

УДК 551.491.4

РЕФЕРАТЫ

Э. И. САРДАРОВ

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДЗЕМНЫХ ВОД ЗОНЫ СВОБОДНОГО ВОДООБМЕНА ЦЕНТРАЛЬНОГО ВУЛКАНИЧЕСКОГО НАГОРЬЯ АРМЯНСКОЙ ССР

Физические свойства и химический состав подземных вод являются теми основными показателями, которые определяют характер и степень использования их в народном хозяйстве республики.

Температура подземных вод в пределах региона не одинаковая и изменяется от 1—2 до 13—14°C, с максимальной амплитудой ее колебания до 0,5°C. Средняя величина плювиометрического градиента составляет 0,515°C.

Подземные воды региона без цвета, без запаха и вкуса, прозрачные. Свободные газы в подземных водах, как правило, отсутствуют за исключением небольшого количества кислорода и азота, имеющих чисто атмосферное происхождение, и углекислого газа, поступающего по трещинам из глубин.

Немаловажная роль в химическом составе подземных вод принадлежит кремнезему, содержание которого в подземных водах нагорья варьирует от 13,5 до 109,2 мг/л, что составляет от 5 до 30% общей минерализации.

По минерализации это ультрапресные-нормальные воды (по классификации А. В. Щербакова, 1962).

Рассматривая макро- и микрокомпонентный состав, минерализацию и миграционную активность подземных вод региона различных водоносных комплексов региона, автор на основании математической статистики приводит преобладающие, экстремальные и фоновые их значения. Анализ материала показывает, что характер химического состава подземных вод региона в определенной степени обусловлен литолого-петрографическим составом водовмещающих пород водоносных комплексов. Имеет место и влияние вертикальной поясности.

Так, по мере снижения абсолютных отметок рельефа, происходит увеличение минерализации от менее 100 мг/л—в высокогорье, до 300 мг/л и более—в предгорье, смена преобладающих ионов в солевом составе вод от натриевых в высокогорных районах до кальциево-магниевых—в предгорье.

На основании статистической обработки гидрохимического материала, автор приводит преобладающие и фоновые концентрации элементов в подземных водах региона в зависимости от высотной поясности.

Изменение химического состава и минерализации подземных вод по мере снижения гипсометрии местности обусловлено наличием вертикальной гидрохимической зональности, связанной с проявлением здесь ландшафтной поясности.

Институт геологических наук
АН Арийанской ССР

Поступила 10.V.1970.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ

