYS Marek, ANTOSZ Marek, BARTOSIK Bogusław Teledetekcja w diagnostyce cieplnej drogi.....	419
46.	PAŁYS Marek, ANTOSZ Marek, BARTOSIK Bogusław Telemetryczne metody monitoringu warunków powierzchni drogi.....	429
47.	PAWLIK Marek Techniczne specyfikacje dla interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.....	439
48.	PAWLIK Tomasz, SASOR Marek, WYDRYCH Jerzy „Strzał do celu” z pierwszej pozycji hamowania.....	447
49.	PELTRÁM Antonín Proponowane prawne i administracyjne warunki wstępne dla opłat pochodzących z działalności transportowej na sieci dróg ekspresowych i międzynarodowych autostrad w Republice Czeskiej jako przykład państwa z nierożwiniętą infrastrukturą drogową.....	455
50.	PIETRZYKOWSKI Zbigniew, CHOMSKI Jarosław, MAGAJ Janusz Sterowanie statkiem morskim w systemie komunikacji i kooperacji statków.....	463
51.	RÁSTOČNÝ Karol, JANOTA Aleš, ZAHRADNÍK Jiří Wytyczne wdrażania systemu związane z bezpieczeństwem.....	473

SKRYPKO Jerzy M.	
Validacja oprogramowania systemów bezpiecznych na przykładzie systemów sterowania ruchem kolejowym.....	485
STOTSKO Zinowij, SOKIL Bogdan, TOPILNYTSKIY Volodumyr	
Intensyfikacja procesów wzmacniania części maszyn za pomocą metody objętościowej obróbki wibracyjnej.....	493
SVÍTEK Miroslav	
Architektura i usługi w systemie inteligentnego transportu.....	505
TAURIENE Viktorija, MAGYLA Tomas, SVEGZDA Otonas	
Badania ITS i model sterowania ruchem pociągu bazujący na odstępach.....	515
TOLBA Chérif, LEFEBVRE Dimitri, THOMAS Philippe, EL MOUDNI Abdellah	
Sieci hybrydowe Petriego w sterowaniu sygnalizacją drogową.....	521
TORUŃ Andrzej	
Specyfikacje techniczne dla interoperacyjności podsystemu aplikacji telematycznych dla przewozów transeuropejskiej sieci kolei konwencjonalnych – obecne stadium prac.....	531
WAWRUCH Ryszard	
Koncepcja polskiego krajowego systemu monitorowania statków z wykorzystaniem techniki AIS.....	543
WAWRZYŃSKI Wojciech	
Elementy modelowania telematycznego systemu transportowego.....	551
WAWRZYŃSKI Marcin	
Zintegrowany system zarządzania kryzysowego miasta małej wielkości.....	557
WIŚNIEWSKI Bernard, CHOMSKI Jarosław	
Wykorzystanie algorytmów ewolucyjnych i metody digrafów dla ustalenia optymalno-czasowej trasy statku na oceanach.....	565
WYDRO Kornel B.	
Strumienie przepływu informacji w systemie inteligentnego transportu.....	575