

Список публикаций В.Е.Чинкина

Статьи в журналах и сборниках

1. Сидоров Р.В., Астапов И.И., Барбашина Н.С., Гвишиани А.Д., Гетманов В.Г., Дмитриева А.Н., Добровольский М.Н., Перегудов Д.В., Соловьёв А.А., **Чинкин В.Е.**, Шутенко В.В., Яшин И.И. Метод устранения суточных вариаций потоков мюонов для матричных наблюдений годоскопа УРАГАН // Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2019. Т.83. № 5. С.709-711. DOI: 10.1134/S0367676519050338 (Sidorov R. V., Astapov I. I., Barbashina N. S., Gvishiani A. D., Getmanov V. G., Dmitrieva, A. N., Dobrovolsky M.N., Peregoudov D.V., Soloviev A.A., **Chinkin V.E.**, et al. Method for Eliminating Diurnal Variations in Muon Fluxes for Matrix Observations of the Uragan Hodoscope // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. Vol. 83. № 5. P. 650–652. DOI: 10.3103/S1062873819050332)
2. **Чинкин В.Е.**, Соловьёв А.А.. Оценка масштабов конвективных вихрей в ионосфере в плоском приближении // Десятая Всероссийская конференция «Необратимые процессы в природе и технике» (29-31 января 2019 г., г. Москва). Труды Десятой Всероссийской конференции. В 3-х частях. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2019. С. 60-63.
3. **Чинкин В.Е.**, Соловьёв А.А., Пилипенко В.А. Выделение вихревых токовых структур в ионосфере и оценка их параметров по наземным магнитным данным // Геомагнетизм и аэрномия. 2020. Т. 60. № 5. С. 588-599. DOI: 10.31857/S001679402005003X (**Chinkin V. E.**, Soloviev A. A., Pilipenko V. A. Identification of Vortex Currents in the Ionosphere and Estimation of Their Parameters Based on Ground Magnetic Data // Geomagnetism and Aeronomy. 2020. Vol. 60. № 5. P. 559–569. DOI:10.1134/S0016793220050035)
4. Гетманов В., **Чинкин В.**, Добровольский М., Сидоров Р., Крянев А., Яшин И. Метод оценивания нормированной аппаратной функции мюонного годоскопа УРАГАН // Письма в ЭЧАЯ. 2021. Т. 8. № 1. С. 135-148. [http://www1.jinr.ru/Pepan_letters/panl_2021_1/12_getmanov.pdf.](http://www1.jinr.ru/Pepan_letters/panl_2021_1/12_getmanov.pdf) (DOI: 10.1134/S1547477121010064)
5. Ковыляева А.А., Барбашина Н.С., Гетманов В.Г., Дмитриева А.Н., Добровольский М.Н., Мишутина Ю.Н., Соловьёв А.А., **Чинкин В.Е.**, Шутенко В.В., Яковлева Е.И., Яшин И.И. Исследование Форбуш-эффектов во время мощных солнечных вспышек по данным мюонного годоскопа УРАГАН. // Известия РАН. Серия физическая. 2021. Т. 85. № 4. С. 605-608. DOI: 10.31857/S0367676521030145, (DOI: 10.3103/S1062873821030126)

6. *Getmanov V., Chinkin V., Sidorov R., Gvishiani A., Dobrovolsky M., Soloviev A., Dmitrieva A., Kovylyayeva A., Osetrova N., Yashin I.* Low-pass filtering method for poisson data time series // *Applied Sciences*. 2021. V. 11. № 10. P. 1-12.
DOI: 10.3390/app11104524

7. **Чинкин В.Е., Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Яшин И.И., Ковыляева А.А.** Метод оценивания вариаций интенсивностей мюонных потоков на основе временных рядов матричных наблюдений годоскопа УРАГАН // *Известия РАН. Серия физическая*. 2021. Т. 85. № 5. С. 749-752.
DOI: 10.31857/S036767652103008X, (DOI: 10.3103/S1062873821030084)

8. **Чинкин В.Е., Гетманов В.Г., Яшин И.И.** Синтез цифрового низкочастотного квазигауссовского фильтра для снижения шумов в пуассоновских наблюдениях // *Автометрия*. 2021. Т. 57. № 4. С. 118-125.
DOI: 10.15372/AUT20210414

9. **Chinkin V.E., Soloviev A.A., Pilipenko V.A., Engebretson M.J., Sakharov Ya.A.** Determination of vortex current structure in the high-latitude ionosphere with associated GIC bursts from ground magnetic data // *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*. 2021. V. 212. № 105514. P.1-7. DOI: 10.1016/j.jastp.2020.105514

10. *Getmanov, V.G., Chinkin, V.E., Sidorov, R.V., (...), Kovylyayeva, A.A., Yashin, I.I.* Methods for Recognition of Local Anisotropy in Muon Fluxes in the URAGAN Hodoscope Matrix Data Time Series // *Physics of Atomic Nuclei*, 2021. 84(6), pp. 1080-1086.

Материалы и тезисы докладов конференций

1. *Getmanov V., Chinkin V., Gvishiani A., Krasnoperov R., Soloviev A.* Filtering the Systematic Errors in Estimating the Geomagnetic Field Intensity Vector Projections for the INTERMAGNET Observatories // *XXVII IUGG General Assembly*. July 8–18, 2019. Montreal, Canada. Abstract Proceedings.

2. *Getmanov V., Astapov I., **Chinkin V.**, Dmitrieva A., Dobrovolsky M., Gvishiani A., Kovylyaeva A., Petrukhin A., Sidorov R., Soloviev A., Yashin I.* Revealing Lagged Correlation between the Muon Flux Intensity Measurements and the Dst Index // XXVII IUGG General Assembly. July 8–18, 2019. Montreal, Canada. Abstract Proceedings.
3. **Чинкин В.Е.**, Соловьев А.А. Обработка сигналов магнитных станций с целью оценки параметров вихревых возмущений магнитного поля земли в плоском приближении // «Физическое образование в вузах». 2019 .Т.25. № 2с. С.303-305.
4. **Чинкин В.Е.** Оценка центров и масштабов конвективных вихрей в ионосфере// Научная конференция молодых ученых и аспирантов ИФЗ РАН. Тезисы докладов и программа Конференции. 2019.
5. *Гетманов В.Г., **Чинкин В.Е.**, Гвишиани А.Д., Яшин И.И., Ковыляева А.А.* Исследование вариаций мюонных потоков в матричных наблюдениях мюонного годоскопа с применением двумерной скользящей фильтрации // 36 Всероссийская конференция по космическим лучам (ВККЛ), НИИЯФ МГУ, 28.09-02.10.2020
6. *Getmanov V.G., **Chinkin V.E.**, Soloviev A.A., Yashin I.I., Dmitrieva A.N.* Estimating the URAGAN muon hodoscope hardware function using the two-stage optimization procedure // The 5th International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA), 5–9 October, 2020.
7. *Dobrovolsky M.N., Getmanov V.G., **Chinkin V.E.**, Butyrsky E.Yu., Yashin I.I., Osetrova N.V.* Search for anisotropy regions in matrix data of the URAGAN muon hodoscope using the decision rule technology // The 5th International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA), 5–9 October, 2020.
8. *Dobrovolsky M.N., Getmanov V.G., Sidorov R.V., Soloviev A.A., **Chinkin V.E.**, Borog V.V., Dmitrieva A.N., Yashin I.I.* Investigation of the Hardware Functions of the URAGAN Muon Hodoscope Using Mathematical Modeling // The 5th International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA), 5–9 October, 2020.
9. *Sidorov R.V., Dobrovolsky M.N., Getmanov V.G., **Chinkin V.E.**, Osetrova N.V., Yakovleva E.I., Yashin E.I.* Search for heliospheric disturbances and Forbush decreases in time series of matrix data of the URAGAN hodoscope using decision rules for sequences of confidence intervals // The 5th International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA), 5–9 October, 2020.
10. **Chinkin V.E.**, *Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Yashin I.I., Kovylyaeva A.A.* Calculation of the functions of variations in the intensities of muon fluxes for time

series of the URAGAN hodoscope matrix data // The 5th International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA), 5–9 October, 2020.

11. **Чинкин В.Е.** Метод определения характеристик вихревых структур в высокоширотной ионосфере, ассоциированных с геоиндуцированными токами // Молодежная конференция школы-семинара "Аппроксимационные подходы и анализ геофизических данных". ИФЗ РАН - НТУ "Сириус", 13-18 июня 2020 г.
12. **Чинкин В.Е., Соловьев А.А., Пилипенко В.А.** Метод обработки сигналов сети магнитных станций для определения параметров вихревых структур в ионосфере, ассоциированных с геоиндуцированными токами // В книге: Научная конференция молодых ученых и аспирантов ИФЗ РАН: Тезисы докладов и программа конференции. Москва, ИФЗ РАН, 28-29 октября 2020 г. М.: ИФЗ РАН, 2020. с. 69. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44217929>
13. **Chinkin V., Getmanov V., Gvishiani A., Dobrovolsky M., Sidorov R., Soloviev A., Dmitrieva A., Kovylyayeva A., Yashin I.** Recognition of extreme magnetospheric processes based on neural network technologies using data from the URAGAN muon hodoscope and a system of neutron monitors // Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI. Hyderabad, India. 21-27 August 2021, 2021.
14. **Chinkin V., Soloviev A., Pilipenko V.** Determination of vortex current structure in the high-latitude ionosphere with associated GIC bursts from ground magnetic data // Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI. Hyderabad, India. 21-27 August 2021, 2021.
15. **Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Dobrovolsky M.N., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Chinkin V.E., Dmitrieva A.N., Kovylyayeva A.A., Yashin I.I.** Application of digital processing of muonogram time series to the analysis of extreme events in the heliosphere // The 3-rd International Symposium on Cosmic Rays and Astrophysics 08-10.06.2021.(ISCRA-2021), 2021.
16. **Sidorov R., Getmanov V., Chinkin V., Gvishiani A., Dobrovolsky M., Soloviev A., Tsibizov L., Dmitrieva A., Kovylyayeva A., Osetrova N., Yashin I.** A method for muon flux intensity modulations recognition using the indicator matrices for the URAGAN hodoscope matrix data // EGU General Assembly 2021 (vEGU21: Gather Online. 19–30 April 2021). 2021.
17. **Sidorov R., Chinkin V., Getmanov V., Gvishiani A., Dobrovolskiy M., Dmitrieva A., Kovylyayeva A., Yashin I., Tsibizov L.** Identification of extreme events in magnetosphere based on the indicator functions system for the URAGAN hodoscope data // Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI. Hyderabad, India. 21-27 August 2021, 2021.

18. Соловьев А.А., Сидоров Р.В., Оценко А.А., Зайцев А.Н., **Чинкин В.Е.**, Кудин Д.В. О необходимости высокоточного мониторинга геомагнитного поля при наклонно-направленном бурении в АЗРФ // VIII Всероссийская школа-семинар по электромагнитным зондированиям Земли имени М.Н. Бердичевского и Л.Л. Ваньяна (ЭМЗ-2021) г. МОСКВА, 4 – 9 ОКТЯБРЯ 2021 г, Институт Океанологии РАН, 2021.