

## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Циовкиной Людмилы Юрьевны «Группы автоморфизмов дистанционно регулярных графов», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел

Официальный оппонент	
Фамилия, имя, отчество	Кротов Денис Станиславович
Ученая степень	Доктор физико-математических наук по специальности 01.01.09 – дискретная математика и математическая кибернетика
Ученое звание	–
Место работы	
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук
Почтовый индекс, адрес организации	630090, Новосибирск, пр. Академика Коптюга 4
Веб-сайт	<a href="http://math.nsc.ru">http://math.nsc.ru</a>
Телефон	+7(383) 333-28-92
Электронный адрес организации	im@math.nsc.ru
Наименование подразделения	лаборатория алгебраической комбинаторики
Должность	главный научный сотрудник

### Список основных публикаций по специальности за последние 5 лет

1. D. S. Krotov, V. N. Potapov, “On multifold packings of radius-1 balls in Hamming graphs”, IEEE Transactions on Information Theory, 67:6 (2021), 3585–3598.
2. E. A. Bespalov, D. S. Krotov, A. A. Matiushev, A. A. Taranenko, K. V. Vorobev, “Perfect 2-colorings of Hamming graphs”, Journal of Combinatorial Designs, 29:6 (2021), 367-396
3. М. Ши, Ш. Ван, С. Ли, Д. С. Кротов, “О числе частотных гиперкубов  $F_n(4;2,2)$ ”, Сиб. матем. журн., 62:5 (2021), 1173–1187.
4. Ю. Гуань, М. Ши, Д. С. Кротов, “Системы троек Штейнера порядка 21 с трансверсальным поддизайном TD(3,6)”, Пробл. передачи информ., 56:1 (2020), 26–37.
5. D. S. Krotov, “The existence of perfect codes in Doob graphs”, IEEE Transactions on Information Theory, 66:3 (2020), 1423–1427.
6. M. Shi, D. Krotov, P. Solé, “A new approach to the Kasami codes of type 2”, IEEE Transactions on Information Theory, 66:4 (2020), 2456–2465.
7. M. Shi, L. Xu, D. S. Krotov, “On the number of resolvable Steiner triple systems of small 3-rank”, Designs, Codes and Cryptography, 88:6 (2020), 1037–1046.
8. D. S. Krotov, “On the OA(1536,13,2,7) and related orthogonal arrays”, Discrete Mathematics, 343:2 (2020), 111659, 11 pp.
9. E. Ghorbani, S. Kamali, G. B. Khosrovshahi, D. S. Krotov, “On the volumes and affine types of trades”, The Electronic Journal of Combinatorics, 27:1 (2020), #P1.29, 28 pp.
10. D. S. Krotov, K. V. Vorobev, “On unbalanced Boolean functions with best correlation immunity”, The Electronic Journal of Combinatorics, 27:1 (2020), #P1.45, 24 pp.

11. M. Shi, D. Huang, D. Krotov, “Additive perfect codes in Doob graphs”, *Designs, Codes and Cryptography*, 87:8 (2019), 1857–1869.
12. M. Shi, R. Wu, D. S. Krotov, “On  $Z_pZ_p^k$ -additive codes and their duality”, *IEEE Transactions on Information Theory*, 65:6 (2019), 3841–3847.
13. M. Shi, D. S. Krotov, P. Solé, “A new distance-regular graph of diameter 3 on 1024 vertices”, *Designs, Codes and Cryptography*, 87:9 (2019), 2091–2101.
14. E. V. Gorkunov, D. S. Krotov, V. N. Potapov, “On the number of autotopies of an n-ary quasigroup of order 4”, *Quasigroups and Related Systems*, 27:2 (2019), 227–250.
15. M. Shi, L. Xu, D. S. Krotov, “The number of the non-full-rank Steiner triple systems”, *Journal of Combinatorial Designs*, 27:10 (2019), 571–585.
16. Д. С. Кротов, В. Н. Потапов, “О спектре мощностей и числе латинских битрейдов порядка 3”, *Проблемы передачи информации*, 55:4 (2019), 52–75.
17. D. S. Krotov, “On the gaps of the spectrum of volumes of trades”, *Journal of Combinatorial Designs*, 26:3 (2018), 119–126.
18. D. S. Krotov, E. A. Bespalov, “Distance-2 MDS codes and latin colorings in the Doob graphs”, *Graphs and Combinatorics*, 34:5 (2018), 1001–1017.
19. D. S. Krotov, “The extended 1-perfect trades in small hypercubes”, *Discrete Mathematics*, 340:10 (2017), 2559–2572.
20. D. S. Krotov, “The minimum volume of subspace trades”, *Discrete Mathematics*, 340:12 (2017), 2723–2731.

Верно:

«29 апреля» 2022 г.

Официальный оппонент

Д. С. Кротов