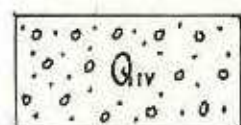


СХЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

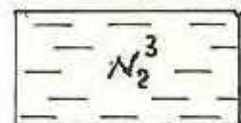
Масштаб



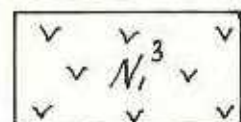
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



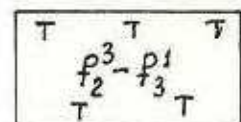
Современные аллювиальные, озерные, делювиально-пролювиальные отложения: галечники, гравий, пески, глины, суглинки и др.



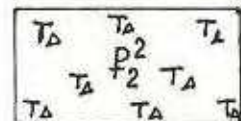
Верхний плиоцен. Сисланская свита. Диатомитовые глины, диатомиты, пески, прибрежные и речные галечники.



Верхний миоцен. Флюидальные гиалопилитовые андезиты и андезитовые туфобрекчии.

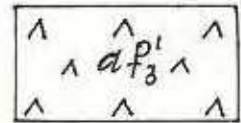


Верхний эоцен-нижний олигоцен. Туфоконгломераты, конгломераты, туфобрекчии, туфопесчаники яшмовидные углистые, глинистые, пестроцветные конгломераты, глины.

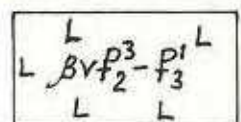


Средний эоцен. Туфрциты, туфобрекчии, туфопесчаники, порфириты, известковистые песчаники, туфры, мергели, известняки, макроконгломераты.

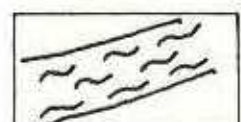
СУБВУЛКАНИЧЕСКИЕ ПОРОДЫ



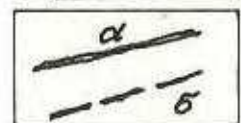
Штокообразные тела кислых андезитов с брекчиями и туфогенов нижнего олигоцена.



Штокообразные тела, силлы и дайки оливковых диабазов верхнего эоцена-нижнего олигоцена.



Зона дробления метасоматоза.



Разрывные нарушения: а-достоверные; б-предполагаемые.

001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Индекс массива	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд	1
	ТГФ	Союзгеолфонд				
01	02	03	04	05	06	
Г-II	174			1995	Армянский	

002. НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА
(географическая привязка)

Брнакотское

003. РАЙОН РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Провинция	Пояс (бассейн)
01	02
	Памбак-Зангезурский пояс
Район (узел)	Поле (группа месторождений)
03	04
	Зангезурская группа

004. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика (Р)	АССР, край, область (Р)	Автономная область, автономный округ (Р)	Район
01	02	03	04
Республика Армения			Сисианский

005. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН (7)

Закавказский

006. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТА
М-БА 1:200 000

007. ГЕОГРАФ.КООРДИНАТЫ

Сев.широта		Вост.долгота		Зап.долгота	
град.	мин.	град.	мин.	град.	мин.
01	02	03	04	05	06
39	30	45	58		

008. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м
от/до

2000 / 2270

009. РАЗМЕРЫ УЧАСТКА

Длина максимальная, м	Ширина максимальная, м	Площадь, кв.км
01	02	03
5500	1000	2,3

010Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА (направл. и расст. от ближайш. ж.-д. станций, насел. пунктов, природных объектов, пути сообщ., экон. освоенность и др.) Около с. Брнакот, 5 км ЮЗ от г. Сисиан, в ущелье р. Карагадж, в местности Карагадж, Крпа-дзор, Гетаргетдзор. Связь грунт. дорогой. Ближайшая ж.д. ст. г. Арарат (120 км). В экономическом отношении р-н освоен; развито сельское х-во, слабо обеспечен электроэнергией.

011. ОТКРЫТИЕ ОБЪЕКТА

Год открытия	Министерство (ведомство)	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02	03
1957		КИМС

012Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ ОТКРЫТИИ (первооткрыватели, виды, методы работ и др. обстоятельства открытия) Мерабишвили М.С. при производстве химико-технологического анализа бентонитовых глин Республики Армения.

013. ЭТАПЫ ИЗУЧЕНИЯ

Этапы	Год начала	Год окончания
01	02	03
геол. съемка 1:200000	1928	1946
регион. магнитометрия	1958	1959
регион. гравиметрия	1961	1963
поиски	1976	1978
геол. съемка 1:50000	1976	1980

014Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ

ИЗУЧЕННОСТИ ОБЪЕКТА (стадии, виды, методы, объемы, методы проведения геол. работ и др.)
поиски 1:50000, пробурено 18 скв.
глуб. до 101 м (всего 969 м) и пройдено 61
шурфы 143 м. Опробов. 60 раздоное 19 шт.,
керновое 56 шт.

015. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Названия структур (от крупных — к более мелким)	Виды структур	8
01	02	
Байондзорский	синклинорий	
Сисианский	прогиб	
Базарчай-Брнакотский	разлом	

016. ВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Название структуры	Вид структуры	8
01	02	
Брнакотская	антиклиналь	

018Т. ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (формы и элементы форм рельефа, контролир. тела полезных ископаем.)
углубления на рельефе в виде седловин.

Оползневые явления образуют своеобразный рельеф, а также

019Т. ГЕНЕЗИС И ВОЗРАСТ Гидротермальный. Палеоген-плиоцен

020. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные разности горных пород	Положение	Период или эпоха	Век
01	02	03	04
Глина диатомитовая	висячий блок	плиоцен	
андезит-гидропиритовый	висячий блок	миоцен	
туфобрекчия	висячий блок	миоцен	
туфобрекчия	лежащий блок	эоцен-олигоцен	
туфопесчаник	лежащий блок	эоцен-олигоцен	

021Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ (формация, фация, комплекс, свита, толща, мощность, залегание, тектоника вмещ. пород, виды, интенсивность, ширина ореолов околоруд. изменений и др.) Вулканогенно-осадочная толща с эоцена мощн. 1200м подверглась интенсивному гидротермальному воздействию, вплоть до образования турмалиновых вторичных кварцитов, серицитовой формации. В плиоцен представлена Сисианской свитой мощн. до 300м. Литологический состав толщ довольно изменчив.

022. ТЕЛА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Форма тела	Кол-во тел	Направления простирания		Преобл. направление падения	Характер залегания	Длина, м		Ширина, м		Мощность, м		Глубина залегания от/до кровли, м	
		от	до			от/до	средняя	от/до	средняя	от/до	средняя	от/до	средняя
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
плащеобразная	4	ЮЗ	СВ	З	крутое	4750 / 5500	5000	500 / 1500	1000	12,5 / 69	25,8	2,5 / 6,7	
						/		/		/		/	

023Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ТЕЛАХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (пикативн. и дизъюнктивн. нарушения, выдержанность тел по залег. и по мощн., характер выклинивания, мощность, вид, характеристика зон окисления, вторичного обогащения и др.) По плоскостям разноориентированных трещин усыхания размером до 10см. Наблюдается богатая минерализация агата.

024. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ

Ценные минералы
01
МОНТМОРИЛЛОНИТ, КАЛЬЦИТ
Главные минералы-спутники
02

025Т. ХАРАКТЕРИСТИКА
ЦЕННЫХ МИНЕРАЛОВ (содержание, габитус, размеры и др.)

026. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, %

SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	FeO	Fe ₂ O ₃ ·FeO	CaO	MgO	MnO	Na ₂ O	K ₂ O	Na ₂ O·K ₂ O	P ₂ O ₅	SO ₃	CO ₂	H ₂ O
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
52,29	0,63	14,68	6,78		6,78	4,24	3,37	0,14	1,5	2,35	3,85	0,46	2,52		
Cr ₂ O ₃	BaO	SrO	CaCO ₃	MgCO ₃	BaSO ₄	So6	ZrO ₂	F	Cl	P ₂ O ₃	P ₂ O	RO	Нерастворим. остаток	Органическое вещество	Потери при прокаливании
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
															10,16

027. ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Полезное ископаемое	Р	4	5	Единица измерения содержания	4	5	Содержание		Единица измерения запасов	4	5	Запасы	
							от/до	среднее				прогнозные	С2
01				02			03	04	05			06	07
глина бентонитовая							/		тыс. т			107537	
							/						
							/						
							/						
							/						
							/						
							/						
							/						

028. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Свойство	11	Температура град.	Кол-во циклов замораж.	Единица измерения	11	Значение	
						от/до	среднее
01		02	03	04		05	06
плотность				г/куб.см		1,8 / 2	1,9
число пластичности						15,57 / 45,57	20,18
силикатный модуль						2,18 / 6,33	2,98
глиноземный модуль						1,75 / 3,85	2,52
объемная масса				г/куб.см		1,15 / 1,21	1,18
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	

029Т. ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ И ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

030. ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА УГЛЯ (СЛАНЦА)

Марка, технологическая группа	Использование угля (сланца) (Р)	W ^a , %		W ^p , %		A ^c , %	
		от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее
01	02	03	04	05	06	07	08
		/		/		/	
A ^p , %		V ^c , %		V ^г , %		S ^c , %	
от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее
09	10	11	12	13	14	15	16
/		/		/		/	
R ^c , %		T ^c , %		Q _B (Q _g), ккал/кг		Q _D , ккал/кг	
от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее
17	18	19	20	21	22	23	24
/		/		/		/	

031Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И СВОЙСТВАХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ Глины серого, светло-серого цветов с зеленоватым оттенком (верхний слой) и голубоватым цветом (нижний слой), плотные и уплотненные в основном слабо песчанистые, визуально чистые, на ощупь жирные, наблюдаются кристаллы кальцита и дендриты марганца; в воде набухают. Структура пелитовая; глины относятся к типу мелко-земельных бентонитов, к грубодисперсным плохოდиспергуемым разностям. В вулканогенно-осадочной толще с.эоцена в гидротермально измененных порфири-тах обнаружена минерализация агата в виде гнезд.

032Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ ОБЪЕКТЕ Глины приурочены к вулканогенно-осадочной толще с.эоцена, п.эоцена-р. олигоцена, озерными отложениями сисианской свиты п.плиоцена, а также субинтрузивными смоляно-черными платиоклаз-пироксеновыми яшманосно-агатоносными порфиритами с.эоцена. В отмеченных комплексах пород развиты многочисленные разнохарактерные разрывные нарушения, которые благоприятствовали гидротермальному изменению пород и образованию бентонитовых глин. Бентонитовые глины пр-ия удовлетворяют требованиям IY сорта ТУ 39-044-71 сырье глинистое для изготовления буровых глинистых растворов и в производстве портланд-цемента.

033Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ Особое внимание уделять бентонитовым глинам, обнаруженным в Берховьях р. Бриагот-чай и Южнее г. Сулукар. Здесь бентонитовая глина приурочена к зоне гидротермально измененных порфиритов с.эоцена с богатой агатовой минерализацией. Рекомендуется продолжение поисковых работ.

034. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ

Документ (Р)	Содержание документа (Р)	Автор (составитель)	Год утвержд. (издания)	Номер хранения документа	
				ТГФ	Союзгеолфонд
01	02	03	04	05	06
отчет	поиски	Израелян Б.А.	1978	01421	