

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СССР



МЕСТОРОЖДЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Учв. № 96

гриф

Экз. 1

П А С П О Р Т

№ 35
_____ ТГФ

№ _____
_____ Союзгеолфонд

Объект учета Агаракское месторождение

Основные полезные ископаемые Медь, молибден

Степень промышленного освоения Эксплуатируемое

Составил главный геолог Г. Мацлян _____
фамилия, и., о., должность подпись дата 20.12.07г

Проверил главный маркшейдер Ю. Атанесян _____
фамилия, и., о., должность подпись дата 28.12.07г

Утвердил Дир. по произв. В. В. Латоцки _____
фамилия, и., о., должность подпись дата 20.12.07г

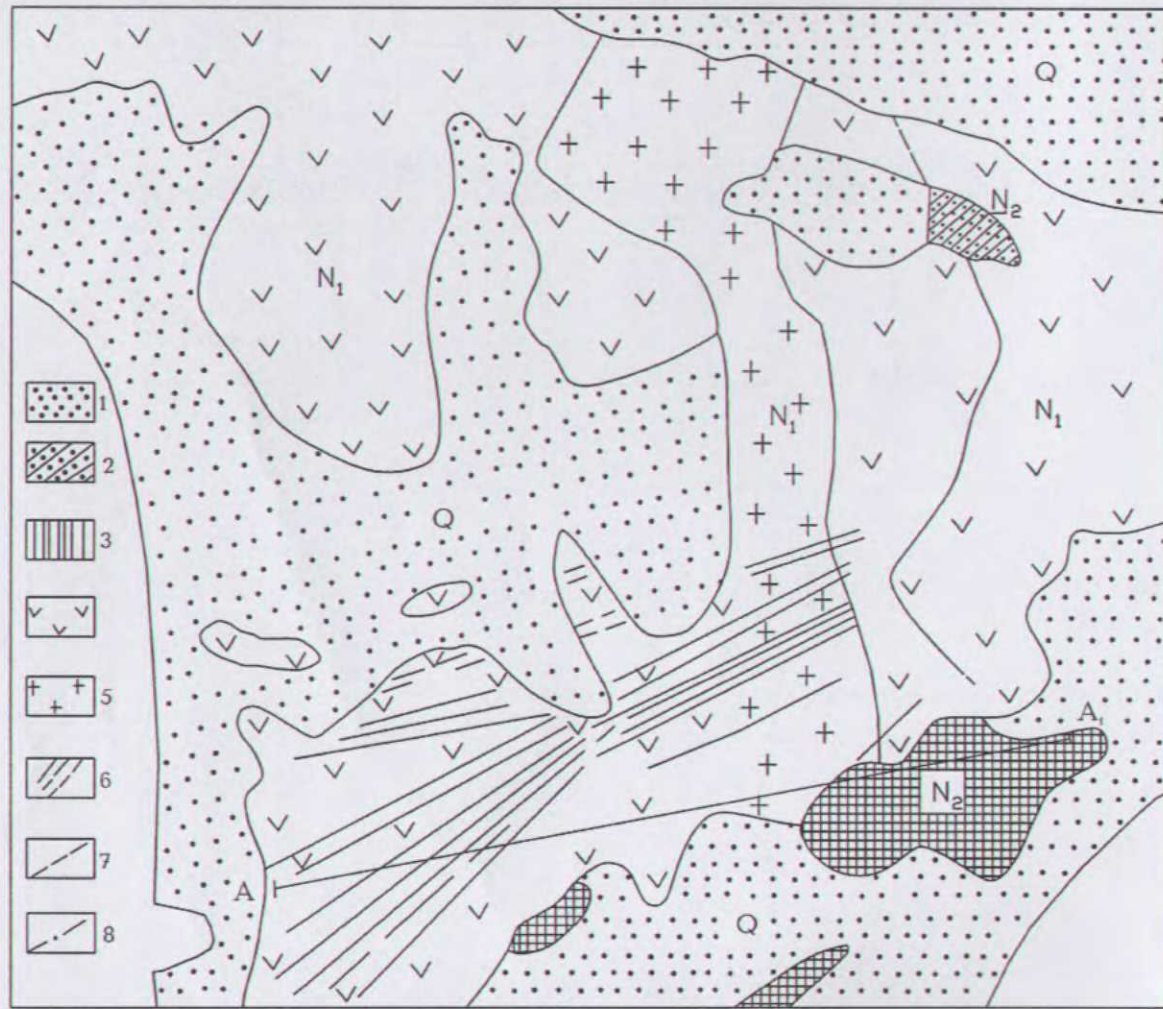
Организация "Агаракский медно-молибденовый комбинат" ЗАО
предприятие (партия), комбинат (экспедиция), объединение (управление) _____

ПРИЕМКА ПАСПОРТА

Геологический фонд	Фамилия, и., о.	Должность	Подпись	Дата
ГНКО "Республиканский геологический фонд"	<u>Арутюнян Р.</u> <u>Обсегян Г.</u>	Нач. геолфонда		<u>28.12.07г</u>

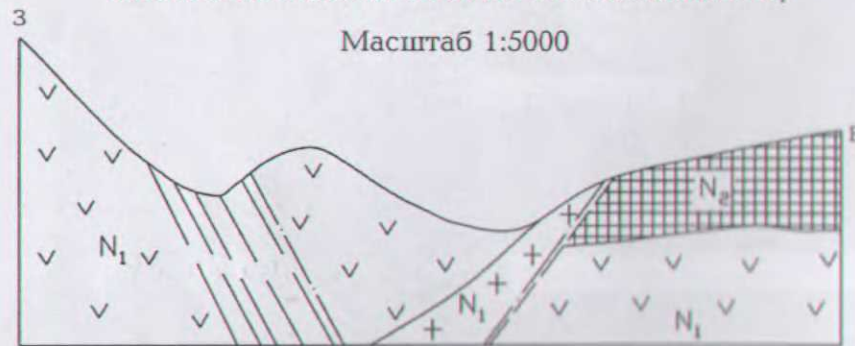
СХЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Масштаб 1:5000



ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ А-А₁

Масштаб 1:5000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Современные отложения. | 5. Гранодиорит-порфиры. |
| 2. Песчаники. | 6. Зоны дробления. |
| 3. Красные брекчии. | 7. Тектонические нарушения. |
| 4. Сиенито-граниты. | 8. Контуры рудного тела. |

001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Надпись на карте	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд
	ГТФ	Союзгеолфонд			
01	02	03	04	05	06
А				2007	Республиканский

002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Вид	Название	Синонимы названия
01	02	03
Месторождение	Агаракское	-

003. МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКИЙ РЕГИОН

Провинция	Рудный пояс (бассейн)
01	02
Кавказская провинция	Памбак-Зангезурский рудный пояс
Рудный район (узел)	Рудное поле (граница месторождений)
03	04
Мегри-Сисианский	Агаракское

004. ВЕДОМОСТНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02

005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
	ЗАО "Агаракский медно-молибденовый комбинат"

006. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика	АССР, край, область	Автономная область, автономный округ	Район
01	02	03	04
Республика Армения			Сюникский марз

007. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

008. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ М-БА 1:200 000

Сюникский	J-38-XI
-----------	---------

009. ГЕОГРАФ.КООРДИНАТЫ

010. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м от/до

011. ПОЛОЖЕНИЕ НА АКВАТОРИИ

Сев. широта град.	Вост. долгота град.	Зап. долгота град.
01	02	03
38	55	15

900-1350

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)

Расположен в 7-8км к З-СЗ от г. Мегри и в 8км к С от ж/д станции Карчеван. С г. Мегри, Каджаран и Капан связан шоссейной дорогой протяженностью соответственно 18км, 63км и 88км. В районе эксплуатируются Личквас-Тейское, Тертерасарское м-ния золота, Личкское, Дастанертское, Каджаранское м-ние меди.

013. ГОД ОТКРЫТИЯ

1929

014 Т. ДАННЫЕ ОБ ОТКРЫТИИ

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

Первые геологоразведочные

работы проведены в 1929г. А. Кржечковским и И. Баркановым. Разведка начата в 1931г., с перерывами продолжалась до 1959г. Разрабатывается с 1963г.

015 Т. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГОСЪЕМОЧНЫЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)

1931г.- геологическая съемка М 1:25000, 1931г. - электроразведка методом индукции
1946г.- геологическая съемка Мегринского района М 1:50000, 1947г. - съемка М 1:200000,
1970г. - АМС М 1:50000.

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

1929-34гг. геологоразведочные работы, возобновлены в 1943г., ведется деталь-

ная разведка глубоких горизонтов Центрального участка и предварительная разведка Южного участка, с 1951г. — разведка Южного и Северного участков. 1944-1955г. разведочные работы с составлением сводного отчета и подсчетом запасов по состоянию 01.01.1956г. 1957г. — заложена штольня "Капитальная" для разведки глубоких горизонтов месторождения. Детальные разведочные работы 1966-74гг. с подсчетом запасов по состоянию на 01.07.1975г

017. 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 стадии, тыс. р
			каналы и траншеи куб. м	карьеры, куб. м	шурфы и рассечки, м	вертикальные	горизонтальные	всего	колонковое	ударное	всего	
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Предварительная разведка	1931	1945	1250		174		4156	4156		1265	1265	380
Детальная разведка	1945	63					13552	13552	7248		7248	3021
Доразведка	1963	1974			150		5524	5524	27043	10999	38042	4108
Эксплуатац. разведка	1974	1980	3925		60		3374	3374	16112		16112	5377

018 Т. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ (затраты на разведку единицу баланс. запасов руды и полезных ископаемых всего и по категориям и др.)

019 Т. МЕТОДИКА РАЗВЕДКИ (фактич.развед.сети, глуб. разведки, виды разведочн. выработок, опробование и др.) Поверхность изучена канавами и шурфами, глубокие горизонты штольнями и пройденными из них штреками с рассечками. Вскрыто 9 горизонтов: 1181м, 1140-1155м, 1100-1108м, 1048м, 1006м, 927м (шт. Капитальная) и 4 штольни в интервале 990-1119м. Разведочное колонковое бурение осуществлялось с поверхности и со вскрытых уступов карьера. Сеть разведочных скважин в пределах карьера 50х50м, с последующим сгущением до 25х25м. Все горные выработки опробовались бороздовыми пробами. Для контроля отбирались задиrkовые и валовые пробы.

020. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Название структур (от крупных к более мелким)	Виды структур
01	02
Мегри-Сисианское	Антиклинорное сооружение
Хуступ-Гирратахский	Разлом
Деба克林ский	Разлом

021. РУДОВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Название структур (от крупных к более мелким)	Виды структур
01	02
Мегри-Тейская	Грабен-структура

022 Т. СТРУКТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ ОРУДЕНЕНИЯ (положение в рудовмещ. структуре, пликативн. и дизъюнктивн. нарушения, контролir. оруденение) _____
 Месторождение приурочено к близмеридионально ориентированной Мегри-Тейской грабен-структуре, расположенной в висячем боку регионального Деба克林ского разлома. Рудоконтролирующими являются близмеридиональные Спетринский и Агаракский разломы, являющиеся ответвлениями Деба克林ского разлома.

023 Т. ПРОЧИЕ РУДОКОНТРОЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ (формации, фации контакты и др.) _____ Рудное поле Агаракского месторождения сложено интрузивными образованиями Мегринского плутона: монцонитами, граносиенитами, гранодиоритами и "малыми интрузиями" лейкократовых порфировидных гранодиоритов. Гидротермальные изменения представлены формациями предрудного кислотного выщелачивания (кварц-серицитовые породы и монокварциты) и околорудного метасоматоза (кварц-полешпатовые и кварц-серицитовые породы).

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

025 Т. ГЕНЕЗИС ОРУДЕНЕНИЯ Оруденение принадлежит к высоко — среднетемпературному гидротермальному типу, сформировалось в несколько последовательных стадий минерализации. Связано с малыми интрузиями.

026. КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ

Разновидность	Профиль	Исходная горная порода
01	02	03

027. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА

Период или эпоха	Век
01	02
Эоцен-олигоцен	

028 Т. АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА _____
 42.2±2.5 млн. лет, калий-аргоновый метод по биотиту.

029. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные разности горных пород	Положение ⁹	Период или эпоха ¹⁰	Век ¹⁰
01	02	03	04
Граносиениты		миоцен	
Гранодиорит-порфиры		миоцен	

030 Т. ОКОЛУРУДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД (вид, интенсивность, ширина ореола и др.) Окварцевание, пиритизация, серицитизация и каолинизация.

031 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ (формация, фация, комплекс, свита, толща, мощность, залегание, тектоника и др.) Непосредственно рудовмещающие породы представлены граносиенитами и гранодиорит-порфирами.

032 Т. ПРОМЫШЛЕННЫЕ УЧАСТКИ И РУДНЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТА (колич. названия, освоенность, колич. рудных тел, запасы, форма, и характер залег. мощность и др.) Оруденение представлено штокверком.

Штокверковое тело в плане имеет эллипсоидальную форму, вытянуто в меридиональном направлении на 1.5км, горизонтальная мощность 300м. На глубину оруденение прослеживается до 600-650м. В рудном теле преобладает вкрапленная минерализация, подчиненное значение имеют прожилковые руды, встречающиеся на локальных участках. Помимо вкрапленности большим развитием пользуются также примазки молибденита и порошковидные скопления халькопирита. Выделяется также "агрегативный" тип минерализации, представленный небольшими линзами и гнездами массивного халькопирита.

№ пп	Название (обозначение) тела или группы тел	Кодовое обозначение	Вид тел	Площадь распространения		Средняя мощность	Средняя глубина залегания	Площадь в разрезе, м		Площадь в плане, м	
				м	км			м	км	м	км
1	Штокверк	1	Эллипс	С	Ю	3		1200		600	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

N пп	Мощность, м		Глубина залегания кровли, м от/до	Баланс. запасы руды, %	Структурная локализация тел	
	от/до	средняя			Группа структур	Виды структур
	12	13				
1		300		88%	Рудоконтролирующая роль Дебаклинского разлома.	Разломные нарушения (Спетринский и Агаракский), опережающие Дебаклинский разлом.
2					В примыкающей к разлому зоне широко развиты	
3					разноориентированные тектонические нарушения	
4					на контактах гранитоидных интрузий, зон дробления и брекчирования. Морфология рудного тела	
5					определяется конфигурацией штока лейкократовых	
6					порфировидных гранодиоритов и экзоконтактной	
7					полосы вмещающих граносиенитов.	
8						
9						
10						

034 Т. ВНУТРИРУДНАЯ И ПОСТРУДНАЯ ТЕКТНИКА ТЕЛ (планктив. и дизъюнктив. нарушения, выдержанность тел по залег. и по мощи., характер выкливания и др.) Пострудные тектонические подвижки представлены серией нарушений СВ простираения с падением на СЗ и СЗ простираения с падением на СВ. Амплитуда подвижек по послерудным нарушениям достигает 10м в вертикальной плоскости и 20м в горизонтальной плоскости.

035 Т. ПРИПОВЕРХНОСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕЛ (вид, мощность, характеристика зон окисления, вторичного обогащения и др.) Выделены зона выщелачивания, зона окисления (до 80-100м) и локально развитая зона вторичного сульфидного обогащения (до 40м). В настоящее время зоны выщелачивания и окисления полностью отработаны.

036 Т. НЕПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА

037. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ РУД

Главные рудные минералы	
01	
Халькопирит, пирит, магнетит	
Второстепенные рудные минералы	
02	
Гематит, сфалерит, галенит, эннаргит, теннантит	
Редкие рудные минералы	
03	
Висмутин, арсенопирит, пирротин, тетраэдрит, ильменит, рутил, самород. Au и Ag, аргентит, самород. Bi	
Главные нерудные минералы	
04	
Кварц, анкерит, серицит, хлорит, сидерит, кальцит	
Второстепенные рудные минералы	
05	

038. ГЛАВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ

Полезное ископаемое (4) (P)	Минералы		
	I	II	III
01	02	03	04
медь	халькопирит	халькозин	малахит, азурит
молибден	молибденит		

039 Т. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМЫШЛЕННЫХ МИНЕРАЛОВ (содержание, габитус, размеры и др.) Халькопирит отме-

чается в виде прожилков, вкрапленности в межзерновых пространствах магнетит-гематитовой руды, гнездообразных скоплений массивного халькопирита и ксеноморфных выделений. Гипогенный халькозин образует изолированные прожилки в кварце размером 2.0-3.0см, гипергенный халькозин представлен ксеноморфными неоднородными выделениями. Молибденит распространен в виде примазок, мономинеральных прожилков и вкрапленников.

040. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РУД, %

№ пп	Руда												
	01												
1	Руда медно-молибденовая											66.04	
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	0.50	16.08	3.63	2.14		1.19	1.00	0.02	5.23			0.50	
2													
3													
4													
5													
№ пп	CO ₂	H ₂ O	Cr ₂ O ₃	BaO	SrO	CaCO ₃	MgCO ₃	BaSO ₄	S общ	ZrO ₂	F	Cl	
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1													
2													
3													
4													
5													

041 Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ РУД

46

047. ЗАПАСЫ РУД

Руда	Обогатимость	Учет балансов	Единица измерения	Балансовые запасы	Балансовые запасы			Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)			
					В+С ₁	С ₂	в проектн. контурах			А+В+С ₁	С ₂	Остат. А+В+С ₁	
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Медно-молибденовая		ГБЗ	тыс.т		64828.8	64828.8	107857.5	64828.8	5815.8		64828.8	107857.5	

048. ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	Учет балансов	Единица измерения	Балансовые запасы	Балансовые запасы			Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)				
				В+С ₁	С ₂	в проектн. контурах			А+В+С ₁	С ₂	Остат. А+В+С ₁		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
Медь	ГБЗ	т		256594.87	256594.87	359788.99	256594.87	13213.52			256594.87	359788.99	
Молибден	ГБЗ	т		14994.66	14994.66	20062.39	14994.66	458.4			14994.66	20062.39	

049. ЗАПАСЫ ПОПУТНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	Извлекаемость	Учет балансов	Единица измерения	Балансовые запасы	Балансовые запасы			Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)			
					В+С ₁	С ₂	в проектн. контурах			Остат. А+В+С ₁	А	В+С ₁	
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Сера	тыс.т	ГБЗ			680.7	680.7	1132.5	680.7	61.1		680.7		680.7
Золото	кг	ГБЗ			1411.27	1411.27	1978.84	1411.27	72.67		1411.27		1411.27
Серебро	кг	ГБЗ			66355.43	66355.43	93041.43	66355.43	3417.02		66355.43		66355.43
Рений	кг	ГБЗ			13871.11	13871.11	18598.65	13871.11	436.94		13871.11		13871.11
Селен	кг	ГБЗ			184114.81	184114.81	257871.01	184114.81	9386.98		184114.81		184114.81
Теллур	кг	ГБЗ			31541.12	31541.12	44177.80	31541.12	1608.54		31541.12		31541.12
Висмут	кг	ГБЗ			110335.79	110335.79	154709.27	110335.79	5681.81		110335.79		110335.79

050. ЗАПАСЫ ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ПОРОДАХ

ВСКРЫШИ И В ПОДСТИЛАЮЩИХ ПОРОДАХ

Полезное ископаемое	Применение	Учет балансов	Единица измерения	Балансовые запасы		Балансовые запасы			Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)		
				А+В	С ₁	А+В+С ₁	С ₂	в проектн. контурах			Остат. А+В+С ₁	А+В	С ₁
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14

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

Гр. 2, Шехян Г., Амазаспян Г., Мартикян К., произведен контрольный пересчет по сост. на 2005г. утвержденных ранее кондициям.

Запасы утверждены АЗПИ 22.08.2006г. протокол № 108. Пересчет произведен по

052 Т. СОСТАВ И СВОЙСТВА ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ПОРОДАХ ВСКРЫШИ И В ПОДСТИЛАЮЩИХ ПОРОДАХ

053 Т. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РУД (технол. испытания и их результаты)

Руда обрабатывается по схеме

коллективно-селективной флотации с получением на первой стадии медно-молибденового концентрата и отвальных хвостов с последующим разделением коллективного концентрата на молибденовый и медный концентраты. Содержание Мо в молибденовом концентрате 48-51%, в медном концентрате 0.05%, в отвальных хвостах $\geq 0.05\%$. Содержание Си в молибденовом концентрате 0.5-1.2%, в медном концентрате 26-27.5%, в отвальных хвостах 0.05-0.075%.

Рекомендуемая технология переработки руд:

- требуемая тонина помола при измельчении 69% класса — 0.08мм,
- дробление и измельчение забалансовых руд и отвалов проводить отдельно, не смешивая с рудами карьера,
- для сульфидизации окисленных форм меди и молибдена использовать сернистый натрий при расходе 100г/т руды,
- флотационное обогащение руд отвалов и карьера после их сульфидизации можно проводить совместно с рудами текущей добычи, в фабричном режиме.

054 Т. КОНДИЦИИ (вид кондиций — постоянн. или врем., составители, год составл., организация, утверд. кондиции, год утв. или переутв. кондиций, основн. параметры и требования и др. данные по последн. протоколу утвержд. кондиций)

Пересчет запасов по состоянию на 01.10.2005г.

410

Запасы оконтурить согласно содержанию условной меди. Балансовые запасы подсчитаны в пределах разведанной части рудного штокверка. Для первоначальной отработки выделены запасы в пределах предложенного контура карьера. Содержание условной меди в балансовых запасах в пределах контура карьера принять 0.3%, за пределами карьера — 0.2%. В пределах балансовых запасов выделены и отдельно подсчитаны интервалы забалансовых руд мощностью 6.0м, где содержание условной меди составляет 0.2%.

Подлежат учету также запасы золота, серебра, рения, теллура, висмута и серы.

Параметры кондиций утверждены АЗПИ РА 08.12.2005г., решение №82

055. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ

Способ разработки	Потери при добыче, % (Р)		Разубоживание, %		Глубина разработки максимальная, м	
	проект.	факт.	проект.	факт.	проект.	факт.
	02	03	04	05	06	07
01						
открытый	2.0	3.0	5.0	2.5	465	

056. ВСКРЫША

Объем, млн. куб. м	Мощность, м		К о э ф ф и ц и е н т			
			вид (Р)	размерность (Р)	значение проект.	значение факт.
	от/до	средняя	04	05	06	07
01	02	03	геологический	т/т	0.63	
59.0						

057 Т. ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (горнотехн. свойства руд и пород, особен-ности условий разработки и др.) Благоприятные
для открытой разработки. Общий уклон поверхности с З на СВ и ЮВ. Рудоносные породы

раздроблены. По условиям залегания рудного тела и рельефа местности принята система разработки с транспортировкой вскрыши на внешние отвалы с параллельным продвижением уступов по направлению от лежачего бока к висячему. Фронт уступов ориентируется по простиранию рудного тела. Дно карьера ступенчатое с понижением в направлении с юга на север. Горнотехнические свойства рудовмещающих пород:

- пористость открытая – 2.2%,
- коэффициент крепости по Протодяконову – 10-12
- коэффициент разрыхления – 1.6
- сопротивление сжатию – 1400 кг/кв.см,
- объемная масса – 2.6г/кб.см.

Дно карьера должно достигать абсолютной отметки 890-895м. Углы откосов бортов: для восточного борта - 35°, для западного - 38°, для северного и южного 37°. Размеры карьера 1800×1350м.

Нагорная часть карьера (1345-1180м) вскрыта отдельными однобортными траншеями, пройденными на южном фланге восточного и западного бортов карьера. Аналогично вскрыты верхние (1165-1200м) обособленные уступы. Уступы 1165-1200м центральной части карьера вскрыты внешней групповой траншеей. Нижележащие уступы вскрывались отдельными временными наклонными траншеями.

Высота рабочего уступа 15м, погашенного 30м. Ширина рабочей площадки не менее 40м. Угол откоса рабочего уступа 65°, погашенного 50°.

058 Т. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (сложн. условий, литолог. и пр. характеристик водоносн. горизонтов, протяж. и уровень заполнения выработок, водопритоки в выруб.)

Обводненность разведочных подземных выработок не повсеместна, имеет характер общего увлажнения и рассредоточенного капеза. Максимальные дебиты воды составляют 1.0-7.1л/сек.

Наибольший водоприток – 8.24 л/сек установлен на обводненных участках штг. "Капитальная".

Буровыми скважинами в граносиенитовой интрузии подсечены воды глубокой циркуляции, которые характеризуются гидрокарбонат-кальциевым, гидрокарбонат-натриевым, гидрокарбонат-магниевым и сульфатно-натриевым составом.

Для предотвращения попадания в контур карьера атмосферных осадков предусмотрен их отвод путем прокладки нагорной канавы и селепропускных сооружений.

059 Т. ВОДОСНАБЖЕНИЕ (источники, дебит, расст. от объекта, технич. устройства, степень покрытия потребн. в техни. и хозяйственной воде) Осуществляется из вод рек

Бугакар, Вагравар и Айри-гет самотеком через водозаборные сооружения. В резервуарах ОФ через транспортную штголю самотечным методом накапливается карьерная вода. Построена система обратного водоснабжения из хвостохранилищ. Производительность системы 230л/сек.

060 Т. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА Согласно проекту:

- балансовые запасы руды — 57.46 млн. т
- среднее содерж. меди в недрах — 0.40%
- среднее содерж. молибдена в недрах - 0.022%
- запасы меди в недрах — 229.84 тыс.т
- запасы молибдена в недрах — 12.64 тыс.т.
- содержание серебра в концентрате — 65.0г/т
- содержание золота в концентрате — 1.1 г/т
- извлекаемые запасы серебра — 38.9т,
- извлекаемые запасы золота — 659.1 кг
- годовые эксплуатационные расходы без учета налогов — 7500.0 млн. драм
- годовая стоимость основной товарной продукции — 11065.0 млн. драм
- годовая прибыль — 356.0 млн. драм
- капитальные вложения — 10000.0 млн. драм

061 Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ

062 Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
 Предусмотрено строительство (наращивание) хвостохранилища на р. Давазами с системой полного оборотного водоснабжения. Будет производиться поэтапная рекультивация отвалов карьера и хвостохранилища и озеленение территорий. В дробильных отделениях будет производиться пылеулавливание.

063 Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (прогнози. запасы, возможности прироста запасов, направления эксплуат. и развед. работ, перспективы использов. объекта и др.)

064 Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА

065. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ

Документ	Содержание документа	Автор (составитель)	N протокола	Год утвержд. (издания)	Номер хранения документа	
					ТФ	Союзгеолфонд
01	02	03	04	05	06	07
Отчет	Детальная разведка	Мкртчян Г.А.		1975	01373	
Протокол	Утв. запасов	ГКЗ СССР	7605	1976	01373	
Протокол	Утв. кондиций	ГКЗ СССР	793-к	1979		
Отчет	Разработка ТЭО для подсчета запасов	Г. Шехян, Г. Амазаспян, К. Мартикян		2006	6396	
Протокол	Утв. запасов	АЗПИ	108	2006	6395	
Протокол	Утв. кондиций	АЗПИ		2006	6396	