

16
15
10
Замена

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СССР



Инв. № 87

МЕСТОРОЖДЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

_____ гриф

Экз. № 2

П А С П О Р Т

№ 21 _____ № _____
ТГФ Союзгеолфонд

Объект учета М-НИС Кафанское (Капанское)

Основные полезные ископаемые медь

Степень промышленного освоения разработка

Составил Арутюнян Т.М., рук. группы 10 12 1987 г.
фамилия, и., о., должность подпись дата

Проверил Алоян П.Г., зав. лабораторией геологии 18 12 1987 г.
фамилия, и., о., должность подпись дата

Утвердил Абебян Ц.Х., зам. директора по НИР 21 12 1987 г.
фамилия, и., о., должность подпись дата

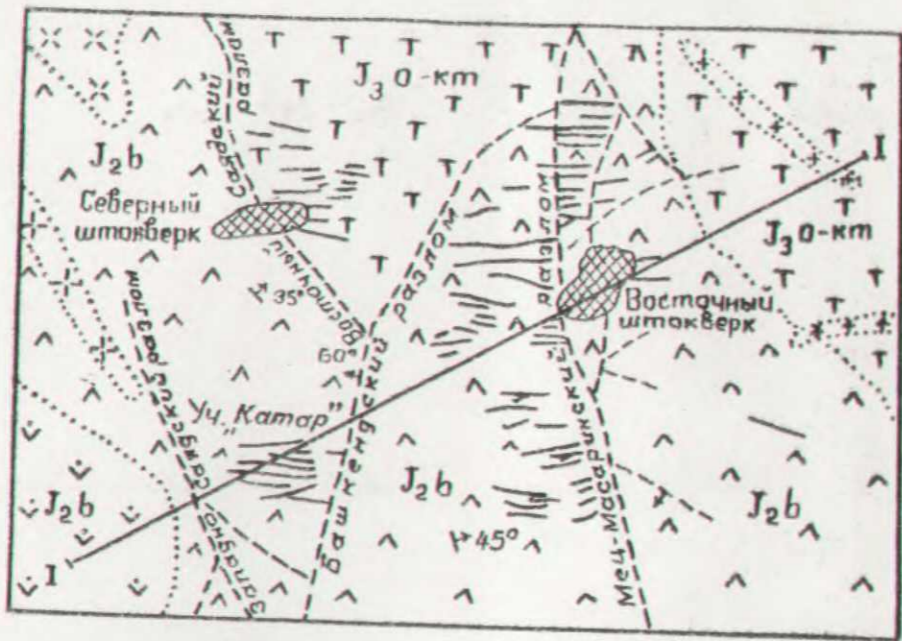
Организация институт Арменипроцветмет, Минцветмет СССР
предприятие (партия), комбинат (экспедиция), объединение (управление), министерство
МП

ПРИЕМКА ПАСПОРТА

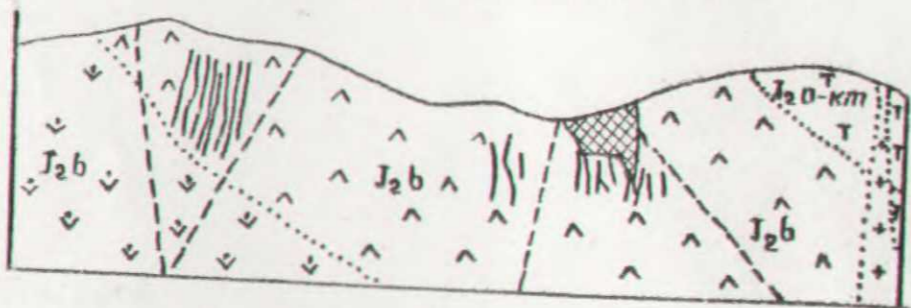
Геологический фонд	Фамилия, и., о.	Должность	Подпись	Дата
Армянский	Саркисян Я. Я.	инженер	<i>Сарк</i>	22.12.1987г.

СХЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Масштаб 1:25000



Геологический разрез по линии I-I



Условные обозначения

- Т Т Т Туфоконгломераты поздней юры
- ^ ^ ^ Андезитовые и андезито-дацитовые порфириты
- v v v Эпидатизированные андезитовые порфириты
- + + + Габбро-диориты и диориты
- * * * Кварцевые плагиопорфиры
- x x x Альбитофиры
- = = = Рудные жилы
- [hatched box] Рудные штокверки
- 45° Элементы залегания
- - - Тектонические нарушения

001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Индекс массива	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд
	ГРФ	Союзгеофонд			
01	02	03	04	05	06
A	21			1983	Армянский

002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Вид	Название	Синонимы названия
01	02	03
месторождение	Кафанское	Капанское Зангезурское Кафанское

003. МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКИЙ РЕГИОН

Провинция	Рудный пояс (бассейн)
01	02
Кавказская провинция	
Рудный район (узел)	Рудное поле (группа месторождений)
03	04
Кафанский рудный район	Кафанское рудное поле

004. ВЕДОМСТВЕННАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
Минцветмет СССР	Зангезурский ММК, Армупрцветмет

005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02

006. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика	АССР, край, область	Автономная область, автономный округ	Район
01	02	03	04
АрмССР			Кафанский

007. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

Бакавказский

008. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ М-БА 1:200 000

J-38-XI

009. ГЕОГРАФ. КООРДИНАТЫ

Сев. широта		Вост. долгота		Зап. долгота	
град.	мин.	град.	мин.	град.	мин.
01	02	03	04	05	06
39	14	46	23		

010. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м

от/до

726 1040

011. ПОЛОЖЕНИЕ НА АКВАТОРИИ

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

012. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА (направление и расст. от ближайш. ж.-д. станции, выс. пунктов, природные объекты, пути сообщения, экон. освещенность и др.)
 Месторождение расположено в 3,5 км к северо-западу от города и ж.-д. ст. Кафан. Район экономически освоен. Развита горно-рудная промышленность и сельское хозяйство. Разрабатывается Каджаранское медно-молибденовое месторождение. Подготавливается к разработке Шаумянское золото-полиметаллическое месторождение.

013. ГОД ОТКРЫТИЯ 1846 014. ДАННЫЕ (первооткрыватели, организация, мп-во, виды и методы работ и др.) ОБО ОТКРЫТИИ Месторождение открыто таможенным чиновником Яковом Розовым. Первое описание дано в 1889 г. А. Коншиным. Систематическое изучение месторождения начато в 1925 г.

015. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГОСЪЕМОЧНЫЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (вид работ, масштаб, год проведения на площади объекта)
 Съёмка 1:50000-1949, 1:25000-1955, 1:25000-1960, 1:10000-1959, 1:5000-1956

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

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 стадия, тыс.р
				квасы и траншеи, куб.м	карьеры, куб.м	шурфы и раскопки, м	вертикальные	горизонтальные	всего	колонковое	ударное	всего	
01		02	03	04	05	06	200	111814	112014	104641		104641	151337
геолого-разведочные работы		1929	1982										
разработка		1929											

018Т. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ (затраты на разведку единицы балансовых запасов руды и полезного ископаемых всего и по категориям (2 др.))

Стоимость разведки ед-

ницы запасов руды по усховной категории C₁ составляет 2,76 руб/тонн

019Т. МЕТОДИКА РАЗВЕДКИ (фактн. развед. сист., метод. разведки, виды разведочных работ, опробования и др.) На жильных участках верхние горизонты разведывались проходкой штолен. Нижние горизонты разведывались путем проходки шахт, из которых задавалась система параллельных квершлагов (расстояние между ними 50-100м). Вскрытие жилы прослеживались штреками в обе стороны. Штокверковые руды разведывались квершлагами, из которых через каждые 150м задавались полевые штреки. Участки между штреками разведуются горизонтальными скважинами, которые бурятся параллельно квершлагам через 40-50м. Колонковые скважины при детальной разведке задавались по сети 100x100. Опробование берзодное.

020. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Названия структур (от крупных - к более мелким)	Виды структур
01	02
Кафанский	антиклинорий

021. РУДОВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Название структуры	Вид структуры
01	02
Кафанская	брахиантиклиналь

022Т. СТРУКТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ ОРУДЕНЕНИЯ ^(положение в рудовмещ. структуре, пикетаж, и дисъюнктив, нарушения, контроль, оруденение) Оруденение приурочено к вздымающейся части Кафанской асимметричной антиклинальной складки, сильно осложненной второстепенной складчатостью и крупными дисъюнктивными нарушениями.

023Т. ПРОЧИЕ РУДОКОНТРОЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ^(формации, фации, контакты и др.) Стратиграфический фактор проявляется весьма отчетливо в приуроченности медного оруденения исключительно к толще байосских вулканогенных пород, представленных андезитовыми и кварцевыми андезито-дацитовыми порфиритами.

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

025Т. ГЕНЕЗИС ОРУДЕНЕНИЯ Оруденение парагенетически связано с субвулканическими интрузиями кварцевых порфиров. Относится к гидротермальным образованиям малых глубин, образовавшихся в условиях низких и средних температур.

026. КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ

Разновидность	Профиль	Исходная горная порода
01	02	03

027. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА

Период или эпоха	Век
01	02
с. юра	байос

028Т. АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА 145 ± 5 млн. лет (по калий-аргоновому методу в околорудно-измененных серицитизированных породах).

029. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные различия горных пород	Положение	Период или эпоха	Век
01	02	03	04
туфокогломераты	кровля	п. бра	оксфорд-кимеридж
порфирит андезитовый-дацитовый кварц	рудовмещающая	с. бра	байос
порфирит андезитовый	рудовмещающая	с. бра	байос
порфирит андезитовый эпидотизированный	подолва	с. бра	байос

030Т. ОКОЛУРДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД (вид, интенсивность, ширина ореола и др.) Вдоль крупных разломов северо-западного простирания и сопряженных с ними нарушений северо-восточного и широтного направлений рудовмещающие породы подверглись интенсивному гидротермальному изменению, выразившемуся в их окварцевании, серицитизации, хлоритизации, пиритизации.

031Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ (формация, фаза, комплекс, свита, толща, мощность, залегание, тектоника и др.) В пределах Кафанских рудников широко развита байосская вулканогенная свита мощностью 500м, сложенная двумя фаціальными комплексами, первый из которых выражен чередованием андезитовых и андезито-дацитовых порфиритов, а второй - андезито-дацитовыми кварцевыми ("баратумскими") порфиритами с пачками туфопесчаников.

032Т. ПРОМЫШЛЕННЫЕ УЧАСТКИ И РУДНЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТА (колич., названия, освоенность, колич. руды, тел., запасы, форма и характер залега, монтж. и др.) Месторождение разрабатывается двумя эксплуатационными участками: Северным и Южным. На Северном участке разрабатываются подземным способом крупный штокверк и сопряженные с ним рудные жилы бывшего рудника №7-10, а также жилы Катарского участка, расположенного южнее штокверка на 1 км. На южном участке разрабатываются открытым способом верхние горизонты штокверка и подземным способом его нижние горизонты (бывший рудник №6). Северный штокверк является самым крупным рудным телом, имеет широтное простирание и крутое южное падение, со склонением на восток. Его размеры не постоянны. Длина по простиранию возрастает от 180-250 м до 300-400 м. По вертикали он прослежен на западном фланге на 350-400м, а на восточном - на 200-275 м. Мощность штокверка колеблется от 10-15 до 30-45 м, доходя местами до 50 м. Восточный штокверк имеет меридиональное простирание и восточное падение. Размеры его - по простиранию 250-400м, по падению - около 300м, при мощности 60-90м. Размеры рудных жил по мощности колеблются в пределах от 0,08 до 0,25м, в единичных случаях - 1,0-2,5м (жилы №5-сев. и 29). По простиранию размеры варьируют в пределах от 120-150 до 200-250 м, а по вертикали - 120-130, реже до 175-200м.

033. ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА

№ тел	Название (обозначение) тела или группы тел	Код-но тел	Форма тела	Направления простирания			Преобл. направление падения	Характер залегания	Размер по простиранию, м			Размер по падению, м	
				от	до	06			от/до	средний	от/до	средний	
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			
1	Северный	I	штокверк	СЗ	ЮВ	Ю	крутое	280 / 450	325	200 / 400	300		
2	Северные	7	жила	СЗ	ЮВ	Ю	крутое	120 / 250	180	120 / 200	160		
3	Восточный	I	штокверк	С	Ю	В	пологое	250 / 400	300	150 / 200	175		
4	Катарские	8	жила	СЗ	ЮВ	Ю	крутое	200 / 400	300	250 / 300	275		
5								/	/	/	/		
6								/	/	/	/		
7								/	/	/	/		
8								/	/	/	/		
9								/	/	/	/		
10								/	/	/	/		

№ тел	Мощность, м		Глубина залегания кровли, м	Баланс меди, %	Структурная локализация тел		Виды структур
	от/до	средняя			Группа структур	17	
01	12	13	14	15	16	17	
1	10 / 45	30	150 / 200	50	секущие структуры тектонических трещин	зоны трещиноватости	
2	0,5 / 5	1,5	100 / 300	27		зоны трещиноватости	
3	60 / 90	75	10 / 20	13		зоны трещиноватости	
4	0,5 / 10	5,5	100 / 150	10		зоны трещиноватости	
5	/	/	/	/			
6	/	/	/	/			
7	/	/	/	/			
8	/	/	/	/			
9	/	/	/	/			
10	/	/	/	/			

034Т. ВНУТРИРУДНАЯ И ПОСТРУДНАЯ ТЕКТНИКА ТЕЛ (направление, дисъюнкция, нарушения, выдержанность, тел по залег., и по мощн., характер выклинивания и др.) Пострудные нарушения на участках месторождения развиты широко и весьма отчетливо фиксируются в подземных горных выработках. По простиранию они разнонаправлены - отмечены меридиональные, близширотные, северо-западные и северо-восточные с довольно крутыми углами падения (60-80°). К наиболее крупным пострудным нарушениям относится Башкендский оброс с простиранием от меридионального до северо-восточного (30-50°), падением на северо-запад под углом 45-75°. Общая протяженность более 3 км.

035Т. ПРИПОВЕРХНОСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕЛ (вид, мощн., характеристика зон окисл., лейты, вторичного обогащения и др.) Зона окисления слабо проявлена на участке открытой добычи и характеризуется наличием самистой медной черны и вторичных минералов меди (борнита, ковеллина, халькозина)

036Т. НЕПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА

10.6

037. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ РУД

Главные рудные минералы	
01	
Халькопирит, пирит	
Второстепенные рудные минералы	
02	
борнит, ковеллин, халькозин, экартит, теннантит	
Редкие рудные минералы	
03	
сфалерит, галенит, теллуросвисмутит, гессит, марказит	
Главные перурдные минералы	
04	
кварц	
Второстепенные перурдные минералы	
05	
кальцит, хлорит, серицит	

038. ГЛАВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ

Полезное ископаемое	Минералы		
	I	II	III
01	02	03	04
медь	халькопирит		

039Т. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМЫШЛЕННЫХ МИНЕРАЛОВ (содержание, габитус, размеры и др.) **На Северном участке преобладает халькопирит в виде крупных выделений (от 2 до 20 мм) с гладкими границами сростаний. На Южном участке при меньших содержаниях халькопирита наблюдается общая тонкозернистость минералов (от 0,2 до 2 мм) при наличии зубчатых границ прорастаний. На участке открытой добычи преобладают вторичные минералы меди (размер выделений до 0,2 мм).**

040. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РУД, %

№ шп	Руда													SiO ₂	
	01													02	
1	медная сплошная первичная													56,24	
2	медная вкрапленная первичная													56,64	
3	медная вкрапленная вторичная													68,49	
4															
5															
№ шп	ТlO 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	S ₂ O ₃		
	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15		
1	4,33	12,59	6,82	4,96	11,78	3,69	4,33	0,24				сл.			
2	0,25	5,37	16,25	1,87	18,12	0,7	3,01	сл.				0,11			
3	0,56	11,13	8,09	0,71	8,8	1,19	1,56	0,01				0,28			
4															
5															
№ шп	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		4,72							5,78						
2		10,73							13,42						
3		6,32							7,40						
4															
5															

041Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ РУД В ВКРАП. ПЕРВИЧНОЙ РУДЕ: свинца-0,05%, цинка-1,1%, селена-0,0002%, теллура-0,0002%, висмута-0,001%, серебра-4 г/т. В вкрапл. вторичной руде: свинца-0,7%, цинка-0,35%, селена-0,0002%, теллура-0,0002%, висмута-0,0002%, мышьяка-0,1%, кадмия-0,029%, золота-0,6г/т, серебра-31 г/т.

042. ОСНОВНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Руда 01	Полезное ископаемое 02	Единица измерения 03	Среднее содержание в текущих запасах			Средн. содержание в баланс. запасах, утв. ГКЗ СССР (ТКЗ)	
			A+B+C1	C2	Забаланс.	A+B+C1	C2
			04	05	06	07	08
медноколчеданная	медь	%	1,9	2,39	0,72	2,48	

043. ПОПУТНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Руда 01	Полезное ископаемое 02	Единица измерения 03	Среднее содержание в текущих запасах			Средн. содержание в баланс. запасах, утв. ГКЗ СССР (ТКЗ)	
			A+B+C1	C2	Забаланс.	A+B+C1	C2
			04	05	06	07	08
медноколчеданная	сера	%	10,89			10,2	10,6
	золото	г/т	0,04			0,12	0,04
	серебро	г/т	4,6			5,3	6,9
	селен	г/т	19,37	24,47		19,36	24,47
	теллур	г/т	13,64	12,87		13,64	12,87

044. ВРЕДНЫЕ ПРИМЕСИ

Руда 01	Примесь 02	Единица измерения 03	Максимальное содержание в текущих запасах и в утвержд. запасах	
			A+B+C1	A+B+C1
			04	05

045. ПРОЯВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое 01	Единица измерения 02	Содержание *	
		от/до 03	среднее 04

046Г. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И СВОЙСТВАХ РУД На Северном участке структура руд гипидиоморфнозернистая и идиоморфнозернистая. Текстуры прожилковые, вкрапленные, кокардовые, друзовые, массивные, симметрично-полосчатые. На Южном участке структура руд зернистая, гипидиоморфнозернистая, решетчатая. Текстуры руд колломорфные, сетчатые, полосчатые и микрополосчатые, зональные, шариковые, каемчатые. На участке открытой добычи отмечены колломорфные, каемчатые и петельчатые текстуры.

047. ЗАПАСЫ РУД

Руда 01	Обога- тость 02	Учет балансом 03	Един. измер. 04	Балансовые запасы					Забалансовые запасы 10	Добыча с на- чала разработки 11	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
				A+B 05	C1 06	A+B+C1 07	C2 08	в проекти.контурах 09			A+B+C1 12	C2 13	Остат. A+B+C1 14
медноколчеданная	легкая	ГБЗ	тыс.т	1158	7788	8946	2463		430	8360	11432	3008	3072

048. ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое 01	Учет балансом 02	Единица измерения 03	04	05	Балансовые запасы					Забалансовые запасы 09	Добыча с на- чала разработки 10	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
					A+B 04	C1 05	A+B+C1 06	C2 07	в проекти.контурах 08			A+B+C1 11	C2 12	Остат. A+B+C1 13
медь	ГБЗ	тыс.т	10,9	160,6	171,5	62,9			3,1	139,3	220,7	71,81	81,4	

049. ЗАПАСЫ ПОПУТНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое 01	Извлекаемость 02	Учет балансом 03	Единица измерения 04	05	06	Балансовые запасы					Забалансовые запасы 10	Добыча с на- чала разработки 11	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)		
						A+B 05	C1 06	A+B+C1 07	C2 08	в проекти.контурах 09			A+B+C1 12	C2 13	Остат. A+B+C1 14
сера	извлек.	ГБЗ	тыс.т		883	883	347					1559	318,7		
золото	извлек.	ГБЗ	кг		1295	1295	88				1106	2076	121,3	970	
серебро	извлек.	ГБЗ	т		43,2	43,2	17,7				48,3	60,6	20,8	12,3	
селен	извлек.	ГБЗ	т			239,1	239,1						295		
теллур	извлек.	ГБЗ	т				154,7						194,6		

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

Полезное ископаемое 01	Применение 02	Учет балансом 03	Единица измерения 04	05	06	Балансовые запасы					Забалансовые запасы 10	Добыча с на- чала разработки 11	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ТКЗ)			
						A+B 05	C1 06	A+B+C1 07	C2 08	в проекти.контурах 09			A+B+C1 12	C2 13	Остат. A+B+C1 14	

051Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ (группа сложна по классиф. ГКЗ СССР, авторы, год, метод, глубина последнего подсчета запасов, организация утвержд. запасов, год утв. или переутв., год постановки на учет балансом, год и причины снятия с учета, причины отнесения запасов к забалансовым и др.) П гр: Амбарцумян Г.А., Казарян А.Г., Шехян Г.Г., Айрапетян Ш.Е.
 Кафанская ГРЗ, 1970, метод вертикальных сечений, ГКЗ СССР 1971 г.

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

053Т. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РУД ^(технол. испытания и их результаты) Согласно технологической инструкции Кафанской обогатительной фабрики (1981 г.) принят следующий режим медной флотации: для руд подземной и открытой добычи (шихта):

1. Плотность пульпы:

- а) питания основной флотации - $27 \pm 3\%$ тв. (1200 ± 30 г/л)
- б) питания перерешетки медного концентрата - $25 \pm 5\%$ (1290 ± 100 г/л)

2. Режим расхода реагентов (средний расход в г/т руды):

а) известь

в измельчение 2500 мл/мин
в перерештку 1400 мл/мин

б) бутиловый ксантогенат

в голову межцикловой флотации 9 мл/мин
в голову основной флотации 5 мл/мин
в 7 камеру основной флотации 3 мл/мин
в голову контрольной флотации 3 мл/мин

в) флотомасло Т-66

в голову межцикловой флотации 50 мл/мин
в голову основной флотации I секции 20 мл/мин
в голову основной флотации II секции 20 мл/мин
в голову контрольной флотации I секции 20 мл/мин

3. Содержание меди в медном концентрате

- а) при поступлении руд из карьера - 15% (допускается до 12%)
- б) при поступлении руд Северного участка - 20% (допускается до 18%)

4. Содержание серы в медном концентрате около 34%

5. Извлечение меди в концентрат

- а) при поступлении руд карьера - не менее 86%
- б) при поступлении руд Северного участка - не менее 94%

6. Содержание меди в отвальных хвостах

- а) при переработке руд карьера - не более 0,115%
- б) при переработке руд Северного участка - не более 0,065%

054Т. 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. кондиция) **Для Кафанского месторождения кондиции утвер-**
ждались многократно в связи с изменением качества руд и расширением комбината (кондиции, установленные техни-
ческим управлением МЦМ СССР, протокол № 20-82-2 от 7 июля 1951 г. и протокол № 163/12М от 12 апреля 1954 г.;
кондиций, установленные Госпланом СССР, протокол № 86 от 26 января 1959 г.; кондиции, установленные ГКЗ СССР,
протокол № 166-к от 22 мая 1965 г.).

Действующие в настоящее время кондиции установлены ГКЗ СССР (протокол № 440-к от 19 сентября 1969 г.) имеют следующие параметры:

	Подземный рудник		Карьер
	штокверковые руды	жилы и жильные зоны	
Максимально промышленное содержание меди в подсчетном блоке, %	1,0	1,3	0,7
Бортовое содержание меди в пробе для оконтуривания балансовых руд, %	0,7	0,7	0,4
Минимальная мощность рудных тел, включаемых в контур балансовых запасов, м	0,9	0,9	5,0
Максимальная мощность пустых пород и некондиционных руд, включаемых в контур балансовых запасов, м	5,0	3,0	5,0

055. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ

Способ разработки (Р)	Потери при добыче, %		Разубоживание, %		Глубина разработки максимальная, м	
	проект.	факт.	проект.	факт.	проект.	факт.
	02	03	04	05	06	07
ПОДЗЕМНЫЙ	7,6	7,2	18,7	18,2	300	255
ОТКРЫТЫЙ	1,82	1,76	2,36	2,33	180	150

056. ВСКРЫША

Объем, млн. куб. м	Мощность, м		Коэффициент			
			вид	размерности	значение проекта	значение факт.
	от/до	средняя	04	05	06	07
4,84	0,45 / 0,2	0,325	промышл.	куб.м/т		1,56

057Т. ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (горно-технические свойства руд и пород, особенности условий разработки и др.) Горно-технические условия разработки весьма благоприятны и определяются:

1. штольневым и шахтным вскрытием рудных участков;
 2. крутыми углами залегания рудных тел;
 3. высокой крепостью вмещающих пород (9-25 по М.М.Протоdjяконову), массивным характером и отсутствием трещиноватости в них, что позволяет проходить почти повсеместно горизонтальные горные выработки без крепления;
 4. весьма слабой обводненностью горных выработок и самотечным выходом на поверхность рудничных вод по вскрываемым участкам штольням.
- Физико-механические свойства рудовмещающих пород характеризуются следующими параметрами:

	Объемная масса, г/куб.см	Эффективн. порист., %	Модуль упруг. кг/кв.см	Предел прочн. кг/кв.см
Андезито-дацитовые порфириты	2,74	2,38	2,31	800
Андезитовые порфириты	2,69	1,71	4,38	1000

058Т. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (слонж, условия литолог. и пр. характеристик водоносн. горизонтов, протяж. и уровень затоплений выработок, водопритоки в выработ.)

Гидрогеологические условия характеризуются:

1. слабой водопроницаемостью массивных вулканогенных пород, определившей сброс в речную систему почти всех выпадающих осадков;
2. низким дебитом (до 0,2 л/сек) и малочисленностью родников, выходящих на его поверхность;
3. слабой водоносностью всех горизонтов горных работ и наличием в них трещинных грунтовых вод с дебитом порядка 0,05-0,1 л/сек;
4. наличием в отдельных участках слабонапорных минерализованных ввенийных вод с газами типа "Нарзан" (рудник 7-10), выходящих из буровых скважин и трещин.

Все подземные воды в рудниках в химическом отношении нейтральны, обладают минерализацией в пределах от 140 до 1270 мг/л и относятся к типу вод выщелачивания.

059Т. ВОДОСНАБЖЕНИЕ (источники, дебит, расст. от объекта, технич. устройства, степень покрытия потребн. в техн. и хозяйственной воде) Объекты обогатительной фабрики и рудника, расположенные в районе промплощадки, действующей Кафанской ОФ, снабжаются производственной водой из р. Гехи после сброса ГЭС-III.

Вода в резервуары промплощадки фабрики поступает самотеком по водоводу диаметром 600 мм с пропускной способностью 400 л/сек.

ОБОТ. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА		
Показатели	Един. изм.	Фактические
Годовая производительность предприятия по руде	тыс. т	1113,5
Срок обеспеченности запасами	лет	14
Цеховая себестоимость добычи I т. руды	р.	4,59
Производственная себестоимость добычи I т руды	р.	5,35
Себестоимость переработки I т. руды	р.	2,865
Полная себестоимость добычи и переработки I т. руды	р.	8,285
Капитальные затраты	млн.р.	34,892
Уд. кап. вложения на I т меди в концентрате	р.	381
Уровень рентабельности	%	не рентаб.

061Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ Медный концентрат получают на Кафанской ОФ и отправляют на Алавердский горно-металлургический комбинат.

062Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Предусмотрена рекультивация хозяйства старых отвалов на территории с. Гегануш (2 га) и с. Арцваник (15 га) с выделением на эти работы 142,8 тыс. рублей.

063Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (прогноз, запасы, возможности прироста запасов, направления эксплуат. и развед. работ, перспективы использования объектов и др.) В долгосрочной перспективе загрузка освобождающихся мощностей Кафанской обогатительной фабрики (с началом разработки Шаумянского месторождения) может быть осуществлена за счет полного использования всех потенциальных запасов медных руд Кафанского месторождения и всего рудного поля. Для этого необходимо совместными усилиями всех заинтересованных организаций дать оценку состояния и горно-геологических условий потерянных и бедных руд с целью составления детальных геолого-маркшейдерских погоризонтных планов и разрезов. Производственному геолого-разведочному тресту Армупрцветмета расширить фронт геолого-разведочных работ на Кафанском месторождении с целью качественной и количественной оценки всех потерянных и бедных медных руд с учетом горно-технических возможностей отработки.

064Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА

065. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ

Документ	Содержание документа	Автор (составитель)	№ протокола	Год (издания)		Номер хранения документа	
				04	05	06	07
протокол отчет протокол госбаланс	утв. кондиций подсчет запасов утв. запасов	ГКЗ СССР Амбарцумян Г.А. ГКЗ СССР Совзгеолфонд	440-к 6306	1969 1970 1971 1982	01232		