

**Макросейсмические проявления землетрясения 28 февраля 2013 года  
( $M_w=6.8$ ) на территории Камчатского края  
и северных Курильских островов Шумшу и Парамушир**

**Митюшкина С.В., Раевская А.А.**

*Камчатский филиал ФИЦ ЕГС РАН, г. Петропавловск-Камчатский, [mitik@emsd.ru](mailto:mitik@emsd.ru)*

1 Мыс Лопатка,  $\Delta=81$  км,  $I=5-6$  баллов. Радиограмма в Гидрографию: «Ощущалось землетрясение силой 5–6 баллов и продолжительностью 50 секунд». На маяке одноэтажный шлакоблочный жилой дом 1967 года постройки в неудовлетворительном техническом состоянии. Из-за сильных помех во время радиосвязи сотрудники всех маяков крайне редко передают подробную информацию об ощутимых событиях. Обычно передается оценка балльности и продолжительности землетрясения.

2 Маяк Курбатова (о. Шумшу),  $\Delta=93$  км,  $I=5-6$  баллов. Радиограмма в Гидрографию: «Ощущалось землетрясение силой 5–6 баллов и продолжительностью 50 секунд». На маяке одноэтажный шлакоблочный жилой дом 1975 года постройки в удовлетворительном состоянии.

3 Северо-Курильск (о. Парамушир),  $\Delta=117$  км,  $I=5-6$  баллов. Землетрясение ощущалось большинством жителей города как сильные продолжительные колебания около 1 минуты. Наблюдалось сотрясение зданий в целом. Люди просыпались, пугались, вставали в безопасные места, некоторые покидали помещения. Сильно раскачивались висящие предметы. Сильно раскачивалась мебель (шкафы). Дребезжала, подпрыгивала посуда. Дрожали, дребезжали, трещали окна. Картины сдвигались, раскачивались. Открывались дверцы шкафов. Легкие, тяжелые, малоподвижные предметы покачивались, вибрировали. Наблюдалось падение с полок книг и игрушек. Скрипели полы, потолки, стены. Сильно беспокоились домашние животные (метались, кричали).

4 Маяк Круглый,  $\Delta=160$  км,  $I=5-6$  баллов. На маяке одноэтажный шлакоблочный жилой дом 1965 года постройки в удовлетворительном состоянии. Смотритель маяка проснулся от гула и очень сильной вибрации, сразу проснулась и его жена. Посмотрели на часы и быстро встали в безопасное место. В комнате все тряслось и скрипело. Две собаки забежали и залаяли. Было впечатление, что дом ходит ходуном. Сильно раскачивались висящие предметы. Дребезжала посуда и стекла окон. Скрипели, дрожали дверцы мебели и двери. Дрожала, скрипела мебель. Раскачивались тяжелые предметы. Раскачивались, сдвигались картины. Скрипели полы, потолки, стены. Осыпалась чешуйками побелка. При осмотре стен после землетрясения обнаружены новые тонкие трещины в штукатурке, откалывание небольших кусков. Респондентом также отмечено появление сквозной трещины в несущей стене.

5 Паужетка,  $\Delta=111$  км,  $I=4-5$  баллов. Землетрясение ощущало большинство жителей поселка. Люди просыпались, вставали в безопасное место, некоторые вышли на улицу. В зданиях скрипели полы, потолки, стены и мебель. Заметно раскачивались висящие предметы, цветы в горшках. Дребезжала посуда, стеклянные задвижки в книжных полках. Сдвигались, раскачивались картины. Дрожали, скрипели дверцы мебели, двери. Покачивались, незначительно смещались, вибрировали небольшие, неустойчивые и легкие предметы. Осыпалась чешуйками побелка. Наблюдалось сотрясение здания в целом. Был слышен подземный гул. В одноэтажном бетонном здании сейсмостанции землетрясение ощущалось как отчетливое дрожание с нарастанием в течение 10–15 секунд.

6 Маяк Чибуйный (о. Шумшу),  $\Delta=111$  км,  $I=4-5$  баллов. Радиограмма в Гидрографию: «Ощущалось землетрясение силой 4–5 баллов и продолжительностью 15–20 секунд». На маяке

одноэтажный деревянный жилой дом 1988 года постройки в неудовлетворительном техническом состоянии.

7 *Запорожье*,  $\Delta=127$  км,  $I=4-5$  баллов. Землетрясение ощущало большинство жителей поселка. Люди просыпались от нарастающего колебания кровати, пугались, вставали в безопасное место. Скрипели полы, потолки, стены. Раскачивались, тряслись висящие предметы. Приоткрывались межкомнатные двери, скрипела незакрытая на ключ входная дверь.

8 *ГМС Водопадная*,  $\Delta=128$  км,  $I=4-5$  баллов. Радиограмма в ГМЦ Петропавловской ГМС: «Началась нарастающая вибрация по всему дому. На пике дребезжала посуда, качались осветительные лампы. Вибрация плавно прекратилась. Колебания продолжались 20–25 секунд». Здание ГМС одноэтажное деревянное.

9 *Озерновский*,  $\Delta=128$  км,  $I=4-5$  баллов. Проснулось большинство жителей поселка, взрослые и дети. Многие испугались, встали в безопасное место, кто-то вышел на улицу. Сильно раскачивались висящие предметы. Скрипела, раскачивалась, дрожала тяжелая мебель. Дрожали, скрипели дверцы мебели, двери. Наблюдалось сотрясение здания в целом. Землетрясение продолжалось около 1 минуты.

10 *Вилючинск*,  $\Delta=255$  км,  $I=4-5$  баллов. Продолжительные сильные колебания ощущались большинством жителей города. Люди просыпались, пугались, вставали в безопасное место. Заметно раскачивались висящие предметы, дребезжала посуда и стекла окон. Скрипела, раскачивалась, дрожала легкая мебель. Дрожали, покачивались небольшие, неустойчивые, легкие предметы, некоторые смещались, падали. Колебалась жидкость в открытых сосудах. Слышался скрип со стороны стен и потолка. Наблюдалось сотрясение здания в целом. На верхних этажах пятиэтажных зданий наблюдалось движение висящих картин, двигались дверцы мебели, двери.

11 *Рыбачий*,  $\Delta=255$  км,  $I=4-5$  баллов. Землетрясение ощущало большинство жителей городка. Спавшие просыпались. На верхних этажах пятиэтажных зданий люди сильно пугались, вставали в безопасное место. В доме был слышен грохот, все дребезжало (посуда, окна), упали цветы в горшках, стоявшие на подставке, сильно раскачивались висящие предметы.

12 *Николаевка*,  $\Delta=267$  км,  $I=4-5$  баллов. Землетрясение ощущало большинство жителей поселка в течение 10–20 секунд. Люди просыпались, вставали в безопасное место. Некоторые слышали подземный гул, наблюдали сотрясение здания в целом. Сильно раскачивались висящие предметы. Скрипела, дрожала, раскачивалась тяжелая мебель. Упали два цветочных горшка – один упал с подоконника, второй, стоявший на полу, опрокинулся (3-й этаж четырехэтажного крупноблочного дома).

13 *Петропавловск*,  $\Delta=268$  км,  $I=4-5$  баллов. Землетрясение ощущали большинство жителей города (в основном взрослое население) как продолжительные плавные покачивания. Многие спавшие проснулись, люди пугались, вставали в безопасное место, некоторые после землетрясения вышли на улицу. Было ощущение сотрясения здания в целом, содрогались стены. Заметно раскачивались висящие предметы. Слышался скрип пластиковых оконных блоков. Наблюдалось дрожание, раскачивание мебели. Дверцы шкафов издавали хлопающие звуки. Перемещались картины на стене. Колебалась жидкость в открытых сосудах. Некоторыми жителями зафиксировано падение книг и других небольших, неустойчивых предметов на открытых полках и поверхностях.

14 *МГеоЭС-1*,  $\Delta=210$  км,  $I=4$  балла. Двухэтажное жилое здание, бетонный монолит на Мутновской геотермальной электростанции. Многие спавшие проснулись от короткого резкого толчка. Испуга не было, последующего раскачивания практически не было.

15 *Р. Карымишина (стационар КФ ГС)*,  $\Delta=241$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущали на 1-м этаже двухэтажного деревянного здания. Два сотрудника стационара проснулись от колебаний, продолжавшихся 5–10 секунд. Скрипели полы, потолки, стены. Наблюдалось сотрясение здания целиком. Едва заметно раскачивались висящие предметы. Дрожали, скрипели дверцы мебели, двери.

16 *Термальный*,  $\Delta=254$  км,  $I=4$  балла. Сильные продолжительные плавные покачивания ощущало большинство жителей поселка. Люди просыпались, некоторые пугались, вставали в безопасное место. Скрипела мебель, полы, потолки и стены. Заметно раскачивались висющие предметы. Наблюдалось сотрясение здания в целом. Отдельные люди до землетрясения слышали подземный гул.

17 *Маяк Петропавловский*,  $\Delta=255$  км,  $I=4$  балла. Спали, все проснулись от отчетливой вибрации, продолжавшейся 10 секунд. Заметно раскачивалась люстра, дрожал шкаф и слышался звук со стороны чугунного радиатора отопления, висящего на крюках у стены. Постукивали о стену радиаторы отопления.

18 *Паратунка*,  $\Delta=257$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущали многие жители поселка, просыпались. На 2-м этаже пятиэтажного панельного дома проснулись от резких колебаний кровати, сразу побежали в безопасное место (дверные проемы). Слышали, как трещала мебель, дребезжали оконные стекла и посуда, поскрипывали и дрожали двери, дребезжала и раскачивалась люстра. В одноэтажных частных деревянных домах люди просыпались, но ощущения были намного слабее.

19 *Сосновка*,  $\Delta=270$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущало большинство жителей поселка. Люди просыпались, пугались, вставали в безопасное место, некоторые затем покинули помещение. На 2-м этаже крупноблочного многоквартирного дома сильно качались кровати, компьютерный стол раскачивался и стучал о стену, на столе сильно качался ЖК монитор. Был слышен шум, идущий непонятно откуда.

20 *Вулканный*,  $\Delta=272$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущало большинство жителей поселка. Многие спавшие просыпались. На 4-м этаже пятиэтажного панельного дома ощущавшие проснулись от сильного колебания кровати. Испугались и сразу побежали в безопасное место (в проем двери), сильно раскачивалась люстра.

21 *Начики*,  $\Delta=272$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущало большинство жителей поселка в течение 20 секунд. На 2-м этаже трехэтажного крупноблочного дома женщина проснулась от раскачивания дивана. Ее дочь не спала, испугалась, обе сразу же встали в безопасное место. Сильно раскачивалась люстра.

22 *Пионерский*,  $\Delta=274$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение продолжалось около 1 минуты. Спавшие просыпались, вставали в безопасное место. Наблюдали сотрясение здания в целом. Заметно раскачивались висющие предметы, дребезжала посуда.

23 *Новый*,  $\Delta=275$  км,  $I=4$  балла. Продолжительные колебания ощущали многие жители поселка. Спавшие просыпались, пугались, некоторые вставали в безопасное место. Заметно раскачивались висющие предметы, дребезжала посуда. Дрожали, скрипели дверцы мебели, двери. Скрипели полы, потолки, стены. Наблюдалось сотрясение здания в целом.

24 *Елизово*,  $\Delta=282$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущало большинство взрослого населения города. Отчетливые колебания продолжались до 30 секунд. Ощущавшие находились на разных этажах зданий в разных частях города. Люди просыпались от колебаний кроватей. Некоторые пугались, вставали в безопасное место. Заметно раскачивались висющие предметы (люстры, вертикальные жалюзи). Дрожал монитор на столе. Слышалось дребезжание посуды, скрип косяков и мебели. Наблюдалось колебание жидкости в открытых сосудах, дрожание различных предметов.

25 *Лесной*,  $\Delta=288$  км,  $I=4$  балла. На 2-м этаже четырехэтажного крупноблочного дома женщина проснулась от раскачивания кровати, сильно испугалась, встала в безопасное место. Колебались межкомнатные двери, сильно качалась люстра. Бусы, подвешенные на двери, качались и стучали о дверь.

26 *Зеленый*,  $\Delta=291$  км,  $I=4$  балла. На 3-м этаже четырехэтажного крупноблочного дома проснулись от отчетливого дрожания, продолжавшегося 5–10 секунд. Скрипела, дрожала, раскачивалась тяжелая мебель.

27 *Раздольный*,  $\Delta=291$  км,  $I=4$  балла. Землетрясение ощущали многие жители поселка. На 1-м этаже четырехэтажного крупноблочного дома женщину и ее мужа разбудил короткий и ре-

зкий толчок. Женщина очень испугалась, вскочила, побежала в проем двери. Слегка качалась люстра.

28 *Коряки*,  $\Delta=292$  км,  $I=4$  балла. В одноэтажном частном доме (бетонный монолит) жители проснулись от плавных сильных толчков. Встали, включили свет, напряженно ожидали, что будет дальше. Заметили, что покачивается люстра. В домах напротив люди тоже встали, зажегся свет.

29 *ГМС Семячик*,  $\Delta=408$  км,  $I=4$  балла. Радиограмма в ГМЦ Петропавловской ГМС: «Проснулись от отчетливого плавного покачивания, как на лодке, в течение 1 минуты». Здание ГМС одноэтажное деревянное.

30 *ГМС Кронаки*,  $\Delta=493$  км,  $I=4$  балла. Радиограмма в ГМЦ Петропавловской ГМС: «Ощущались длительные колебания, звенела посуда на полках». Здание ГМС одноэтажное деревянное.

31 *Апача*,  $\Delta=255$  км,  $I=3$  балла. На 4-м этаже пятиэтажного панельного дома женщина не спала, сидела, смотрела телевизор. Ощутила слабые колебания. Слегка закачалась люстра.

32 *Пуцино*,  $\Delta=390$  км,  $I=2-3$  балла. Землетрясение ощущалось некоторыми жителями очень слабо. В поселке два двухэтажных деревянных многоквартирных дома, остальные постройки деревянные одноэтажные.

33 *Мыс Васильева (о. Парамушир)*,  $\Delta=185$  км,  $I=2$  балла. Радиограмма в Гидрографию: «Ощущалось землетрясение силой 2 балла и продолжительностью 15–20 секунд». На маяке одноэтажный жилой дом из бутобетона 1954 года постройки в неудовлетворительном техническом состоянии.