

Для служебного пользования

Погашено 25.09.08

Экспедиция Кегень 2008

19-22 сентября 2008 года.

Полевая информация

Рабочее название поисково-разведывательного района - плато Толмачева

Координаты и высоты:

Географические координаты рабочей площадки:

Широта - между 42°37.32.49 С и 42°38.11.91 С

Долгота - между 79°17.03.93 В и 79°18.15.96 В

Рабочие высоты м (от - до)

3000

3500

За рабочие высоты принята амплитуда высот между верхней и нижней гранью плато.

Рабочая площадка - размеры, форма, площадь, простирание:

Площадь рабочей площадки, км²

8.44

Длина стороны 1 рабочей площадки, км

4.92

Длина стороны 2 рабочей площадки, км

3.58

Длина стороны 3 рабочей площадки, км

3.5

Площадка в форме равнобедренного треугольника, где вершиной является точка поиска 1, левой гранью точка 2, правой - точка поиска 3.

Вершина треугольника направлена на северо-восток, левая грань - на юго-восток, правая грань на северо-запад.

Слагающие породы:

Площадка сложена известняками среднего карбона московского и башкирского ярусов, а также серпуховского яруса нижнего карбона.

Основной объем слагающих пород площадки занимают известняки башкирского яруса среднего карбона (C2b).

Известняки площадки перемежаются выходами интрузивных пород (гранодиориты) полосами вкрест простирания реки Каркара

Выходы интрузивных пород образуют на площадке три независимых каровых поля.

Массивные выходы гранодиоритов (γdO3) имеют место несколько западнее и севернее рабочей площадки и не граничат с ней.

Разрывные нарушения:

Площадку ограничивает с юга линия достоверного основного разрывного нарушения, простирающаяся в северо-восточном направлении.

В широтном направлении по площадке простираются две линии достоверных прочих разрывных нарушений.

Вкрест верхней линии прочего и параллельно линии основного разрыва простирается еще один достоверный прочий разрыв.

На верхних линиях прочих разрывов локально и замкнуто расположены два достоверных прочие разрыва, содержащие внутри колец

известняковые пласты московского яруса среднего карбона (C2m).

Площадку ограничивает с севера линия достоверных прочих разрывных нарушений за которой залегает известняк нижнего карбона (Cs-b1).

С юга, через линию основного разрыва, площадка граничит с известняками карадокского и ашгилского ярусов среднего и верхнего ордовика (O2-3).

Абсолютные высоты, высоты водоупора и величины превышения:

Первое каровое поле		3194	2567	627
Второе каровое поле		3319	2563	756
Третье каровое поле		3296	2543	753
Полость Каркара 1 (К-1)		3298	2536	762
Белый провал		3299	2484	815
Большая воронка		3050	2445	605
Точка поиска 1		3728	2472	1256
Точка поиска 2		3071	2588	483
Точка поиска 3		3068	2573	495

Примечание:

За высоту водоупора принято зеркало воды р.Каркара в месте аллювиального выноса из прилегающего к точке поиска ущелья.

Тип карста поверхности плато:

Нивально-коррозионный, на гребнях и выносах -голый, на плато - покрытый.

На плато везде активно развита карстовая эрозия почвы.

Характеристика полости Каркара - 1:

Географические координаты и абсолютная высота входа:

№	Наименование	Высота м	Широта С	Долгота В
1	Каркара 1 (К-1)	3283	42*38.18.95	79*17.99.00

Местонахождение - третье каровое поле плато Толмачева.

Тип карста полости - коррозионно-эрозионный

Вмещающая порода - массивный темно-серый кристаллический известняк башкирского яруса среднего карбона (C2b)

Каровые формы - в основном бороздчатые карры, острые, свежие, чистые.

Дебет воды - в сентябре отсутствует

Активность водотоков (предварительно и косвенно) - в осенне-зимне-весенний период весьма велика. В сентябре - не определяется.

Суффозия - обильна, свежая, в стороне от водотоков. Многолетних наслоений нет.

Тип полости - вертикально-наклонный.

Простирание полости (предварительно) - северо-восток.

Тектоника полости - присутствует, вертикально "вкрест".

Пройдено по вертикали - 80 метров.

Пройдено по рельефу - колодец 35 м, зал, наклонная галерея, крутонаклонный ход.

Топографическая съемка - не выполнялась.

Заложение пластов вмещающих пород:

Мощность залегания пластов, наибольшее - 1200 м

Направление падения пластов, преобладающее - северо-восток, согласованное.

Угол падения пластов, предварительно - 20 - 60 градусов.

Характеристика пластов - массивный известняк.

Тектоника:

Тектонические разломы - есть, предполагаемые и скрытые.

Зоны тектонической эрозии - не определены.

Направление развития тектонических разломов - широтное, северо-восток, восток "вкрест". На поверхности не прослеживается.

Расчетные характеристики водного режима:

Дебет родников на поверхности плато - 0.02 - 0.04 л/с.

Дебет родников у подошвы плато - 2 - 3 л/с.

Количество родников на поверхности плато - три

Количество родников у подошвы плато - два

Агрессивность водной среды - не определена.

Уровень минерализации воды - не определялся.

Интенсивность водотока на поверхности плато - в сентябре отсутствует, в июне снежники в воронках и понорах, в августе вклюдзы по краям плато.

Межень (предварительно) - август-сентябрь.

Паводок (предварительно) - май (весенний), октябрь (осенний).

Интенсивное снеготаяние - апрель-июнь (весеннее), октябрь (осеннее).

Интенсивное снегонакопление - ноябрь-апрель.

Толщина снегового покрова - 200-250 см

Площадь водосбора каровых полей, км2:	2.21
1 каровое поле	0.19
2 каровое поле	0.38
3 каровое поле	

Средний годовой объем водной разгрузки на плато, м3:	1768000
1 каровое поле	152000
2 каровое поле	304000
3 каровое поле	2224000
Всего	2668800
Суммарный дебет воды плато, с K=1.2, м3:	

Примечание:

Водная разгрузка по гребневым понорам не учитывалась из-за исчезающе малой величины.

Климат:

Преобладающее направление ветров - северо-восток - 21%, 1-2 м.сек.

Продолжительность солнечного сияния среднегодовое - 25%, 2200 часов, 92 дня.

Продолжительность пасмурных дней, осадков среднегодовая - 75% 273 дня.

Осадки среднегодовые - 800мм

Температуры:

Среднелетние : + 16

Среднезимние : -14

Климатический режим в сентябре (в наблюдаемый период):

Температура:

Днем - + 16-18 градусов С.

Ночью - до -15 С, заморозки на почве, промерзание родников.

Ветер порывами с запада на восток до 20 м/с.

Относительная влажность:

Днем 60-70%, туман

Ночью - 80-100%, туман, густая изморось на рассвете.

Переменная облачность, короткие осадки в виде крупной снежной крупы.

Периодичность осадков в сентябре - 20%.

Для служебного пользования

погашено 25.09.08.

Экспедиция Кегень 2008

19-22 сентября 2008 года.

Геологическая характеристика пород в районе поиска

п.Сарыжайлау, ур.Сартасу, р.Каркара.

№	Порода	Период	Символ
1	Гранодиориты		убо3
2	Московский ярус	Средний карбон	c2m
3	Визейский средний подъярус	Нижний карбон	c1v2-s
4	Башкирский ярус	Средний карбон	Cs-b1
5	Башкирский ярус	Средний карбон	c2в

Для служебного пользования

погашено 25.09.08

Экспедиция Кегень 2008

19-22 сентября 2008 года

Точки стояния баз, точки полостей и точки поисков.

Географические координаты и абсолютные высоты.

№	Наименование	Высота	Широта С	Долгота В
1	Точка базы	2555	42*37.13.50.	79.17.98.11.
2	Точка входа в меандр Т1	3299	42*38.31.80.	79*17.50.00
3	Точка большой воронки Т2	3050	42*38.06.59.	79*16.21.56.
4	Точка высотной базы	3172	42.38.07.60.	79*18.05.43.
5	Точка поиска 1 (вершина)	3728	42*39.14.41.	79*18.25.05.
6	Точка поиска 2 (лбы)	3071	42*37.52.62.	79*19.14.13.
7	Точка поиска 3 (гребень)	3068	42*37.36.82.	79*19.51.28.
8	Белый провал	3299	42*38.19.65	79*17.58.53

Расстояния и превышения переходов по точкам

№	Переход	Расстояние	Превышение	Амплитуда
1	База - база высотная	2270	617	вверх
2	База высотная - Т1	830	556	вверх
3	Т1 - Т2	1840	249	вверх/вниз
4	Т2 - Каркара	1430	650	вниз
5	Каркара - база	3530	159	вверх
6	Выс.база - точка поиска 1	2340	556	вверх
7	Выс.база - точка поиска 2	1640	101	вверх/вниз
8	Т поиска 1 - Т поиска 2	2760	657	вниз
9	Т поиска 2 - Т поиска 3	960	3	вверх/вниз
10	Т поиска 3 - Каркара	2800	468	вниз
11	Каркара - база	2260	45	вниз
12	База - застава	4000	55	вверх