

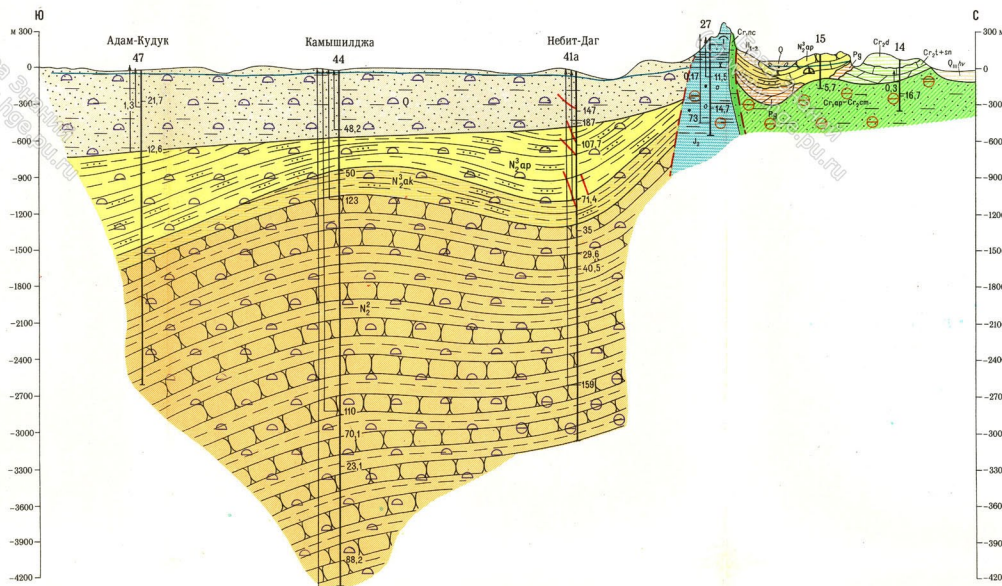
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ТУРКМЕНСКОЙ ССР

СХЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗРЕЗЫ

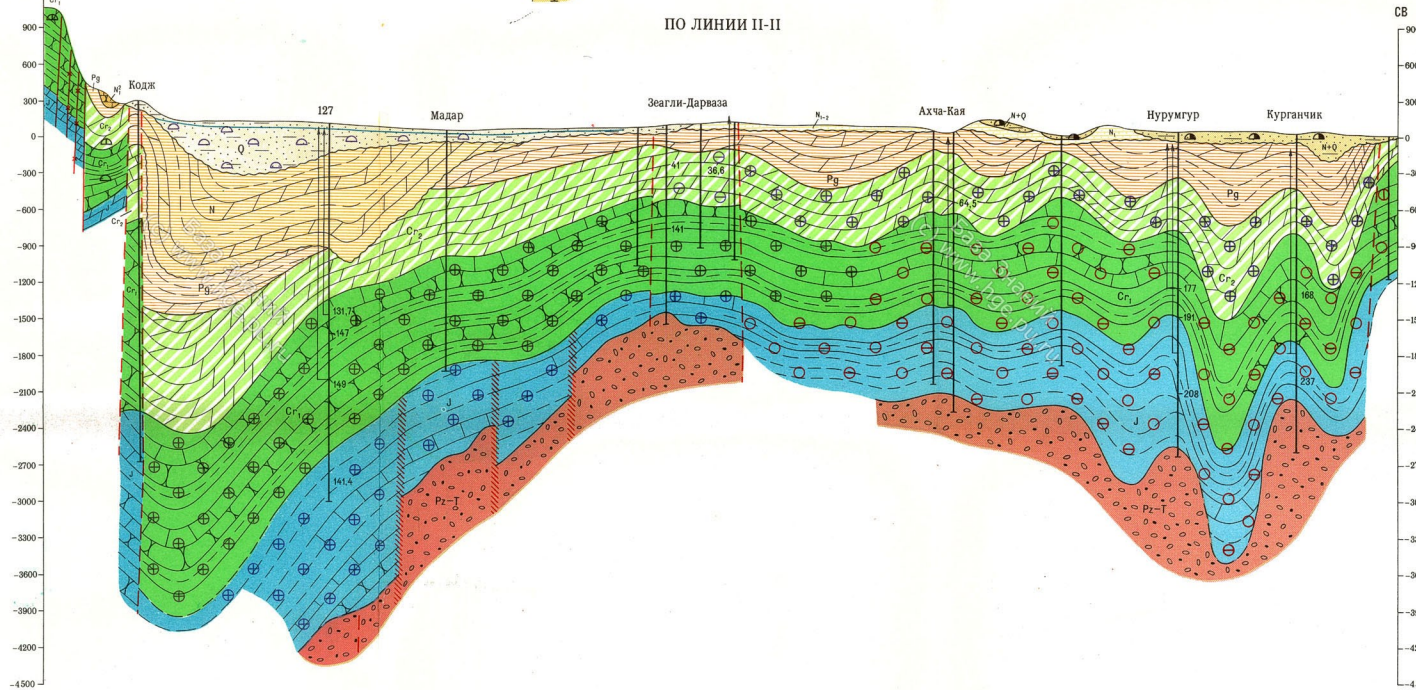
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Масштабы: горизонтальный 1:1 500 000
вертикальный 1:30 000

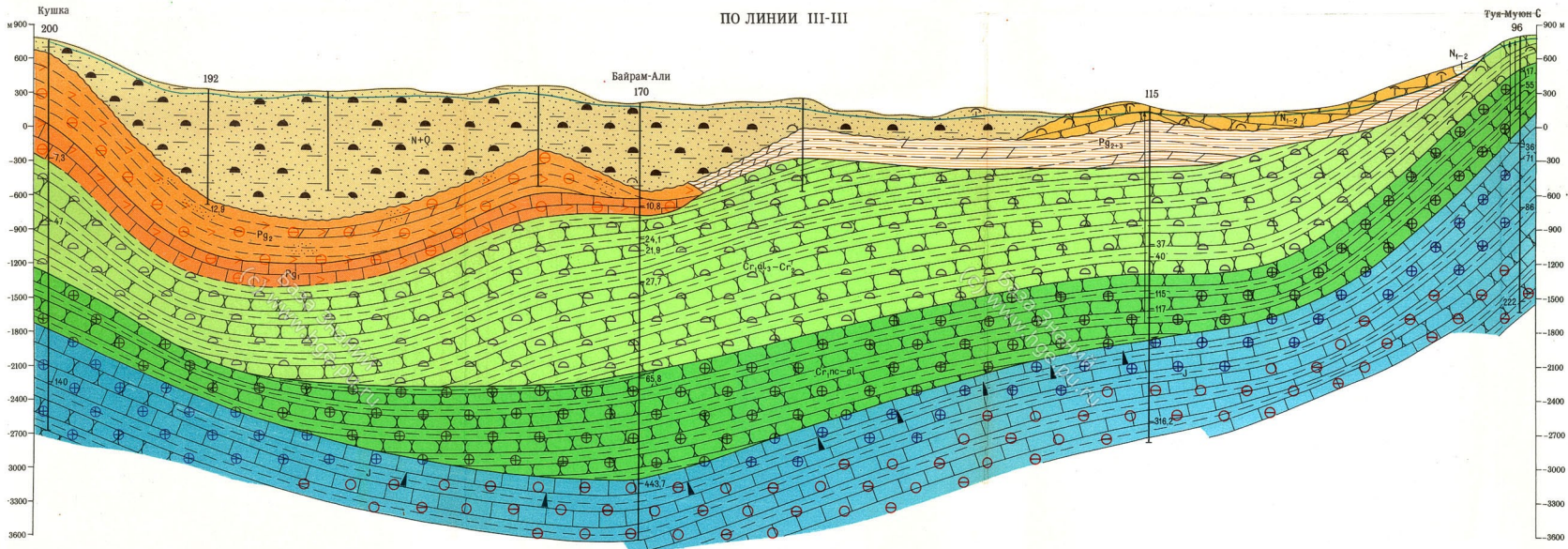
ПО ЛИНИИ I-I



ПО ЛИНИИ II-II



ПО ЛИНИИ III-III



I. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЕРВЫХ ОТ ПОВЕРХНОСТИ ВОДОНОСНЫХ КОМПЛЕКСОВ И ГОРИЗОНТОВ

Водоносные комплексы и горизонты с порово-пластовыми скоплениями подземных вод в несцементированных породах:

- pQ пролювиальных четвертичных, ниже- и среднетертичных (q_{0-1}), верхнетертичных и современных (q_{0-2}), аллювиально-пролювиальных четвертичных (q_{0-3}), верхнетертичных и современных (q_{0-4}) отложений (супеси, суглинки, илы)
- Q_{0-4} морских неокеновых и юрских четвертичных (Q_4) отложений (пески, илы, гилсы)
- eQ_{0-4} аллювиальных и флювиальных верхнетертичных и современных отложений (глины, супеси, суглинки, реже гравий и галька)
- $Q_{0-4} + Q_{0-5}$ морских хазарских и узайских отложений (пески с прослоями глин и известково-ракушечков, редко с гравием и галькой)
- eQ_{0-5} аллювиальных ниже- и среднетертичных отложений (наружная свита - пески с прослоями глин)
- $N+Q$ неогеновых и четвертичных; неогеновых, ниже- и среднетертичных (n_{0-1}) отложений (пески, песчаники, супеси, глины)

Водоносные комплексы с поровыми, порово-трещинными, карстово-трещинными, пластовыми скоплениями подземных вод в слабосцементированных и сцементированных породах:

- N_2^1 континентальных верхнеплиоценовых отложений (пески, песчаники, конгломераты)
- N_2^{2op} апшеронских отложений (пески, песчаники с прослоями известняков, гравелитов и глин)
- N_2^{3ak} анчагских отложений (известняки, мерзлы, песчаники, глины)
- N_2^4 среднеплиоценовых отложений (челекенская свита - пески, песчаники, гилсы)
- N_{1-2} миоцено-плиоценовых отложений (пески, песчаники, глины, реже конгломераты)
- N_1^1 среднемиоценовых, тортонских (n_1) и сарматских (n_2) отложений (известняки, мерзлы, реже пески, песчаники, конгломераты, гилсы)

Водоносные комплексы с поровыми, трещинными, карстово-трещинными, пластовыми скоплениями подземных вод в сцементированных дислоцированных породах:

- P_{0-1} зоенных отложений (глины, алевролиты, песчаники, туффобриччи)
- P_{0-2} палеоценовых отложений (известняки, мерзлы, песчаники, гилсы)
- $Cr_1 + P_{0-2}$ датских и палеоценовых отложений (известняки, мерзлы)
- Cr_2 верхнемеловых, туронских (Cr_{2-1}), сенонских (Cr_{2-2}), сенонских и датских (Cr_{2-3}) отложений (известняки, песчаники, мерзлы, глины)
- $Cr_{2-1} + Cr_{2-2}$ сенонских, туронских и датских (Cr_{2-1}) отложений (известняки, песчаники, мерзлы, глины)
- $Cr_{2-1} + Cr_{2-2}$ альбских и сенонских; верхнеальбских и верхнемеловых (Cr_{2-1} , Cr_{2-2}) отложений (пески, песчаники, алевролиты)
- $Cr_{2-1} + Cr_{2-2}$ алпских и альбских; алпских, альбских и сенонских (Cr_{2-1} , Cr_{2-2}) отложений (пески, песчаники, алевролиты)
- Cr_{2-1} альбских отложений (песчаники, алевролиты, глины)
- Cr_{2-2} алпских отложений (алевролиты, песчаники, глины, реже известняки)
- Cr_1 нижнемеловых, неокеновых (Cr_{1-1}), неокеновых и алпских (Cr_{1-2}), неокеновых, алпских и альбских (Cr_{1-3}) отложений (пески, песчаники, глины, алевролиты, доломиты, известняки)
- $J_1 + Cr_{1-1}$ верхнеюрских и неокеновых отложений (известняки, доломиты)
- $J_2 + Cr_{1-1}$ юрских, ниже- и среднеюрских (J_2) отложений (песчаники, глины, известняки)
- J_3 среднеюрских отложений (песчаники, алевролиты, глины)
- J_4 юрских, ниже- и среднеюрских (J_4) отложений (песчаники, глины, известняки)
- P_2-T палеозойских, пермских и триасовых отложений (песчаники, конгломераты и гилсы)
- $U-Pz$ мезозойских палеозойских образований (граниты)

Водоносные комплексы со спорадическим распространением подземных вод:

- N_2^1 среднеплиоценовых и миоцен-плиоценовых (n_2) отложений (известняки, глины, доломиты, галька)
- P_{0-1} зоенных и олигоценных отложений (глины, алевролиты, песчаники)

- верхнемеловых, туронских, сенонских и датских (Cr_{2-1}), сенонских (Cr_{2-2}) и датских (Cr_{2-3}) отложений (мерзлы с прослоями песчаников и известняков)
- ниже- и среднеюрских, верхнеюрских (J_2) отложений (прослойки песков и известняков среди глинистых пород)

- Водоносные комплексы, перекрытые более молодыми породами:
- $Q_{0-4} + Q_{0-5}$ хазарских и узайских отложений
 - N_1^1 тортонских отложений
 - P_0 палеоценовых отложений

II. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОДУПОРНЫХ ТОЛЩ, ВЫХОДЯЩИХ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ:

- N неогеновых отложений
- P_0 палеоценовых, палеоценовых и зоенных (P_{0-1}), зоенных (P_{0-2}), зоенных и олигоценных (P_{0-3}), олигоценных (P_{0-4}) отложений
- Cr_2 верхнемеловых, туронских (Cr_{2-1}), сенонских (Cr_{2-2}), туронских, сенонских и датских (Cr_{2-3}) отложений
- Cr_{2-1} неокеновых, алпских (Cr_{2-1}), альбских (Cr_{2-2}), альбских и верхнемеловых (Cr_{2-3}) отложений
- $J_2 + Cr_{1-1}$ ниже- и среднеюрских, нижеюрских (J_2) и нижеюрских (J_2) отложений

- Водупорные толщи, перекрытые более молодыми породами:
- $N_2^{1ak} + op$ анчагских и апшеронских водупорных отложений
 - P_0 палеоценовых водупорных отложений

III. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОДУПРОНИЦАЕМЫХ (СДРЕНИРОВАННЫХ) ТОЛЩ, ВЫХОДЯЩИХ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ:

- Q_{0-4} морских хвалыньских отложений
- LQ озерных нижнетертичных отложений
- N неогеновых, миоценовых (n_1), сарматских (n_2) и миоцен-плиоценовых (n_3) отложений
- N_2^1 анчагских и апшеронских отложений
- Cr_{2-1} датских, нижнемеловых (Cr_1) отложений
- J юрских отложений

IV. ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Рек и Наркунский канал, питающие подземные воды
- Рек, вливающие подземные воды
- Рек с переменным режимом питания
- Направление движения грунтовых вод в неогеновых и четвертичных отложениях
- Границы бассейнов с самозаливающимися подземными водами:
- N_2^1 среднеплиоценовых отложений
- P_0 палеоценовых отложений

V. ВОДУПУНТЫ

- Источники
 - Колодези
 - Скважины
 - Кяризы
- Слева - номер водопунта по каталогу, справа - в числителе - глубина во воды, и (для колодези) установленный уровень, и (для скважин) дебит, д/см (для источника), в знаменателе - минерализация воды, г/л; в кяризах сверху - номер

VI. СТЕПЕНЬ МИНЕРАЛИЗАЦИИ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Степень минерализации, г/л	Система вод	Гидрокарбонатные натриевые	Гидрокарбонатные сульфатные	Сульфатные натриевые	Хлоридно-сульфатные натриевые	Хлоридные натриевые	Песчаные	Хлоридные натриево-кальциевые
до 1,6								
до 3,6								
1-3								
до 10								
3-10								
до 30								
10-30								
до 50								
30-50								
до 150								
50-150								
более 150								

VII. ПРОЧИЕ ЗНАКИ

- Границы между водоносными комплексами установленные и предполагаемые
- Линия разреза
- Границы распространения пресных и слабосоленых подземных вод (до 3 г/л), цифра - статистические запасы, км²
- Границы распространения вод разной степени минерализации
- Границы распространения соленосных отложений
- Разломы с незначительным гидрогеологическим значением установленные и предполагаемые
- Разломы водоносные
- Изоплеты на глубине фундамента артезианских бассейнов
- Грибные вулканы
- Участки развития карста
- Участки развития оползней
- Соленые озера
- Водохранилища

VIII. НА РАЗРЕЗАХ

- Водоносный комплекс в нерасчлененных четвертичных отложениях
- Разломы, нанесенные по геофизическим данным
- Статистический уровень подземных вод
- Опорная скважина (свойный разрез). Цифра сверху - номер скважины по каталогу, стрелка соответствует напору подземных вод. Цифры слева - дебит, д/см, справа - минерализация, г/л
- Литологический состав пород