

УДК 550.34; 531/534; 627.8

СЕЙСМОМЕТРИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ НА ТОКТОГУЛЬСКОЙ ГЭС

В.И. Довгань

SEISMOMETRIC SUPERVISIONS ON TOKTOGUL HYDROE

V.I. Dovdan

За период с января по март 2015 г. система наблюдений на Токтогульской ГЭС записала три землетрясения: два несильных близких и одно достаточно сильное удаленное. Основные параметры этих землетрясений даны в таблице 1.

В таблице 1 приведены: дата, местное время (час и минута) записи землетрясения на плотине, координаты, энергетический класс (логарифм энергии землетрясения в джоулях), расстояние от гидроузла до эпицентра (в километрах).

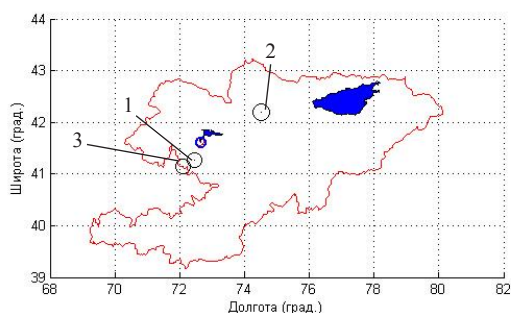


Рисунок 1 — Карта эпицентров зарегистрированных землетрясений

Номера эпицентров совпадают с номерами в таблице 1

Интенсивность колебаний зарегистрированных на плотине землетрясений была ниже порога ощутимости. На рисунке 1 показано расположение эпицентров этих землетрясений.

16 марта в 08 час 37 мин на плотине было зарегистрировано событие, источник которого расположен в машинном зале плотины. На записях событие имело вид короткого мощного импульса, при этом интенсивность колебаний во второй точке в центре плотины на высоте 880 м превысила 1,5 балла, в девятой точке (вблизи гидроагрегатов) была близка к одному баллу.

Таким образом, первый квартал 2015 г. для гидроузла был спокойным в сейсмическом отношении. Местных землетрясений не наблюдалось. Система наблюдений записала всего три толчка, которые на плотине не ощущались. Событие, не связанное с землетрясением, было зарегистрировано 16 марта в 08 час 37 мин. Максимальная интенсивность воздействий наблюдалась во второй точке и составила 1,6 балла. Источник колебаний находился вблизи 9-й точки – в машинном зале и, по-видимому, был связан с проводимыми там работами.

Таблица 1 – Каталог основных параметров землетрясений, зарегистрированных системой сейсмометрических наблюдений за первый квартал 2015 г.

№ п/п	Дата	Время	Широта	Долгота	Класс	Расстояние
1	21.01.2015	15 час 09 мин	41.26	72.47	10.5	53
2	22.01.2015	21 час 52 мин	42.19	74.52	12.2	180
3	18.02.2015	21 час 11 мин	41.15	72.1	10.7	70