

СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО РЕГИОНАМ

Сейсмологические данные об основных параметрах очагов приводятся в одиннадцати графах каталога. Каждому землетрясению в каталоге отведено две строки (за исключением граф "Примечания" и "Источники"). В первой помещены значения основных параметров и кодовые числа, означающие класс точности каждого параметра (расшифровка кодовых чисел дана в таблице), во второй - фактические ошибки или допустимые пределы изменения каждого параметра. Таким образом, данные первых строк могут прямо использоваться для перевода каталога на перфокарты, а данные вторых строк помещены для удобства пользования каталогов в табличной форме.

Во всех графах скобки означают предположительные значения данного параметра.

Отдельные графы содержат также дополнительную информацию. В графе "Время" ошибка  $\pm 100$  лет означает очень глухие упоминания о времени из исторических источников; ошибки от  $\pm 10$  лет до  $\pm 10$  мин соответствуют оценке момента в очаге по макросейсмическим данным, меньшие ошибки - по инструментальным.

В графе "Координаты" обычно указана общая ошибка; в отдельных случаях (полярные районы, вытянутые структуры) ошибка указывается отдельно по каждой координате.

Для землетрясений Прибайкалья в отдельных случаях вместо координат указана полоса  $\Pi_i$  равновероятного положения эпицентра. Расшифровка значений  $\Pi_i$  дана в примечаниях к каталогу.

В графе "Глубина очага" ошибка, обозначенная, например,  $\pm 10$  км, означает инструментальную оценку глубины; указание пределов, например 9-22 (км), означает макросейсмическую оценку. Во всех случаях, когда глубина очага определена по инструментальным данным и помещена в основной графе или в графе "Примечания", время в очаге соответствует этой глубине.

Пропуск значения глубины означает, что составители принимают глубину равновероятной в пределах указанного интервала. Если разрыв в очаге данного землетрясения вышел на поверхность, то в качестве верхнего предела глубины очага принимается 0.

В графе "Магнитуда" для нормальных землетрясений всегда указывается  $M_{LN}$ , а для глубоких  $M'_{LN} = M_{LN} + 0,8$  или  $m_{PV}$ . Последние случаи обозначены звездочками - одной ( $m_{PV}$  определена по среднепериодной аппаратуре) или двумя ( $m_{PV}$  определена по короткопериодной аппаратуре). Магнитуда, пересчитанная из

другого вида или из энергетического класса  $K$ , берется в скобки. В графе "Класс" ниже класса точности (т.е. кодового числа) в скобках указывается число независимых индивидуальных определений магнитуды, причем 0 означает оценку магнитуды по макросейсмике, д - по сейсмодислокациям.

В графе "Балльность" применен иной способ кодирования. Ошибка балльности дана во второй строке, а в графе "Класс" верхняя цифра означает в пределах от 0 до 2 - класс точности для балльности в эпицентре, а от 3 до 8 - число надежных изосейст. В этой графе во второй строке указано число пунктов на карте изосейст с известной балльностью.

В отдельных регионах введено условное разделение на сейсмоактивные зоны. Обозначения приводятся в графе "Зона". Расшифровка обозначений зон приведена в конце соответствующих разделов каталога.

В графе "Примечания" содержится разнообразная информация:

а) название землетрясения (для особо важных событий);

б) указание на принадлежность толчка к последовательности событий (форшок, главный толчок или афтершок);

в) данные о карте изосейст; запись 6-70 (14) означает, что изосейста 6 баллов имеет средний радиус 70 км и проведена по 14 пунктам с известной балльностью; для регионов с ограниченными макросейсмическими данными в тех случаях, когда не удавалось сколько-нибудь надежно построить изосейсты, указывались фактические расстояния от эпицентра до пункта с известной балльностью; в этом случае обычная закономерность возрастания расстояний с уменьшением балльности не соблюдалась; в случаях, когда имелись макросейсмические данные для территории Японии, они указывались в баллах как шкалы MSK, так и IMA, например: 9(6 - IMA) - 130(5);

г) дополнительные данные о магнитуде  $M_{LN}$  для глубоких и  $m_{PV}$  для неглубоких землетрясений, а также отдельно данные для  $M_r$  (по длительности),  $M_{LN}$  (по амплитудам),  $M_i$  и  $M_a$  (по протяженности и амплитудам сейсмодислокаций); в случае, когда по инструментальным данным определена только величина  $M_{LN}$ , ее значение и число станций в графе "Примечания" не указывались; для Дальнего Востока с 1952 г. в графе "Примечания" приводятся  $M_{LN}$  без поправки за глубину;

Ошибки определения основных параметров землетрясения

Кодовое число (класс)	Время	Координаты $\delta, \lambda$	Глубина очагов		Магнитуда			Балльность	
			инструментальные определения ( $\delta, h$ )	макросейсмические определения (пределы ошибки)	$\delta M$	число независимых инструментальных определений	характеристика макросейсмических данных	$\delta I_0$ , баллы	характеристика макросейсмических данных
0	$\pm 1$ с	$\pm 0,01^0$	$\pm 0,02 h$		$\pm 0,1$	$> 20$	-	$\pm 2$	Неясное упоминание
1	$\pm 2$ с	$\pm 0,02$	$\pm 0,05 h$		$\pm 0,2$	11-20	-	$\pm 1$	Неточное или неполное описание
2	$\pm 5$ с	$\pm 0,05$	$\pm 0,1 h$		$\pm 0,3$	6-10	Надежная карта изосейст, не менее 4 изосейст	$\pm 1/2$	Точное описание по нескольким признакам; две замкнутые изосейсты
3	$\pm 10$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2 h$	$h/1,2 \div \pm 1,2 h$	$\pm 0,5$	3-5	Неполная карта изосейст, глубина определена с ошибкой 1,5 раза	$\pm 1/2$	Полная карта изосейст, кодовое число соответствует числу изосейст (классы 3-7)
4	$\pm 20$ с	$\pm 0,2$	$\pm 0,5 h$	$h/1,5 \div \pm 1,5 h$	$\pm 0,7$	1 (ненадежное)	Известна балльность в эпицентре и глубина с ошибкой 2 раза	$\pm 1/2$	Неуверенно оцененная балльность
5	$\pm 1$ мин	$\pm 0,5$	$\pm h$	$h/2 \div 2 h$	$\pm 1,0$	Косвенные инструментальные данные (дальность регистрации, число станций)	-	$\pm 1/2$	Неясное упоминание
6	$\pm 10$ мин	$\pm 1$	$\pm 2 h$	$h/3 \div 3 h$	$\pm 2,0$	-	-	$\pm 1/2$	-
7	$\pm 1$ ч	$\pm 2$	-	$h/6 \div 6 h$	-	-	-	$\pm 1/2$	-
8	$\pm 6$ ч	$\pm 5$	-	-	-	-	-	-	-
9	$\pm 1$ сут	-	-	-	-	-	-	-	-
10	$\pm 1$ мес	-	-	-	-	-	-	-	-
11	$\pm 1$ год	-	-	-	-	-	-	-	-
12	$\pm 10$ лет	-	-	-	-	-	-	-	-
13	$\pm 100$ лет	-	-	-	-	-	-	-	-
14	$\pm 1000$ лет	-	-	-	-	-	-	-	-

д) данные о глубине по разным методам ( $h$  - инструментальные,  $h_I$  - по изосейстам,  $h_{IM}$  - по соотношению  $I_0$  и  $M$ ); как правило, в случае определения  $h$  по  $sP$  или  $pP$  в примечании указывалось число станций, например:  $h = 80$  ( $sP, pP - 5$  ст);

е) все данные о расхождениях и ошибках определения основных параметров в известных источниках (в тех случаях, когда эти расхождения превышают указанные пределы ошибок);

ж) дополнительные соображения и сомнения составителей.

В случаях, когда землетрясение сопровождалось цунами (регионы IX (Курилы), X (Камчатка)) в графе "Примечания" приводятся следующие данные:  $H$  - высота цунами в метрах;  $i$  - интенсивность цунами в пункте наблюдения;  $I$  - приведенная интенсивность цунами в источнике. В этих случаях данные о цунами приводятся перед макросейсмическими данными.