

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СССР

Б

МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Шв. 1929
гриф

Экз.

П А С П О Р Т

¹ 724
ТГФ

¹
Союзгеолфонд

Объект учета м-ние Шакийское уч. "Напастаки дзор" и "Гомер"

Основные
полезные ископаемые андезитабазальт (облицовочный камень)

Степень промышленного освоения разработка

Составил Л.Маркосян
фамилия, и., о., должность

подпись

05.05.2010г.
дата

Проверил Л.Алавердян нач.отдела
фамилия, и., о., должность

подпись

12.08.2010г.
дата

Утвердил ЧП К.Макарян
фамилия, и., о., должность

подпись

10.08.2010г.
дата

Организация ЧП Камсар Макарян
предприятие (партия), комбинат (экспедиция), объединение (управление), министерство

ПРИЕМКА ПАСПОРТА

Геологический фонд РГФ ГНКО	Фамилия, и., о.	Должность	Подпись	Дата
	Г.Овсебян	директор	<u> </u>	<u>08.20/07.</u>

001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Индекс массива	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд	①
	ТГФ	Союзгеолфонд				
01	02	03	04	05	06	
Б				2010		

002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Вид	Название	Синонимы названия
01	02	03
Месторождение	Шакинское	-
	Уч. "Напастаки дзор" и "Гомер"	

003. РАЙОН РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Бассейн (район) полезных ископаемых	Группа (поле) месторождений
01	02

004. ВЕДОМОСТНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
-	ЧП "Камсар Макарян"

005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
-	ООО "ЛАМО"

006. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика (Р)	АССР, край, область (Р)	Автономная область, автономный округ (Р)	Район
01	02	03	04
РА	Котайский		Абовянский

007. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

⑦

Закавказский

008. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ
М-БА 1:200 000

J-38-V

0009. ГЕОГРАФ.КООРДИНАТЫ

Сев. широта		Вост. долгота		Зап. долгота	
град.	мин.	град.	мин.	град.	мин.
01	02	03	04	05	06

010. АБСОЛЮТНЫЕ
ОТМЕТКИ, м
от/до

1500/2200

011 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА

(напр. и расст. от ближайш. ж.-д. станций, нас. пунктов природный объектов, пути сообщ., экон. освоенность и др)

участки Шакийского месторождения андезитобазальтов расположены порядка в 0,3 км С от Шаки Район
экономический освоен, обеспечен электроэнергией, развито сельское хозяйство

012 ГОД
ОТКРЫТИЯ

2009

013 Т. ДАННЫЕ
ОБ ОТКРЫТИИ

(первооткрыватели, организация, мин-во, виды и методы работ и др. обстоятельства открытия)

014 Т. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГОСЪЕМОЧНЫЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

С масштабом -1:1000 - 2009г

(вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)

015 Т. ОБЩИЕ И ДЕТАЛЬНЫЕ ПОИСКИ

(вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)

Л.Маркосян, при поисках

016. СТАДИИ, ОБЪЕМЫ И СТОИМОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, СТЕПЕНЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ОСВОЕНИЯ

Стадии работ, степень промышленного освоения (Р)	Год начала	Год окончания	Поверхностные горные работы			Подземные горные работы, м			Бурение, м			Стоимость работ ста. тыс. др
			канавы и траншеи куб. м	карьеры, куб. м	шурфы и расчистки, м	вертикальные	горизонтальные	всего	колонковое	ударное	всего	
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Детальная разведка	2009	2010							77.1		77.1	
разработка	2010								94.0		94.0	

(затраты на разведку единицы баланс. запасов руды и полезных ископаемых всего и по категориям и др.)

017 Т. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

018 Т. МЕТОДИКА РАЗВЕДКИ

(фактич. развед. сети, глуб. разведки, виды разведочн. выработок, опробование и др.)

разведанный сеть: кат А (100-200)м, Для определения качественных

показателей сырья отобраны: 21 керновых проб и 4 монолитов; 2 проб для определения химического состава, 1 пробы для петрографическ исследований. Определена также пригодность андезитобазальтов для производства строительного щебня и песка.

Пробурено 5 скважины на участке "Напастаки дзор" и 6 скважины на участке "Гомер".

019. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Названия структур (от крупных – к более мелким)	Виды структур
01	02
Мисхан Зангезурская	зона

020. ВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Название структуры	вид структуры
01	02
Шакинская	антиклиналь

021. СТРУКТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

(положение во вмещ. структуре, плакатив. и дизъюнктив. наруш., контро. положение тел полез. ископ.)

Пластообразное тело

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

023Т. ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (формы и элементы форм рельефа контролирующие оруденение)

пластообразная залежь

024 Т. ГЕНЕЗИС ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Вулканический

025. КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ ②

Разновидность	Профиль	Исходная горная порода
01	02	03

026. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА 10

Период или эпоха	Век
01	02
верхнечетвертичный	

027 Т. АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА

028. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные разности горных пород	Положение ③	Период или эпоха ⑩	Век
01	02	03	04
Современное отложение	вскрыша	современные	
Базальты	продуктивная	верхнечетвертичный	
трещиноватые базальты	подошва	верхнечетвертичный	

029. Т. ОКОЛУРУДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД

(вил, интенсивность, ширина ореола и др.)

030 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ

(формация, фация, комплекс, свита, толща, мощность, залегание, тектоника и др.)

55/4

031 Т. ПРОМЫШЛЕННЫЕ УЧАСТКИ И РУДНЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТА

(колич. названия, освоенность, колич. рудных тел, запасы, форма, и характер залег. мощность и др.)

Участки занимают около 0.7 и 0.9 га площади, территории которых представлены непригодными для сельского хозяйства землями. Полезная залежь участков месторождения морфологически представлена пластообразным телом с незначительным падением на южные румбы.

Выход блоков из массы полезного ископаемого определен опытной добычей блоков. На участках «Напастаки дзор» и «Гомер» месторождения было разработано соответственно 112 м³ и 165 м³ массы полезного ископаемого, выход блоков составил примерно 40 %. Выход плит определился в результате опытной распиловки 4.854 м³ блоков II –IV группы и составил около 15.98 м²/м³.

В геологическом строении участков м-ния принимают участие андезитобазальты верхнеплиоценового возраста. Мощность полезного ископаемого колеблется в интервалах 3.0-9.9м, в среднем 7.14м (уч. «Напастаки дзор») и 4.4-14.7м, в среднем 10.8м (уч. «Гомер»). Мощность вскрыши колеблется в интервалах 3.1-3.7м, в среднем 3.28м (уч. «Напастаки дзор») и 2.5-3.5м, в среднем 3.04м (уч. «Гомер»).

Оконтуренные и подсчитанные (методом геологических блоков) запасы на участках «Напастаки дзор» и «Гомер» составляют по категории А в количестве соответственно 48.0 тыс. м³ и 101.5 тыс. м³, принадлежность которых к балансовым запасам обоснована технико-экономическими расчетами.

Согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня» по сложности геологического строения объект относится к I группе.

032. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕЛА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

п/п	Название (обозначение) тела или группы тел	Количество тел	Форма тела	Направления простирания		Преобладающее направление падения
				от	до	
	01	02	03	04	05	06
1	Базальт	1	пластообразная	В	З	
2						
3						
4						
5						
6						
7						

п/п	Характер залегания	Длина, м		Ширина, м		Мощность, м		Глубина залегания кровли, м	Баланс. запасы руды, %
		от/до	средняя	от/до	средняя	от/до	средняя	от/до	
	07	08	09	10	11	12	13	14	15
1	пологое	-	259	89/127	120	4.5/7.8	5.85	1.2/3.0	100
2									
3									
4									
5									
6									
7									

033Т. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ТЕЛ

(пикатив. и дизъюнктивн. наруш., выдержанность тел по залег. и по мощн., характер выклинивания и др.)

034 Т. ПРИПОВЕРХНОСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕЛ

Долеритовые базальты до глубины 2.8м сильно выветрелые, трещиноватые и раздробленные.

035 Т. НЕПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА

0.36. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД), %

№ п/п	Полезное ископаемое (руда) (P) (5)	Применение (5)	SO ₂		TiO ₂		Al ₂ O ₃		Fe ₂ O ₃		FeO							
			от / до	среднее	от / до	среднее	от / до	среднее	от / до	среднее	от / до	среднее						
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12						
1	Базальт	Облицовочный камень																
2	участок "Напастаки дзор"			51.45	-	1.35	-	21.98	-	8.42								
3	участок "Гомер"			53.9	-	1.26	-	18.09	-	8.40								
4																		
5																		
№ п/п	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	
	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			-	7.84	-	3.41			-	2.62	-	1.91			-	-	-	0.17
2			-	8.21	-	4.88			-	2.23	-	1.70			-	0.80	-	0.08
3																		
4																		
5																		
№ п/п	CaO		H ₂ O		R ₂ O		R ₂ O ₃		Cr ₂ O ₃		CaCO ₃		MgCO ₃		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																		0.85
2																		0.47
3																		
5																		

0.37. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полное ископаемое (5)	Применение (5)	Свойство (6)	Температура, °C (10)	Количество циклов замораживания (11)	Единица измерения (11)	Величина (11)	
						от / до	среднее
01	02	03	04	05	06	07	08
Базальт	Облицовочный камень	Объемная масса			г/см ³	2.67/2.74	2.70
		Плотность			Кг/м ³	2108/2265	2180
		Пористость			%	17.3/21.1	19.2
		Водопоглощение			%	3.95/5.54	4.30
		Коэффициент размягчения				0.75/0.83	0.79
		Коэффициент морозостойкости				0.76/0.86	0.80
		Предел прочности при сжатии					
		- в сухом состоянии			Кг/см ²	409/609	524
		- в водонасыщенном состоянии				311/505	414
		- после 25 циклов замораживания				236/434	333
		солестойкость			%		3.13
	Участок "Гомер"	Объемная масса			г/см ³	2.65/2.79	2.75
		Плотность			Кг/м ³	2112/2346	2275
		Пористость			%	15.9/20.3	17.4
		Водопоглощение			%	3.02/4.61	3.64
		Коэффициент размягчения				0.76/0.85	0.80
		Коэффициент морозостойкости				0.77/0.87	0.82
		Предел прочности при сжатии					
		- в сухом состоянии				420/689	615
		- в водонасыщенном состоянии				319/580	472
		- после 25 циклов замораживания				246/504	390
		солестойкость			Кг/см ²	-	3.13

038. ОСНОВНЫЕ И ПОПУТНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ В РУДАХ

Руда 01	Полезное ископаемое 02	Применение 03	Единица измерения 04	Среднее содержание в текущих балансовых запасах		Среднее содержание в балансовых запасах, утв. ГКЗ СССР (ТКЗ)	
				05	06	07	08

039. ВРЕДНЫЕ ПРИМЕСИ

Полезное ископаемое (руда) 01	Применение 02	Примесь 03	Единица измерения 04	Среднее содержание в текущих балансовых запасах		Среднее содержание в балансовых запасах А+В+С ₁ , утв. ГКЗ СССР (ТКЗ) 07
				от / до 05	А+В+С ₁ 06	
Базальт	баластовое сырье	глина	%	0		
		содержание пыльных и глинистых веществ в песке	%	2.7		
		содержание пластичных и игольных зерн	%	17.5		
		Группа щебня	-	II		
		Макниш	-	600		
		Морозостойкость	-	F25		
		Содержание пвска в щебне	%	7.0		
		Модул крупности		2.62		
		Зернистый состав		крупный		

040. ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

Полезное ископаемое (руда) 01	Применение 02	Фракция мм от / до 03	Содержание фракции, %		Полезное ископаемое (руда) 01	Применение 02	Фракция мм от / до 03	Содержание фракции, %	
			от / до 04	среднее 05				от / до 04	среднее 05
					Базальт	баластовое сырье			
							1.25D(50)		0
							D(40)		7.3
							0.5(D+d)(30)		68.85
							d(20)		99.4
						Песок			
							5	0	
							2.5	26.0/26.0	
							1.25	8/34.0	
							0.63	18.0/52.0	
							0.315	16.0/68.0	
							0.14	14.5/82.5	
							0	17.0/99.5	

041Т. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

Структура – порфировая
Текстура –пористая
минеральный состав – плагиоклаз, пироксен,

042. ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

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

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

Цветной минерал представлен пироксеном и составляет 35% общего объема шлифа. Крупные зерна плагиоклаза включают вкрапленики пироксена. Произведенными исследованиями установлено также, что базальты разведанного участков характеризуются однородными петрографическим и химическим составами и темно-серым цветом. По радиационно-гигиеническим свойствам полезное ископаемое отвечает требованиям нормативного документа НРБ-96.

044. ТОВАРНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Полезное ископаемое	Вид продукции	Марка (сорт, тип)	Класс, мм	Единица измерения	Примечание	Выход		
						мин.	макс.	среднее
01	02	03	04	05	06	07	08	09
Базальт	балластовое сырье							
	Щебень	600		%				43
	макниш по истираемости							
	макниш по морозостойкости	F-25						
	макниш							
	песок							
	группа		крупный					
	класс		2-ой					

045Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И СВОЙСТВАХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (РУД)

(технол. испытания и их результаты)

2007г. Лаборатория ЗАО «Кар и силикаты». На полные физ.мех. испытания отобраны 21 керновые пробы длиной до 5.0м и 4 монолитные пробы размерам /0.3x0.3x0.3/м. В результате произведенных лабораторных исследований установлено, что по основным качественным показателям базальты участка отвечают требованиям ГОСТ 9479-98 "Блоки из горных пород для производства облицовочных, архитектурно-строительных, мемориальных и других изделий", а отходы пригодны для производства строительного щебня и песка согласно требованиям соответственно Рко ГОСТ 8267-95 и РUS ГОСТ 8736-95.

046Т. КОНДИЦИИ

(вид кондиции - постоян. или врем., составители, год составл., организация, утверд. кондиции, год утв. или переутв. кондиций, основн. параметры и требования и пр. данные по послед. протоколу утвержд. кондиций)

Л.Маркосян 2009г.

Площадь подсчета составляет 0.7га /уч. "Напастаки дзор"/ и 0.9га средний мощность базальтов- 7.4м /уч. "Напастаки дзор"/ и 10.80м /уч."Гомер"/. Запасы полезного ископаемого 48.0т.м³ /уч. "Напастаки дзор"/ и 101.5тыс.м³ /уч."Гомер"/. по категории В. Объем вскрышных пород- 22.0тыс.м³/уч. "Напастаки дзор"/ и 28.6т.м³ /уч."Гомер"/. мощность вскрышных пород- 3.28м /уч. "Напастаки дзор"/ и 3.04м /уч."Гомер"/. Коэффициент вскрыши -0.34 капвлажение – 29500.0тыс.грамм /уч."Напастаки дзор"/

55/8

047. ЗАПАСЫ РУДЫ

Руда	Учет балансом	Единица измерения	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
			A+B	C ₁	A+B+C ₁	C ₂			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12

048. ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	Примечание	Учет балансом	Единица измерения	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
				A+B	C ₁	A+B+C ₁	C ₂			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Долеритовый базальт	Облицовочные камни	ГБЗ	Тыс.м ³	149.5	-	149.5				149.5	-	149.5
	уч."Напастаки дзор"	ГБЗ	Тыс.м ³	48.0	-	48.0				48.0	-	48.0
	уч. "Гомер"	ГБЗ	Тыс.м ³	101.5	-	101.5				101.5	-	101.5

049. ЗАПАСЫ ПОПУТНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	Примечание	Учет балансом	Единица измерения	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
				A+B	C ₁	A+B+C ₁	C ₂			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
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	Примечание	Учет балансом	Единица измерения	Балансовые запасы				Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансов. запасы утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
				A+B	C ₁	A+B+C ₁	C ₂			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

051Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ

(группа сложена по классиф. ГКЗ СССР, авторы, год, метод, глубина подсчета запасов, организация, утвержда. запасы, год утв. или переутв., год постановки на учет балансом, год и причины снятия с учета, причины отнесения запасов к забалансов. и др.)

1 группа, Л.Маркосян. 2010г. метод геологических блоков. Глубина подчета запасов 7.15м /уч. "Напастаки дзор"/ и 10.8м /уч. "Гомер"/ утв. АЗПИ РА 07.05.2010г., решение 257 ГЗБ

052. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ

Способ разработки	Потери при добыче, %		Разубоживание, %		Глубина разработки максимальная, м	
	проект	факт	проект	факт	проект	факт
01	02	03	04	05	06	07
открытый					13.0	12.0

053. ВСКРЫША

Объем Мли куб. м	Мощность, м от / до	Коэффициент		
		вид	размерность	значение
01	02	03	04	05
0.064	1.2/3.5	Геолог.		0.48

054Т. ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ

(горнотехн. свойства руд и пород, особенности условий разработки и др.)

Горно-геологические, горнотехнические условия объекта благоприятны для его разработки открытым способом - карьером. Базальты м-ния сложены пластообразным телом ср. мощностью 7.14м /уч. "Напастаки дзор"/ и 10.8м /уч. "Гомер"/. Мощность вскрыши достигает до 3.28м /уч. "Напастаки дзор"/ и 2.93м/уч. "Гомер"/.

055Т. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ

(сложн. условий, литолог. и пр. характерист. водоносн. горизонтов, протяж. и уровень заполнения выработок, водопритоки в выруб.)

Гидрогеологические условия объекта благоприятны для его разработки открытым способом - карьером. При открытой разработки не будет вызывать осложнений. Грунтовые воды отсутствуют.

056 Т. ВОДОСНАБЖЕНИЕ

(источники, дебит, расст. от объекта, технич. устройства, степень покрытия потребн. в техн. и хозяйственной воде)

Технической водой карьер обеспечивается за счет р. Урут. Питьевая вода будут перевозить цистернами из г.Сисиан, или из с. Ангехакот.

062. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ

Документ	Содержание документа	Автор (составитель)	№ протокола	Год утвержд. (издания)	Номер хранения документа	
					ТГФ	Союзгеолфонд
01	02	03	04	05	06	07
Отчет	детальная разведка	Л.Маркосян				
протокол	утв. запасов	АЗПИ РА	решение N 257	07.05.2010г		6665
			(протокол 401)			