

### III. СВОДНЫЙ КАТАЛОГ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

Сводный каталог землетрясений на территории России составлен из региональных каталогов, за исключением альтернативных решений на сопредельных территориях.

В качестве основной энергетической оценки в сводной таблице каталога принят энергетический класс  $K$ . Несмотря на то, что методика определения величины энергетического класса  $K$  различна в разных регионах, эта оценка наиболее распространена. На Северном Кавказе, Алтае и Саянах, в Прибайкалье и Забайкалье, в Приамурье и Приморье, на Северо-Востоке России и Чукотке, в Якутии определены классы  $K_p$  по (Раутиан, 1964), на Сахалине и Курильских островах –  $K_C$  по (Соловьёв, Соловьёва, 1967), на Камчатке –  $K_S$  по (Федотов, 1972). Зависимость между ними имеет следующий вид:  $K_p = K_C + 1.7$ ;  $K_p = K_S + 0.6$  (Кондорская, 1988).

Для землетрясений, у которых в региональных каталогах энергетический класс не определен по инструментальным данным, осуществлялся пересчет из магнитуд по формулам, приведенным ниже. Магнитуда, из которой пересчитывался класс для конкретного землетрясения, показана в столбце «Обозначение исходной магнитуды».

#### Формулы пересчета класса

Курило-Охотский регион (код сети – SKHL) – из  $MLH$ ,  $MSH$ ,  $MPV$  и  $MPVA$  (корреляция построена на материалах оперативных каталогов этого региона за 2000–2003 гг.):

$$K_C = 1.26912 \cdot MLH + 5.2,$$

$$K_C = 0.921787 \cdot MSH + 5.44893 (\pm 0.5),$$

$$K_C = 0.73539 \cdot MPV + 6.38822 (\pm 1.0),$$

$$K_C = 1.77872 \cdot MPVA + 1.00082 (\pm 1.2).$$

Для всех землетрясений с кодом сети KORS – из  $ML$  (Коломиец, Петров, 2001):

$$mb = 1.7 + 0.8 \cdot ML - 0.01 \cdot ML^2,$$

$$mb = 2.9 + 0.56 \cdot Ms,$$

$$K = \lg E = 5.2 + 1.44 \cdot Ms, \text{ отсюда}$$

$$K = 2.112 + 2.056 \cdot ML - 0.0257 \cdot ML^2.$$

Для всех землетрясений с кодом сети OBN – из  $MPSP$  (Кондорская и др., 1993):

$$K_p = 1.8 \cdot MS + 4,$$

$$MS = 1.59 \cdot MPSP - 3.67 \quad (h \leq 70),$$

$$MS = 1.77 \cdot MPSP - 5.2 \quad (70 < h \leq 390),$$

$$MS = 1.85 \cdot MPSP - 4.9 \quad (h > 390).$$

Регион Приамурье и Приморье (код сети – SKHL) – из  $MPVA$  (Кондорская и др., 1993):

$$K_p = 1.8 \cdot MS + 4,$$

$$MS = 1.59 \cdot MPVA - 3.67 \quad (h \leq 70),$$

$$MS = 1.77 \cdot MPVA - 5.2 \quad (70 < h \leq 390),$$

$$MS = 1.85 \cdot MPVA - 4.9 \quad (h > 390).$$

Сводный каталог землетрясений на территории России за 2003 г. в хронологическом порядке, представленный в виде электронных таблиц Microsoft Excel, публикуется на CD-ROM.