

9/1
8
замена

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СССР



МЕСТОРОЖДЕНИЯ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Учв. № 605

ДСП

гриф

Экз. № 2

П А С П О Р Т

№ 10

ТГФ

№

Союзгеолфонд

Объект учета м-ние Арманиское

Основные полезные ископаемые золото, серебро, медь, цинк, свинец.

Степень промышленного освоения. резерв

Составил Геворкян Г.Р. гл. геолог партии 10 04 1989 г.
фамилия, и., о., должность подпись дата

Проверил Оганесян А.Г. гл. инж. экспедиции 05 05 1989 г.
фамилия, и., о., должность подпись дата

Утвердил Арутюнян С.Г. нач. экспедиции 25 05 1989 г.
фамилия, и., о., должность подпись дата

Организация Памовская ГРЭ ПО "Армгеология"
предприятие(партия), комбинат(экспедиция), объединение(управление), министерство

МП

ПРИЕМКА ПАСПОРТА

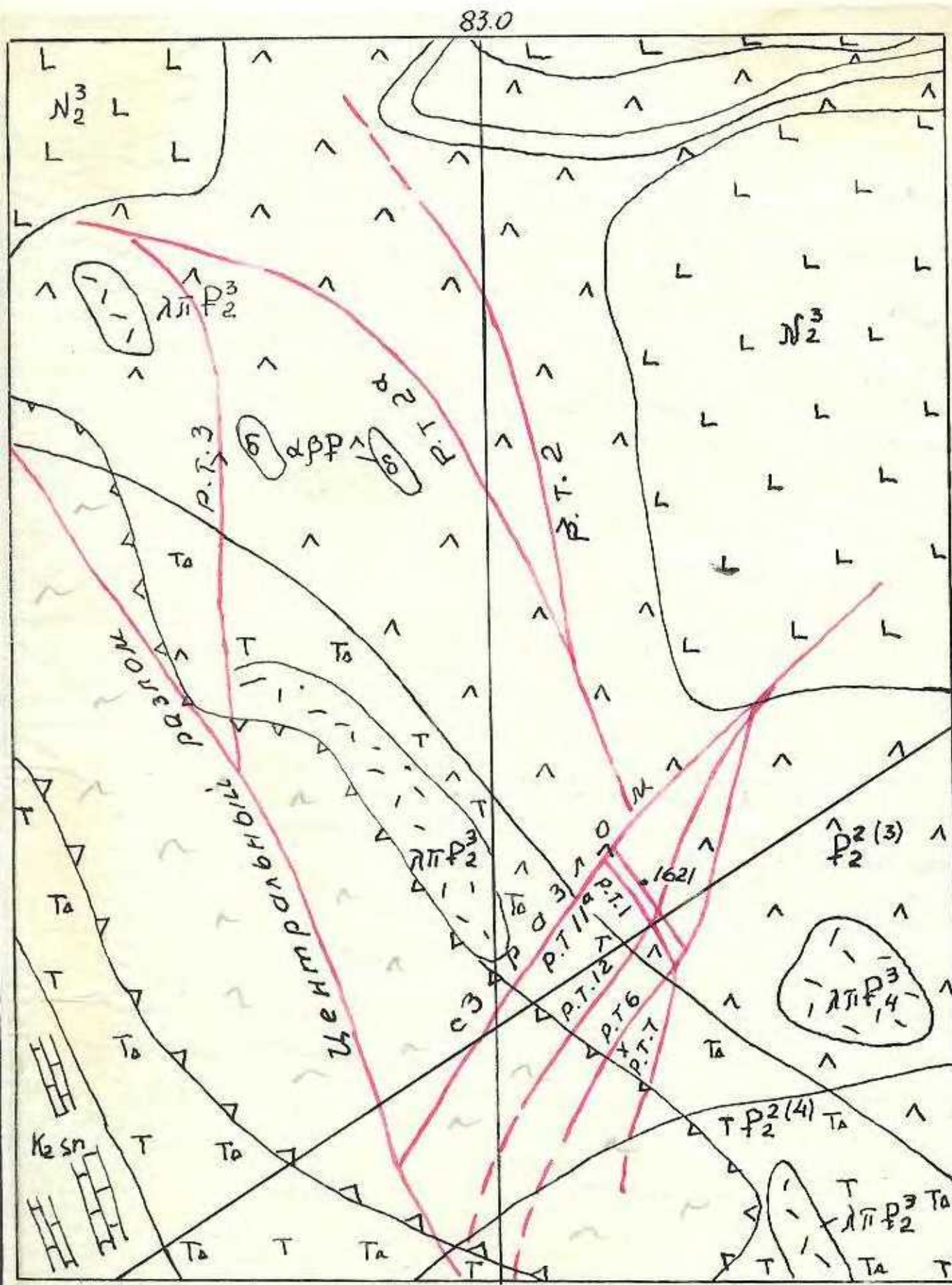
Геологический фонд	Фамилия, и., о.	Должность	Подпись	Дата
Армянский	Мхитарян З М	геолог	Мхитарян	10.12.1990

81

СХЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Масштаб

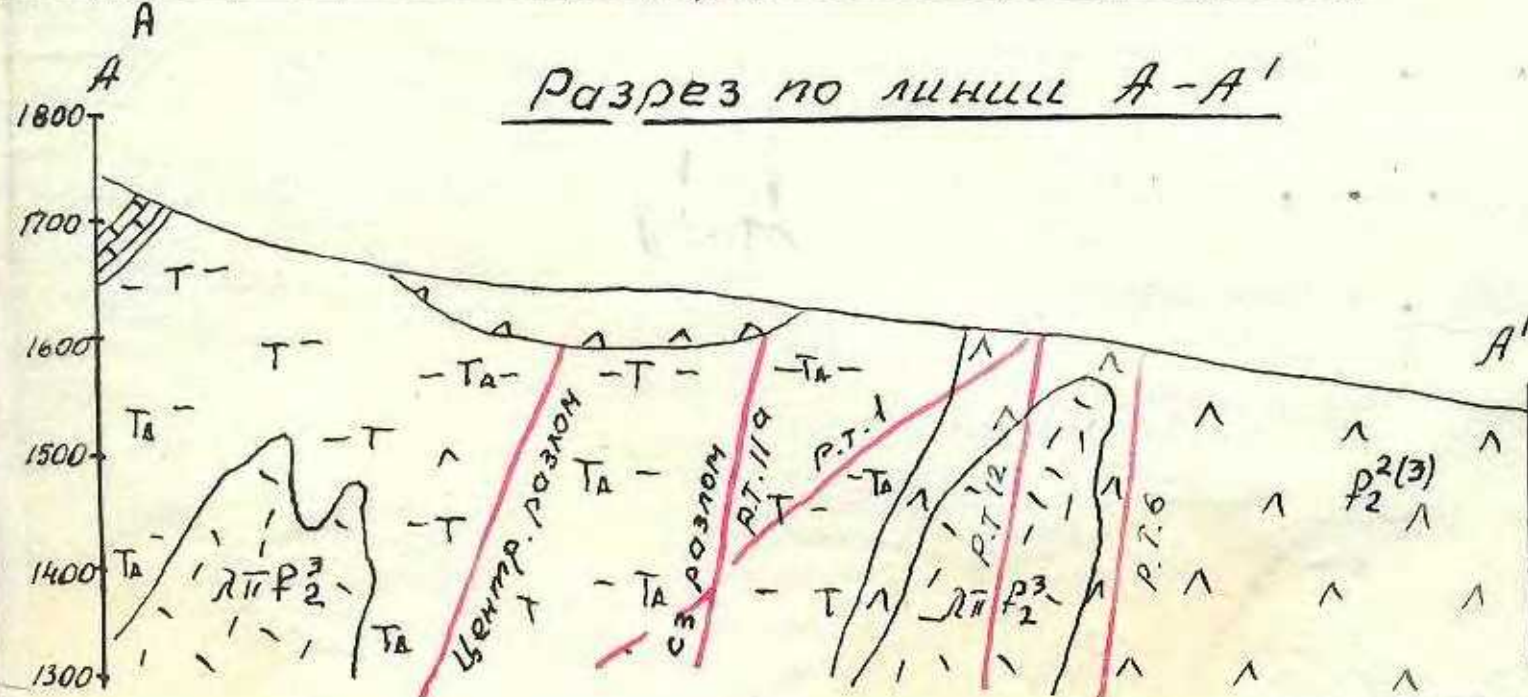
I : 10000



Условные обозначения:

- Андезиты, андезитобазальты, их туфро-чши
- Верх. плиоцен. Дolerитовые базальты.
- Срезоцен. Туфы андезитов, дацитов илипор.
- Верхний мел. Известняки
- Андезитобазальтовые порфиры
- Андезитобазальтовые порфиры
- Крупные разрывные нарушения
- Контакты пород.
- Рудные тела.
- Кварц. порфиры.

Разрез по линии А-А'



001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ

Индекс массива	Номер паспорта		Шифр документа	Год составления	Территориальный геологический фонд	①
	ТГФ	Союзгеофонд				
01	02	03	04	05	06	
A	10			1989	Армянский	

002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Вид	②	Название	Синонимы названия
01		02	03
Месторождение		Арманиское	

003. МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКИЙ РЕГИОН

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

004. ВЕДОМСТВЕННАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
Мингео СССР	ПО 'Армгеология' Памбакская ГПЭ

005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Министерство	Объединение, комбинат (экспедиция)
01	02
Мингео СССР	ПО 'Армгеология' Памбакская ГПЭ

006. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Союзная республика	③	АССР, край, область	④	Автономная область, автономный округ	⑤	Район
01		02		03		04
Арм.ССР						Степанаванский

007. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН ⑦

Закавказский

008. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ М-БА 1:200 000

K-38-XXII

009. ГЕОГРАФ.КООРДИНАТЫ

Сев.широта		Вост.долгота		Зап.долгота	
град.	мин.	град.	мин.	град.	мин.
01	02	03	04	05	06
41	01	44	19		

010. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м
от/до

1490 / 1680

011. ПОЛОЖЕНИЕ НА АКВАТОРИИ

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

012Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА (направление расст. от ближайш. ж.-д. станций, насел. пунктов, природных объектов, пути сообщ., экон. освоенность и др.) **7,5 км к западу от г. Степанавана. Район экономически освоен, развито сельское хозяйство и приборостроение.**

013. ГОД

ОТКРЫТИЯ

1954

014Т. ДАННЫЕ

ОБ ОТКРЫТИИ

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

Открыто П.Л. Епремяном во

время поисково-съёмочных работ как медное проявление. В 1958г. при шлиховой съёмке обнаружено золото.

1:50000 -

1963, АМС 1:50000 - 1965, ГРВ 1:50000 - 1974

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

Съёмка 1:200000 - 1948, магн. съёмка 1:100000 - 1953, съёмка

020. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Названия структур (от крупных - к более мелким)	Виды структур	8
01	02	
Присеванская Лорийский	мегаинклиналь синклинарий	

021. РУДОВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Название структуры	Вид структуры	8
01	02	

022Т. СТРУКТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ ОРУДЕНЕНИЯ (положение в рудовмещ. структуре, шликативн. и дисъюнктивн. нарушения, контролир. оруденение) Рудная минерализация приурочена к лежащему боку Куйбышевского надвига, с падением на ЮЗ под углом 40-55°.

023Т. ПРОЧИЕ РУДОКОНТРОЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ (формации, фации, контакты и др.) Рудные тела м-ния залегают в гидротермально измененных породах, представленных туфами, туфобрекчиями, лавобрекчиями индезитов (эоцен).

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

025Т. ГЕНЕЗИС ОРУДЕНЕНИЯ Гидротермальный, среднетемпературный.

026. КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ

Разновидность	Профиль	Исходная горная порода
01	02	03

027. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА

Период или эпоха	Век	10
01	02	
эоцен		

028Т. АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА 38-40 млн лет

029. ВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ

Типичные разности горных пород	Положение (Р)	Период или эпоха (10)	Век (10)
01	02	03	04
туф андезитовый	висячий бок	эоцен	
порфирит андезитовый	висячий бок	эоцен	
андезито-базальт	висячий бок	эоцен	
туф андезитовый	лежащий бок	эоцен	
порфирит андезитовый	лежащий бок	эоцен	
андезито-базальт	лежащий бок	эоцен	

030Т. ОКОЛОРУДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД (вид, интенсивность, ширина ореола и др.) Окварцевание, хлоритизация, гематизация, ^{ти} ширина ореола 15-120 м .

031Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ВМЕЩАЮЩИХ ПОРОДАХ (формация, фация, комплекс, свита, толща, мощность, залегание, тектоника и др.) Вулканогенная толща сложена лавами и субвулканическими телами среднего и основного состава и их вулканокластами. На юго-западе месторождения обнажаются также известняки и сланцы малого возраста, которые вдоль Куйбышевского надвига налегают на вулканогенную толщу (эоцен).

032Т. ПРОМЫШЛЕННЫЕ УЧАСТКИ И РУДНЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТА (колич., названия, освоенность, колич. руды, тел., запасы, форма и характер залег., мощн. и др.) Промышленным является Центральный участок месторождения с рудными телами № I, I-а, 2, 2-а, 3, 4, 4-а, 6, 6-а, 6б, 6-в, 7, 7-а, 7-б, 10, 10-а, II, II-а, II-в, 12, 12-а, 12-б.

033. ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА

№ п/п	Название (обозначение) тела или группы тел	Кол-во тел	Форма тела	Ⓟ	Направления простирания		Преобл. направление падения	Характер залегания	Ⓟ	Размер по простиранию, м		Размер по падению, м	
					от	до				от/до	средний	от/до	средний
	01	02	03		04	05	06	07		08	09	10	11
1	Рудное тело I	2	Жильная зона		СВ	С	ЮЗ	крутое		80 / 125	110	130 / 170	155
2	Рудное тело 2	2	Жильная зона		СЗ	ЮВ	ЮЗ	оч. крутое		845 / 890	870	410 / 500	450
3	Рудное тело 3	1	Жила		С	Ю	В	крутое		700 /	700	151 / 276	210
4	Рудное тело 4	2	Жила		СВ	С	ЮВ	оч. крутое		60 / 150	130	120 / 170	140
5	Рудное тело 6	4	Жила		СВ	ЮЗ	ЮВ	оч. крутое		200 / 650	450	100 / 330	260
6	Рудное тело 7	3	Жила		СВ	С	ЮВ	оч. крутое		200 / 350	300	200 / 275	250
7	Рудное тело IO	2	Жильная зона		СЗ	С	ЮЗ	крутое		80 / 120	100	100 / 190	150
8	Рудное тело II	3	Жильная зона		СВ	ЮЗ	ЮС	оч. крутое		275 / 700	550	330 / 410	360
9	Рудное тело I2	3	Жильная зона		СВ	ЮЗ	ЮВ	оч. крутое		120 / 530	390	280 / 340	320
10										/		/	

№ п/п	Мощность, м		Глубина залегания, м	Величина запасов руды	Структурная локализация тел	
	от/до	средний			Группа структур	Виды структур
	12	13	14	15	16	17
1	2,4 / 34	16	0 / 170	8	Секущие структуры тектонических трещин	Трещины оперения Зоны трещиноватости
2	1,0 / 15,8	4,5	0 / 500	8		
3	0,5 / 4,2	1,5	10 / 276	6		
4	0,3 / 4	1,18	30 / 170	6		
5	0,3 / 6,47	2,2	0 / 330	10		
6	0,3 / 9,25	3	10 / 275	8		
7	0,8 / 16,74	5,5	0 / 190	5		
8	0,6 / 16,6	3,2	0 / 410	31		
9	0,2 / 24,47	3	0 / 340	18		
10	/		/			

034Т. ВНУТРИРУДНАЯ И ПОСТРУДНАЯ ТЕКТОНИКА ТЕЛ (интрателесные и дисъюнктивные нарушения, выходящие за пределы тел по залеганию, по мощности, характеру выщелачивания и др.) Оруденение в р.т. распределяется весьма неравномерно, наблюдается чередование убогих, богатых, безрудных. Мощность р.т. изменчива (0,2-34,4 м), образуются раздувы и пережимы. Контакты Р.Т. в основном выражены четко, характеризуются тектоническими швами, и в редких случаях р.т. постепенно переходит во вмещающие породы.

035Т. ПРИПОВЕРХНОСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕЛ (вид, мощи, характеристика зон окисления, вторичного обогащения и др.) Отмечается зона окисления и выщелачивания, мощностью 5-15 м, редко доходя до 20 м. Руды сложены окислами, гидроокислами меди, железа, марганца: борнит ковеллин, халькозин, малахит, азурит, лимонит, псиломелан-вад.

036Т. НЕПРОМЫШЛЕННЫЕ РУДНЫЕ ТЕЛА

037. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ РУД

Главные рудные минералы
01
Халькопирит, сфалерит, галенит, пирит, ^М пектит
Второстепенные рудные минералы
02
Марказит, теннантит, тетраэдрит, борнит, ковеллин
Редкие рудные минералы
03
Самородное золото, самородное серебро, гессит
Главные нерудные минералы
04
кварц, кальцит
Второстепенные нерудные минералы
05
гидрослюда, каолинит, хлорит

038. ГЛАВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ МИНЕРАЛЫ

Положное ископаемое	(4) (P)	Минералы		
		I	II	III
01		02	03	04
Медь		Халькопирит	борнит	ковеллин
Цинк		Сфалерит		
Свинец		Галенит		
Золото				
Серебро				

039Т. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМЫШЛЕННЫХ МИНЕРАЛОВ (содержание, вид, тус, размеры и др.) Все рудные минералы: пирит, сфалерит, галенит либо крупнокристаллических разностей слагают массивные руды, либо в виде средне-мелкозернистых выделений слагают прожилково и прожилково-вкрапленные руды. Исключение сост. халькопирит, кот. отмечается только в виде средне-мелкозернистых выделений.

040. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РУД, %

№ п/п	Руда												SiO ₂
	01												02
1	ЗОЛОТО-ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКАЯ												63,6
2													
3													
4													
5													
№ п/п	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	2,14	6,43	4,32	2,87		2,14	3,27	0,42	0,16	0,25	0,31	0,05	
2													
3													
4													
5													
№ п/п	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									4,82				
2													
3													
4													
5													

041Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ РУД В руде отмечаются кадмий до 0,3%, селен до 4,3 г/т, теллур до 10-22 г/т, висмут -0,03% фтор до 0,4 %, фтор до 0,019 %

042. ОСНОВНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Руда	Полезное ископаемое	(P) (4)	Единица измерения (4) (5)	Среднее содержание в текущих запасах			Средн.содержание в балансе, запасов, утв.ГКЗ СССР(ГКЗ)	
				A+B+C1	C2	Забаланс.	A+B+C1	C2
				04	05	06	07	08
Золото-полиметаллическая	Медь		%				1,09	1,07
	Цинк		%				2,65	2,45
	Свинец		%				1,21	1,22
	Золото		г/т				0,97	0,47
	Серебро		г/т				11,34	10

044. ВРЕДНЫЕ ПРИМЕСИ

[illegible]

043. ПОПУТНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

[illegible]

045. ПРОЯВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

[illegible]

046Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ И СВОЙСТВАХ РУД. По минералогическому составу руды золото-полиметаллические руды характеризуются массивными прожилково-вкрапленными, кокардовыми, брекчиевидными текстурами.

047. ЗАПАСЫ РУД

[illegible]

048. ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Полезное ископаемое	(Р)	(4)	Учет балансом	(Р)	Единица измерения	(4)	(5)	Баланс			Запасы			Забалансовые запасы	Добыча с запасов	Балансовые запасы, утвержденные ГКЗ СССР (ГКЗ)			
								A+B	C1	A+B+C1	C2	в проекты, контурах	C2			Остат. A+B+C1			
01			02		03			04	05	06	07	08	09			10	11	12	13
Медь, цинк, свинец			ГЕЗ		ТЫС. Т			118,2	05		40,4	92,7	46,2	1,4	2,1	0,8		118,2	
Золото			ГЕЗ		КГ			288,3	131,9					288,3	131,9			40,4	92,7
Серебро			ГЕЗ		Т			10529,6		10529,6	1786,6			140,6				10529,6	1786,8
			ГЕЗ		Т			123,2		123,2	38			2,5				123,2	38

049. ЗАПАСЫ ПОПУТНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

[illegible]

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

[illegible]

по Археология

051Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ (группа сложного класса ТКЗ СССР, автор, год, метод расчета, послед. подсчет, запасов, дата периода, год подсчета на дату окончания периода, причины сдвига с точки зрения причин)

Ш гр. Оганесян А.Г., Матевосян А.Ш., Геворкян Г.Р. 1988г.

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

053Т. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РУД ^(технол. испытания и их результаты) по полупромышленной технологической пробе № 7, исследованной в лаборатории ЦНИГРИ г. Баку.

Содержание в руде	Си %	0,83
	Zn %	3,20
	Pb %	0,94
	Аи г/т	1,20
	Ag г/т	6,60

Извлечение в концентрате	Си %	84,55
	Zn %	81,29
	Pb %	74,59
	Аи г/т	77
	Ag г/т	72

Содержание в концентр.	Си %	23,46
	Zn %	52,29
	Pb %	52,12
	Аи г/т	21,6/15,2
	Ag г/т	238,8/126,8

Рекомендуется селективная флотация, по этой схеме получают коллективный свинцово-медный и цинковый концентрат. Руды относятся к медно полиметаллическому типу с тонко вкрапленным золотом.

Содержания в свинцовом концентрате /сод в медном концентрате.

054Т. КОНДИЦИИ (вид кондиций - постоянн. или врем., составители, год составл., организация, утверд. кондиций, год утв., или переутв. кондиций, основы, параметры и требования и др. данные по последн. протоколу утвержд. кондиций) Постоянные, разработаны Кавказским отделом геолого-экономических исследований ВИЭМС-а, утверждены ГКЗ СССР 15 июля 1988г.

1. Мин. промыш. содержание условного металла-свинца в подсчитанных блоках - 3,9 %, запасы блоков выше отн. II00м соержанием 3-х и более процента условного свинца считать балансовым.

2. Оконтуривание рудных тел по мощности производить в геологических границах, а на участках, где таковые отсутствуют, по бортовому содержанию условного свинца - 1,5 %.

3. Миним. мощность рудных тел по разведочным пересечениям - 1 м.

4. Миним содержание условного свинца в краевой выработке - 2,5 %.

5. Максим. допустимая мощность прослоев пустых пород и некандиционных руд, включаемая в подсчет запасов - 3м.

6. Переводные коэф. для перевода полезных компонентов в условный металл - свинец: цинк-0,9; меди -1,3; золота - 0,6; серебра -0,05.

7. Минимал. содержание металлов, учитываемое при переводе в условный свинец: меди - 0,1; свинца - 0,1 %; цинка - 0,5 %; золота - 0,2 г/т; серебра - 2,0 г/т

8. К забалансовым запасам отнести блоки с содержанием условного свинца ниже промминимума, но выше бортового.

055. 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
Подземный	10		15			

056. ВСКРЫША

Объем, млн. куб.м	Мощность, м		Коэффициент			
			вид	размерности	значение проектн.	значение факт.
	от/до	средняя	04	05	06	07
01	02	03	геологический	куб.м/куб.м	0,2	
5,09	1					

057Т. ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (горнотехн. свойства руд и пород, особенности условий разработки и др.) Условия залегания р.т. позволяют осуществить разработки м-ния подземным способом. Отработку рудных тел предусматривается производить:
а) при мощности участков рудных тел менее 3 метров - системой разработки с магазинированием руды.
б) при мощности участков рудных тел более 3 метров - системой разработки подэтажными штреками. Коэф. крепости пород по Протоdjяконову 14-16, объемная масса - 3,2 г/см³.

058Т. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (сложн. условий, литолог. и пр. характеристик, водоносн. горизонтов, протяж. и уровень затопления выработок, водоприток в выработ.)
По степени водопроницаемости различаются:
1) водоупорные породы-андезитовые и базальтовые порфириды; 2) сильно-проницаемые-метаморфические сланцы и вулк. породы; 3) практически безводные -ультроосновные и основные породы. Трещиноватость пород приводит к обводнению некоторых выработок, дебат их смока и капеза составляет 1-3л/сек. Подземные воды характеризуются как гидрокарбонатно-сульфатнокальциевые с общей минерализацией 20200 мг/л, нейтрально-щелочные pH 7-8. Жесткость общая - 0,88мг/экв, жесткость карбонатная - 0,77 мг/экв.

059Т. ВОДОСНАБЖЕНИЕ (источники, дебит, расст. от объекта, технич. устройства, степень покрытия потребн. в технич. и хозяйств. воде) Район тех, водой обеспечен р.Дзорает. Отмечаются многочисленные родники, пригодные для питья, дебат их 3-10 л/сек., и лорийское месторождение с запасами 750 л/сек.

060Т. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА

Показатели	Един.изм.	Подземн.
Годовая производительность		
по руде	т.т.	300
по товарной руде	т.т.	
Срок обеспечения рудника	лет	36,5
Стоимость транспорт. т. руды	руб.	23,72
Полная себестоимость I т. руды	руб.	
Общая годовая стоим. продукции	т.р.	10830
Полная стоимость прод. из I т. руды	руб.	
Прибыль из I т. руды	руб.	
Прибыль годовая	т.р.	3555
Общая прибыль	т.р.	129600
Капитальн. вложения	т.р.	24300
Рентабельность	%	14,03
Срок окупаемости кап. затрат	лет	5,4

061Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ Кафанский ГОК УЦМ. Арм.ССР МЦМ СССР, а для окисленных руд - Аракатский ЗИФ.

062Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Для исключения возможных присадок, отработанные пространства заполняются - закладываются пустой породой или бетонируются.

После отработки рудника весь отвальный участок пустой породы, а также откаточного горизонта должен быть рекультивирован отсыпкой растительным грунтом, посевом трав и посадками деревьев.

063Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (прогнозн. запасы, возможности прироста запасов, направления эксплуат. и развед. работ, перспективы использов. объекта и др.) Прогнозные запасы: меди - 94,6 т.т., цинка - 282,5 т.т., свинца - 132,2 т.т.
Рекомендуется продолжать геолого-разведочные работы на цветные металлы на Степанаванском рудном поле.

064Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА Резерв с целью эксплуатации после 2010 года

065. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ

[illegible]

Отп. 3 экз.

25.05.1989г.

Исполнил - Геворкян Г.Р.

Печатала —Мелконян Д.Г.