

44

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СССР



Шифр № 741

## МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Шифр № 6040

шиф

Экз. № 1

# П А С П О Р Т

№ 536 № \_\_\_\_\_  
ТГФ Союзгеолфонд

Объект учета КАРАНДЗАВСКОЕ М-НИЕ, УЧАСТОК "НАИРИК".

Основные полезные ископаемые, применение ТУФ (ОБЛИЦОВОЧНЫЙ И СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАМЕНЬ)

Степень промышленного освоения РАЗРАБОТКА

Составил БАРСЕТЯН А.М. геолог I кат. [Подпись] 19.06.2002.

Проверил АЛАВЕРДЯН Л.А. [Подпись]

Утвердил АКОПЯН Г.К. директор [Подпись] 20.06.2002 г.

Организация ООО "ЛЕОНАРД КОНЦЕРН"



### ПРИЕМКА ПАСПОРТА

Имя, фамилия, отчество	Фамилия, имя, отчество	Должность	Подпись	Дата
Республиканский геолофонд	АРУТЮНЯН Р.А.	Начальник ГТФ	<u>[Подпись]</u>	20.06.2002

44/1

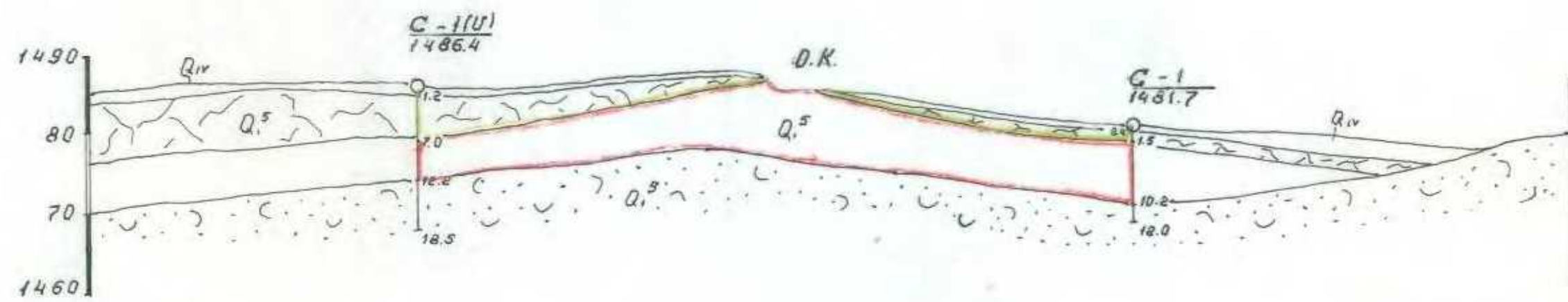
44/2

Карандзавское месторождение пемзовых туфов

Участок Маурик

Геологический разрез по линии Э-Э'

Масштаб 1:1000



Условные обозначения

- Q<sub>iv</sub> Современные образования
- Q<sub>5</sub> Нижн. четвертичный. Пятая пачка. Трещиноватые, выветрелые, пемзовые туфы, желтоватого цвета.
- Q<sub>5</sub> Нижн. четвертичный. Пятая пачка. Слабо трещиноватые, свежие пемзовые туфы желтоватосерого цвета.
- Q<sub>5</sub> Нижн. четвертичный. Пятая пачка. Пемзы и пемзовые пески.

- C-1 Буровые скважины.
- Контур подсчитанных запасов кат. А.
- Контур вскрышных пород.

Масштаб

СХЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

## 001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Индекс массива	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд	①
	ТГФ	Союзгеолфонд				
01	02	03	04	05	06	
				2002		

## 002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Вид	Ⓟ	Название	Синонимы названия
01		02	03
Месторождение		Карандзавское	
Уч - ок		Наирик.	

## 003. РАЙОН РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Бассейн (район) полезных ископаемых	Группа (поле) месторождений
01	02
Ширакский пояс	Анийская: группа М-ний

## 004. ВЕДОМСТВЕННАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Министерство (ведомство)	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
	0 9 0 "ЕРЕВАНШИН"

## 005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
	0 0 0 "ЛЕОНАРД КОНЦЕРН"

## 006. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика	Ⓟ	АССР, край, область	Ⓟ	Автономная область, автономный округ	Ⓟ	Район
01		02		03		04
РА		Ширакский марз				Анийский

007. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

⑦

Закавказский

008. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ

М-БА 1:200 000

К - 38 - XXXII

009. ГЕОГРАФ. КООРДИНАТЫ

010. АБСОЛЮТНЫЕ

Сев. широта		Вост. долгота		Зап. долгота	
град.	мин.	град.	мин.	град.	мин.
01	02	03	04	05	06
40	30	43	34		

ОТМЕТКИ, м  
от/до

1480/1492

011Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА. (направл. и расст. от ближайш. ж.-д. станций, нас. пунктов, природных объектов, пути сообщ., экологич. освоенность и др.) в 1,5 км к юго-западу от с. Харков, в 7 км от ж/д ст. Ани и в 8 км. от ж/д ст. Баграван. Район в основном сельскохозяйственный. Развита добыча природных стройматериалов.

012. ГОД ОТКРЫТИЯ 1967 013Т. ДАННЫЕ ОБ ОТКРЫТИИ (первооткрыватели, организация, спец. во. виды и методы работ и др. обстоятельства открытия) Торосян А. при поисковых работах.

014Т. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГОСЪЕМОЧНЫЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта) Съемка М I:50000 (1961-1971 гг.). РМ - 1955, РЭ - 1956.

015Т. ОБЩИЕ И ДЕТАЛЬНЫЕ ПОИСКИ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)



022Т. ПРОЧИЕ ФАКТОРЫ КОНТРОЛЯ (формации, фации, контакты и др.)

023Т. ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (формы и элементы форм рельефа, контролирующие тела ползав. ископ.)

024Т. ГЕНЕЗИС ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ  
МАГМАТИЧЕСКИЙ, ЭФфуЗИВНО-ЭКСПЛОЗИВНЫЙ.

025. КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ (P)

Разновидность	Профиль	Исходная горная порода
01	02	03

026. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА (10)

027Т. АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА нижне-четвертичный.

Период или эпоха	Век
01	02
Четвертичный	

028. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные разности горных пород	Положение (P)	Период или эпоха (10)	Век (10)
01	02	03	04
пемзы, пемзовые пески	подстилающий	Четвертичный	нижнечетвертичный

029Т. ОКОЛОРУДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД (вид, интенсивность, ширина ореола и др.)

030Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ (формация, фация, комплекс, свита, толща, мощность, залегание, тектоника и др.)



036. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД), %

№	Полезное ископаемое(руда) (P 5)		Применение (6)		SiO <sub>2</sub>		TiO <sub>2</sub>		Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		FeO					
	01		02		от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее				
					03	04	05	06	07	08	09	10	11	12				
1	Туф пемзовый		Облицовочный и строительный камень		37,72/69,79	68,02	0,24/0,50	0,35	13,59/15,13	14,63	2,33/3,30	2,77	/	/				
2					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
3					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
4					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
5					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
6					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
№	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + FeO		CaO		MgO		MnO		Na <sub>2</sub> O		K <sub>2</sub> O		Na <sub>2</sub> O + K <sub>2</sub> O		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		SO <sub>3</sub>	
	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	/	/	2,16/2,96	2,69	0,62/0,98	0,78	/	/	2,54/3,02	2,78	3,11/3,95	3,73	/	/	0,1/0,1	0,1	0,12/0,39	0,22
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
№	CO <sub>2</sub>		H <sub>2</sub> O		R <sub>2</sub> O		R <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		CaCO <sub>3</sub>		MgCO <sub>3</sub>		Нерастворимый остаток		Потери при прокаливании	
	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее	от/до	среднее
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2,59/3,58	3,17
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

037. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

№	Полезное ископаемое (5)	Применение (6)	Свойство (7)	Температура, град. (P 11)	Коэффициент размягчения (11)	Величина		
						от/до	среднее	
						03	08	
1	Туф пемзовый	облицовочный и строительный камень	Объемная масса			кг/куб.м	1382/1459	1416
			Плотность			г/куб.м	2,39 / 2,45	2,42
			Пористость			%	38,70/43,40	41,60
			Водопоглощение			%	16,84/18,73	17,82
			Предел прочности при сжатии:			кг/кв.см	/	/
			- в сухом состоянии			" "	104 / 144	118
			- в водонасыщенном			" "	82 / 122	97
			- после замораживания и оттаивания	50		" "	63 / 99	78
			Коэффициент размягчения			" "	0,76 / 0,92	0,82
			Коэффициент морозостойкости			" "	0,77/0,85	0,80
			Объемно-насыпная масса: в рыхлом состоянии			кг/куб.м	/	726
			в уплотненном сост.			" "	/	803
			Пористость			%	/	45,7
			Водопоглощение			%	/	24,1
			Содержание: игольчатых, нешаровидных зерен			%	/	22
			зерен слабых пород			%	/	8,5
			пылевидных частиц (<0,06мм)			%	/	2,1
			Истинная плотность			г/куб.см	/	2,41
			Марка по дробимости			" "	/	П125
			Дробимость при сжатии: фракция 10-20мм			%	/	12,3
			5-10мм			%	/	8,1
			Марка по объемно-насыпной массе			" "	/	80
			Потеря массы в растворе / a <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>			%	/	7,8
			Морозостойкость			" "	/	125
			Объемно-насыпная масса: в рыхлом состоянии			кг/куб.м	/	852
			в уплотненном сост.			" "	/	945
			Истинная плотность			г/куб.см	/	2,37
			Модуль крупности			" "	/	2,89



041Т. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД) В петрографическом

составе пемзовых туфов участвуют обломки разных пород (туфы, базальты, вулканическое стекло) и связующая масса. Контуры обломочного материала оплавлены связующей массой, которая состоит из тонко-волокнистого пузырчатого вулканического стекла, пропитанное гидроксидами железа. Размеры обломков 0,1 до 0,5мм. Обломки кристаллов представлены полисинтетически двойникованным плагиоклазом, биотитом и реже кварцем.

Присутствуют микроскопические зерна лимонитизированного рудного минерала, возможно магнетита.

Структура породы лимокристалло-витрокластическая, псевдитовая.

042. ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

Полезное ископаемое (руда)	Горная порода (минерал) обломков	Размер обломков, мм		Содержание обломков, %	Окатанность, P
		от/до	от/до		
01	02	03	04	05	
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		
		/	/		

043Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И СВОЙСТВАХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

По радиационно-гигиеническим свойствам пемзовые туфы (18 МкР/4) соответствуют требованиям нормативных документов НРБ-96 и ОСП-72/87.

По радиационно-гигиеническим свойствам пемзовые туфы (18 МкР/4) соответствуют требованиям нормативных документов НРБ-96 и ОСП-72/87.

044. ТОВАРНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Полезное ископаемое	Вид продукции	Марка (сорт, тип)	Класс, мм	Единица измерения	Примечание	ИЗДАНИЕ		
						№	МКС	СТРОИТЕЛЬ
01	02	03	04	05	06	07	08	09
Туф пемзовый	БЛОК облиц. плита	П - У	20	м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup>				43,24 15,96

045Т. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

Технологические свойства изучены в лаборатории ЗАО "Институт горно-металлургии": по ГОСТ 9479-98 10 проб (8 керн. и 2 монолита), по ГОСТ 92263-76-I валовая проба; хим. анализы-3 пр. По качественным показателям туфы соответствуют тех. условиям ГОСТ 9479-98 "Блоки из природного камня для производства облицовочных изделий", щебень и песок из туфов отвечают требованиям ГОСТ 22263-76.

Пемзовые туфы участка могут быть использованы в качестве облицовочного и строительного камня, а отходы (щебень и песок) в качестве легкого заполнителя при строительных работах.

046Т. КОНДИЦИИ

Геолого-экономическая оценка м-ния дана Барсегяном А.М.: утв. ГИЗ РА 2002г. Качественные показатели и условия залегания пемзовых туфов должны удовлетворять:  
 - ГОСТ 9479-98 "Блоки из природного камня для производства облицовочных изделий" и АСТ 100-95 "Строительные камни из туфов, базальтов и травертинов".  
 - по радиационно-гигиеническим свойствам туфы и полученные из них изделия должны соответствовать требованиям НРБ-96 и ОСП 72/87.  
 - минимальный выход блоков 38,3%.  
 - балансовые запасы пемзовых туфов подсчитать в пределах кондиционных скважин, а на глубину-до геологической границы подстилающих пемз и пемзовых песков.

047. ЗАПАСЫ РУДЫ

Руда	Р	Учет балансом	Р	Единица измерения	З	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)		
						A+B	C1	A+B+C1	C2			A+B+C1	C2	Остат. A+B+C1
01		02		03		04	05	06	07	08	09	10	11	12

048. ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	З	Применение	З	Учет балансом	Р	Единица измерения	З	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)		
								A+B	C1	A+B+C1	C2			A+B+C1	C2	Остат. A+B+C1
01		02		03		04		05	06	07	08	09	10	11	12	13
Туф пемзовый		облицовочный и строительный камень		СВЗ		тыс.м <sup>3</sup>		85,3	-	85,3	-	-	-	85,3	-	-

049. ЗАПАСЫ ПОПУТНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	З	Применение	З	Учет балансом	Р	Единица измерения	З	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)		
								A+B	C1	A+B+C1	C2			A+B+C1	C2	Остат. A+B+C1
01		02		03		04		05	06	07	08	09	10	11	12	13

050. ЗАПАСЫ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ПОРОДАХ ВСКРЫШИ И В ПОДСТИЛАЮЩИХ ПОРОДАХ

Полезное ископаемое	З	Применение	З	Учет балансом	Р	Единица измерения	З	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)		
								A+B	C1	A+B+C1	C2			A+B+C1	C2	Остат. A+B+C1
01		02		03		04		05	06	07	08	09	10	11	12	13

051Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ (группа сложного класса ГКЗ СССР, автор, год, метод, глубина последней подсчета запасов, организация, утверд. акты, год, утв. метод, геологических блоков, утв. ГКЗ РА в 2002г. Учет. в СВЗ 2002г. (группа сложного класса ГКЗ СССР, автор, год, метод, глубина последней подсчета запасов, организация, утверд. акты, год, утв. метод, геологических блоков, утв. ГКЗ РА в 2002г. Учет. в СВЗ 2002г.)) I группа Барсегян А.М. и др. 2002г. ООО "Леонард концерн",

052. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ

Способ разработки	Р	Потери при добыче, %		Разубоживание, %		Глубина разработки максимальная, м	
		проект.	факт.	проект.	факт.	проект.	факт.
01		02	03	04	05	06	07
ОТКРЫТЫЙ						9,0	

053. ВСКРЫША

Объем куб.м	Мощность, м от/до	Коэффициент		
		вид	размерность	значение
01	02	03	04	05
0,007	0,3 / 1,2	РЫХЛЫЙ		
0,024	0,4 / 5,8	ГОРБЫЙ		

054Т. ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (горнотехн. свойства полезн. ископаемых и пород, особенности условий разработки и др.) Горно-  
технические условия благоприятные для разработки открытым спосо-  
бом - карьером.

055Т. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (сложа, условий, литолог. и пр. характеристик водоносн. горизонтов, протяж. и уровень затопления выработок, водопритоки в выруб.)  
Гидрогеологические условия М-ния благоприятные и при открытой  
разработке не будут вызвать осложнения. Подземные водоносные го-  
ризонты отсутствуют.

056Т. ВОДОСНАБЖЕНИЕ (источники, дебит, расст. от объекта, технич. устройства, степень покрытия потребн. в технич. и хозяйственной воде) При существующем методе  
разработки, источниками технической воды могут служить р. Ахурян,  
а питьевая вода будет доставляться автоцистерной, из ж/д ст. Багра-  
ван (8 км).

057Т. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА Согласно геологоэкономической оценке м-ния, годовая производительность карьера:

полезная масса - 5,0 тыс. куб. м.

блок - 2,16 тыс. куб. м.

годовая товарная продукция в денежном выражении - 35180,0 тыс. драм.

рентабельность к эксплуатационным расходам - 29,7%.

обеспеченность подсчитанными запасами - 16 лет.

058Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ ОАО " ЕРЕВАНШИН".

059Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Разработка месторождения не приведет к образованию опасных техногенных процессов. После разработки предусматривается рекультивация дна карьера.

060Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (прогноз, запасы, возможности прироста запасов, направления эксплуат. и развед. работ, перспективы использования объекта и др.) Место-рождение является небольшим участком покрова пемзовых туфов анииского типа.

061Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА

062. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ

Документ	Содержание документа	Автор (составитель)	№ протокола	Год (издания)	Номер хранения документа	
					ТГФ	Секретфонд
01	02	03	04	05	06	07
Отчет	детальная разведка	БАРСЕГЯН А.М. и др.				
Протокол	утв. запасов	ГКЗ РА	134	2002		6040