СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫХОДОВ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД АРМЯНСКОЙ ССР

Составила Н.И.Долуханова по данным А.П.Демехина, А.А.Тер-Мартиросяна, А.Р.Галстяна, А.Л.Ананяна, А.М.Харахашяна, В.Т.Вегуни, В.Х.Ароян, А.Н.Назаряна, И.М.Агаджановой, А.А.Хачатряна, П.Т.Саркисяна и др. и личных исследований автора.

Геологическая основа дана обобщенно по геологической карте, составленной А.А.Габриеляном, В.Т.Акопяном, О.А.Саркисяном.

1967 г.

ГРУЗИНСКАЯ ССР

ТУЦКАЯ

АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ССР

НАХИЧЕВАНСКАЯ АССР

оз. Арпи

оз. Севан

Ахурян

Раздан

Аракс

Гукасян
Степанаван
Алаверди
Цахкашат
Лалигюх
Ахурик
Ахурян
Ереазгаворс
Норабер
Исаакян
Жданов
Кировакан
Дилижан
Фиолетово
Фролово
Улашик
Анкаван
Зар
Варсер
Мухан
Камо
Гехаркуни
Аванзан
Аргел
Арзни
Птгни
Шорджридзор
Двин
Веди
Арарат
Мартуни
Личк
Атташ
Горбатех
Саят-Нова
Джермук
Кечут
Малишка
Азатек
Мамарза
Бугур
Базарчай
Ангехакот
Сисиан
Толорс
Урут
Шамб
Карашен
Караундж
Татев
Дастакерт
Каджаран
Мегри

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

ЧЕТВЕРТИЧНЫЙ ПЕРИОД – ВЕРХНИЙ ПЛИОЦЕН

Аллювиальные, пролювиальные, делювиальные и озерные отложения; галечники, конгломераты, диатомитовые глины, песчаники, пемзовые пески и др.

Базальты, андезито-базальты, андезито-дациты, дациты, покровные долеритовые базальты, роговообманковые андезиты и др.

ЧЕТВЕРТ. ПЕРИОД

Вулканические туфы и туфолавы

ПЛИОЦЕН – ОЛИГОЦЕН

Песчано-глинистые отложения (угленосные, гипсоносные и др.), глины, песчаники, конгломераты (красноцветная молассовая, угленосно-сланценосная свита и др.), известняки, ракушечники, глины, песчаники

Измененные андезиты и их пирокласты; туфобрекчии, туфоконгломераты, агломератовые туфы и др.; экструзии кислых пород (липаритов)

ЭОЦЕН

Песчано-глинистый флиш Ереванского прогиба; глины, песчаники, конгломераты, известняки, туфогенный песчано-глинистый флиш (подкотуцская свита – нижний эоцен-даний)

Вулканогенные образования Севано-Ширакского синклинория; андезиты Айоцдзора; Ширакская туфогенная свита; вулканогенная свита Сюника и северной Армении (порфириты и их пирокласты)

МЕЛ

Средний–нижний. Известковая свита бассейнов озера Севан и реки Веди (известняки, известковые песчаники)

Верхний–нижний. Вулканогенно-осадочные образования; туфопесчаники, туфы; туфоконгломераты, туфобрекчии, туффиты, порфириты, известняки, песчаники, алевролиты, мергели, глины и др.

МЕЛ

Верхний–нижний. Известняки и мергели, известняки с редкими прослоями песчаников и конгломератов

ЮРА

Валанжин–верхняя юра. Порфириты и их пирокласты с линзами известняков (тапасар-кармракарская свита)

Вулканогенно-осадочные образования: порфириты, туфоконгломераты, туфобрекчии с линзами известняков, порфириты, известняки, конгломераты, песчаники, туфопесчаники, доломиты, глинистые сланцы, туфы, кератофиры, агломераты, кварцевые порфириты и др.

ТРИАС

Песчаники, аргиллиты, глины с прослоями угля и угленосных сланцев, мергели и известняки

Верхний палеозой (?). Диабазовые порфириты и их пирокласты

Палеозой (пермь, нижний карбон, верхний–средний девон). Известняки, известково-песчанистые сланцы, песчаники, кварциты, алевролиты и др.

Нижний палеозой – докембрий. Метаморфические сланцы

Интрузии третичного возраста

Интрузии мезозойского возраста

Интрузии палеозойского возраста

Центры вулканических извержений

Крупные разрывные нарушения:
а) доказанные
б) предполагаемые и погребенные

МИНЕРАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

Эксплуатирующиеся месторождения минеральных вод

Разбуренные месторождения минеральных вод

Минеральные источники

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД
(по компонентам, составляющим более 20% состава анионов и 20% состава катионов)

Хлоридные натриевые воды

Хлоридно-гидрокарбонатные натриевые (натриево-кальциевые) воды

Гидрокарбонатно-хлоридные воды:
Натриевые
Натриево-кальциевые (натриево-кальциево-магниевые)
Натриево-магниевые (натриево-магниево-кальциевые)
Кальциево-натриевые (кальциево-натриево-магниевые)

Гидрокарбонатные воды:
Натриевые
Натриево-кальциевые(натриево-кальциево-магниевые)
Натриево-магниевые (натриево-магниево-кальциевые)
Кальциево-натриевые (кальциево-натриево-магниевые)
Кальциевые
Кальциево-магниевые (кальциево-магниево-натриевые)
Воды с преобладанием магния в составе катионов

Гидрокарбонатно-сульфатные воды:
Натриевые
Натриево-кальциевые (натриево-кальциево-магниевые)

Воды с преобладанием кальция в составе катионов

Гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные натриевые воды

Сульфатно-гидрокарбонатные кальциевые и кальциево-натриевые воды

Сульфатные натриевые и натриево-кальциевые воды

Воды единичных выходов (редкие в Армянской ССР):
Хлоридные, хлоридно-гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-хлоридные различного катионного состава (без вышеуказанных)
Гидрокарбонатно-сульфатные и гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные различного катионного состава (без вышеуказанных)
Воды с преобладанием сульфатов в составе анионов и различного катионного состава (без вышеуказанных)
Химический анализ отсутствует

ГАЗОВЫЙ СОСТАВ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД
Углекислые воды
Углекисло-сероводородные воды
Азотно-углекислые воды

ТЕМПЕРАТУРА МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД
Очень холодные (менее 4°С)
Холодные (4°–20°С)
Теплые (20°–37°С)
Горячие (37°–42°С)
Очень горячие (более 42°С)

Арзни Названия минеральных источников

И–1258

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
МОСКВА, 1968г.

Карта оформлена и отпечатана фабрикой №2 в 1967 г.
Редактор Л.П.Колобова. Технический редактор Н.И. Коренева
Подписана к печати 23.XI–1967г. Объем 1 п.л. Заказ 2711
Тираж 1500 Формат бумаги 62×69 Т–15825