

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаб 1 : 200 000

Издание второе  
Западно-Сибирская серия  
Тюменско-Салехардская подсерия  
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

О-42-XXXIV (Ишим), О-42-XXXV (Абатское), N-42-IV (Казанское), N-42-V (Сладково)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ТЕХНОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ НАГРУЗОК  
О-42-XXXIV, О-42-XXXV, N-42-IV, N-42-V  
(Ишим)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Гидрогеологические подразделения

- $3Q_0$  Водосносный голоценовый аллювиальный горизонт. Пески, супеси, суглинки, торф, галечники
- $3Q_{0-III}$  Водосносный верхнелессово-песчаный-песчаный аллювиальный горизонт. Супеси, суглинки, леси, местами с глинами гравия и гальки
- $3Q_{0-III}$  Водосносный средневерхнелессово-песчаный озерно-аллювиальный горизонт. Алевриты, супеси, леси, суглинки, глины, погорелые почвы
- $3Q_{0-III}$  Водосносный нижне-среднелессово-песчаный озерно-аллювиальный горизонт. Супеси, суглинки, леси, местами с глинами гравия и гальки, погорелые почвы (только на разрезах)
- $11Q_{0-1}^{1-2}$  Относительно водозатянутый глинисто-среднелессово-песчаный озерно-аллювиальный горизонт. Глины, суглинки, местами известковатые, погорелые почвы, леси, супеси
- $11Q_{0-1}^{1-2}$  Водозатянутый нижне-среднелессовый озерный и аллювиальный горизонт. Глины плотные гестрошечные, с карбонатными конкрециями
- $3N_1$  Относительно водосносный мелководный горизонт. Алевриты, алевритовые, глины, реже тонкозернистые леси, с включениями растительного детрита
- $3N_1$  Водосносный мелководный горизонт. Алевриты, алевритовые, глины, реже тонкозернистые леси, с включениями растительного детрита, в осевых лесеи
- $3P_{1h}$  Водосносный катский горизонт. Алевриты, глины алевритовые, с глауконитом зеленовато-серые, прослойки и леси тонкозернистого песка
- $3P_{1h}$  Относительно водосносный верхнерельефный горизонт. Глины, алевриты, леси, прослойки лигнитов, растительный детрит
- $3P_{1f}$  Водосносный нижнерельефный горизонт. Пески, прослойки алевритов, глины алевритовые с включениями углефицированных древесно-растительных остатков
- $19K_{1-2}^{1-2}$  Водозатянутый трюно-крибионный горизонт. Глины, глины опоконидные, алевриты, с прослоями глауконитовых песчаников
- $3K_{1s}$  Водосносный осевомытый горизонт. Глины известковатые алевритовые, прослойки глинистых песчаников и известняков
- $3K_{1d}$  Относительно водосносный альбский горизонт. Глины аргилитоподобные, прослойки и леси алевритов, глинистых песчаников и известняков. В нижней части толщ: песчаные, прослойки аргилитоподобных глин
- $3K_{1d}$  Водосносный верхнеальбский горизонт. Алевриты, глины аргилитоподобные, прослойки песчаников, известняков, включения известняковых алевритов
- $3K_{1d}$  Относительно водосносный нижнеальбский горизонт. Глины аргилитоподобные тонкопесчаные, слюдистые, прослойки и леси известняковых алевритов
- $3K_{1g-2}$  Водосносный готерий-баремский горизонт. Глины гестрошечные, известковатые, прослойки песчаников и алевритов
- $3K_{1g-2}$  Относительно водосносный беррикс-готерийский горизонт. Глины аргилитоподобные, прослойки и леси алевритов, глинистых песчаников и известняков
- $3K_{1g-2}$  Относительно водозатянутый средне-верхнерельефный горизонт. Глины аргилитоподобные, алевриты, песчаные, редкие прослойки известняков, гравелитов, конгломератов
- $3K_{1g-2}$  Относительно водозатянутый среднерельефно-трюно-альбский горизонт. Чередование терригенных и карбонатных пород с вулканогенными образованиями андезитового и дацитового состава. Сланцы глинистые, кварцсерпентиновые, известняковые, реже кварциты (бентон)

- Проявления подземных вод
- $15K_{1-2}$  Гидрогеологическая сваянка. Вверху – номер по карте и индекс возраста водозатянутого подразделения, слева в числителе – дебит дм<sup>3</sup>/с, в знаменателе – положение, м, справа в числителе – глубина установившегося уровня, м (дата колодезь – глубина до воды), в знаменателе – минерализация, г/дм<sup>3</sup>
  - $15K_{1-2}$  Сваянка, вскрывшая минеральные воды
  - $15K_{1-2}$  Сваянка, вскрывшая термальные воды. Красные цифры справа – температура воды, °C
  - $15K_{1-2}$  Колодезь

Примечание. Без индекса указываются колодезь и сваянка, вскрывшие первую по поверхности гидрогеологическое подразделение, за исключением тех, которые расположены выше грани гидрогеологического подразделения

- Минерализация подземных вод:
- Гидрокарбонатный
  - Сульфатный
  - Хлоридный
  - Хлоридно-гидрокарбонатный
  - Сульфатно-гидрокарбонатный
  - Сульфатно-хлоридный
  - Гидрокарбонатно-хлоридный
  - Смешанный
  - Нитратно-гидрокарбонатный
  - Гидрокарбонатно-сульфатный
  - Хлоридно-сульфатный
- Химический состав подземных вод:
- Гидрокарбонатный
  - Сульфатный
  - Хлоридный
  - Нитратный
  - Смешанный

Примечание. Минерализация подземных вод от 1 г/дм<sup>3</sup> до 25 г/дм<sup>3</sup> распространена повсеместно и на карте не показана

- Изогипсы кровли таежской свиты, м
- Граница распространения гидрогеологических подразделений, залегающих первыми по поверхности; а – достоверная, б – предположительная
- Основные направления движения подземных вод

Участок с утверждениями в ГКЗ или ТКЗ эксплуатационными запасами подземных вод. Слева у дробя – индекс гидрогеологического подразделения. Цифры в числителе: первая – запасы промышленных вод (А-В), вторая – общие запасы в 10<sup>6</sup> м<sup>3</sup>/сут.; в знаменателе – доступный водообор в 10<sup>6</sup> м<sup>3</sup>/сут. и индекс типа вод по ее использованию (П – питьевая)

Посты стационарной режимной сети: цифра у знака – номер поста режимных наблюдений

Сваянка. Цифры вверху – номер по списку. Зареска соответствует химическому составу воды в пробирочном интервале глубины. Черные стрелки соответствуют напору подземных вод. Цифры у стрелки – абсолютная отметка пьезометрического уровня воды, м. Цифры слева первая – дебит дм<sup>3</sup>/с, вторая – положение, м; справа – минерализация воды, г/дм<sup>3</sup>

Колодезь. Цифры вверху – номер по списку, справа – глубина до воды, м, слева – минерализация воды, г/дм<sup>3</sup>. Зареска соответствует химическому составу воды

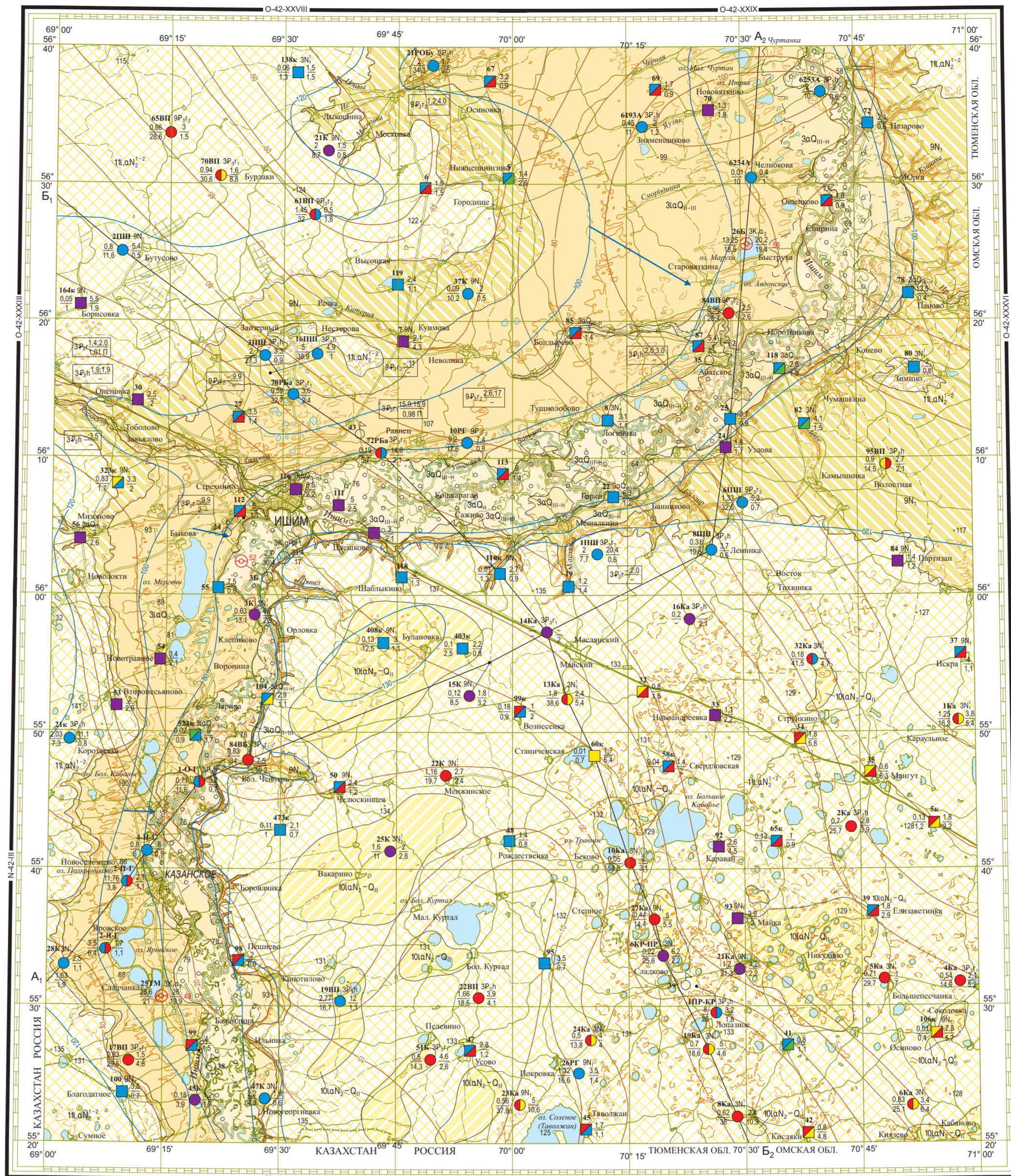
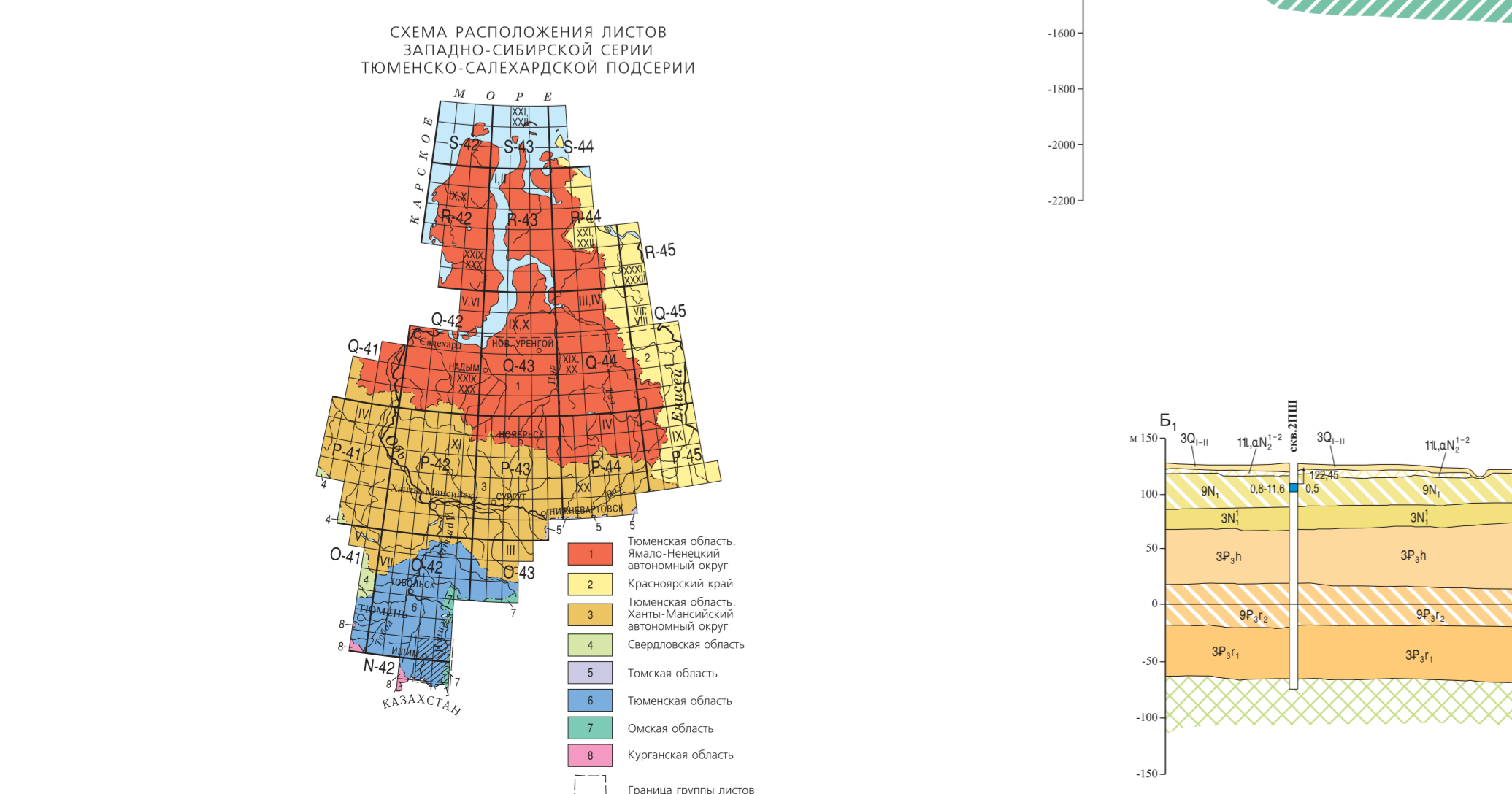
Сваянка гидрогеологическая (а), колодезь (б) (разрез А<sub>1</sub>-А<sub>2</sub>)

Примечание. Буквенный индекс у номера сваянки указывает на автора отчета: М – Козачева Л.Я., 1975 г.; ВП – Пятицкий Н.С., 1964-1966 гг.; ВР-КР – Криженова Г.Г., 1970-1971 гг.; К – артезианская сваянка, Королева Л.А., 1973-1975 гг.; К – структурно-артезианская сваянка, Королева Л.А., 1973-1975 гг.; РЫ – Боловаева Л.П., 1964-1966 гг.; ВШ – Шенникова А.А., 1968-1992 гг.; Р – Овчаренко Г.А., 1965-1969 гг.; И – полевая параметрическая сваянка, 1960 г.; ПГ – Гаврилова Г.Г., 1972-1974 гг.; Б – Булыгина О.П., 1960-1961 гг.; А – Астапов А.П., 1964 г.; В – Булыгина О.П., 1960-1961 гг.



1 : 500 000  
в 1 сантиметре 5 километров  
Сплошные горизонтали проведены через 50 метров

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- ЭКОГЕННЫЕ, ПРИРОДНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ОБЪЕКТЫ И ПРОЦЕССЫ
- Заболочивание
  - Засолчение
  - Аномальная концентрация элементов в почвах
  - Аномальная концентрация элементов в коренных породах
  - Аномальная концентрация элементов в долинах осадочных пород
  - Аномальная концентрация элементов в водах
- ТЕХНОГЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ, НАРУШАЮЩИЕ И ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ СРЕДУ
- Свалки
  - Карьеры
  - Скотомогильники
  - Склады горюче-смазочных материалов
  - Газопроводы
  - Нефтепроводы
  - Водопроводы
  - Железные дороги
  - Автомобильные дороги
  - Населенные пункты
  - Дренажные канавы
  - Пашенные земли
  - Пастбища и луговые земли
- ГЕОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
- ПРИРОДНЫЕ ЛАНДШАФТНЫЕ ЗОНЫ:
- 1 Озерно-аллювиальная равнина неоген-четвертичного возраста.
  - 2 Озерно-аллювиальная равнина четвертичного возраста.
  - 3 Поймы рек
- Границы природных ландшафтных зон



1 : 500 000  
в 1 сантиметре 5 километров  
Сплошные горизонтали проведены через 50 метров

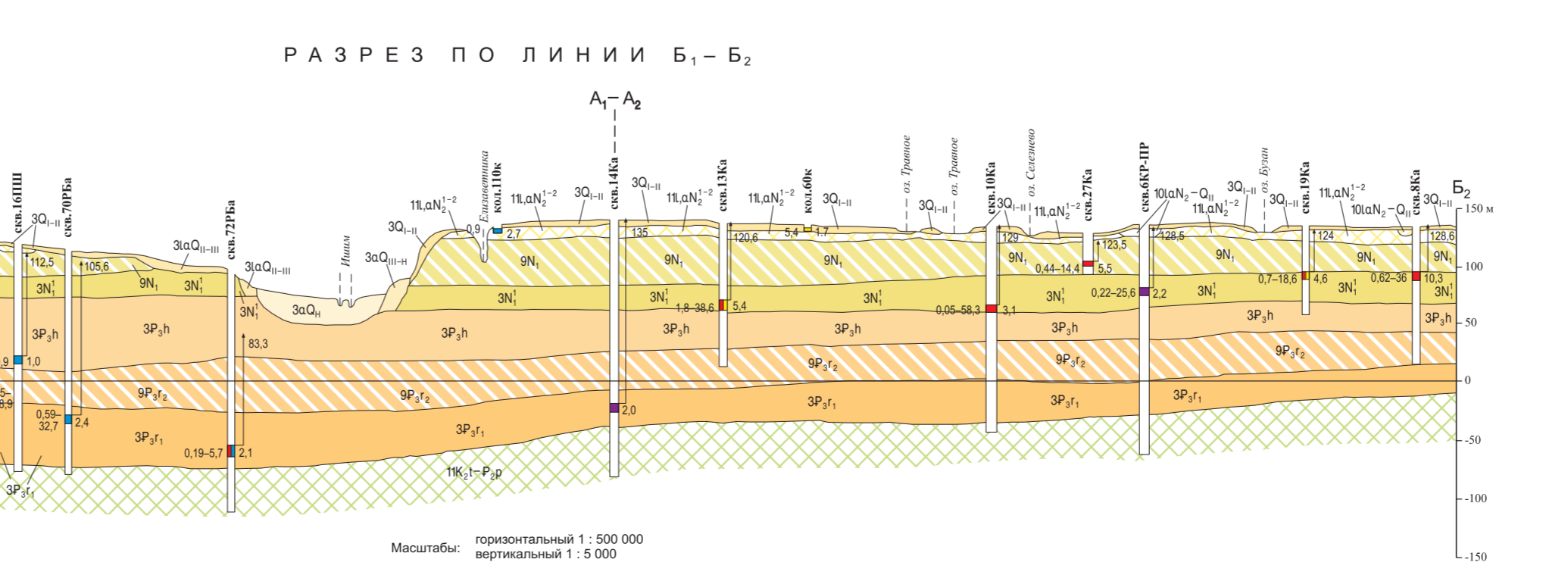
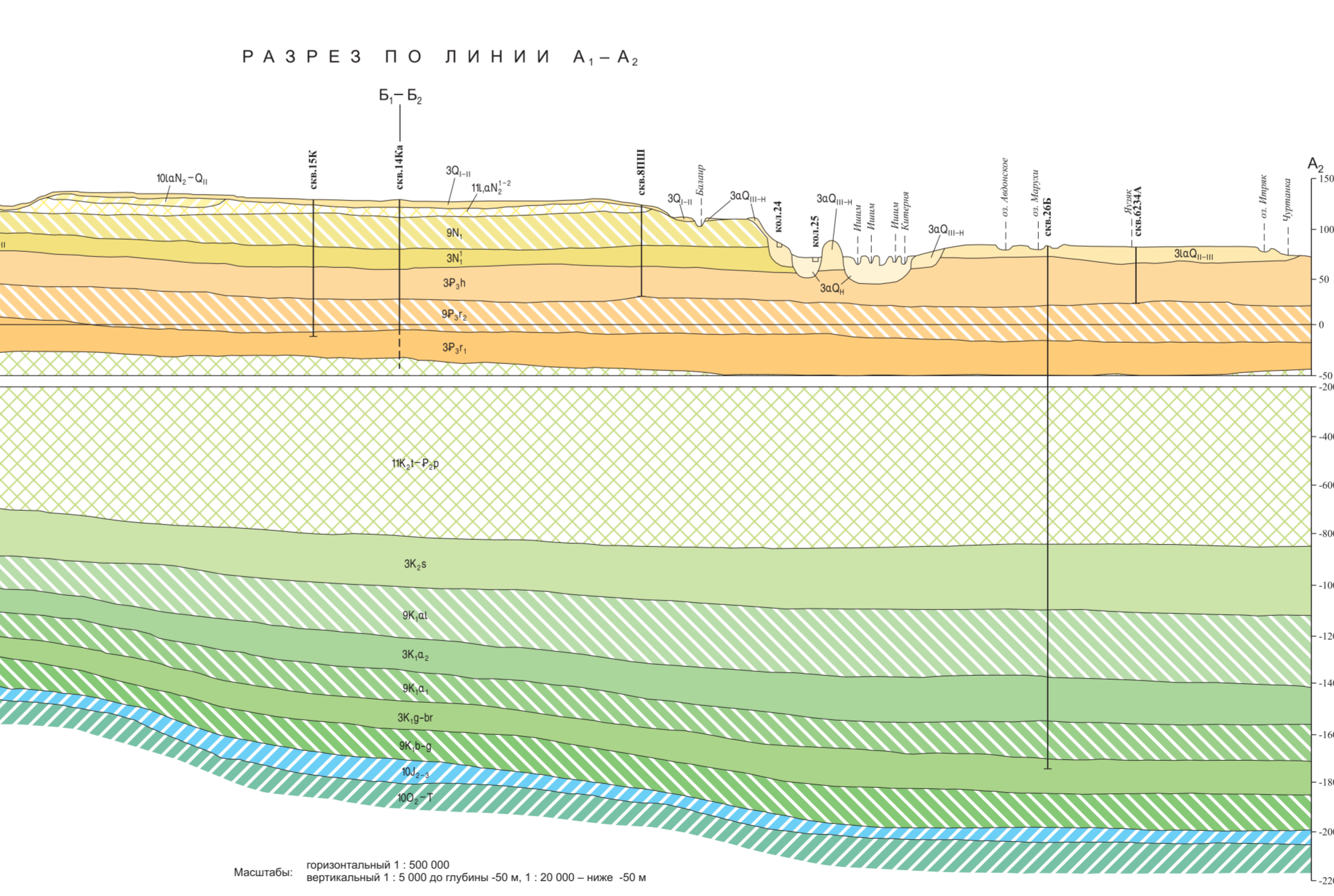


СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1 : 200 000 А.И. Астапов, 1959-1964 гг.	1 : 200 000 А.И. Астапов, 1959-1964 гг.
1 : 200 000 В.И. Елизаров, А.А. Базанов, 1961 г.	1 : 200 000 В.И. Елизаров, А.А. Базанов, 1961 г.
1 : 200 000 А.П. Астапов, А.И. Власов, 1966 г.	1 : 200 000 А.П. Астапов, А.И. Власов, 1966 г.
1 : 200 000 Л.А. Королева, А.И. Власов, 1975 г.	1 : 200 000 А.П. Астапов, А.И. Власов, 1976 г.
1 : 200 000 А.И. Власов, А.Ф. Малков, 1971-1976 гг.	1 : 200 000 Л.Я. Козачева, П.З. Мариничев, 1969-1979 гг.
1 : 200 000 Л.А. Королева, А.И. Власов, 1975 г.	