

**ГАЗОГИДРОГЕОХИМИЧЕСКАЯ КАРТА
ЗОНЫ КАТАГЕНЕЗА ТЕРРИТОРИИ СССР**
**GASHYDROGEOCHEMICAL MAP OF THE
CATAGENESIS ZONE OF THE USSR TERRITORY**
МАСШТАБ 1:7 500 000



Специальное содержание карты разработано в Геологическом институте АН СССР А.В. Щербановым, Н.Д. Нозловой, Г.Н. Смирновой.
Научный редактор доктор геолого-минералогических наук А.В. Щербанов.

ОБЛАСТИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ КАТАГЕНЕЗА В ПОДЗЕМНОЙ ГИДРОСФЕРЕ
REGIONS OF PREDOMINANT DEVELOPMENT OF THE CATAGENESIS PROCESSES IN UNDERGROUND HYDROSPHERE

<p>АЗОТНО-МЕТАНОВЫЕ ВОДЫ НОРМАЛЬНО ВОССТАНАВИТЕЛЬНОЙ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ NITROGEN-METHANE WATERS OF NORMAL REDUCING GEOCHEMICAL SITUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> низко газонасыщенные (менее 50 мг/л) low gas saturated (less 50 mg/l) слабо газонасыщенные (50-100 мг/л) poorly gas saturated (50-100 mg/l) умеренно газонасыщенные (100-500 мг/л) moderate gas saturated (100-500 mg/l) 	<p>МЕТАНОВО-АЗОТНЫЕ ВОДЫ НОРМАЛЬНО ВОССТАНАВИТЕЛЬНОЙ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ METHANE-NITROGEN WATERS OF NORMAL REDUCING GEOCHEMICAL SITUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> умеренно газонасыщенные (100-500 мг/л) moderate gas saturated (100-500 mg/l) весьма газонасыщенные (500-1000 мг/л) rather gas saturated (500-1000 mg/l) высоко газонасыщенные (более 1000 мг/л) highly gas saturated (more 1000 mg/l) 	<p>МЕТАНОВЫЕ ВОДЫ НОРМАЛЬНО ВОССТАНАВИТЕЛЬНОЙ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ METHANE WATERS OF NORMAL REDUCING GEOCHEMICAL SITUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> умеренно газонасыщенные (100-500 мг/л) moderate gas saturated (100-500 mg/l) весьма газонасыщенные (500-1000 мг/л) rather gas saturated (500-1000 mg/l) высоко газонасыщенные (более 1000 мг/л) highly gas saturated (more 1000 mg/l) 	<p>МЕТАНОВО-УГЛЕКИСЛЫЕ ВОДЫ НОРМАЛЬНО ВОССТАНАВИТЕЛЬНОЙ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ METHANE-CARBON DIOXIDE WATERS OF NORMAL REDUCING GEOCHEMICAL SITUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> весьма газонасыщенные (500-1000 мг/л) rather gas saturated (500-1000 mg/l) высоко газонасыщенные (более 1000 мг/л) highly gas saturated (more 1000 mg/l) 	<p>МЕТАНОВО-УГЛЕКИСЛО-СЕРОВОДОРОДНЫЕ ВОДЫ РЕЗКО ВОССТАНАВИТЕЛЬНОЙ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ METHANE-CARBON DIOXIDE-HYDROSULPHURIC WATERS WITH SHARPLY REDUCING GEOCHEMICAL SITUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> высоко газонасыщенные (более 1000 мг/л) highly gas saturated (more 1000 mg/l)
---	--	--	---	---

Метаново-углеисло-сероводородные, метаново-углеисло-водородные и др. воды исключительно восстановительной геохимической обстановки (по предположению)
Methane-carbon dioxide-hydrogen and other waters of reducing geochemical situation (by assumption)

ОБЛАСТИ НЕЗНАЧИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ КАТАГЕНЕЗА
REGIONS OF POORLY DEVELOPMENT OF THE CATAGENESIS PROCESSES

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО АЗОТНЫЕ, РЕДКО АЗОТНО-МЕТАНОВЫЕ ВОДЫ ОКСИЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНАВИТЕЛЬНОЙ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ
MAINLY NITROGEN, RARELY NITROGEN-METHANE WATERS OF OXIDIZING-REDUCING GEOCHEMICAL SITUATION

- низко газонасыщенные (менее 50 мг/л) low gas saturated (less 50 mg/l)
- слабо газонасыщенные (50-100 мг/л) poorly gas saturated (50-100 mg/l)
- умеренно газонасыщенные (100-500 мг/л) moderate gas saturated (100-500 mg/l)

Области, где процессы катагенеза отсутствуют
Regions where the catagenesis processes are absent

Площади, неучтенные в газогидрогеохимическом отношении
Areas untabulated in gashydrogeochemical respect

ГАЗОВЫЙ СОСТАВ ВОД ОПОРНЫХ ВОДОПУНКТОВ
GAS COMPOSITION OF BASIC WATER POINTS

- Азотный Nitrogen
- Метановый Methane
- Азотно-метановый Nitrogen-methane
- Метаново-азотный Methane-nitrogen
- Метаново-углеислый Methane-carbon dioxide
- Метаново-углеисло-сероводородный Methane-carbon dioxide-hydrogen

Изолинии коэффициента газонасыщения подземных вод в основании осадочного чехла
Isolines of gas saturation factor of ground water in the basement of sedimentary cover

Изолинии минерализации вод в основании осадочного чехла, г/л
Isolines of water mineralization in the basement of sedimentary cover, g/l

Изолинии по поверхности фундамента, °C
Isolines along the basement surface, °C

Границы вод с различной газонасыщенностью
Boundaries of waters with different gas saturation

Границы кристаллических щитов, горноскладчатых областей и крупных межгорных впадин
Boundaries of crystalline shields, mountain-folded regions and large intermountain basins

Линии крупных тектонических разломов
Lines of large tectonic faults

Опорная скважина или источник. Цифры: в числителе - газонасыщенность, мг/л, в знаменателе - глубина опробования, м
Key well or spring. Figures: in the numerator - gas saturation, mg/l; in the denominator - sampling depth, m.

Геологический возраст водоносных пород
Geological age of water-bearing rocks