

12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР
МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СССР



МЕСТОРОЖДЕНИЯ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Чит № 95

гриф

Экз. 1

П А С П О Р Т

№ 34
_____ ТГФ

№ _____
Союзгеолфонд

Объект учета Анкасарское медно-молибденовое месторождение Центральный участок

Основные
полезные ископаемые Медь, молибден

Степень промышленного освоения Предварительная разведка

Составил Матевосян А.Ш. инженер-геолог И. Ш. Матевосян 10.06.2007г
_____ фамилия, и., о., должность _____ подпись _____ дата

Проверил Лаврушян Л. нач. отд. Лаврушян 15.06.07г
_____ фамилия, и., о., должность _____ подпись _____ дата

Утвердил Г. Алоян директор Г. Алоян 14.06.07г
_____ фамилия, и., о., должность _____ подпись _____ дата

Организация ООО "ЛЕР-ЭКС"
_____ предприятие (партия), комбинат (экспедиция), объединение (управление), министерство

ПРИЕМКА ПАСПОРТА

Геологический фонд	Фамилия, и., о.	Должность	Подпись	Дата
ГНКО "Республиканский геологический фонд"	Арутюнян Р.	Нач. геолфонда		15.06.07г



ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА АНКАСАРСКОГО МЕДНО-МОЛИБДЕНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

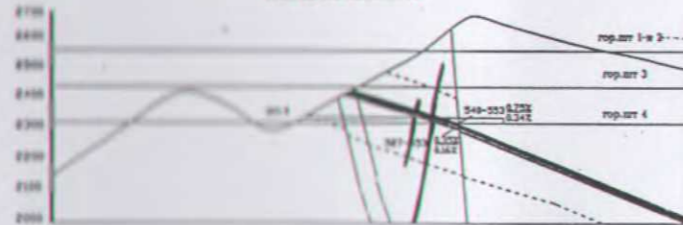
Масштаб 1:25000



Условные обозначения:

- Низкий мик. Порфириты в их строкласти, инвазивированные в аргонитовыми
- Низкий мик. Кварц-карбонатно-гидротермальные кварцы (метаморфит), роговика в аргонитовых порфиритах
- Гранитоиды, редкие кварц-диориты с весьма развитой медно-молибденовой минерализацией
- Гранитоиды гидротермально сильно измененные, трещиноватые, инвазивные порфиритовые на медно-молибденовом оруденении
- Нависающая зона дробления трещиноватая в трещиноватости
- Дайки гранитоид-порфирит, редкие диоритовые порфириты в гранит-порфиритах
- Зона медно-молибденового оруденения
- Тектонические нарушения в (дислокации) (разломы)
- Границы пород
- Земельный участок
- Последняя горная выработка
- Скамьи
- Скамьи, тектонические разрывы N104 в 1976г.
- Источники поверхностных вод

РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ К



Отчет по результатам предварительных разведочных работ Центрального участка Анкасарского медно-молибденового месторождения Сюникского марза РА за 2004-2006гг.
 Ответственный исполнитель: А.Метевоски 2006 г.
 Составитель: С.И.Аванесян
 Проверил: К.Бедиксарян

001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Код массива	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд
	ТГФ	Союзгеолфонд			
01	02	03	04	05	06
A				2007	Геологический фонд РА

002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Вид	Название	Синонимы названия
01	02	03
	Анкасарское медно-молибденовое месторождение Центральный участок	Обадаринское проявление

003. МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКИЙ РЕГИОН

Провинция	Рудный пояс (бассейн)
01	02
	Памбак-Зангезурский
Рудный район (узел)	Рудное поле (граница месторождений)
03	04
Зангезурская рудная область	Каджаранское

004. ВЕДОМОСТНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

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

005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

006. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика (Р)	АССР, край, область (Р)	Автономная область, автономный округ (Р)	Район
01	02	03	04
Республика Армения	Сюникский марз		Капанский район

007. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Зангезурский

008. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ М-БА 1:200 000

J-38-33

009. ГЕОГРАФ.КООРДИНАТЫ

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

010. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м от/до

2400 / 2831

011. ПОЛОЖЕНИЕ НА АКВАТОРИИ

Название и вид акватории	Расст. от берега, км
01	02

012 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА (напр. и расст. от ближайш. ж.-д. станций, нас. пунктов природный объектов, пути сообщ., экон. освоенность и др. обстоятельства открытия)
 Расположено в 1.5-2км к западу от с. Аджебадж Капанского района, с шоссейной дорогой Капан-Каджаран связано грунтовой дорогой протяженностью 40км. Расстояние от с.Аджебадж до г. Капан — 60км.

013. ГОД ОТКРЫТИЯ

1951

014 Т. ДАННЫЕ ОБ ОТКРЫТИИ

(первооткрыватели, организация, мн-во, виды и методы работ и др. обстоятельства открытия) Управление геологии Арм. ССР, геологи С.И.Аванесян, Г.М.Акопян, Г.Г.Кочарян, Ж.М.Григорян, В.Б.Барсебян и др. Поисковые (1949-1951гг), геолого-съёмочные М 1:10000 (1965-69гг), поисково-оценочные работы (1970-1977гг.) работы.

015 Т. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГОСЪЕМОЧНЫЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

(вид, метод, масштаб, год проведения на площади)
 Геолого-съёмочные работы М 1:50000 (1946г.), М 1:10000 (1965-69гг.) — 250км², геологическое доизучение площадей М 1:50000 (1985г.).

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

Общие поиски М 1:50000 (1951г.), поиски М 1:25000 (1956-59гг., 1965-69гг.),
 12³

детальные поиски М 1:10000 – 1973-75гг.

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

Стадии работ, степень промышленного	Ⓐ	Год начала	Год окончания	Поверхностные горные работы			Подземные горные работы, м			Бурение, м			Стоимость работ стадии, тыс. р
				канавы и траншеи куб. м	карьеры, куб. м	шурфы и расщели, м	вертикальные	горизонтальные	всего	колонковое	ударное	всего	
01		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Детальные поиски		1973	1976	3500		818		3192		856			853
Поисково-оценочные работы		1976	1977	9529		606		1108.5		700			550
Предварительная разведка													
Центрального участка		2004	2006	1505						837			

018 Т. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ (затраты на разведку единицу баланс. запасов руды)

019 Т. МЕТОДИКА РАЗВЕДКИ (фактич. развед. сети, глуб. разведки, виды разведочн. выработок, опробование и

Центральный участок разведан канавами на протяжении 900м со средним расстоянием между которыми составляет 40-45м. Расстояние между параллельно расположенными стволами штолен 3 (горизонт 2445м) и 4 (горизонт 2327м) составляет 320м. Из стволов штолен 3 и 4 (1973-1977гг.) пройдены 4 подземных наклонных скважин общим объемом 344м. С поверхности пройдены 5 наклонных скважин общим объемом 493м. Стволами штолен и буровыми скважинами создана разведочная сеть сторона которой не превышает 90-120м. В период 2004-2006гг. отобраны пробы: из канав 136, из штолен дополнительно 44 бороздовых и из скважин 11 керновых проб. Объемная масса руд определена по 26 образцам и 6 целиксам. Технологические испытания проведены по одной лабораторной пробе (150кг) в лаборатории Агаражской ОФ.

020. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Название структур (от крупных к более мелким)	01	Виды структур	02
Зингезурский		антиклинорий	
Гехинская		антиклиналь	

021. РУДОВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Название структур (от крупных к более мелким)	01	Виды структур	02
Кардский		интрузивный массив	

022 Т. СТРУКТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ ОРУДЕНЕНИЯ (положение в рудовмещ. структуре, пикативн. и дизъюнктивн. нарушения, контролир. Оруденение контролируется Ншакарской зоной разлома — ветвью крупного Дебаклинского разлома.

023 Т. ПРОЧИЕ РУДОКОНТРОЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ (формации, фации) Месторождение расположено в Кардском интрузивном массиве кольцевого строения. Внешнее кольцо сложено породами габбрового и монцонитового состава, ядро интрузива представлено кварцевыми монцонитами, кварцевыми диоритами, гранодиоритами, адамелитами. В массиве широко развита система даек диорит-порфириров, гранодиорит- и гранит-порфириров протяженностью до 2.0-2.5км. Жильное, медно-молибденовое оруденение локально контролируется пологозалегающей (10-25°) дайкой гранодиорит-порфирирового состава.

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

025 Т. ГЕНЕЗИС ОРУДЕНЕНИЯ Центральный участок представлен гидротермально измененной жильной зоной, сравнительно малой глубины формирования в условиях температуры 210-315°C (по гоменизации газовой-жидких включений).

026. КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ

Разновидность	Профиль	Исходная горная порода
01	02	03
Слаборазвитая	лимонитизация, малахитизация, обохренность, слабо выражена зона сульфидного обогащения	Роговообманковые гранодиориты, гранодиорит-порфирировые дайки

027. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА

Период или эпоха	Век
01	02
Нижний олигоцен	

028 Т. АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА 37-40 млн. лет (калий-аргоновым методом)

Работы выполнены в соответствии с требованиями стандарта СТ СЭВ 110-82, из которых дополнительно 44 образцовых и из скважин 11 керновых проб. Объемная масса РУД определена по 26 образцам и 6 целикам. Технологические испытания проведены по одной лабораторной пробе (150кг) в лаборатории Агаракской ОФ.

029. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные различия горных пород	Положение (Р)	Период или эпоха (10)	Век (10)
01	02	03	04
Роговообманковые гранодиориты, кварцевые монзониты, адамелиты, габбро-диориты	Интрузивный массив (50км ²)	Палеоген	Нижний олигоцен (37-40млн. лет)

030 Т. ОКОЛУДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД (вид, интенсивность, Вытянутые пологопадающие зоны каолинизированных, серицитизированных, окварцованных, хлоритизированных, эпидотизированных, карбонатизированных пород мощностью 200-250м., местами несущие медно-молибденовое оруденение вкрапленного и по контактам даек жильного и прожилкового характера.

031 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ (формация, фация, комплекс, свита, толща, Центральный участок приурочен к ядровой части Кардского интрузивного массива, сложенного кислыми породами второй после габброидной (первой) фазы внедрения.

032 Т. ПРОМЫШЛЕННЫЕ УЧАСТКИ И РУДНЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТА (колич. названия, освоенность, колич. рудных тел, запасы, форма, и характер залег. мощность На Центральном участке месторождения в настоящем известна одна пологопадающая (10-25°) пластообразная жильная зона, прослеженная по простиранию более чем на 900м при средней мощности 4.5м (3.9-5.1м). По падению зона изучена до глубины 380м. Запасы, подсчитанные геологическими блоками по горизонтальной продольной проекции, составляют: руда 2762 т.т. (C₁ - 1147, C₂ - 1615 т.т.), медь 13582 т (C₁ - 5507, C₂ - 8075 т.), молибден 5641т (C₁ - 5269, C₂ - 3472 т.т.).
Прогнозные ресурсы по категории Р₁ оцениваются в количестве: руды 3.2 млн.т., меди 11.4, молибдена 4 тыс.т

№ пп	01	02	03	04			07	08		10	
				04	05	06		от/до	средней	от/до	средней
1	Жильная зона Центрального участка	1	Пластообразная	СВ	ЮЗ	ЮЗ	Наклонное под углом 10-25°	/	900	/	380
2				45°	95°	155°					
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

№ пп	Мощность, м		Глубина залегания кровли, м от/до	Баланс. запасы руды, %	Структурная локализация тел	
	от/до	средняя			16	17
	12	13	14	15		
1	2.02/6.94	4.5	0 / 350	100	Секущие структуры тектонических трещин	Зона трещиноватости
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

034 Т. ВНУТРИРУДНАЯ И ПОСТРУДНАЯ ТЕКТНИКА ТЕЛ (пикатив. и дизъюнктив. нарушения, выдержанность, Отмечен ряд крутопадающих (70-85°) разрывных нарушений СВ простирания, по которым рудное тело смещается в вертикальном направлении на 2-3м. Являются ветвями Ншанакарской близмеридиональной зоны разлома.

035 Т. ПРИПОВЕРХНОСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕЛ (вид, мощность, характеристика зон окис- Рудная зона на поверхности окислена (полуокислена) с образованием пустот выщелачивания. Минералы - лимонит, малахит, хризоколла. Отмечены минералы, свойственные зоне вторичного сульфидного обогащения - борнит, куприт, халькозин, ковеллин. Степень окисления по скважинам: молибдена 1.5-3.2%, меди - 3.3-8.2%.

036 Т. НЕПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА Кварц-сульфидные отдельные жилы мощностью от 0.1 до 1.5м встречены по стволам штолен и скважин на разных глубинах.

037. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ РУД

Главные рудные минералы	
01	
Халькопирит, молибденит	
Второстепенные рудные минералы	
02	
Пирит, сфалерит, борнит, блеклые руды, халькозин, малахит, лимонит	
Редкие рудные минералы	
03	
Ковеллин, куприт, хризоколла	
Главные нерудные минералы	
04	
Кварц, карбонаты, амфиболы, слюда и гидрослюда	
Второстепенные рудные минералы	
05	
Эпидот, хлорит, серицит	

038. ГЛАВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ

Полезное ископаемое	Минералы		
	I	II	III
01	02	03	04
медь, молибден	халькопирит	молибденит	пирит сфалерит борнит халькозин

039 Т. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМЫШЛЕННЫХ МИНЕРАЛОВ (содержание, габитус, размеры и др.) Халькопирит и молибденит главные минералы кварц-сульфидных жил. Встречаются в виде жил и прожилков мощностью от 1-2см до 0.1-0.3м, а также в виде вкрапленников и их скоплений размером до 5см.

040. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РУД, %

№ пп	Руда													SiO ₂
	01													02
1	Медно-молибденовая													65.5
2														
3														
4														
5														
№ пп	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	
	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
1	0.34	12.6	5.50	1.95	7.45	4.80	1.80	0.06	1.60	1.14	2.74	0.21	0.26	
2														
3														
4														
5														
№ пп	CO ₂	H ₂ O	Cr ₂ O ₃	BaO	SrO	CaCO ₃	MgCO ₃	BaSO ₄	S осм	ZrO ₂	F	Cl		
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
1	2.05	0.83							1.85					
2														
3														
4														
5														

041 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ РУД Mo - 0.44%, Cu - 0.87%, Au - 0.08г/т, Re - 3г/т

042. ОСНОВНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Руда 01	Полезное ископаемое (P) (4)	Единица измерения (4) (5)	Среднее содержание в текущих запасах			Среднее содержание в баланс. запасах, утв. ГКЗ СССР (ГКЗ)	
			A+B+C ₁	C ₂	Забаланс.	A+B+C ₁	C ₂
01	02	03	04	05	06	07	08
Медно-молибденовая	медь	%	0.48	0.50		0.48	0.50
	молибден	%	0.19	0.22		0.19	0.22

044. ВРЕДНЫЕ ПРИМЕСИ

Руда 01	Примесь (P)	Единица измерения (4) (5)	Максимальное содержание	
			в текущих запасах A+B+C ₁	в утвержд. запасах A+B+C ₁
01	02	03	04	05

043. ПОПУТНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Руда 01	Полезное ископаемое (P) (4)	Единица измерения (4) (5)	Среднее содержание в текущих запасах			Среднее содержание в баланс. запасах, утв. ГКЗ СССР (ГКЗ)	
			A+B+C ₁	C ₂	Забаланс.	A+B+C ₁	C ₂
01	02	03	04	05	06	07	08
Медно-молибденовая	золото	г/т			0.48		
	серебро	г/т			7.0		
	рений	г/т			0.25		

043. ВРЕДНЫЕ ПРИМЕСИ

Полезное ископаемое 01	Единица измерения 02	Максимальное содержание	
		от / до 03	среднее 04
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	

046Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И СВОЙСТВАХ РУД. Халькопирит встречается

в виде вкрапленников, прожилок и жил, в основном совместно с кварцем и молибденитом в кварц-сульфидных жилах, где образует массивные, местами крупнозернистые агрегаты. Часто образует тесные сростания с пиритом. В кварц-сульфидных жилах и прожилках молибденит образует идиоморфные таблитчатые кристаллы обычно расположенные параллельно стенкам трещин. В мощных жилах молибденит встречается в виде крупночешуйчатых и мелкозернистых агрегатов.

047. ЗАПАСЫ РУДЫ

Руда	Обога- тость	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	в проект. контурах			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Медно-молибденовая	легкая	ГБЗ	тыс.т		1147.4	1147.4	1615.0	2762.4			1147.4	1615.0	1147.4

048. ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	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	в проект. контурах			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Медь	ГБЗ	тыс.т		5.507	5.507	8.075	13.582			5.507	8.075	5.507
Молибден	ГБЗ	т		2168.5	2168.5	3472.3	5640.8			2168.5	3472.3	5640.8

049. ЗАПАСЫ ПОПУТНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	Извлекаемость	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	в проект. контурах			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14

050. ЗАПАСЫ ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ 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	в проект. контурах			A+B+C ₁	C ₂	Остат. A+B+C ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14

051Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ (группа сложена по классиф. ГКЗ СССР, авторы, год, метод, глубина последн. подсчета запасов, организация, утвержд. запасы, год утв. или переутв., год постановки на учет балансом, год и причины снятия с учета, причины отнесения запасов к забалансов. и др.)

Группа сложности объекта – 2-ая, ООО "ЛЕР-ЭКС", А.Ш. Матевосян, Р.С. Гонян, 2007г., методом геологических блоков, глубина подсчета 350м, площадь подсчета 236.8 тыс.м², запасы утверждены Агентством по запасам полезных ископаемых Республики Армения, 01.06.2007г. протокол №140.

053 Т. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РУД ^(технол. испытания и их результаты) Предварительные лабораторные исследования по принципиальной оценке обогатимости медно-молибденовых руд жильной зоны проведены в исследовательской лаборатории обогащения обогатительной фабрики Агаракского медно-молибденового комбината в 2006г. Лабораторная технологическая проба отобрана из сульфидных руд двух штольневых горизонтов массой 160кг каждая, общей массой около 320кг. Подготовлены 8 проб массой по 1кг для исследования на обогатимость, которые на 55-60% измельчены до 0.08мм для флотирования. Содержание меди в руде 0.4%, молибдена 0.75%. Путем флотации в черновой коллективный концентрат извлечение меди составляет 88%, молибдена 99% с содержанием меди в нем 3.9%, молибдена 7.9%. Выход в коллективный концентрат 9%, содержание меди в хвостах флотации меди 0.05%, молибдена 0.08%. Для большей надежности расчетов параметров кондиций выходы концентраты приняты: молибдена 90%, меди 80%. Руды участка, по данным 75 фазовых анализов, в основном сульфидного технологического типа. Технологическая схема обогащения — коллективная медно-молибденовая флотация с перечистками — молибденовая флотация (селекция) с перечистками — медная флотация азрированных хвостов молибденовой флотации с перечистками.

057 Т. ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (горнотехн. свойства руд и пород, особенности условий разработки и Развитые в

пределах месторождения геологические образования подразделяются на поверхностные рыхлые отложения и породы коренной основы. Рыхлые образования представлены элювиально-делювиальными отложениями мощностью 4.5-до 38м, которые залегают на скальном основании интрузивных пород. Эти образования представлены щебенисто-дресвянистыми, щебенисто-глыбовыми, дресвяно-песчаными, супесчаными и суглинистыми отложениями, обладающими пределом прочности при сжатии до 2кг/см^2 . Повсеместно развитые породы коренной основы представлены гранодиоритами, кварцевыми диоритами, даечными породами и роговиками с пределом прочности при сжатии от 700 до 1100кг/см^2 . Породы трещиноватые. Коэффициент трещиноватости скальных пород 1-10, коэффициент трещинной пустотности 1-10%. Трещины в основном близмеридионального направления, 70% трещин крутопадающие под углом $50-90^\circ$. Эндогенные трещины затухают на глубине до 2м.

058 Т. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (сложн. условий, литолог. и пр. характеристик. водоносн. горизонтов,

Среднегодовая сумма осадков 760мм. Густая овражная сеть и крутые склоны (до 37°) создают естественную дренажную систему. Развитые на территории глыбообломочные и щебенисто-дресвяные отложения и супеси являются сильно водопроницаемыми, отдавая накопленную воду в подстилающие коренные породы. По разломам и вдоль даек поверхностные воды проникают на значительную глубину (до 350м). В местах сочленения даек и зон нарушений отмечено образование "структурных гидрогеологических бункеров", сосредоточивающих инфильтрационные трещинно-жильные воды. Пористость рыхлых образований колеблется в пределах 25-28.5%, коэффициент фильтрации 0.4-9.6л/сутки. Констатировано 16 нисходящих родников дебитом 0.1-0.5л/сек суммарным дебитом 2.5-3.0л/сек. Пористость скальных пород колеблется в пределах 3.0-10.5%, водонасыщенность 0.4-4.0%, коэффициент фильтрации 0.0001-0.2л/сутки. Подземные воды не агрессивные к железу.

059 Т. ВОДОСНАБЖЕНИЕ (источники, дебит, расст. от объекта, технич. устройства. степень покрытия потреби. в техн. и хоз. питьевой воде)
реки Гехи и подземных вод из штолен.

Осуществляется за счет вод

060 Т. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА Годовая производи-
тельность рудника 150 тыс.т., срок обеспеченности запасами 18 лет, годовые эксплуатационные
расходы по руднику составляют \$1815 тыс., фабрике 997 тыс., хвостохранилище 147 тыс., общие -
3391 тыс. \$. Годовая товарная продукция молибденового концентрата 397т, медного 1714т. Доход от
реализации молибденового концентрата 11,7 млн. \$, медного концентрата 3,36 млн. \$. Годовые
эксплуатационные затраты 3,39 млн. \$. Чистый доход 9,35 млн. \$, общая рентабельность 77,5%,
чистая рентабельность 62,0%.

061 Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ ООО «ЛЕР-ЭКС»

062 Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ _____
Предусматривается подземная разработка участка. С целью охраны вод р. Гехи предусматривается
очистка подземных вод, выходящих из подземных выработок рудника и их использование в
процессе обогащения руд. По хвостохранилищу предусмотрен полный водооборот осветленной
воды с использованием в обогатительной фабрике. На хвостоохранилище намечается поэтапная
рекультивация с засыпкой грунта и посевом трав.

063 Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (прогнозн. запасы, возможности прироста запасов, _____
направления
Будет произведена детальная разведка участка в сочетании с эксплуатационной разведкой и
опытной добычей руд. Утвержденные запасы будут переведены в высокие категории с
обеспечением необходимого соотношения. Прогнозные ресурсы оцениваются в количестве 3,2
млн.т руды.

064 Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА _____

065. 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	Предварительная разведка	Матевосян А.Ш. Гонян Р.С.	АЗПИ РА № 140 01.06.2007	2007		