

КУЧБЫШЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ СОВЕТ ПО ТУРИЗМУ
И ЭКСКУРСИЯМ
КУЧБЫШЕВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КОМИССИЯ СПЕЛЕОТУРИЗМА

ОТЧЕТ

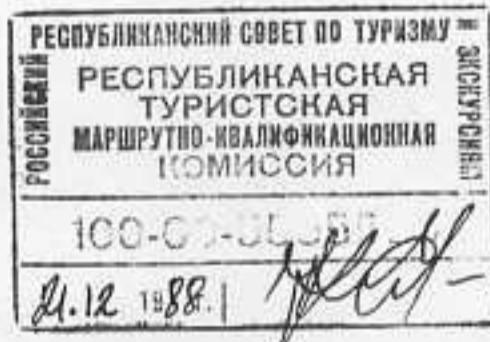
о спелеотуристском путешествии 1 к.с. /п. Емчужная, п. С-17, п. М-40, п. Мартеля, п. Крубера/ и 2 к.с. /п. Крубера, п. Мартеля, п. С-120, п. С-160/ в районе Западного Кавказа, массив Арабика, хр. Берчиль, совершенном с 29 августа по 6 сентября 1988 года.

Очень спасибо земляко.

Маршрутная книжка №7873/1
Маршрутная книжка №7872/1
Маршрутная книжка №7871/1
Маршрутная книжка №7870/2
Маршрутная книжка №7899/2

Руководитель: Курдин А.А.
Руководитель: Успеньев Г.В.
Руководитель: Самсонов И.П.
Руководитель: Шербатых В.И.
Руководитель: Курдина Л.Б.

в Библиотеку МГКГ



Г. Кучбышев
1988г.

С Г Л А В Л Е Н И Е

Раздел	стр.
1. Справочные сведения о путешествии	...
2. Светерия о районе путешествия	...
3. Организация путешествия	...
4. График движения и техническое описание маршрута	...
пещера "Жемчужная"	...
шахта С-17	...
шахта М-40	...
шахта Мартеля	...
шахта Крудбера	...
шахта С-160	...
шахта С-120	...
5. Итоги. Выводы. Рекомендации	...
6. Приложения	...
Список рекомендуемой литературы	...

Справочные сведения о путешествии

В период с 29 августа по 6 сентября 1988 года З группами
Куйбышевской областной комиссии спелеотуризма в составе:

Ф.И.О.	Помашний адрес	Обязанности в группе
Курлин Андрей Алексеевич	ул. Вольская, д.11, кв. 49	руководитель
Серайимович Павел Григорьевич	ул. Ставропольская, л. 13, кв. 3	
Павлова Елена Анатольевна	В/склад №64, л. 1, кв. 13	
Капитанова Светлана Владимировна	ул. Юбилейная, л. 24, кв. 1	
Кутияшова Марина Анатольевна	Московское шоссе, л. 34"А", к.306	
Успеньев Глеб Витальевич	Московское шоссе, л. 34"А", к.412	руководитель
Посколович Леонид Леонилович	Московское шоссе, л. 34"А", к.901	
Зорина Наталья Николаевна	пр. Маркса, л. 193, кв. 16	
Пакман Михаил Георгиевич	ул. Горького , л. 127, кв. 10	
Овчинникова Марина Анатольевна	ул. Советская, л. 37"А", к.10	медик
Павлов Александр Анатольевич	В/склад №64, л.1, кв.13	
Самсонов Павел Петрович	ул. Севастопольская, л.30, кв. 212	руководитель
Мамасъ Дмитрий Павлович	пр. Маркса, л.284, кв. 74	
Егоров Олег Владимирович	Коллективный пер., л.3, кв. 51	

Ф.И.О.	Помашний адрес	Обязанности в группе
Мухамеджанова Наталья Николаевна	Землянский проезд, д.3, кв.51	
Мазурова Ирина Николаевна	ул. Ново-Садовая, д.24, кв.170	
Поробеев Игорь Васильевич	ул. Свободы, д.183, кв.502	

были проведены спортивно-классификационные походы Т к.с. в шахты С-17, М-40, Куббера, Мартеля и п. Чемужная.

С 29 августа по 6 сентября 1988 года 2 группами этой же комиссии в составе

Ф.И.О.	Помашний адрес	Обязанности в группе
Шербатых Виталий Иванович	ул. Победы, д.95"А", кв.22	руководитель
Кондратьев Андрей Михайлович	Московское шоссе, д.81, кв. 75	забход
Павлов Горис Евгеньевич	ул. 22-го партозезда, д.1, кв.56	фотограф
Рапаева Татьяна Геннадьевна	Московское шоссе, д.34"А", к.306	
Перебейнос Лариса Петровна	Московское шоссе, д.34"А", к.522	
Максаев Андрей Николаевич	Красноглинский р-н, п. Горный, д.15	командант
Потапов Владимир Владимирович Кудрина	ул. Амурская 2146 кв. III	
Лариса Борисовна	ул. Лимитрова, д.53, кв.10	руководитель
Елшанова Надежда Геннадьевна	ул. От. Рагоры, д.128"Е", кв.19	
Шербатых Ирина Ивановна	ул. Победы, д.95"А", кв. 22	

Ф.И.О.	Личный адрес	Обязанности в группе
Плещакова Лариса Валентиновна	Московское шоссе, д.34"А", к.917	
Волотовский Сергей Геннадьевич	Тольятти, ул.Рево- прионная, д.30, кв.336	
Ермаков Александр Сергеевич	ул.Свободы, д.16, кв.148	заб спар

были проведены спортивно-классификационные походы 2 к.с. в шахты С-120, С-160, Крубера, Мартеля.

Целью походов группы являлась топосъемка полостей и отработка участниками тактико-технических навыков при прохождении вертикальных полостей.

Заявочные документы были рассмотрены и одобрены в Российской МКК по спелеотуризму. Группы встали на учет в КСО г. Сухуми и подтвердили начало и конец похода по адресам:

- Куйбышев, "Турист"
- Сухуми, "Турист" КСС.

Сведения о районе путешествия

В административном отношении район путешествия находится на территории Гагрского района Абхазской АССР, в 20 км ю-з п. Менделеево.

Район путешествия является высокогорным, со средней +5,8. Общее количество осадков в год достигает 1740 мм, испарения - 552 мм.

Полине Орте-Балаган присущи постоянные северо-восточные сильные ветры в вечернее и ночное время.

В геоморфологическом отношении район приурочен к массиву Арабика / Трехгорный / полинам Орте-Балаган, Гелгелук и хр. Берчиль, являющимся южным окончанием пика Спелеологов/. Наибольшие вершины с отметками: пик Спелеологов - 2757м, г. Арабика - 2660м, г. Берчиль - 2590м.

В рельефе ярко выражены древнеледниковые формы - цирки, троэги, широко представлены практически все формы карстовых явлений.

Главной "войной артерией" района является река Хашупсе с притоками Жеопсе и Санлриш /с притоком Богорушта/. Это типичные горные реки с ледниково-снежным питанием.

В геологическом строении района принимают участие нижнемеловые /барремская свита/ и верхнеюрские известняки. Известняками барремской свиты сложены долины и хребты Гелгелук и Берчиль, мощность свиты 50-400 м. Верхнеюрскими известняками сложены пик Спелеологов и Арабика. Суммарная мощность карбонатных пород более 2500 м. Химический состав известняка: кальцит - 75-90%, доломит - 3,2-7,0%, нерастворимый осадок - 3-5% /Ахтиреев Г.П., 1962/.

Благоприятные геологические и климатические условия благоприятствуют повсеместному развитию карстовых процессов. Тип карста - голый. Распространение имеют как поверхностные, так и подземные формы карста.

Наиболее глубокие шахты:

Куйбышевская	1150 м
С-Т20	750 м
Крублера	350 м
С-Т60	280 м

Организация путешествия

Подготовка участников к походу началась с изучения фондовых материалов, топосъемок плачируемых для прохождения пещер.

Активная часть подготовительного периода началась за 2 месяца до начала путешествия. Она включала в себя физическую, техническую и общетуристскую подготовку. Проводились регулярные занятия в спортзале. В выходные дни были организованы тренировочные выходы, на которых участники отрабатывали скалолазание, приемы спуска и подъема по тросо-веревочной навеске, спасательные работы, топосъемку. За неделю до выезда был проведен зачет по технической и функциональной готовности.

Основное внимание велась подготовка снаряжения, которая делилась на 2 этапа:

- выбор группового общетуристского и специального снаряжения;
- подготовка и апробирование личного снаряжения на тренировочных выходах.

Примечание: список использованного снаряжения приведен в "Приложении".

Для большей динаминости работы в шахтах С-120, С-160 и Крубера было принято решение разделить участников похода 2 к.с. на группы чавески /а/ и приемки снаряжения /б/:

	4 группа	5 группа
а/	Шербатых В.	Курдина Л.
	Кондратьев А.	Ермаков А.
	Ралаева Т.	Шербатых И.
б/	Потапов В.	Волотовский С.
	Максаев А.	Белашева Е.
	Павлов Б.	Плешакова Л.
	Перебейнос Л.	

График движения и техническое описание маршрута

Время пребывания групп на маршруте разделилось следующим образом:

27-29 августа - Куйбышев-Адлер - поезд. Адлер-Гантиади - электричка. Гантиади-Орте-Балаган - машина. Орте-Балаган-базовый лагерь - пеший переход. Установка лагеря, ночевка.
30 августа - обустройство лагеря. Обзор района. Подготовка к работе в полостях.

Также приводится таблица и графики работы групп в полостях.

	группа "1" группа "2" группа "3" группа "4" группа "5"	
31	п.Немчужная	
1	п.Немчужная	ш.С-17
2	ш.С-17	ш.Крубера
3	ш.Крубера	ш.Мартеля
4	ш.М-40	ш.Мартеля
5	ш.Мартеля	ш.М-40
	ш.Крубера	

- 6 сентября - базовый лагерь Орте-Балаган - пеший переход, Орте-Балаган-Гантиали - машина.
- 7-9 сентября - Гантиали-Аллер - электричка, Аллер-Куйбышев - поезги.

Пещера "Жемчужная"

Пещера "Жемчужная" расположена в юго-западном борту долины Орте-Балаган в верхнем урезе осипи, переходящей в обрывистый склон хр. Берчиль на отметке 2400 м. Вход начинается с грота размерами 6x4x5 м, переходящего в короткий низкий лаз, выходящий в зал. В зале имеется снежник, размеры которого изменяются по сезонам. Из зала ведет узкий хол, развитый по крутонаклонной трещине западного направления, выводящий через уступ в небольшой зал. Из зала по узкой трещине попадаем на 12 м уступ, затем следуют теснины небольших залов.

Для прохождения полости потребовалась веревка Ø10мм, длиной 15 м.

Шахта С-17

Шахта С-17 расположена в юго-западном борту локального поднятия в юго-восточной части долины Орте-Балаган, на высоте около 2200 м. Вход в шахту представляет собой неправильный треугольник с размерами 3x4 м, крутонаклонная трещина обрывается 15 м отвесом в небольшой зал, из которого узкая трещина выводит на небольшой отвес 4 м.

Необходимое снаряжение:

Веревка	30 м
Трос	30 м
Карabinы	3

Шахта М-40

Шахта М-40 расположена на локальном поднятии в верховьях долины Орте-Балаган. Вход представляет собой эллипсоидное отверстие размерами примерно 2x3 м. Шахта представляет собой колодец 24 м, дальше хол идет между снежником и стеной шахты. Суммарная глубина - 42 м.

Для прохождения шахты М-40 необходима веревка 45 м, трос 40 м, навеска производится за близлежащие камни.

Необходимое снаряжение:

Веревка Ø 10-12 мм	40 м
Трос Ø 3,8-4,2 мм	40 м

Карabinны	1 шт.
Молоток скальный	1 шт.
Мешок транспортный	1 шт.
Аптечка	1 шт.

Шахта Мартеля

Шахта Мартеля находится на водоразделе долин Орте-Балаган и Гелгелук. Вход представляет собой колодец с размерами в верхней части 20×15 м глубиной 60 м. Дно колодца и трещины забиты снегом. Высота снежного конуса достигает 31 м. Для прохождения колодца требуется веревка и трос длиной 65 м. Навеска снаряжения производится за шлямбурные крючья.

Необходимое снаряжение:

Трос $\varnothing 1,2$ мм	65 м
Веревка $\varnothing 12$ мм	65 м
Карabinны	5 шт.
Крючья шлямбурные	3 шт.
Петли для блокировки крючьев	
Молоток	1 шт.
Шлямбуры	1 шт.
Мешок транспортный	1 шт.
Аптечка	1 шт.

Шахта Крудера.

Шахта Крудера расположена на локальном поднятии в юго-западной части долины Орте-Балаган. Вход представляет собой колодец в верхней части неправильной эллипсовидной формы с размерами 2×5 м глубиной 65 м, далее, по глубине 150 м идет наклонный ход с уступами.

Для прохождения входного колодца шахты требуется веревка и трос или о 65 м. Уступы преодолеваются свободным лазанием, за исключением двух - 3 и 12 м, обвязывающихся лестницами с организацией страховки. Навеска снаряжения производится за шлямбурные крючья.

Необходимое снаряжение:

Лестница	5 м, 15 м.
Трос $\varnothing 4,2$ мм	65 м

Веревка Ø 12 мм	65 м, 15 м
Карabinы	8 шт.
Крючья шлямбуры	5 шт.
Петли для блокировки крючьев	1 шт.
Молоток	1 шт.
Шлямбуры	1 шт.
Мешки транспортные	2 шт.
Аптечка	1 шт.

Шахта С-Т60

Шахта С-Т60 расположена в юго-западном борту долины Орге-Балаган, в 10 м от п. Жемчужной. Вход представляет собой отверстие размерами 1,5 м. Шахта начинается наклонной трещиной длиной 40 м, разко переходящей в 60 м колодец. Далее ход до 160 м продолжается по завалу из крупных обломков известняка.

Для прохождения шахты С-Т60 необходимо навесить перила 40 м по колодца. Для прохождения колодца используются веревка 65 м и трос 60 м, навешивающиеся за шлямбуровые крючья. Для прохождения завала необходима расходная веревка длиной 20 м.

Необходимое снаряжение:

Веревка Ø 10 мм	20, 10 м
Петли для блокировки	5 м
Веревка Ø 12 мм	40, 65 м
Трос Ø 4,2 мм	60 м
Расходная веревка	20 м
Карabinы	6 шт.
Мешок транспортный	1 шт.
Молоток скальный	1 шт.
Шлямбуры	2 шт.
Крючья шлямбуровые	5 шт.
Аптечка	1 шт.

Шахта С-Т20

Шахта С-Т20 расположена в центральной части долины Орге-Балаган, между логальными понижениями и северо-восточным бортом долины на высоте 2150 м. Вход в шахту представляет собой крутонаклонную трещину размерами 0,4-0,5 м, на глубине 10 м расширяющуюся в 116 м

колодец размерами 0,5Х3 м. на входе, до 40Х4м. На дне шахты на высоте 8 м имеется круглое окно, за ним идут два уступа по 8 м и отвес 25 м.

Входная часть обвешивается наклонными перилами. Колодец обвязывается веревкой 120 м и тросом 120 м за искусственные точки опоры. Окно обвешивается лестницей 10 м также за искусственные точки опоры. Первый 8-метровый уступ обвешивается лестницей 10 м за сталактит, второй – также лестницей, за искусственные точки опоры. Для преодоления 25м отвеса требуется веревка 20 м и трос 30 м.

Необходимое снаряжение:

Веревка Ø 10 мм	15м
Веревка Ø 12 мм	120 м
Трос Ø 5-6 мм	120 м
Лестницы	3Х10 м
Веревки	3Х15 м
Веревка Ø 10 мм	30 м
Трос Ø 3,8-4,2 мм	30 м
Карabinы	15 шт.

Итоги

Все задачи, поставленные перед участниками похода, были выполнены: группами №1,2,3 были проойдены п. Жемчужная, ш. С-17 /20м/, ш. М-40 /40м/, ш. Мартеля /60м/, ш. Крубера /150м/; группами №4,5 были проойдены ш. Мартеля /60м/, ш. Крубера /150м/, ш. С-120 /150м/, ш. С-160 /160м/. В шахтах Мартеля, Крубера, М-40 была произведена полуинструментальная топосъемка /см. "Приложение"/. В ходе путешествия были отработаны тактические приемы и навыки прохождения вертикальных полостей и колодцев выше 40 м.

Следует отметить, что пожурная группа на поверхности в базовом лагере выполняла функции спасателя.

Намеченный график работ групп по полостям былдержан полностью. В целом все работы были проведены на хорошем уровне, с достаточной технической оснащенностью.

Снаряжение

Групповое.

Наименование	!	Количество	!	Вес / кг/
Палатка "Памирка"		II шт.		33
Тент поливиниловый		12 шт.		12
Тент под воду		I шт.		2
Посуда: белья	шл	3 шт.		2
	бл	3 шт.		1,5
Примус "Мель-3"		3 шт.		4,5
Канистры пол бензин, 10л		3 шт.		3
Свечи стеариновые		30 шт.		4
Фотоаппараты		2 к-та		3
Набор топосъемочный		2 к-та		0,6
Мешки транспортные		6 шт.		3
Ветровка капроновая		350 м		35
Трос Ø 4,2 мм		350 м		25
Карabinы		40 шт.		8
Когти пыльмбургские		15 шт.		0,75
Шлямбуры		4 шт.		0,4
Молотки скальные		4 шт.		2,4
Блоки силикатные		3 шт.		0,6
Самохваты спасательные		5 шт.		0,8
Аптека групповая		4 к-та		2
Аптека базовая		I к-т		2

Личное.

Наименование	Количество
Рюкзак	1
Спальний мешок	1
Коврик	1
Комплект личной посуды	1
Туалетные принадлежности	1 к-т
Одежда: белье х/б	2 п.
белье ч/ш	1 п.
свитер ч/ш	1 п.
носки х/б	2 п.
носки ч/ш	3 п.
шапочка ч/ш	1 п.
штормкостюм	1 п.
теплая куртка	1 п.
Накидка от холода	1 п.
Комбинезон	1 п.
Сапоги резиновые	1 п.
Ботинки "Вибрам"	1 п.
Рукавицы брезентовые	2 п.
Каска	1 п.
Фонарь налобный	2 п.
Элемент 373	12 п.
Беседка	1 п.
Обвязка грунтовая	1 п.
Противоотбрасыватель	1 п.
Карабин	4 п.
Спусковое устройство	1 п.
Саможгваты	3 п.
Стремена	1 п.
Спелеосумка	1 п.
Нож, свисток, спички в герметичной упаковке, свеча, ини. пакет	1 к-т

Состав спасательного бонда.

Наименование	Количество
Веревка каучуковая Ø 12 мм	120 м
Трос Ø 4,2 мм	60 м
Веревка каучуковая Ø 8 мм	40 м
Молоток скальный	1 шт.
Глеки оцинкованные	2 шт.
Ключья шлямбуричные	5 шт.
Шлямбуры	2 шт.
Саможгаты спасательные	5 шт.
Карабин	10 шт.
Носилки	1 шт.
Примус "Шмель-2"	1 шт.
Купол поликарбонатный	1 шт.
Свечи	10 шт.
Спальный мешок	1 шт.
Продукты питания на 1 день	1

Ремонтный набор.

Перечень предметов	Количество
Напильник	1 шт.
Нож острый	1 шт.
Ночницы	1 шт.
Поковка по металлу	1 шт.
Отвертка	1 шт.
Пассатики	1 шт.
Паяльник с припоем	1 шт.
Болты с гайками М3-М5	20 шт.
Отракатели	5 шт.
Изолента	5 шт.
Обоймы для самохватов	5 шт.
Кулачки для самохватов	5 шт.
Оси для самохватов	5 шт.
Втулки межн. толст.	200 г
Клей эпоксидный	1 шт.
Шкурка наждачная	100 г
Гвозди разные	100 г
Нитки разные	4 кат.
Набор иголок	2 комп.
Лента киперная	20 м
Нить капроновый	25 м
Провод медный	7 м
Лампочки 2,5в и 3,5в	15 шт.
Трубка ПУВ	5м
Тумблеры	3 шт.
Трос Ø 3,2 мм и 2 мм	8м
Резина	300 г
Клейр резиновый К-4	1 шт.

Продукты питания

Наименование	в среднем на человека в день/г/	всего на группу на весь поход/кг/
Сухари чечевиц., белые	100	24
Галеты, печенье	50	52,0
Тушеница, колбаса, шниц	160	38,4
Консервы рыбные	40	9,6
Сахар, халва, глюкоза	250	60,0
Крупы: гречка, рис, лапша	95	22,8
Концентраты разные	50	12,0
Молочные продукты:		
сливки сухие, масло		
сливочное	55	13,2
Сыр	20	4,8
Овощи, фрукты:		
лук, чеснок, томат	20	4,8
изюм, чернослив	50	12,0
Чай	20	4,8
Какао	15	3,6
Лимонная кислота	5	1,2
Соль	15	3,6
Итого:	945	226,8

Весовые характеристики груза при выходе
группы на маршрут

Наименование	На 1 чел.	На группу
Прочее питание		
Групповое снаряжение		
Личное снаряжение		
Топливо /бензин/		

Всего:

Максимальная нагрузка на одного мужчину —
женщину —



БХОД б в С-17



перед спуском в ш. Крубера

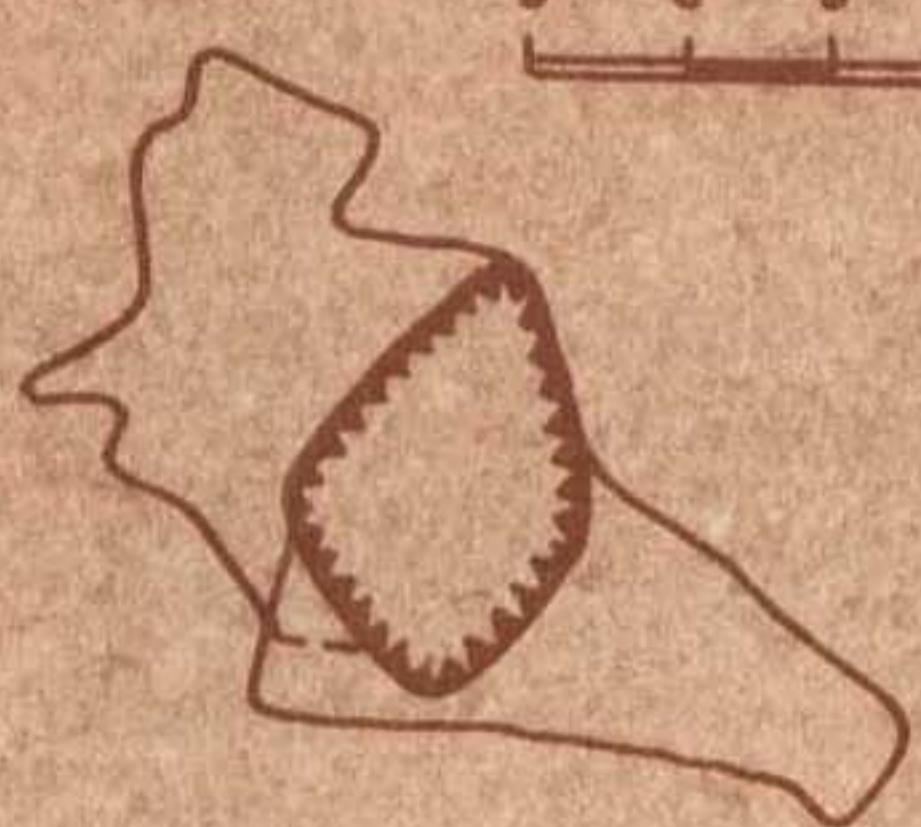


Вход в м. Мартенс

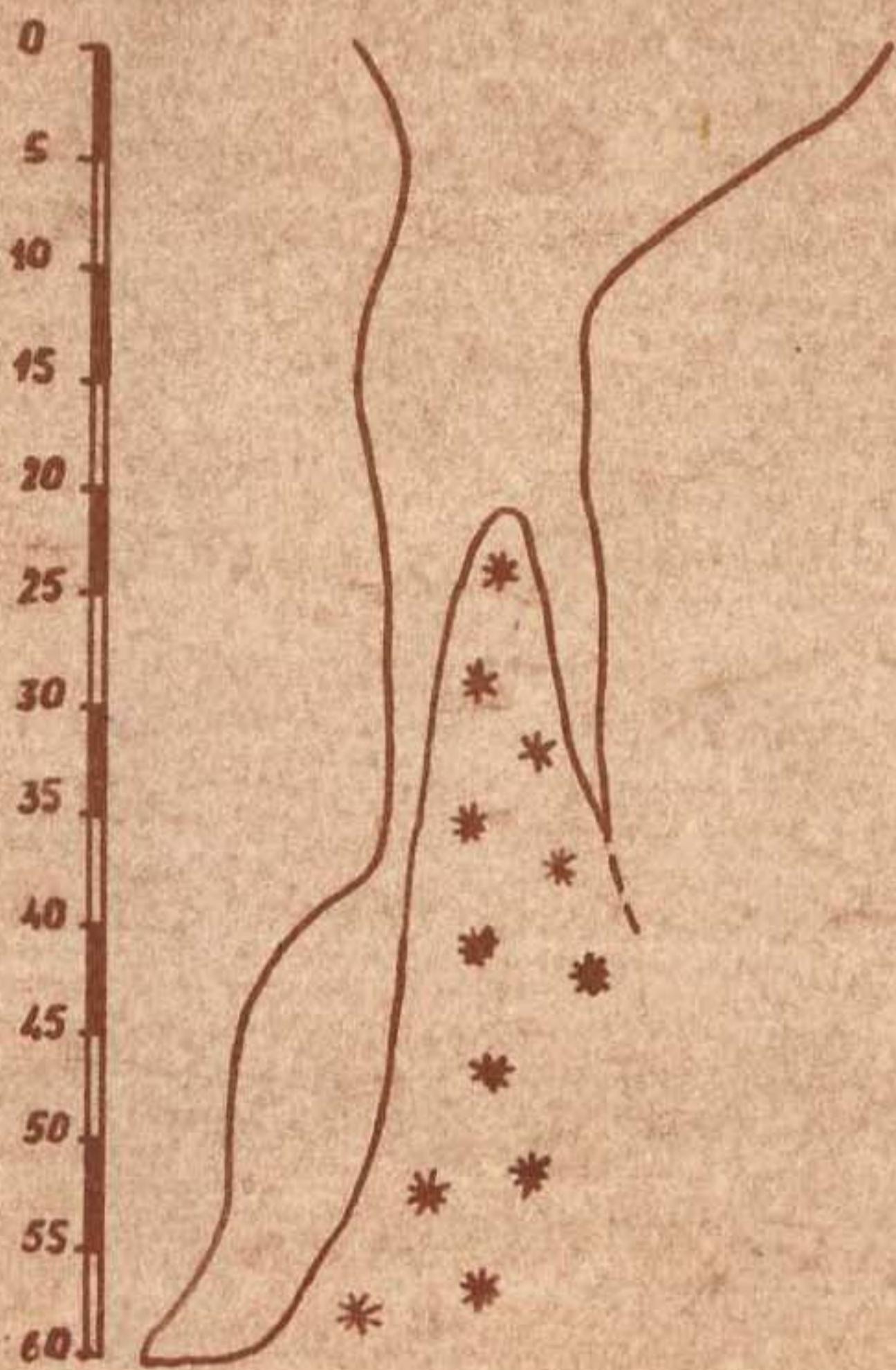
ШАХТА „МАРТЕЛЯ“
M 1:500



ПЛАН



РАЗРЕЗ

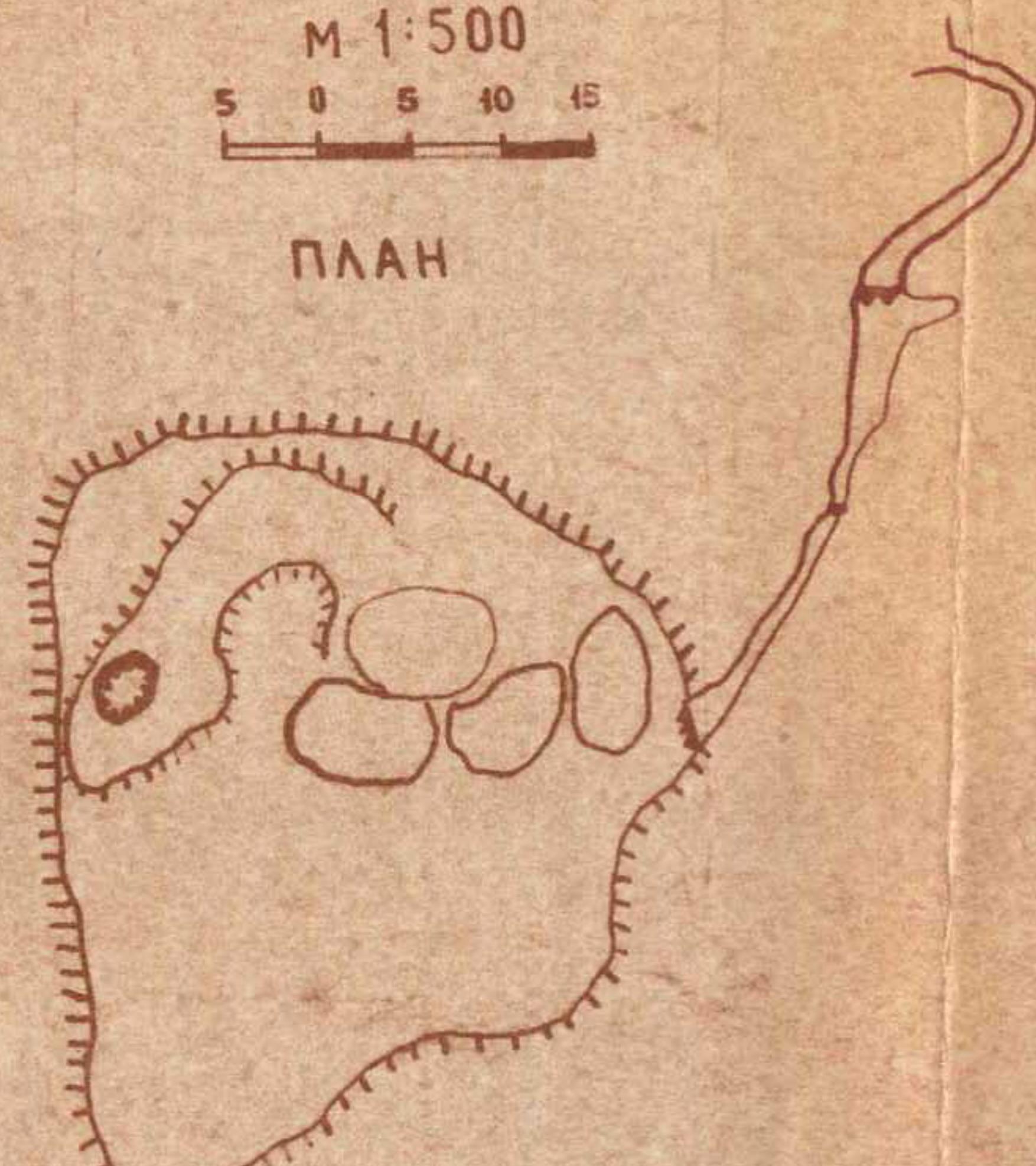


ШАХТА С-160

М 1:500

5 0 5 10 15

ПЛАН



РАЗРЕЗ

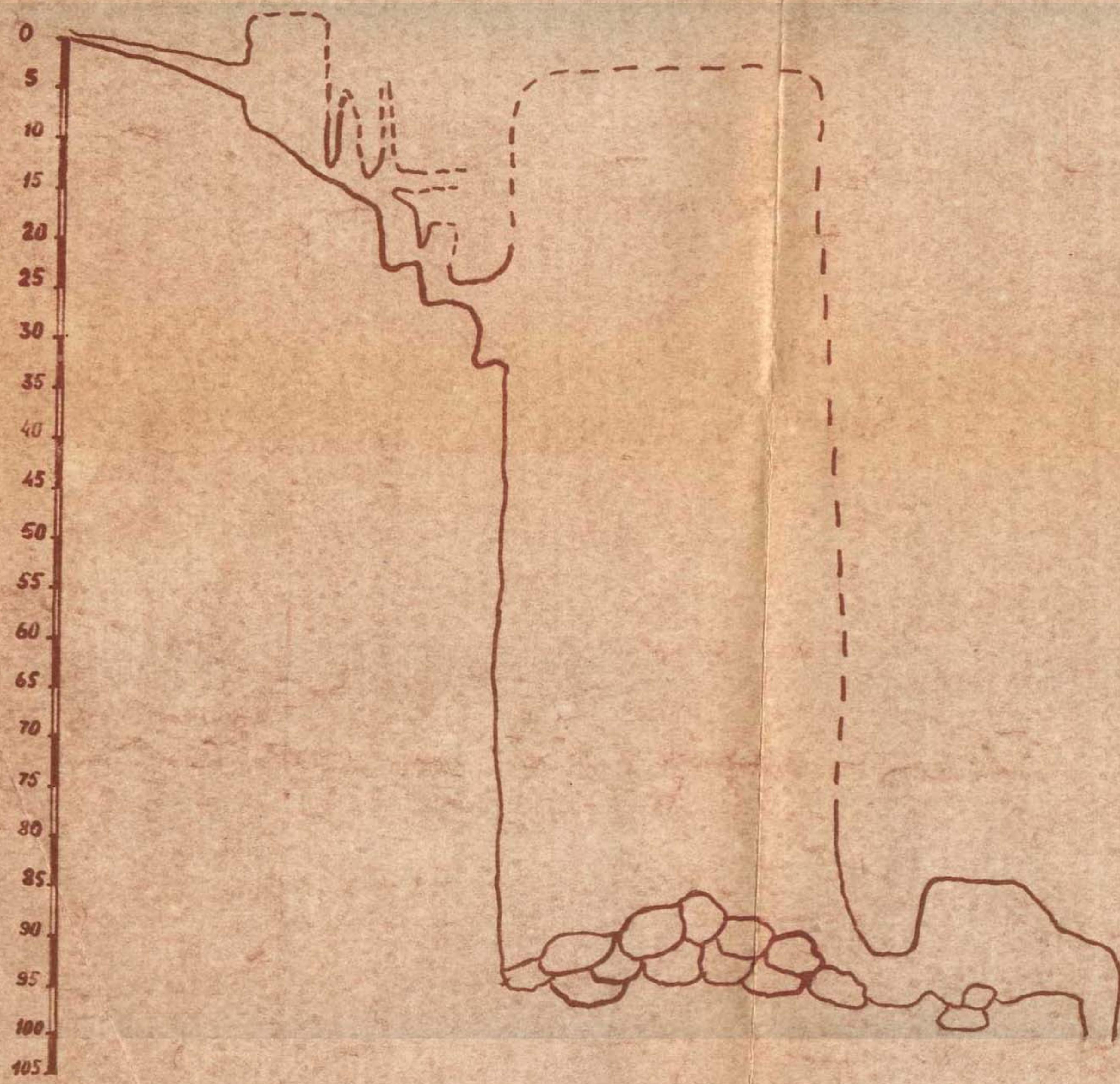


ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ШАХТЫ С-120

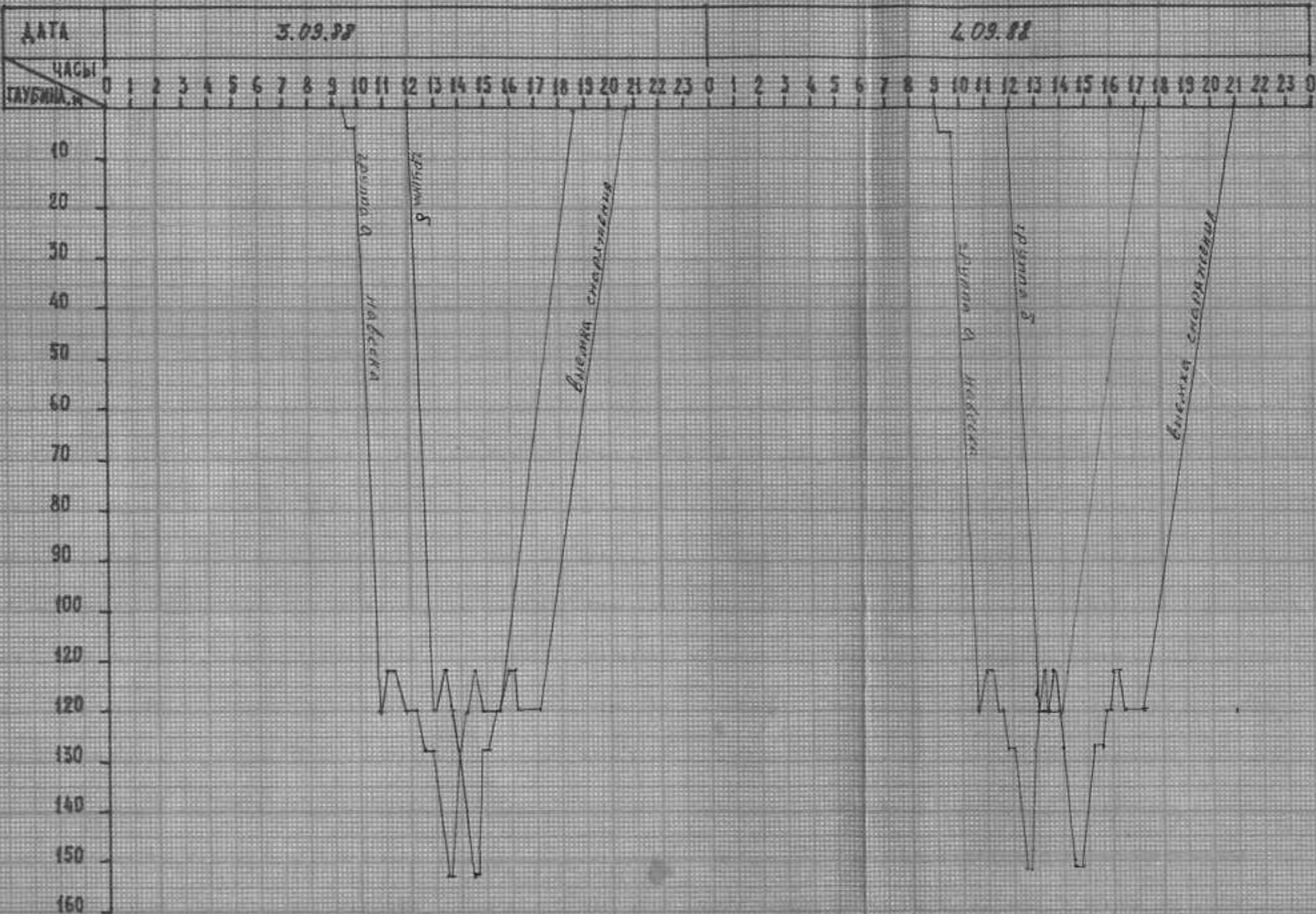


ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ШАХТЫ С-160

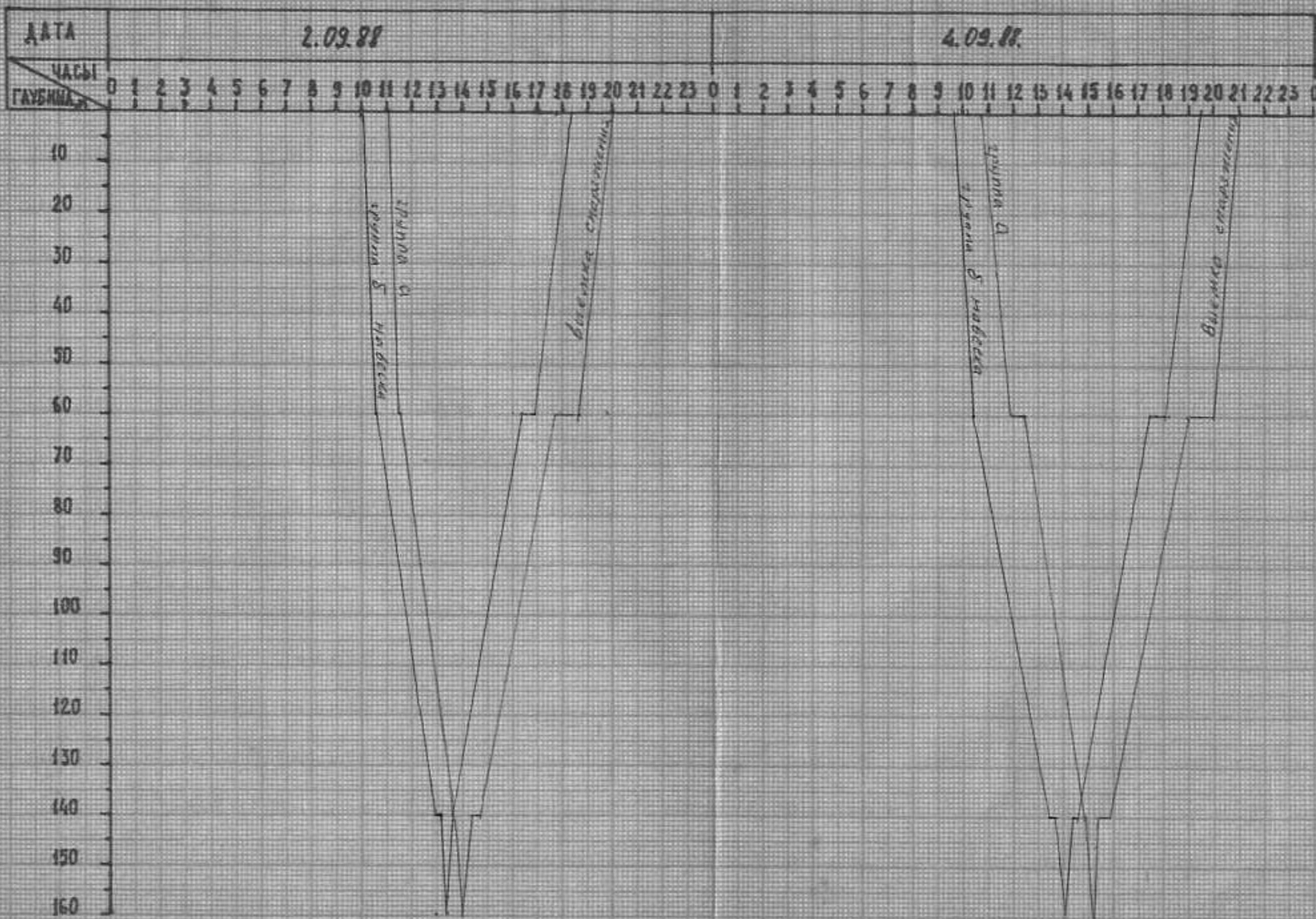
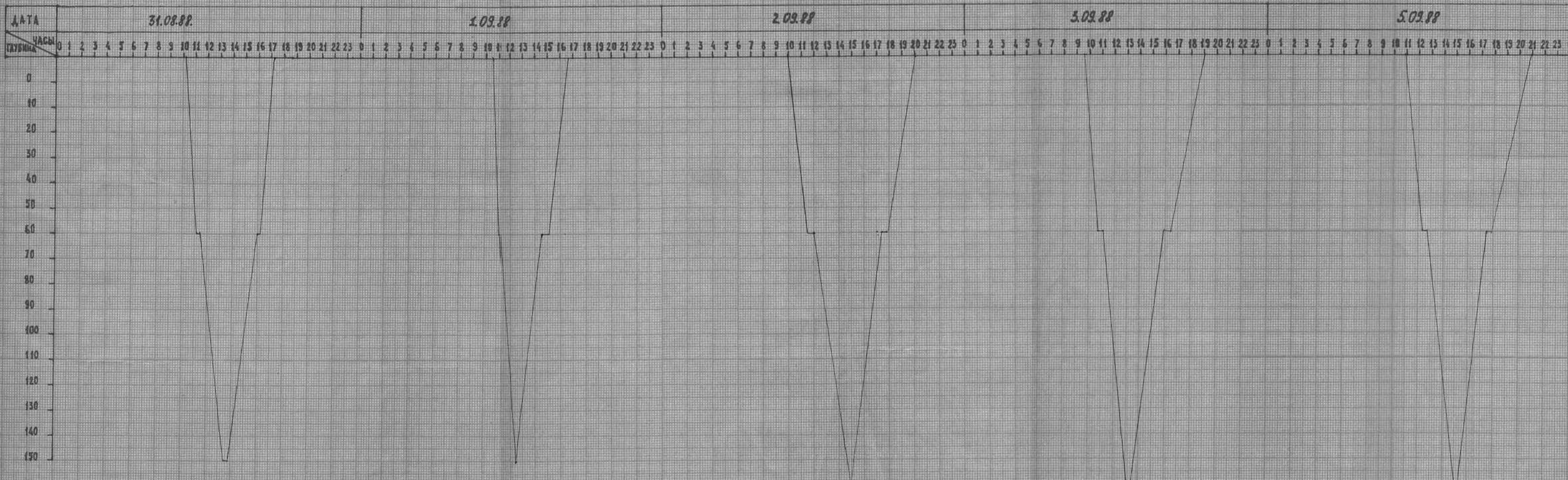


ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ШАХТЫ КРУБЕРА



Список литературы

1. Гвоздевский И.А. Проблема изучения карста и практика М., Минск, 1972г.
2. Илюхин В.В., Лукянский В.Н. Путешествия под землей М., ФиС, 1968 г.
3. Методические рекомендации маршрутно-квалификационным комиссиям, руководителям и участникам спелеопутешествий по обеспечению безопасности. М., ПРИБ "Турист", 1977г.
4. Методические рекомендации по использованию спелеотуристского снаряжения. М., ПРИБ "Турист", 1978г.