

P1191

UITP

# Public Transport International

Transport Public International - Der Öffentliche Nahverkehr in der Welt - Transporte Público Internacional

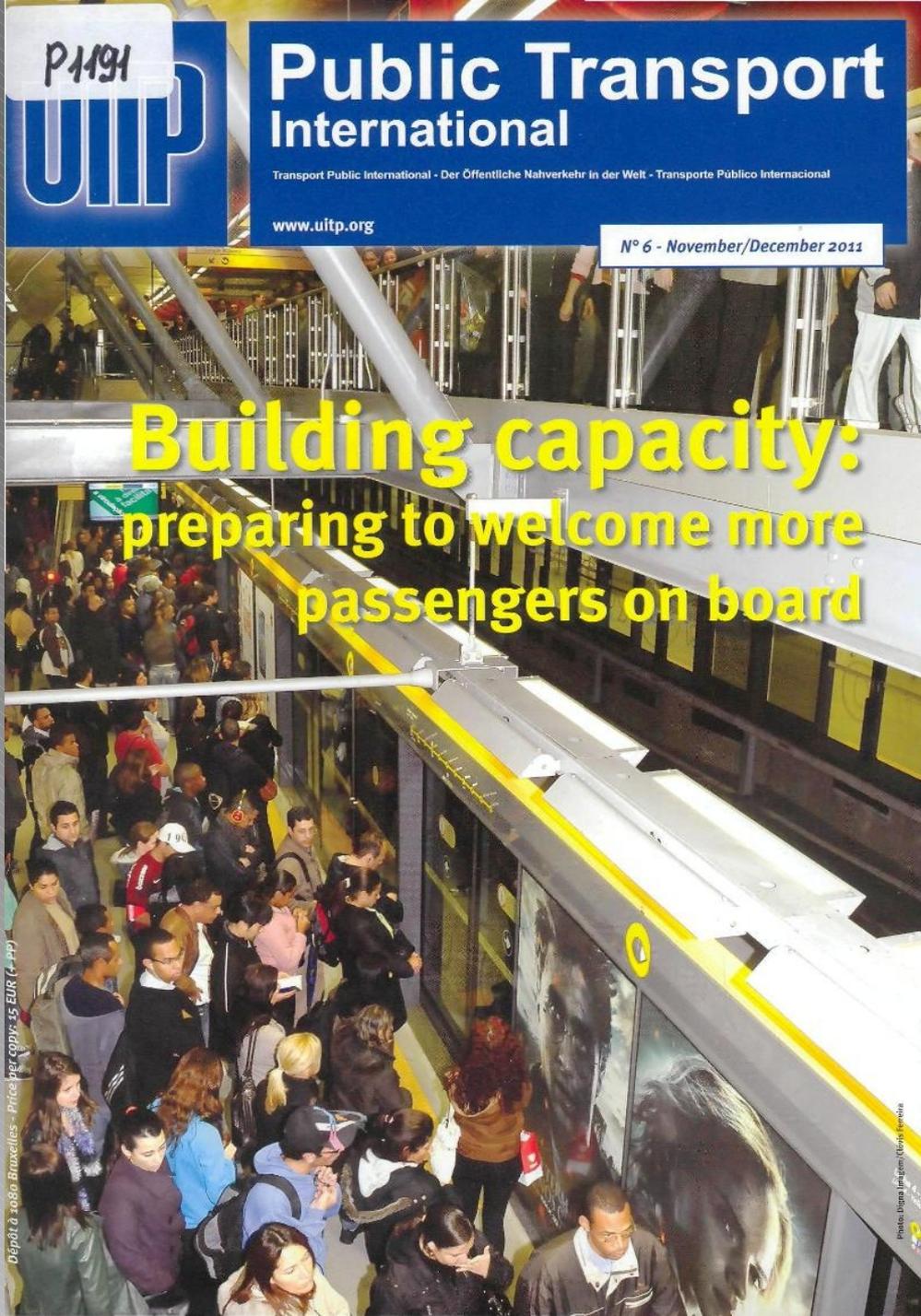
[www.uitp.org](http://www.uitp.org)

N° 6 - November/December 2011

## Building capacity: preparing to welcome more passengers on board

Dépôt à 1080 Bruxelles - Price per copy: 15 EUR (+pp)

Photo: Diana Jurgens/Corbis Sygma



**Шифр: P1191**

**Журнал**

**Public Transport International [Text]. - Brussel : [s. n.], 1951 - . - ISSN 1016-796X. - Выходит раз в два месяца**  
**Журнал выходит на английском языке.**

Журнал "Международный общественный транспорт" ("**Public Transport International**")издается на английском языке Международным Союзом Общественного Транспорта (МСОТ). Тематика журнала охватывает все стороны функционирования общественного транспорта: стратегия управления, организация маршрутной сети и эксплуатация подвижного состава, финансовые аспекты, интеграция различных видов городского общественного транспорта и многие другие. Публикуются отчеты о международных конференциях по общественному транспорту и информация о предстоящих мероприятиях.

P1197

# ACM Transactions on Information and System Security

## SPECIAL SECTION SACMAT'08

- Article 1** N. Li Introduction  
(1 page)
- Article 2** L. Bauer Detecting and Resolving Policy  
S. Garriss Misconfigurations on Access-Control Systems  
M. K. Reiter
- Article 3** Q. Wei Authorization Recycling in Hierarchical  
J. Crampton RBAC Systems  
K. Beznosov  
M. Ripeanu
- Article 4** J.-M. Bohli Relations Among Privacy Notions  
A. Pashalidis
- Article 5** G. Oligeri Robust and Efficient Authentication of Video  
S. Chessa Stream Broadcasting  
R. Di Pietro  
G. Giunta
- Article 6** B. Demsky Cross-Application Data Provenance and Policy Enforcement  
(22 pages)
- Article 7** J. Dong Practical Defenses Against Pollution Attacks in Wireless  
(31 pages) R. Curtmola Network Coding  
C. Nita-Rotaru

continued on back cover



Association for  
Computing Machinery

*Advancing Computing as a Science & Profession*

**Шифр: P1197**

**ACM Transactions on Information and System Security [Text].** - New York : Association for Computing Machinery, 1998 –  
**Журнал выходит на английском языке.**

**Журнал «Труды ACM по информационной и системной безопасности».** Издается Ассоциацией по компьютерной технике («Association for Computing Machinery») с 1998 года.

Ассоциация по компьютерной технике (ACM) была основана в 1947 году как первое в мире научное и образовательное компьютерное общество. К 2007 году оно насчитывало примерно 83000 членов. Ассоциация спонсирует проведение регулярных конференций, конкурсов и прочих мероприятий, имеющих отношение к компьютерным технологиям, издает большое количество специализированных научных журналов.

**ACM Transactions on Information and System Security (TISSEC)** – научный журнал ACM, который публикует авторские статьи об исследованиях во всех областях информационной и системной безопасности.

P1192

# IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS

A PUBLICATION OF THE IEEE COMMUNICATIONS SOCIETY



SEPTEMBER 2011      VOLUME 59      NUMBER 9      IECMBT      (ISSN 0090-6778)

Call for Papers — IEEE Wireless Communications Letters ..... 2329

## TRANSACTIONS LETTERS

### CODING

Quasi-Cyclic LDPC Codes on Cyclic Subgroups of Finite Fields ..... 2330  
*Li Zhang, Shu Lin, Khaled Abdel-Ghaffar, Zhi Ding, and Bo Zhou*

### DATA COMPRESSION

Adaptive Binary Slepian-Wolf Decoding using Particle Based Belief Propagation ..... 2337  
*Lijuan Cui, Shuang Wang, Samuel Cheng, and Mark Yoo*

### FADING/EQUALIZATION

Diversity Analysis of Symbol-by-Symbol Linear Equalizers ..... 2343  
*Ali Tajer, Ana Nosratiina, and Naoufal Al-Dhahir*

Novel Representations for the Equicorrelated Multivariate Non-Central Chi-Square Distribution and Applications to MIMO Systems in Correlated Rician Fading ..... 2349  
*Kavun T. Hemachandra and Norman C. Beaulieu*

Exact Closed-Form Solutions for the BEP of Decode-and-Forward Cooperative Systems in Nakagami-m Fading Channels ..... 2355  
*Young Gil Kim and Norman C. Beaulieu*

### NETWORKS

Minimizing Source-Sum-Power Consumption in Multi-Sensor Single-Relay Networks ..... 2362  
*Insook Kim and Dongwoo Kim*

### TRANSMISSION SYSTEMS

A Spectrally Efficient Detect-and-Forward Scheme with Two-Tier Adaptive Cooperation ..... 2367  
*Mustapha Benjillali, Leszek Szczecinski, and Mohamed-Slim Alouini*

Analysis of Diversity-Multiplexing Tradeoff in a Cooperative Network Coding System ..... 2373  
*Li-Chun Wang, Wei-Cheng Liu, and Sau-Hsuan Wu*

Performance Analysis of UWB Systems over the IEEE 802.15.3a Channel Model ..... 2377  
*Chadi Abou-Rjeily*

## TRANSACTIONS PAPERS

### CODING

Multilevel Coding with General Decoding Metrics and Rateless Transmission ..... 2383  
*Trung Thanh Nguyen and Lutz Lampe*

High Throughput Parallel Fano Decoding ..... 2394  
*Ran Xu, Taskin Kocuk, Graeme Woodward, Kevin Morris, and Craig Dobson*

### DATA COMPRESSION

EXIT Chart Based System Design for Iterative Source-Channel Decoding with Fixed-Length Codes ..... 2406  
*Laurent Schmalen, Marc Adrut, Thorsien Clevorn, and Peter Vary*

(Table of Contents continued on back cover)



**Шифр: P1192**

**Журнал**

**IEEE Transactions on Communications** [Text]/ A Publication Of The IEEE Communications Society. - New York : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1952 - . - ISSN 0090-6778. - Выходит ежемесячно.

**Журнал выходит на английском языке.**

Институт инженеров по электротехнике и электронике (IEEE), исторический соперник ACM, является старейшим и самым многочисленным инженерным обществом, объединяющим более 370000 профессионалов, работающих в области электротехники, радиоэлектроники и компьютерной индустрии. IEEE содействует развитию информационной и технической поддержки исследований в области электротехники, радиоэлектроники и связанных с ними наук, применению их результатов для пользы общества, а также стремится к высокому профессионализму членов общества. IEEE ведёт большую издательскую деятельность, публикуя почти 33 % всей мировой научно-технической литературы.

**Журнал IEEE Transactions on Communications** публикует статьи по всем разделам связи.

P4493

# IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY

A Journal Devoted to the Theoretical and Experimental Aspects of Information Transmission, Processing, and Utilization



SEPTEMBER 2011

VOLUME 57

NUMBER 9

IETTAW

(ISSN 0018-9448)

## PAPERS

## SHANNON THEORY

<i>S.-I. Amari</i>	On Optimal Data Compression in Multiterminal Statistical Inference	5577
<i>Y. Yang, Y. Zhang, and Z. Xiong</i>	On the Sum-Rate Loss of Quadratic Gaussian Multiterminal Source Coding	5588
<i>B. G. Kelly and A. B. Wagner</i>	Improved Source Coding Exponents via Witsenhausen's Rate	5615
<i>A. Beimel and I. Orlov</i>	Secret Sharing and Non-Shannon Information Inequalities	5634
<i>M. Kesal and U. Erez</i>	An Upper Bound on the Capacity of the Causal Dirty-Paper Channel	5650
<i>Y. Gao and E. Tuncel</i>	Wyner-Ziv Coding Over Broadcast Channels: Hybrid Digital/Analog Schemes	5660
<i>L. Ghabeli and M. R. Araf</i>	Symmetric Semideterministic Relay Networks With No Interference at the Relays	5673
<i>O. O. Koyluoglu and H. El Gamal</i>	Cooperative Encoding for Secrecy in Interference Channels	5682

## COMMUNICATIONS

<i>A. S. Y. Poon and D. N. C. Tse</i>	Degree-of-Freedom Gain From Using Polarimetric Antenna Elements	5695
<i>B. Farrell and T. Strohmer</i>	Eigenvalue Estimates and Mutual Information for the Linear Time-Varying Channel	5710
<i>B. Goebel, R. Esstambre, G. Kramer, P. J. Winzer, and N. Hanik</i>	Calculation of Mutual Information for Partially Coherent Gaussian Channels With Applications to Fiber Optics	5720
<i>F. Dupuy and P. Loubaton</i>	On the Capacity Achieving Covariance Matrix for Frequency Selective MIMO Channels Using the Asymptotic Approach	5737
<i>D. Seethaler, J. Jaldén, C. Studer, and H. Bölcskei</i>	On the Complexity Distribution of Sphere Decoding	5754
<i>M. Kim and S.-Y. Chung</i>	Cooperative Transmission for a Vector Gaussian Parallel Relay Network	5769
<i>A. Raja and P. Viswanath</i>	Diversity-Multiplexing Tradeoff of the Two-User Interference Channel	5782
<i>Q. Li, K. H. Li, and K. C. Teh</i>	Diversity-Multiplexing Tradeoff of Wireless Communication Systems With User Cooperation	5794
<i>L. Gropop, D. N. C. Tse, and R. D. Yates</i>	Interference Alignment for Line-of-Sight Channels	5820
<i>Z. Shao, M. Chen, A. S. Avestimehr, and S.-Y. R. Li</i>	Cross-Layer Optimization for Wireless Networks With Deterministic Channel Models	5840
<i>C. Shen and M. P. Fitz</i>	Hybrid ARQ in Multiple-Antenna Slow Fading Channels: Performance Limits and Optimal Linear Dispersion Code Design	5863

## COMMUNICATION NETWORKS

<i>K. Jagannathan, E. Modiano, and L. Zheng</i>	On the Role of Queue Length Information in Network Control	5884
<i>M. C. Gursoy</i>	MIMO Wireless Communications Under Statistical Queueing Constraints	5897

**Шифр: P1193**

**Журнал**

**IEEE Transactions on Information Theory** [Text]/ a Journal Devoted to the Theoretical and Experimental Aspects of Information Transmission, Processing, and Utilization. - New York : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1954 - . - ISSN 0018-9448. - Выходит ежемесячно. **Журнал выходит на английском языке.**

Издание Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) – «Труды IEEE по теории информации» публикует научные труды и обзорные статьи, относящиеся к вопросам передачи, обработки и использованию информации. Гибкая политика журнала в плане отбора публикаций позволяет охватить максимально широкий круг проблем.

P1194

...ative Technology for Computer Professionals

# Computer

OCTOBER 2011

<http://www.computer.org>

## SOFTWARE ENGINEERING MEETS ...

OBJECT DIGITIZATION, P. 81

TWITTER MOOD AS A STOCK MARKET PREDICTOR, P. 91

DIGITAL MACHINERY AND ANALOG BRAINS, P. 100



IEEE

IEEE  
computer  
society



**Шифр: P1194**

**Журнал**

**Computer** [Text] : Innovative Technology for Computer Professionals. - New York : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1967 - . - Flagship Publication of the IEEE Computer Society. - ISSN 0018-9162. - Выходит ежемесячно

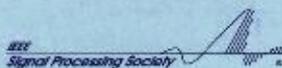
Журнал выпускается Компьютерным обществом Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE Computer Society).

Публикует статьи, охватывающие широкий спектр тем, включая аппаратные средства, программное обеспечение, разработку систем и приложений. Постоянные разделы представляют последние новости, обзоры новых продуктов, объявления, обзоры литературы и проч.

P 4189

# IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS

A PUBLICATION OF THE IEEE COMMUNICATIONS SOCIETY AND THE SIGNAL PROCESSING SOCIETY



OCTOBER 2011

VOLUME 10

NUMBER 10

ITWCAX

(ISSN 1536-1276)

**TRANSACTIONS LETTERS**

Performance of Filter Bank Modulation with Phase Noise.....	3121
<i>Nicola Moret and Andrea M. Tonello</i>	
Comments on "Theoretical Analysis of a MAP Based Blind Frame Synchronizer".....	3127
<i>Yinghao Qi, Bo Wang, Mengqian Rong, and Tao Liu</i>	
Capacity of Reactive DF Scheme in Cognitive Relay Networks.....	3133
<i>Sanguk Sangon, Jemin Lee, and Daesik Hong</i>	
MMSE Based Block Diagonalization for Cognitive Radio MIMO Broadcast Channels.....	3139
<i>Kyoung-Jae Lee and Inkyu Lee</i>	
OFDM Pilot Design for Channel Estimation with Null Edge Subcarriers.....	3145
<i>Benjamin R. Hamilton, Xiaoli Ma, John F. Kleider, and Robert J. Baxley</i>	
Spectral Sidelobe Decaying Property of Walsh-Hadamard Code in MC-CDMA Systems.....	3151
<i>Chia-Ching Lin, Wei-Chang Chen, and Char-Dir Chung</i>	
Bivariate $\eta$ - $\mu$ Fading Distribution with Application to Analysis of Diversity Systems.....	3158
<i>Natalia Y. Ermolova and Olay Tirkkonen</i>	
Peak-to-Average Power Ratio Reduction for MISO OFDM Systems with Adaptive All-Pass Filters.....	3163
<i>Eongyo Hong and Dongsoo Ha</i>	
A Novel Subspace Channel Estimation with Fast Convergence for ZP-OFDM Systems.....	3168
<i>Jung-Lang Yu and Da-You Hong</i>	

**TRANSACTIONS PAPERS**

Frequency Domain Joint TOA and DOA Estimation in IR-UWB.....	3174
<i>Monica Navarro and Montse Najar</i>	
EM-Based Channel Estimation for Coded Multi-Carrier Transmissions.....	3185
<i>Yang Liu, Lotte Bratel, and Joseph J. Boutros</i>	
Adaptive Single-Antenna Transmit Selection with Interference Suppression.....	3196
<i>Reza M. Radaydeh and Mohamed-Slim Alouini</i>	
Channel Modeling and Capacity Analysis for Electromagnetic Wireless Nanonetworks in the Terahertz Band.....	3211
<i>Josip Miquel Jornet and Ian F. Akyildiz</i>	
A Mode-Based Approach for Channel Modeling in Underground Tunnels under the Impact of Vehicular Traffic Flow.....	3222
<i>Zhi Sun and Ian F. Akyildiz</i>	
Probabilistic Estimation of the Number of Frequency-Hopping Transmitters.....	3232
<i>Yuxing Han, Jiangtao Wen, Danijela Cabric, and John D. Villaverde</i>	
Performance Evaluation of WLAN/Cellular Media Access for Mobile Voice Users under Random Mobility Models.....	3241
<i>Tariq Ali and Mohammad Saquib</i>	

*(Table of Contents continued on back cover)*

**Шифр: P1189**

**Журнал**

**IEEE Transactions on Wireless Communications [Text] : a Publication of the IEEE Communications Society and the Signal Processing Society. - New York : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2002 - . - ISSN 1536-1276. - Выходит раз в два месяца. Журнал выходит на английском языке.**

**The IEEE Transactions on Wireless Communications (Труды IEEE по беспроводной связи)** – журнал, содержащий актуальные рецензированные публикации высокого качества, посвященные прогрессу в области беспроводных коммуникаций.

Тематика: Broadband wireless communications, Network architectures and protocols, Adaptive antennas for wireless systems, Multiple access techniques, Modulation and coding, Multirate and multicarrier communications, Detection and estimation, Space-time processing, Diversity techniques and equalization, Synchronization techniques, Propagation and channel characterization, Software radio, Fading countermeasures, Resource allocation and interference management, Multiuser detection, Security, privacy, and authentication, Signal separation and interference rejection, Experimental and prototype results, DSP applications to wireless systems, Wireless multimedia communications, Systems and services including mobile satellites, wireless local loops, wireless LANs, and PCS/cellular.

Журнал также публикует статьи на специфические или менее традиционные темы, связанные с использованием беспроводной связи.

P1190

# IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS

A PUBLICATION OF THE IEEE MAGNETICS SOCIETY

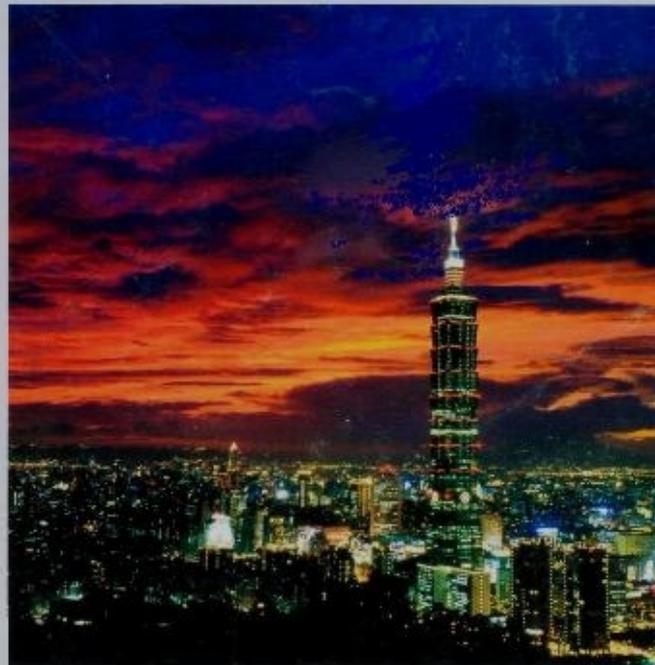
OCTOBER 2011

VOLUME 47

NUMBER 10

IEMGAQ

(ISSN 0018-9464)



SELECTED PAPERS FROM THE 2011 INTERNATIONAL  
MAGNETICS (INTERMAG) CONFERENCE

Taipei, Taiwan, April 25-29, 2011

 **IEEE**

**Шифр: P1190**

**Журнал**

**IEEE Transactions on Magnetics [Text]/ A Publication Of The IEEE Magnetics Society. - New York : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1965 - . - ISSN 0018-9464. - Выходит ежемесячно.**

**Журнал выходит на английском языке.**

Журнал «Труды IEEE по магнетизму» издается Институтом инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE). Посвящен фундаментальным исследованиям в области создания и использования магнитных устройств, магнитных материалов, их свойств и применения в инженерной науке.

P4195

ISSN 1001-683X



# 中国铁路

10  
2011年

CHINESE RAILWAYS CHINESE RAILWAYS CHINESE RAILWAYS

纵横天下 平稳驰骋  
萨克斯铁路减振器



萨克斯汽车零部件系统（上海）有限公司

地址：上海市元江路4440号 / 201111  
电话：0086-(0)21-2416 9544  
传真：0086-(0)21-2416 9401  
电子邮箱：contact.sas@zf.com

传动和底盘技术



中国铁道科学研究院

**Шифр: P1195**

**Журнал**

**Chinese Railways** [Text]. - Beijing : China Academy of Railway Sciences, 1962 - . - ISSN 1001-683X. - Выходит ежемесячно

**Зарегистрированы поступления:**

2011г. N :1-11

Журнал «Китайские железные дороги» выходит **на китайском языке.**

Журнал освещает развитие железных дорог Китая, как магистральных, так и региональных линий, содержит большой объем информации о высокоскоростных железных дорогах Китая, модернизации традиционных железных дорог для более высоких скоростей, текущем содержании пути, подвижном составе, сигнализации и связи, новых идеях в сфере менеджмента, и др.

P4496

期刊 中国科技核心期刊  
中国知网全文数据库(CSCD)来源期刊

ISSN 1672-7029  
CN43-1423/U

# 铁道科学与工程学报

JOURNAL OF RAILWAY SCIENCE AND ENGINEERING

2011 4  
Vol. 8 No. 4

ISSN 1672-7029



中南大学 主办  
中国铁道学会

**Шифр: P1196**

**Журнал**

**Journal of Railway Science and Engineering [Text]. -**  
Beijing : [s. n.], 2004 - . - ISSN 1672-7029. - Выходит  
ежемесячно

**Зарегистрированы поступления:**

2011г. V. 8; N :1-5

Журнал «Наука и техника железнодорожного транспорта»  
издается **на китайском языке**, с аннотациями на английском  
языке.