

Заключение № 1018 (1456)
Камчатского филиала Российского экспертного совета по прогнозу землетрясений, оценке сейсмической опасности и риска (КФ РЭС) о сейсмической и вулканической опасности в Камчатском крае по состоянию на 23 августа 2024 г.

В Правительство Камчатского края;
в городскую администрацию;
в ГУ МЧС России по Камчатскому краю;
в Центр "Антистихия",
в Единую геофизическую службу РАН (г. Обнинск),
в КЦ ИФЗ РАН;
в РЭС;
директору ИВиС ДВО РАН;
в Совет ИВиС ДВО РАН;
в Управление ФСБ по Камчатскому краю,
в Сахалинский филиал РЭС,
в ГКП ЕСМЦ.

Сейсмическая активность

За неделю:

17 августа 2024 г. в 19:10 UTC восточнее Авачинского залива произошло землетрясение с $M_L = 7.0$ ($M_w = 6.9$, КФ ФИЦ ЕГС РАН), ощущавшееся на маяке Шипунский интенсивностью 6 баллов, на маяке Круглый 5–6 баллов, в гг. Петропавловске-Камчатском и Вилючинске 5 баллов, в г. Елизово 4-5 баллов, в п. Паужетка 4 балла, в г. Северо-Курильске, с. Мильково и в пп. Усть-Большерецк, Усть-Камчатск 3 балла.

Землетрясение сопровождается афтершоковой последовательностью, соответствующей закону Омори (закон убывания потока афтершоков со временем).

Землетрясение соответствует прогнозам и оценкам развития сейсмической обстановки по ионосферным наблюдениям (Богданов В.В., ИКИР ДВО РАН, от 15.08.2024 г.), по скважинным геоакустическим наблюдениям (Гаврилов В.А., ИВиС ДВО РАН от 08.08.2024 г. (начало тревоги 19.12.2023 г.)), а также среднесрочным оценкам по вариациям наклона графика повторяемости и методике *RTL*, по методике *Z*-функция (Коновалова А.А. КФ ФИЦ ЕГС РАН, от 13.11.2023 г. и от 20.10.2023 соответственно), по методике ФСШ (Копылова Г.Н., КФ ФИЦ ЕГС РАН, Любушин А.А., ИФЗ РАН, от 20.06.2024 г. (начало тревоги 01.10.2020 г.)).

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции (по состоянию на 22 августа 2024 г.) – **экстремально высокий** по шкале СОУС'09 (<http://emsd.ru/files/ku/ViS2011-SOUS.pdf>).

За месяц:

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции – **высокий** по шкале СОУС'09.

За год:

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции – фоновый повышенный по шкале СОУС'09.

Рассмотрены комплекс данных: сейсмологические, геофизические, геохимические, гидрогеодинамические, скважинные геоакустические, параметры атмосферно-ионосферных полей.

Оценка развития сейсмической обстановки

В ближайшую неделю в гг. Петропавловске-Камчатском, Елизово, Вилючинске землетрясения с силой сотрясений 7 и более баллов по 12-балльной шкале *MSK* не ожидаются.

В течение недели ожидаются новые афтершоки землетрясения 17.08.2024 г. ($M_w = 6.9$) с магнитудой до $M \sim 6$ с интенсивностью в г. Петропавловске-Камчатском до 4 баллов.

В течение ближайшего месяца наиболее вероятным положением возможного землетрясения с $M \geq 6.5$ являются:

- 1) Юг Камчатки – Северные Курилы (круговая область радиусом 140 км с центром 51.0° с.ш., 157.5° в.д.);
- 2) Камчатский залив – Камчатский пролив.

Среднесрочная оценка сейсмической опасности до 01 декабря 2024 года.

Районы Камчатского залива, Камчатского пролива (включая район о. Беринга) и Кроноцкого полуострова. По комплексу сейсмологических данных вероятность сильного ($M \geq 7.0$) землетрясения превышает многолетнее среднее значение в 8–12 раз.

Район Авачинского, Кроноцкого заливов и юга Камчатки. По комплексу сейсмологических данных вероятность возникновения землетрясения с $M \geq 7.0$ превышает многолетнее среднее значение в 10–15 раз.

Оценка вулканической опасности на ближайшую неделю

Вулкан Шивелуч: Экструзивно-эксплозивное извержение продолжится. Возможны пепловые выбросы до 6 км над уровнем моря. Для населения – не рекомендуется посещение района вулкана в радиусе 10 км от вершины.

Вулкан Безымянный: Продолжение вершинного экструзивно-эксплозивного извержения со сходом раскаленных лавин на юго-восточный склон. Для авиации – возможны пепловые выбросы до 6 км над уровнем моря. Для населения – не рекомендуется восхождение на вулкан.

Использованы данные наблюдений и заключений КФ ФИЦ ЕГС РАН, ИВиС ДВО РАН, ИКИР ДВО РАН, ИФЗ РАН, ИПШИ РАН, ИГиГ УрО РАН.

Председатель КФ РЭС
23 августа 2024 г.
г. Петропавловск-Камчатский



Д.В. Чебров