

УДК 550.348

**Землетрясения России в 2008 году. – Обнинск: ГС РАН, 2010. – 224 с.: ил. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
ISSN 1819–852X**

Ежегодник содержит краткие обзоры состояния сейсмических сетей и сейсмичности в различных регионах Российской Федерации в 2008 году. В региональных и сводном каталогах опубликованы основные параметры 7073 землетрясений, полученные по результатам наблюдений 291 сейсмостанции.

Ежегодник предназначен для сейсмологов, геофизиков, геологов и других специалистов в области наук о Земле.

Редакционная коллегия:

Член-корреспондент РАН А.А. Маловичко (главный редактор), И.П. Габсатарова (ответственный редактор), С.Г. Пойгина (технический редактор), Н.А. Гилева, доктор техн. наук А.Ф. Еманов, В.И. Левина, канд. физ.-мат. наук Р.С. Михайлова, канд. физ.-мат. наук В.Н. Мишаткин, доктор геол.-мин. наук Е.А. Рогожин, канд. физ.-мат. наук В.А. Салтыков, доктор геол.-мин. наук В.С. Селезнев, канд. физ.-мат. наук О.Е. Старовойт, А.Г. Филина, Т.А. Фокина

Рецензенты:

член-корреспондент РАН Г.А. Соболев
член-корреспондент АН РУз, профессор В.И. Уломов

Печатается по решению Ученого совета ГС РАН от 20 апреля 2010 г.

Подготовка и издание ежегодника осуществлены в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН № 16 «Изменение окружающей среды и климата: природные катастрофы», проект 1.7.

The earthquakes of Russia in 2008. – Obninsk: GS RAS, 2010. – 224 pp.: pict. + 1 CD-ROM.

The annual issue contains brief reviews of seismic networks and seismic activity in different regions of the Russian Federation in 2008. The main parameters of 7073 earthquakes obtained by 291 seismic station's observations, are published in regional and total catalogues.

This publication is intended for seismologists, geophysicists, geologists and other experts in the field of Earth's sciences.

Editorial Staff:

Corresponding member of RAS A.A. Malovichko (main editor), I.P. Gabsatarova (responsible editor), S.G. Poigina (technical editor), N.A. Gileva, D. Sc. A.F. Emanov, V.I. Levina, Ph. D. R.S. Mikhailova, Ph. D. V.N. Mishatkin, D. Sc. E.A. Rogozhin, Ph. D. V.A. Saltykov, D. Sc. V.S. Seleznev, Ph. D. O.E. Starovoit, A.G. Filina, T.A. Fokina

Reviewers:

Corresponding member of RAS G.A. Sobolev
Corresponding member of UzAS, Prof. V.I. Ulomov

ISSN 1819–852X

© Учреждение Российской академии наук
Геофизическая служба РАН, 2010
© Российская академия наук, 2010

Содержание

Введение.....	7
I. Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России.....	9
I.1. Общие сведения о сейсмичности России.....	9
I.2. Северный Кавказ	15
I.3. Восточно-Европейская платформа, Урал и Западная Сибирь	20
I.4. Арктика.....	26
I.5. Алтай и Саяны	27
I.6. Прибайкалье и Забайкалье.....	31
I.7. Приамурье и Приморье, Сахалин и Курило-Охотский регион.....	36
I.8. Якутия.....	43
I.9. Северо-Восток России и Чукотка	48
I.10. Камчатка и Командорские острова.....	51
II. Анализ сейсмических данных	57
II.1. Оценка уровня сейсмической активности регионов России.....	57
II.2. Количественный анализ сейсмичности Камчатки	64
III. Результаты детального сейсмического мониторинга.....	74
III.1. Непрерывные наблюдения	74
III.1.1. Вулканы Камчатки и вулкан Алаид	74
III.1.2. Юг о. Сахалин	79
III.1.3. Центральные и южные районы Красноярского края	82
III.1.4. Восточная часть Балтийского щита	85
III.1.5. Район архипелага Шпицберген	87
III.2. Наблюдения временными сетями	97
III.2.1. Детальные сейсмологические исследования эпицентральной зоны Чуйского землетрясения 27.03.2003 г., $M_S=7.3$ (Алтай) и района будущего водохранилища Чибитской ГЭС.....	97
III.2.2. Наведенная сейсмичность в районе г. Полысаево (Кузбасс).....	101
IV. Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах	107
V. Каталоги землетрясений по различным регионам России	130
V.1. Северный Кавказ	133
V.2. Восточно-Европейская платформа, Урал и Западная Сибирь	142
V.3. Арктика.....	144
V.4. Алтай и Саяны	145

V.5. Прибайкалье и Забайкалье	148
V.6. Приамурье и Приморье	157
V.7. Сахалин	159
V.8. Курило-Охотский регион	162
V.9. Якутия	170
V.10. Северо-Восток России и Чукотка	174
V.11. Камчатка и Командорские острова	176
V.12. Вулканические районы Камчатки	188
Северная группа вулканов.....	188
Авачинская группа вулканов	190
V.13. Юг о. Сахалин	192
V.14. Центральные и южные районы Красноярского края.....	197
V.15. Восточная часть Балтийского щита	199
V.16. Район архипелага Шпицберген.....	200
V.17. Эпицентральная зона Чуйского землетрясения 27.09.2003 г., <i>MS</i> =7.3 (Алтай) и района будущего водохранилища Чибитской ГЭС	202
V.18. Кузбасс (г. Полысаево, Кемеровская обл.)	205
VI. Механизмы очагов отдельных землетрясений России.....	207
VII. Электронные приложения на компакт-диске.....	208
VII.1. Содержание электронного приложения.....	208
VII.2. Сводный каталог землетрясений на территории России	209
VII.3. Сейсмологические бюллетени сильных землетрясений	210
VII.4. Уточненный каталог землетрясений Камчатки и Командорских островов за 2007 г.....	210
VII.5. Интерактивный электронный интерфейс к базе сейсмологических данных	211
Сокращенные обозначения и аббревиатуры	212
Литература	215
Приложение 1. Границы сейсмоактивных регионов России	220
Приложение 2. Сейсмогеодинамика и прогноз сейсмической активизации на востоке Северного Кавказа	221

Contents

Introduction	7
I. Results of seismic monitoring in different regions of Russia	9
I.1. General information about seismic activity of Russia.....	9
I.2. Northern Caucasus	15
I.3. East-European platform, Ural Mountains and Western Siberia	20
I.4. Arctic Basin.....	26
I.5. Altai and Sayan Mountains	27
I.6. Lake Baykal and Transbaykal regions	31
I.7. Priamurye and Primorye, Sakhalin and Kuril-Okhotsk region	36
I.8. Yakutia	43
I.9. North-East region of Russia and Chukotka.....	48
I.10. Kamchatka and Komandor Islands.....	51
II. Analysis of seismic data.....	57
II.1. Estimation of seismic activity level of Russian regions.....	57
II.2. Quantitative analysis of Kamchatka seismic activity.....	64
III. Results of detailed seismic monitoring	74
III.1. Continuous observations	74
III.1.1. Kamchatka volcanoes and Alaid volcano	74
III.1.2. Southern Sakhalin	79
III.1.3. Central and Southern regions of Krasnoyarskiy Krai	82
III.1.4. Eastern part of the Baltic shield	85
III.1.5. Area of the Spitsbergen archipelago	87
III.2. Observations by temporary networks.....	97
III.2.1. Epicenter zone of Chuisk earthquake 27.09.2003, $MS=7.3$ (Altai).....	97
III.2.2. Technogenic seismicity in Kuzbas.....	101
IV. Information about most significant industrial explosions.....	107
V. Catalogues of the earthquakes for different regions of Russia.....	130
V.1. Northern Caucasus	133
V.2. East-European platform, Ural Mountains and Western Siberia	142
V.3. Arctic Basin.....	144
V.4. Altai and Sayan Mountains	145

V.5. Lake Baykal and Transbaykal regions	148
V.6. Priamurye and Primorye	157
V.7. Sakhalin.....	159
V.8. Kuril-Okhotsk region	162
V.9. Yakutia	170
V.10. North-East region of Russia and Chukotka.....	174
V.11. Kamchatka and Komandor Islands	176
V.12. Volcano regions of Kamchatka.....	188
Northern group of volcanoes.....	188
Avacha group of volcanoes.....	190
V.13. Southern Sakhalin	192
V.14. Central and Southern regions of Krasnoyarskiy Krai	197
V.15. Eastern part of the Baltic shield	199
V.16. Area of the Spitsbergen archipelago	200
V.17. Epicenter zone of Chuisk earthquake 27.09.2003, $MS=7.3$ (Altai)	202
V.18. Kuzbas.....	205
VI. Focal mechanisms of some earthquakes of Russia.....	207
VII. Electronic appendices on a compact disc.....	208
VII.1. Contents of the electronic appendix.....	208
VII.2. Summary catalogue of Russian territory earthquakes.....	209
VII.3. Seismological bulletins of the strong earthquakes	210
VII.4. The improved quality catalogue of the earthquakes of Kamchatka and Komandor Islands for 2007	210
VII.5. Interactive electronic interface for seismological database	211
Abbreviations	212
Bibliography.....	215
Appendix 1. Seismoactive regional borders of Russia.....	220
Appendix 2. Seismic geodinamics and prediction of seismic activity at the eastern part of Northern Caucasus.....	221